

# LAPORAN KINERJA INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG 2021



# DAFTAR ISI

|              |                                                                         |           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BAB 1</b> | <b>PENDAHULUAN</b>                                                      | <b>1</b>  |
| 1.1          | Gambaran Umum                                                           | 1         |
| 1.2          | Dasar Hukum                                                             | 2         |
| 1.3          | Tugas Pokok dan Fungsi serta Struktur Organisasi                        | 3         |
| 1.3.1        | Satuan Penjaminan Mutu                                                  | 4         |
| 1.3.2        | Satuan Pengawas Internal                                                | 4         |
| 1.3.3        | Sekretaris Institut                                                     | 4         |
| 1.3.4        | Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan                          | 6         |
| 1.3.5        | Wakil Rektor Bidang Sumber Daya                                         | 9         |
| 1.3.6        | Wakil Rektor Bidang Keuangan, Perencanaan dan Pengembangan              | 11        |
| 1.3.7        | Wakil Rektor Bidang Riset dan Inovasi                                   | 14        |
| 1.3.8        | Badan Pengelola Usaha dan Dana Lestari                                  | 15        |
| 1.3.9        | Direktorat Kampus ITB Jatinangor                                        | 15        |
| 1.3.10       | Fakultas/Sekolah                                                        | 16        |
| 1.4          | Permasalahan Utama yang Dihadapi Organisasi ITB                         | 16        |
| <b>BAB 2</b> | <b>PERENCANAAN KINERJA</b>                                              | <b>18</b> |
| 2.1          | Suplemen RENIP ITB Tahun 2020-2025                                      | 18        |
| 2.1.1        | Inisiatif Transformasi ITB                                              | 20        |
| 2.1.2        | Pusat keunggulan ITB                                                    | 20        |
| 2.1.3        | Multikampus ITB                                                         | 21        |
| 2.1.4        | ITB Enterprises                                                         | 21        |
| 2.2          | Rencana Strategis ITB 2021-2025                                         | 22        |
| 2.2.1        | Indikator Kinerja Dampak                                                | 23        |
| 2.2.2        | Indikator Kinerja Hasil                                                 | 23        |
| 2.2.3        | Indikator Kinerja Proses                                                | 25        |
| 2.2.4        | Indikator Kinerja Masukan                                               | 25        |
| 2.2.5        | Indikator Kinerja Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi | 29        |
| 2.3          | Kontrak Kinerja ITB                                                     | 30        |
| 2.4          | Rencana Kerja dan Anggaran (RKA)                                        | 31        |
| <b>BAB 3</b> | <b>AKUNTABILITAS KINERJA</b>                                            | <b>32</b> |
| 3.1          | Capaian Kinerja Organisasi ITB                                          | 32        |
| 3.1.1        | Program Strategis Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan        | 32        |

|              |                                                                                                             |            |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 3.1.2        | Program Strategis Bidang Sumber Daya                                                                        | 38         |
| 3.1.3        | Program Strategis Bidang Pendidikan                                                                         | 45         |
| 3.1.4        | Program Strategis Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi                                     | 77         |
| <b>3.2</b>   | <b>Perbandingan antara Realisasi Kinerja dan Target Kinerja Berdasarkan Rencana Strategis ITB 2021-2025</b> | <b>85</b>  |
| 3.2.1        | Indikator Kinerja Dampak                                                                                    | 85         |
| 3.2.2        | Indikator Kinerja Hasil                                                                                     | 86         |
| 3.2.3        | Indikator Kinerja Proses                                                                                    | 87         |
| 3.2.4        | Indikator Kinerja Masukan                                                                                   | 87         |
| 3.2.5        | Indikator Kinerja Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi                                     | 90         |
| <b>3.3</b>   | <b>Perbandingan antara Realisasi Kinerja dan Target Kinerja Berdasarkan Kontrak Kinerja</b>                 | <b>91</b>  |
| <b>3.4</b>   | <b>Hambatan yang Dihadapi dan Alternatif Solusi</b>                                                         | <b>93</b>  |
| <b>3.5</b>   | <b>Realisasi Anggaran</b>                                                                                   | <b>96</b>  |
| <b>3.6</b>   | <b>Program yang Perlu Diselesaikan</b>                                                                      | <b>98</b>  |
| <b>BAB 4</b> | <b>PENUTUP</b>                                                                                              | <b>100</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|                   |                                                                                                                                           |    |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gambar 1.</b>  | Struktur Organisasi ITB. ....                                                                                                             | 3  |
| <b>Gambar 2.</b>  | Anggaran ITB Tahun 2015-2021. ....                                                                                                        | 31 |
| <b>Gambar 3.</b>  | Sebaran Dosen Berdasarkan Jabatan Fungsional Tahun 2016-2021.....                                                                         | 39 |
| <b>Gambar 4.</b>  | Sebaran Dosen Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir. ....                                                                               | 40 |
| <b>Gambar 5.</b>  | Sebaran Tenaga Kependidikan berdasarkan tingkat Pendidikan. ....                                                                          | 40 |
| <b>Gambar 6.</b>  | Gedung Science and Techno Park. ....                                                                                                      | 42 |
| <b>Gambar 7.</b>  | Pembangunan Gedung LabTek XV (Prodi Kimia).....                                                                                           | 42 |
| <b>Gambar 8.</b>  | Pembangunan Gedung LabTek XVI (Prodi Studi Pembangunan) Tampak Depan (kiri) dan Tampak Utara (kanan). ....                                | 42 |
| <b>Gambar 9.</b>  | Gedung Asrama Mahasiswa ITB Jatinangor TB 1, 2, 3, 4 (kiri) dan TB 5 (kanan). ....                                                        | 43 |
| <b>Gambar 10.</b> | Pembangunan Gedung Rusun Dosen ITB Jatinangor.....                                                                                        | 43 |
| <b>Gambar 11.</b> | Pembuatan Danau Buatan Kampus ITB Jatinangor di Gerbang Depan (Kiri) dan Danau Buatan di Sisi Barat Kampus (Kanan). ....                  | 43 |
| <b>Gambar 12.</b> | Gedung <i>Water Treatment Plant</i> (Kiri) dan Laboratorium Lapangan Air (Kanan). ....                                                    | 43 |
| <b>Gambar 13.</b> | Foto Udara Pembangunan Kampus ITB Cirebon. ....                                                                                           | 44 |
| <b>Gambar 14.</b> | Pekerjaan Pembangunan Embung dan Drainase ITB Cirebon (Kiri) dan Pekerjaan Lanjutan Gedung Multifungsi B Kampus ITB Cirebon (Kanan). .... | 44 |
| <b>Gambar 15.</b> | Pekerjaan Pembangunan Gedung Multifungsi A Lanjutan (Kiri) dan Pekerjaan Sarana Olahraga Tahap 1 (Kanan). ....                            | 44 |
| <b>Gambar 16.</b> | Rancangan Pembangunan Gedung dan Infrastruktur Kampus ITB Cirebon. ....                                                                   | 44 |
| <b>Gambar 17.</b> | Jumlah Mahasiswa ITB per Jenjang Studi Tahun 2016-2021. ....                                                                              | 48 |
| <b>Gambar 18.</b> | Perkembangan Jumlah kegiatan mahasiswa ITB. ....                                                                                          | 68 |
| <b>Gambar 19.</b> | Potret lulusan ITB angkatan 2014 ( <i>Tracer study</i> , 2021) . ....                                                                     | 70 |
| <b>Gambar 20.</b> | Perkembangan Jumlah Prodi yang Terakreditasi Internasional. ....                                                                          | 72 |
| <b>Gambar 21.</b> | QS World University Ranking 2022. ....                                                                                                    | 74 |
| <b>Gambar 22.</b> | THE World University Ranking 2022. ....                                                                                                   | 74 |
| <b>Gambar 23.</b> | Statistik jumlah publikasi ITB di Scopus tahun 2016-2020. ....                                                                            | 77 |
| <b>Gambar 24.</b> | Statistik jumlah sitasi ITB di Scopus tahun 2015-2021.....                                                                                | 78 |
| <b>Gambar 25.</b> | Jumlah Publikasi Internasional ITB berdasarkan Scopus Tahun 2016-2021. ....                                                               | 78 |
| <b>Gambar 26.</b> | Statistik dana Penelitian ITB Tahun 2016-2021. ....                                                                                       | 80 |
| <b>Gambar 27.</b> | Statistik judul Penelitian ITB Tahun 2016-2021. ....                                                                                      | 80 |
| <b>Gambar 28.</b> | Statistik dana Pengabdian Masyarakat ITB Tahun 2016-2021.....                                                                             | 82 |
| <b>Gambar 29.</b> | Statistik judul Pengabdian Masyarakat ITB Tahun 2016-2021.....                                                                            | 82 |
| <b>Gambar 30.</b> | Jumlah paten terdaftar kumulatif tahun 2010-2021.....                                                                                     | 84 |
| <b>Gambar 31.</b> | Paten granted kumulatif tahun 2016-2021.....                                                                                              | 84 |
| <b>Gambar 32.</b> | Jumlah Startup (Kumulatif) yang dibina oleh ITB.....                                                                                      | 85 |

## DAFTAR TABEL

|                  |                                                                                                 |    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabel 1.</b>  | Target dan Capaian Indikator Kinerja Dampak. ....                                               | 23 |
| <b>Tabel 2.</b>  | Target dan Capaian Indikator Kinerja Hasil.....                                                 | 24 |
| <b>Tabel 3.</b>  | Target dan Capaian Indikator Kinerja Proses.....                                                | 25 |
| <b>Tabel 4.</b>  | Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan. .... | 26 |
| <b>Tabel 5.</b>  | Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Sumber Daya.....                              | 27 |
| <b>Tabel 6.</b>  | Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Akademik. ....                                | 28 |
| <b>Tabel 7.</b>  | Target Capaian Indikator Kinerja Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi.....     | 29 |
| <b>Tabel 8.</b>  | Rekap Penerimaan TA 2021.....                                                                   | 33 |
| <b>Tabel 9.</b>  | Opini Auditor Independen 2011 sd 2021.....                                                      | 33 |
| <b>Tabel 10.</b> | Daftar Surat Edaran ITB Tahun 2021 dalam mencegah penularan COVID 19.....                       | 34 |
| <b>Tabel 11.</b> | Sebaran Dosen berdasarkan Jabatan Fungsional. ....                                              | 38 |
| <b>Tabel 12.</b> | Sebaran Dosen Berdasarkan Jabatan Fungsional dan Usia Tahun 2021. ....                          | 39 |
| <b>Tabel 13.</b> | Sebaran Dosen berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir Tahun 2021. ....                          | 39 |
| <b>Tabel 14.</b> | Sebaran Tenaga Kependidikan Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2016-2021. ....                | 40 |
| <b>Tabel 15.</b> | Penerimaan Mahasiswa Baru Program Sarjana Reguler ITB Tahun 2021. ....                          | 46 |
| <b>Tabel 16.</b> | Penerimaan Mahasiswa Baru Program Pascasarjana ITB Tahun 2021. ....                             | 47 |
| <b>Tabel 17.</b> | Penerimaan Mahasiswa Program Profesi ITB Tahun 2021. ....                                       | 48 |
| <b>Tabel 18.</b> | Jumlah Mahasiswa Sarjana per Program Studi Tahun 2016 sd 2021. ....                             | 49 |
| <b>Tabel 19.</b> | Jumlah Mahasiswa Magister per Program Studi Tahun 2016 sd 2021. ....                            | 50 |
| <b>Tabel 20.</b> | Jumlah Mahasiswa Doktor per Program Studi Tahun 2016 sd 2021. ....                              | 52 |
| <b>Tabel 21.</b> | Jumlah Mahasiswa Profesi per Program Studi Profesi Insinyur Tahun 2016 sd 2021....              | 53 |
| <b>Tabel 22.</b> | Jumlah Lulusan dengan Predikat Cum Laude per Fakultas/Sekolah. ....                             | 53 |
| <b>Tabel 23.</b> | Jumlah Mahasiswa Asing per Program Studi pada Kelas Internasional.....                          | 54 |
| <b>Tabel 24.</b> | Jumlah Mahasiswa Asing Program Reguler per Fakultas/Sekolah. ....                               | 54 |
| <b>Tabel 25.</b> | Jumlah Mahasiswa Asing Program Pertukaran per Fakultas/Sekolah. ....                            | 54 |
| <b>Tabel 26.</b> | Perkembangan Masa Studi Rata-Rata Lulusan Program Sarjana per Fakultas/Sekolah...<br>.....      | 55 |
| <b>Tabel 27.</b> | Perkembangan Masa Studi Rata-Rata Lulusan Program Magister per Fakultas/Sekolah.<br>.....       | 55 |
| <b>Tabel 28.</b> | Jumlah Mahasiswa S1, S2, S3 yang Lulus per Program Studi. ....                                  | 55 |
| <b>Tabel 29.</b> | Jumlah Mahasiswa DO/Mengundurkan Diri per Program Studi. ....                                   | 59 |
| <b>Tabel 30.</b> | Daftar Program S1 dan S2 Terintegrasi Langsung per Fakultas/Sekolah.....                        | 63 |
| <b>Tabel 31.</b> | Daftar Program S2 dan S3 Terintegrasi Langsung per Fakultas/Sekolah. ....                       | 64 |
| <b>Tabel 32.</b> | Jumlah Peserta Short Courses/Summer Courses di ITB per Fakultas/Sekolah. ....                   | 64 |

|                  |                                                                                                 |    |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabel 33.</b> | Organisasi Kemahasiswaan ITB. ....                                                              | 65 |
| <b>Tabel 34.</b> | Prestasi Mahasiswa. ....                                                                        | 69 |
| <b>Tabel 35.</b> | Daftar Jumlah Prestasi Dosen. ....                                                              | 69 |
| <b>Tabel 36.</b> | Jumlah Program Studi terakreditasi BAN-PT di Tahun 2021. ....                                   | 71 |
| <b>Tabel 37.</b> | Daftar Program Studi Terakreditasi Internasional. ....                                          | 71 |
| <b>Tabel 38.</b> | Jumlah MoU dan MoA Kerjasama Luar Negeri di Tahun 2016-2021. ....                               | 75 |
| <b>Tabel 39.</b> | Jumlah Mahasiswa Program Beasiswa Pascasarjana per Fakultas/Sekolah. ....                       | 76 |
| <b>Tabel 40.</b> | Jumlah Mahasiswa Program Bidikmisi Sarjana per Fakultas/Sekolah. ....                           | 76 |
| <b>Tabel 41.</b> | Jumlah Publikasi Internasional ITB berdasarkan Scopus Tahun 2016-2021. ....                     | 78 |
| <b>Tabel 42.</b> | Data jurnal di ITB yang terindeks nasional dan internasional Tahun 2021. ....                   | 78 |
| <b>Tabel 43.</b> | Jumlah kegiatan dan dana penelitian ITB Tahun 2016-2021. ....                                   | 80 |
| <b>Tabel 44.</b> | Mitra ITB untuk kegiatan kerjasama penelitian berbasis kontrak tahun 2021. ....                 | 81 |
| <b>Tabel 45.</b> | Jumlah kegiatan dan dana pengabdian masyarakat ITB Tahun 2021. ....                             | 81 |
| <b>Tabel 46.</b> | Capaian Pengembangan ITB Innovation Park Ganesha. ....                                          | 83 |
| <b>Tabel 47.</b> | Target dan Capaian Indikator Kinerja Dampak. ....                                               | 85 |
| <b>Tabel 48.</b> | Target dan Capaian Indikator Kinerja Hasil. ....                                                | 86 |
| <b>Tabel 49.</b> | Target dan Capaian Indikator Kinerja Proses. ....                                               | 87 |
| <b>Tabel 50.</b> | Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan. .... | 88 |
| <b>Tabel 51.</b> | Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Sumber Daya. ....                             | 88 |
| <b>Tabel 52.</b> | Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Akademik. ....                                | 89 |
| <b>Tabel 53.</b> | Target Capaian Indikator Kinerja Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi. ....    | 90 |
| <b>Tabel 54.</b> | Capaian Indikator Kinerja Utama (IKU) Tahun 2021. ....                                          | 91 |
| <b>Tabel 55.</b> | Hambatan yang Dihadapi ITB dan Solusi Penanganannya. ....                                       | 93 |
| <b>Tabel 56.</b> | Portofolio pengelolaan kekayaan ITB Tahun 2012-2021. ....                                       | 97 |
| <b>Tabel 57.</b> | Pendapatan atas pengelolaan kekayaan ITB Tahun 2012-2021. ....                                  | 97 |
| <b>Tabel 58.</b> | Rekapitulasi Realisasi Anggaran ITB Tahun 2021. ....                                            | 97 |
| <b>Tabel 59.</b> | Rekapitulasi Realisasi Anggaran berdasarkan Bukti Kas Keluar ITB Tahun 2021. ....               | 98 |
| <b>Tabel 60.</b> | Program Tahun 2022 yang telah diinisiasi di Tahun 2021. ....                                    | 98 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                    |                                                                                                                                                     |             |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Lampiran A.</b> | Daftar Penerbitan Book Chapter ITB . ....                                                                                                           | 101         |
| <b>Lampiran B.</b> | Daftar Publikasi di Jurnal Nasional dan Internasional Tahun 2021 .....                                                                              | 102         |
| <b>Lampiran C.</b> | Daftar Program Studi Terakreditasi Nasional.....                                                                                                    | 146         |
| <b>Lampiran D.</b> | Daftar Program Studi Terakreditasi Internasional. ....                                                                                              | 149         |
| <b>Lampiran E.</b> | Jumlah Mahasiswa Asing per Negara Asal. ....                                                                                                        | 149         |
| <b>Lampiran F.</b> | Data Paten Terdaftar Tahun 2021.....                                                                                                                | 151         |
| <b>Lampiran G.</b> | Data Paten Granted Tahun 2021.....                                                                                                                  | 158         |
| <b>Lampiran H.</b> | Data Hak Cipta Granted Tahun 2021.....                                                                                                              | 159         |
| <b>Lampiran I.</b> | Data Desain Industri Tahun 2021 .....                                                                                                               | 163         |
| <b>Lampiran J.</b> | Data Merek yang Didaftarkan Tahun 2021.....                                                                                                         | 166         |
| <b>Lampiran K.</b> | Data Pemeliharaan Paten Tahun 2021 .....                                                                                                            | 166         |
| <b>Lampiran L.</b> | Data Startup yang mengikuti Program Inkubasi “Call for Tenant” Tahun .....                                                                          | 2021<br>170 |
| <b>Lampiran M.</b> | Data Startup yang mengikuti Program Inkubasi “Hibah Startup” Tahun 2021 ...                                                                         | 171         |
| <b>Lampiran N.</b> | Daftar Tenant Penerima Hibah Program Startup Inovasi Indonesia (SII) dan Program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi (CPPBT) Tahun 2021 .... | 171         |

## PERNYATAAN REVIU LAPORAN KINERJA

Laporan Kinerja ITB disusun berdasarkan data-data capaian kinerja dan laporan Evaluasi Diri yang telah dilaporkan oleh masing-masing unit kerja di ITB. Capaian Indikator Kinerja Utama (IKU) telah dihitung dan dilakukan evaluasi. Laporan Kinerja ITB disusun oleh Kantor Sekretaris Institut, dan telah dilakukan reviu atas penyusunan laporan ini oleh:

1. Kepala Biro Administrasi Umum dan Informasi,
2. Sekretaris Institut, dan
3. Rektor ITB.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan penuh tanggungjawab, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 31 Januari 2022

Sekretaris Institut,



Prof. Dr.-Ing. Ir. Widjaja Martokusumo  
NIP. 19660909 199203 1 004

## KATA PENGANTAR

Tahun 2021 kasus penyebaran wabah Covid-19 sempat memasuki gelombang kedua bahkan mengalami peningkatan jumlah kasus mulai bulan Juni sampai dengan Oktober, Civitas Akademika ITB beserta Tenaga Kependidikan terus mengalami perubahan dan tantangan, yang menuntut kesabaran, ketabahan dan kebersamaan. Pandemi COVID-19 yang melanda dunia sejak akhir tahun 2019 telah menimbulkan disrupsi di segala aspek kehidupan, dan membuat kita memikirkan kembali tentang nilai-nilai kehidupan, dan juga tentang bagaimana kita menjalin kehidupan bersama dengan cara yang lebih baik. Terima kasih kepada seluruh elemen sivitas akademika ITB yang telah bekerja keras, dan bekerja sama di masa pandemi ini. Kepemimpinan ITB merupakan estafet yang bersifat sinambung dan progresif. Capaian-capaian ITB sebelumnya perlu dipertahankan, sementara perbaikan-perbaikan dan pembaruan-pembaruan dilakukan sebagai respon terhadap aspirasi yang berkembang serta dinamika di masyarakat. Sebagaimana diamanatkan di dalam SK MWA No. 015 Tahun 2007, Visi tentang ITB pada tahun 2025 adalah menjadi perguruan tinggi dengan budaya dan tradisi unggul. Visi tersebut diterjemahkan ke dalam Sosok ITB 2025: *Globally Respected/Locally Relevant*, melalui kepemimpinan yang bersifat transformasional.

Laporan Kinerja Tahun 2021 ini disusun sebagai salah satu bentuk pertanggungjawaban penyelenggaraan kegiatan ITB selama tahun 2021. Laporan ini disusun berdasarkan data dari Satuan Penjaminan Mutu (SPM), Satuan Pengawas Internal (SPI), Sekretaris Institut (SI), Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan (WRAM), Wakil Rektor Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan (WRURK), Wakil Rektor Bidang Sumber Daya (WRSD), Wakil Rektor Bidang Riset dan Inovasi (WRII), Badan Pengelola Usaha dan Dana Lestari, Direktur Kampus ITB Jatinangor, Fakultas/Sekolah, dan unit lainnya.

Secara garis besar laporan ini disusun menjadi 4 (empat) bagian yaitu:

1. Pendahuluan
2. Perencanaan Kinerja
3. Akuntabilitas Kinerja
4. Penutup

Beberapa rencana yang perlu diselesaikan di tahun 2021, diantaranya program transformasi *Human Capital Management* (HCM) dan pengembangan Budaya Ilmiah Unggul yang keseluruhannya didukung oleh upaya integrasi sistem manajemen Multi Kampus ITB.

Harapan kami, dokumen ini dapat memberikan gambaran umum tentang penyelenggaraan program/kegiatan ITB pada tahun 2021 dan bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkannya.

Bandung, 31 Januari 2022

Prof. Reini Wirahadikusumah, Ph.D.

Rektor Institut Teknologi Bandung

## IKHTISAR EKSEKUTIF

Dokumen ini berisikan tentang ringkasan laporan kinerja Institut Teknologi Bandung (ITB) periode Bulan Januari hingga Desember Tahun 2021 serta evaluasi pelaksanaan dan capaiannya pada periode tersebut dan disusun sebagai salah satu pertanggungjawaban ITB kepada stakeholder dengan harapan dapat menjadi pertimbangan bagi ITB dalam menyusun program, menentukan strategi dan implementasinya untuk periode berikutnya.

Dasar pengembangan struktur organisasi ITB telah tertera pada Peraturan Rektor ITB, Nomor: 014/PER/I1.A/OT/2020, tentang Nomenklatur Organisasi Institut Teknologi Bandung Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum. Di dalam lampiran Peraturan Rektor tersebut dibentuk struktur baru organisasi ITB sebagai perguruan tinggi negeri badan hukum. Jabatan di lingkungan Unit Kerja Pendukung ITB terdiri dari Sekretaris Institut (SI), Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan (WRAM), Wakil Rektor Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan (WRURK), Wakil Rektor Bidang Sumber Daya (WRSD), Wakil Rektor Bidang Riset dan Inovasi (WRI), Badan Pengelola Usaha dan Dana Lestari, Direktur Kampus ITB Jatinangor, Fakultas/Sekolah, dan unit lainnya. Unit-unit kerja tersebut bekerja sama demi tercapainya cita-cita pengembangan ITB di masa depan.

Program-program strategis ITB di tahun 2021 ini telah disusun selaras dan merupakan bagian dari program-program yang terdapat dalam perencanaan jangka panjang ITB, khususnya keputusan-keputusan Majelis Wali Amanat, keputusan-keputusan Senat Akademik, Rencana Induk Pengembangan (Renip) ITB Tahun 2006 – 2025, Rencana Strategis (Renstra) ITB tahun 2021 – 2025, dan didasarkan pada hasil analisis terhadap faktor internal dan eksternal ITB.

Laporan kinerja ini disusun untuk memberikan gambaran realisasi kinerja serta anggaran dari setiap unit kerja di ITB selama tahun 2021. Kriteria target kinerja yang dijadikan acuan adalah perjanjian kinerja yang telah ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Di dalam kontrak kinerja tersebut berdasarkan indikator kinerja utama (IKU) yang harus dipenuhi.

Berdasarkan perbandingan antara realisasi kinerja dan target kinerja pada kontrak kinerja, menunjukkan bahwa sebagian target berdasarkan kontrak kinerja telah terpenuhi dan sebagian telah melebihi dari target kinerja yang telah ditetapkan. Diantaranya adalah Predikat SAKIP Satker ITB telah sesuai dengan target minimal yaitu BB, nilai Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L Satker ITB sesuai dengan target yaitu 80 telah tercapai 85,83. Persentase lulusan S1 dan D4/D3/D2 yang berhasil mendapat pekerjaan, melanjutkan studi, atau menjadi wiraswasta melebihi target yaitu 87%. Persentase program studi S1 dan D4/D3/D2 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah target perjanjian 66 dan tercapai 70 sehingga melebihi target sebesar 106,06%

Pada kategori yang lain yaitu Jumlah keluaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat per jumlah dosen dengan target yaitu 3,05 dan tercapai 3,41 sehingga presentase terhadap capaian 111,8%. Sedangkan pada beberapa indikator utama lain, terdapat beberapa target yang belum tercapai karena kondisi Pandemi Covid-19 masih

tinggi tingkat penyebarannya sehingga kurang optimal dalam pencapaian target yang telah ditetapkan.

Dari keseluruhan hasil ini menunjukkan bahwa Institut Teknologi Bandung (ITB) telah berupaya untuk berkontribusi secara nyata untuk mencapai seluruh sasaran dalam rangka peningkatan tata kelola satuan kerja, peningkatan tata kelola satuan kerja, peningkatan kualitas kurikulum dan pembelajaran, serta peningkatan kualitas kurikulum dan pembelajaran, namun masih perlu dilakukan perbaikan-perbaikan sehingga seluruh target indikator kinerja dapat tercapai dengan baik.

Hasil capaian kinerja ITB tersebut menunjukkan bahwa Institut Teknologi Bandung (ITB) telah bersungguh-sungguh dalam berkontribusi untuk pendidikan Bangsa Indonesia dengan mempertahankan kualitas tingkat pendidikan di ITB. Peran serta aktif dan komitmen komunitas ITB diyakini merupakan kekuatan besar untuk mendorong tercapainya target-target kinerja pengembangan ITB di tahun 2021. Walaupun sejumlah kondisi berpotensi menjadi penghambat dalam pengembangan ITB pada tahun 2021.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kelancaran kinerja pengembangan kampus ITB adalah terkait kemampuan dalam melaksanakan kinerja secara efektif dan efisien dalam memaksimalkan penggunaan sumber daya yang dimiliki. Sumber daya tersebut terdiri dari sumber daya manusia dan sumber daya anggaran. Sumber Daya Manusia yang dimaksud adalah aspek pegawai, baik tenaga akademik (dosen) maupun tenaga kependidikan.

Semoga laporan kinerja ini dapat menjadi bahan informasi bagi evaluasi yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Demikian pula, semoga laporan ini menjadi bahan bagi Institut Teknologi Bandung untuk dapat meningkatkan lagi kinerjanya di masa yang akan datang.

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Gambaran Umum

Institut Teknologi Bandung, pertama kali dideklarasikan oleh pemerintahan Belanda pada tanggal 3 Juli 1920, dengan nama *Technische Hogeschool te Bandoeng*. Pada tanggal 1 Juli 1924 menghasilkan lulusan pertama dan pada 3 Juli 1926 telah meluluskan Ir. Soekarno (Presiden pertama Republik Indonesia). Pada tanggal 1 April 1942, berubah nama menjadi *Bandoeng Kogyo Daigaku* (BKD) di bawah administrasi pemerintahan Jepang. Tahun 1945, berubah nama menjadi Sekolah Tinggi Teknik (STT) dan pada tahun 1946 pindah ke Yogyakarta dengan nama STT Bandung di Yogyakarta; kemudian masih pada tahun 1946, berubah nama menjadi Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada. Pada tanggal 21 Juni 1946, *Universiteit van Indonesie* secara resmi dideklarasikan oleh NICA, dan pada tahun yang sama, di dalamnya telah didirikan *Faculteit van Technische Wetenschap*. Kemudian pada tanggal 6 Oktober 1947, di *Universiteit van Indonesie* didirikan *Faculteit van Exacte Wetenschap*. Pada tahun 1950, *Universiteit van Indonesie* berubah nama menjadi Universitas Indonesia dan di dalamnya terdapat Fakultas Teknik dan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

Pada tanggal 2 Maret 1959, Institut Teknologi Bandung (ITB) secara resmi didirikan oleh Ir. Soekarno (Presiden pertama Republik Indonesia), dan pada tahun yang sama dilantik Rektor pertama ITB. Pada tahun 1973, ITB membuka program Tingkat Persiapan Bersama (TPB) dan pada tahun 1979 ITB membuka Program Pasca Sarjana untuk pertama kalinya.

ITB berubah status menjadi Perguruan Tinggi Badan Hukum Milik Negara (PT BHMN) pada tanggal 26 Desember 2000 berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 155 Tahun 2000 tentang Penetapan Institut Teknologi Bandung sebagai Badan Hukum Milik Negara. Pada tahun 2009, Pemerintah mengupayakan untuk memformalkan Pendidikan Badan Hukum berdasarkan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2009 tentang Badan Hukum Pendidikan. Namun Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2009 telah dibatalkan oleh Mahkamah Konstitusi pada tahun 2010.

Kemudian pada tahun yang sama telah diundangkan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan, yang di dalamnya (Pasal 220A) telah menetapkan ITB bersama 6 (enam) Perguruan Tinggi BHMN lainnya menjadi Perguruan Tinggi yang diselenggarakan oleh Pemerintah (PTP). Pada tanggal 12 April tahun 2012, Pemerintah telah menetapkan Peraturan Presiden Nomor 44 Tahun 2012 tentang Institut Teknologi Bandung sebagai Perguruan Tinggi yang Diselenggarakan oleh Pemerintah. Pada tanggal 10 Agustus 2012, Pemerintah telah menetapkan Undang-Undang Nomor 12 tentang Pendidikan Tinggi yang di dalamnya antara lain menetapkan bahwa pengelolaan Perguruan Tinggi Badan Hukum Milik Negara dan Perguruan Tinggi Badan Hukum Milik Negara yang telah berubah menjadi Perguruan Tinggi yang diselenggarakan Pemerintah dengan pola pengelolaan keuangan badan layanan umum ditetapkan sebagai PTN Badan Hukum. Dengan demikian berdasarkan Undang-Undang Nomor 12 tahun 2012, ITB menjadi PTN Badan Hukum.

Sebagai universitas berwawasan kebangsaan, Institut Teknologi Bandung mengemban misi mencerdaskan, memajukan, dan menyejahterakan masyarakat Indonesia, serta memperjuangkan kemaslahatan umat manusia, dengan berpegang teguh pada asas universalitas, kebenaran, penalaran, kebebasan, kejujuran, keterbukaan, kebinekaan,

keadilan, serta kesetaraan. Institut Teknologi Bandung bercita-cita menjadi pusat pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, ilmu sosial, dan ilmu humaniora yang unggul, beretika, berbudaya luhur, berkarakter, menjunjung tinggi martabat, hak asasi, dan nilai-nilai kemanusiaan, serta menerapkan prinsip demokrasi.

Dalam melaksanakan Tridharma perguruan tinggi, Institut Teknologi Bandung berperan sebagai pelopor, pembaharu, agen perubahan, penyelesaian masalah dan inovator yang secara kreatif mampu mencerahkan, menumbuhkan budaya akademik, memajukan pengetahuan dan kepakaran dalam berbagai bidang ilmu, serta mengamalkannya bagi pembangunan peradaban dan kesejahteraan bangsa Indonesia, dengan memperhatikan kearifan dan potensi lokal, pelestarian nilai-nilai budaya dan lingkungan hidup, serta kondisi kehidupan masyarakat. Sebagai Perguruan Tinggi Negeri badan hukum yang bersifat otonom, Institut Teknologi Bandung bertekad menunaikan amanahnya secara bertanggungjawab, mandiri, berintegritas tinggi, dengan memperhatikan aspek transparansi, akuntabilitas, pertumbuhan, keselarasan, pemerataan dan keterjangkauan, sehingga tumbuh rasa kepemilikan masyarakat luas terhadap Institut Teknologi Bandung. Statuta ITB mencerminkan komitmen ITB terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, ilmu sosial, dan ilmu humaniora, untuk memajukan dan mewujudkan bangsa yang kuat, bersatu, berdaulat, bermartabat, adil, dan sejahtera.

## 1.2 Dasar Hukum

Perguruan Tinggi Negeri dengan status Badan Hukum adalah sesuatu tanpa preseden dalam sejarah Pendidikan Tinggi di Indonesia. Hal ini diawali dengan terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 61 tahun 1999 tentang Penetapan Perguruan Tinggi Negeri sebagai Badan Hukum yang kemudian disusul diterbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 155 tahun 2000 tentang Penetapan Institut Teknologi Bandung menjadi Badan Hukum Milik Negara. Maka dengan terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 155 tersebut, sejak tanggal 26 Desember 2000 yang lalu ITB resmi menjadi Badan Hukum sebagaimana layaknya badan hukum lainnya yang dibenarkan melaksanakan segala perbuatan hukum yang tidak melanggar hukum serta peraturan perundang-undangan yang berlaku. Pertimbangan pertama yang ditinjau dalam Peraturan Pemerintah Nomor 61 secara singkat adalah adanya globalisasi yang menimbulkan persaingan yang tajam. Maka, untuk meningkatkan daya saing nasional dibutuhkan Perguruan Tinggi yang dapat membangun masyarakat madani yang demokratis dan mampu bersaing secara global. Untuk itu Perguruan Tinggi, termasuk ITB, harus memperoleh kemandirian, otonomi dan tanggung jawab yang lebih besar. Penekannya ada pada adanya proses globalisasi. Pada Tahun 2013, diterbitkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 65 tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung yang berisi terkait pengesahan ITB sebagai Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum (PTNBH) yang memberikan keleluasaan kepada ITB untuk menghadapi persaingan yang semakin ketat tersebut.

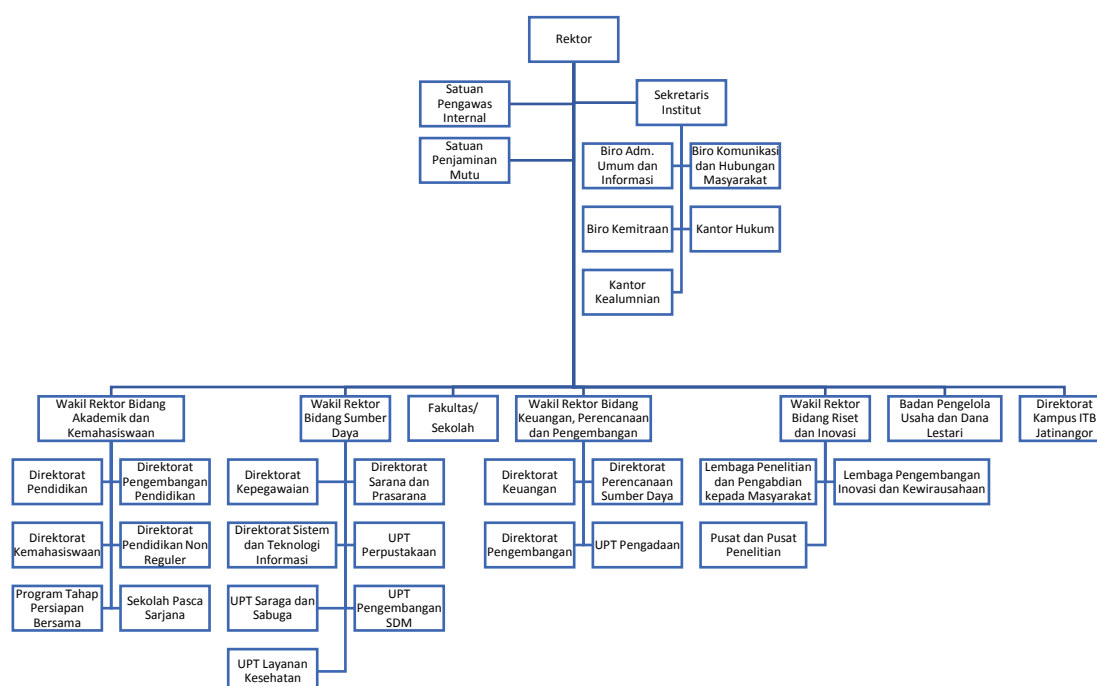
Dalam menjalankan Organisasi, ITB menetapkan Visi Misi yang tertuang pada pasal 2 ayat 2 PP 65/2013 tentang Statuta ITB, **Visi ITB** adalah:

“Menjadi Perguruan Tinggi yang unggul, bermartabat, mandiri, dan diakui dunia serta memandu perubahan yang mampu meningkatkan kesejahteraan bangsa Indonesia dan dunia.”

Adapun **Misi ITB** tercantum pada ayat setelahnya, yaitu:

“Menciptakan, berbagi, dan menerapkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, ilmu sosial, dan ilmu humaniora, serta menghasilkan sumber daya insani yang unggul untuk menjadikan Indonesia dan dunia lebih baik.”

Dasar hukum pembentukan organisasi ITB PTNBH telah tertera pada Peraturan Rektor ITB Nomor 014/PER/I1.A/OT/2020 tentang Nomenklatur Organisasi Institut Teknologi Bandung Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum, Peraturan Rektor ITB Nomor 024/PER/I1.A/OT/2020 tentang Struktur Organisasi dalam koordinasi Wakil Rektor dan Sekretaris Institut Teknologi Bandung, dan Peraturan Rektor ITB No. 213/IT1.A/PER/2020 tentang Struktur Organisasi dan Tugas Pokok dan Fungsi Satuan, Badan, Biro, Kantor, Direktorat, Sekolah Pasca sarjana program Lembaga dan Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan ITB.



**Gambar 1.** Struktur Organisasi ITB.

### 1.3 Tugas Pokok dan Fungsi serta Struktur Organisasi

Berdasarkan peraturan berikut :

1. Peraturan Rektor ITB No. 213/IT1.A/PER/2020 tentang Struktur Organisasi dan Tugas Pokok dan Fungsi Satuan, Badan, Biro, Kantor, Direktorat, Sekolah Pasca sarjana program Lembaga dan Unit Pelaksana Teknis di Lingkungan ITB;
2. Peraturan Rektor No. 255/IT1.A/PER/2020 tentang Perubahan Struktur Organisasi dan Tugas Pokok dan Fungsi Satuan Pengawas Internal, Satuan Penjaminan Mutu dan UPT Perpustakaan ITB;
3. Peraturan Rektor No. 256/IT1.A/PER/2020 tentang Struktur Organisasi dan Tugas Pokok dan Fungsi Fakultas/Sekolah ITB;
4. Peraturan Rektor No. 066/IT1.A/PER/2021 tentang Tugas Pokok dan Fungsi Wakil Rektor dan Sekretaris Institut ITB.

menetapkan tugas-tugas pokok jabatan yang berada di lingkungan Unit Kerja Pendukung ITB dan Fakultas/Sekolah sebagaimana tercantum pada lampiran Peraturan Rektor tersebut. Berikut merupakan pemaparan tugas pokok dari jabatan di lingkungan Unit Kerja Pendukung ITB yang meliputi Satuan Penjamin Mutu, Satuan Pengawas Internal, Sekretaris Institut, Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, Wakil Rektor Bidang Sumber Daya, Wakil Rektor Bidang Keuangan, Perencanaan dan Pengembangan, Wakil Rektor Bidang Riset dan Inovasi, Badan Pengelola Usaha dan Dana Lestari, Fakultas/Sekolah, dan Direktorat Kampus ITB Jatinangor, dan pemaparan tugas pokok dari jabatan di lingkungan Fakultas/Sekolah.

Berikut merupakan tugas pokok pejabat yang terdapat di lingkungan Institut Teknologi Bandung.

### **1.3.1 Satuan Penjaminan Mutu**

Satuan Penjaminan Mutu mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam analisis dan pengembangan standar mutu program pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat;
2. melaksanakan analisis dan pengembangan standar mutu program pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam kegiatan penjaminan mutu program pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat;
4. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan penjaminan mutu program pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat;
5. melaksanakan urusan ketatausahaan Satuan Penjaminan Mutu, dan
6. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Satuan Penjaminan Mutu.

### **1.3.2 Satuan Pengawas Internal**

Satuan Pengawas Internal mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengawasan bidang keuangan;
2. melaksanakan pengawasan bidang keuangan;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengawasan bidang non keuangan;
4. melaksanakan pengawasan bidang non keuangan;
5. melaksanakan urusan ketatausahaan Satuan Pengawas Internal, dan;
6. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Satuan Pengawas Internal.

### **1.3.3 Sekretaris Institut**

Kantor Sekretaris Institut terdiri dari Biro Administrasi Umum dan Informasi, Biro Komunikasi dan Hubungan Masyarakat, Biro Kemitraan, Kantor Hukum, dan Kantor Kealumnian di mana masing-masing memiliki tugas pokok dan fungsi.

#### **1.3.3.1 Biro Administrasi Umum dan Informasi**

Biro Administrasi Umum dan Informasi mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam tata kelola persuratan dan pelaporan institut;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan penyusunan persuratan dan laporan-laporan institut;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam tata kelola kearsipan;

4. melaksanakan dan mengkoordinasikan pengelolaan arsip dan sistem informasi kearsipan;
5. melaksanakan dan mengkoordinasikan pendampingan dan layanan kearsipan unit kerja;
6. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam kegiatan pengumpulan, pemrosesan, analisis, dan penyajian data dan informasi;
7. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan pengumpulan, pemrosesan, analisis, dan penyajian data dan informasi;
8. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam dokumentasi data dan informasi;
9. melaksanakan dan mengkoordinasikan dokumentasi data dan informasi;
10. melaksanakan urusan ketatausahaan Biro Administrasi Umum dan Informasi;
11. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Biro Administrasi Umum dan Informasi;
12. melaksanakan urusan ketatausahaan Kantor Sekretaris Institut;
13. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Kantor Sekretaris Institut;
14. melaksanakan urusan ketatausahaan Kantor Rektor, dan;
15. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Kantor Rektor.

#### **1.3.3.2 Biro Komunikasi dan Hubungan Masyarakat**

Biro Komunikasi dan Hubungan Masyarakat mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan acara keprotokolan;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan penyusunan acara keprotokolan;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam kelengkapan keprotokolan;
4. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan penyiapan kelengkapan keprotokolan;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam hubungan masyarakat dan publikasi;
6. melaksanakan kegiatan hubungan masyarakat dan publikasi;
7. melaksanakan penyiapan material publikasi cetak;
8. melaksanakan penyiapan material publikasi non cetak;
9. melaksanakan urusan ketatausahaan Biro Komunikasi dan Hubungan Masyarakat, dan;
10. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Biro Komunikasi dan Hubungan Masyarakat.

#### **1.3.3.3 Biro Kemitraan**

Biro Kemitraan mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengelolaan kemitraan;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan pengelolaan kemitraan;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam program mobilitas dan pendidikan global;
4. melaksanakan dan mengkoordinasikan program mobilitas dan pendidikan global;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan layanan mahasiswa internasional;
6. melaksanakan dan mengkoordinasikan layanan mahasiswa internasional;
7. melaksanakan urusan ketatausahaan Biro Kemitraan, dan;
8. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Biro Kemitraan.

#### **1.3.3.4 Kantor Hukum**

Kantor Hukum mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pemberian pendapat hukum dan bantuan hukum;

2. melaksanakan pemberian pendapat hukum dan bantuan hukum;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam monitoring dan evaluasi kepatuhan hukum;
4. melaksanakan monitoring dan evaluasi kepatuhan hukum;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengelolaan sistem informasi peraturan;
6. melaksanakan pengelolaan sistem informasi peraturan;
7. melaksanakan urusan ketatausahaan Kantor Hukum, dan;
8. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Kantor Hukum;
9. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penyelesaian masalah hukum pertanahan;
10. melaksanakan penyelesaian masalah hukum pertanahan;
11. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam perancangan naskah peraturan;
12. melaksanakan perancangan naskah peraturan;
13. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penelaahan peraturan dan kontrak, dan;
14. melaksanakan penelaahan peraturan dan kontrak.

#### **1.3.3.5 Kantor Kealumnian**

Kantor Kealumnian mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan terkait dengan kealumnian;
2. melaksanakan pengembangan dan pemeliharaan program kerjasama dengan alumni;
3. melaksanakan pengumpulan, pemutakhiran, pemrosesan, dan analisis data alumni;
4. melaksanakan pengelolaan sistem informasi alumni;
5. melaksanakan urusan ketatausahaan Kantor Kealumnian, dan;
6. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Kantor Kealumnian.

#### **1.3.4 Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan**

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan terdiri dari Direktorat Pendidikan, Direktorat Pengembangan Pendidikan, Direktorat Kemahasiswaan, Direktorat Pendidikan Non Reguler, Program Tahap Persiapan Bersama, dan Sekolah Pasca Sarjana, di mana masing-masing memiliki tugas pokok dan fungsi.

##### **1.3.4.1 Direktorat Pendidikan**

Direktorat Pendidikan mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan layanan akademik;
2. melaksanakan kegiatan layanan akademik;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pemrosesan data akademik;
4. melaksanakan urusan pemrosesan data akademik;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan yang terkait dengan sistem informasi akademik;
6. melaksanakan pengelolaan sistem informasi akademik;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penjadwalan perkuliahan;
8. melaksanakan urusan penjadwalan perkuliahan;
9. melaksanakan penyusunan kebijakan yang terkait dengan analisis data akademik;
10. melaksanakan urusan analisis data akademik;
11. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam promosi dan penjangkaran mahasiswa sarjana reguler;
12. melaksanakan kegiatan promosi dan kegiatan penjangkaran mahasiswa sarjana reguler;

13. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam promosi dan penjangkaran mahasiswa pascasarjana;
14. melaksanakan kegiatan promosi dan kegiatan penjangkaran mahasiswa pascasarjana;
15. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam promosi dan penjangkaran mahasiswa non reguler;
16. melaksanakan kegiatan promosi dan kegiatan penjangkaran mahasiswa non reguler;
17. melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Pendidikan;
18. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Direktorat Pendidikan;
19. melaksanakan urusan ketatausahaan Kantor Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan, dan;
20. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Kantor Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan.

#### **1.3.4.2 Direktorat Pengembangan Pendidikan**

Direktorat Pengembangan Pendidikan mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam perancangan teknologi pendidikan;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan perancangan teknologi pendidikan;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam perancangan konten pendidikan;
4. melaksanakan dan mengkoordinasikan perancangan konten pendidikan;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pembangunan teknologi pendidikan;
6. melaksanakan dan mengkoordinasikan pembangunan teknologi pendidikan;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pembangunan konten pendidikan;
8. melaksanakan dan mengkoordinasikan pembangunan konten pendidikan;
9. melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Pengembangan Pendidikan, dan;
10. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Direktorat Pengembangan Pendidikan.

#### **1.3.4.3 Direktorat Kemahasiswaan**

Direktorat Kemahasiswaan mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam kesejahteraan dan pengembangan karakter;
2. melaksanakan program kesejahteraan dan pengembangan karakter;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penyaluran beasiswa pemerintah;
4. melaksanakan penyaluran beasiswa pemerintah;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penyaluran beasiswa non pemerintah;
6. melaksanakan penyaluran beasiswa non pemerintah;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam identifikasi dan mitigasi permasalahan kesehatan fisik dan mental;
8. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan identifikasi dan mitigasi permasalahan kesehatan fisik dan mental;
9. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penanganan medis;
10. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan penanganan medis;
11. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam fasilitasi kegiatan-kegiatan kemasyarakatan bagi mahasiswa;
12. melaksanakan dan mengkoordinasikan fasilitasi kegiatan-kegiatan kemasyarakatan bagi mahasiswa;
13. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam fasilitasi pengembangan prestasi mahasiswa;
14. melaksanakan dan mengkoordinasikan fasilitasi pengembangan prestasi mahasiswa;

15. melaksanakan penyusunan kebijakan fasilitasi kegiatan-kegiatan pengembangan profesi dan kewirausahaan bagi mahasiswa;
16. melaksanakan dan mengkoordinasikan fasilitasi kegiatan-kegiatan pengembangan profesi dan kewirausahaan bagi mahasiswa;
17. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam kegiatan *tracer study*;
18. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan *tracer study* dan analisis hasil *tracer study*;
19. melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Kemahasiswaan;
20. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Direktorat Kemahasiswaan;
21. menyusun kebijakan dalam layanan informasi dan komunikasi bagi mahasiswa, dan;
22. melaksanakan pengelolaan informasi dan komunikasi bagi mahasiswa.

#### **1.3.4.4 Direktorat Pendidikan Non Reguler**

Direktorat Pendidikan Non Reguler mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam kesejahteraan dan pengembangan karakter;
2. melaksanakan program kesejahteraan dan pengembangan karakter;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penyaluran beasiswa pemerintah;
4. melaksanakan penyaluran beasiswa pemerintah;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penyaluran beasiswa non pemerintah, dan;
6. melaksanakan penyaluran beasiswa non pemerintah.

#### **1.3.4.5 Program Tahap Persiapan Bersama**

Program Tahap Persiapan Bersama mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam urusan akademik dan kemahasiswaan pada Tahap Persiapan Bersama;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan akademik dan kemahasiswaan pada Tahap Persiapan Bersama;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengembangan program pendidikan pada Tahap Persiapan Bersama;
4. melaksanakan pengembangan program pendidikan pada Tahap Persiapan Bersama;
5. melaksanakan urusan ketatausahaan Program Tahap Persiapan Bersama, dan;
6. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Program Tahap Persiapan Bersama.

#### **1.3.4.6 Sekolah Pasca Sarjana**

Sekolah Pasca Sarjana mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penyelenggaraan pendidikan pascasarjana termasuk pendidikan pasca sarjana lintas-disiplin/multi-disiplin;
2. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penjaminan mutu pendidikan pascasarjana;
3. melaksanakan urusan administrasi akademik dan kemahasiswaan mahasiswa program pascasarjana;
4. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam promosi dan kerjasama pendidikan pascasarjana;
5. melaksanakan urusan ketatausahaan Sekolah Pascasarjana, dan;
6. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Sekolah Pascasarjana.

### 1.3.5 Wakil Rektor Bidang Sumber Daya

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan terdiri dari Direktorat Kepegawaian, Direktorat Sarana dan Prasarana, Direktorat Sistem dan Teknologi Informasi, UPT Perpustakaan, UPT Saraga dan Sabuga, UPT Pengembangan SDM, dan UPT Kesehatan, di mana masing-masing memiliki tugas pokok dan fungsi.

#### 1.3.5.1 Direktorat Kepegawaian

Direktorat Kepegawaian mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam penerimaan, pembinaan, pemberhentian, pemberian penghargaan, penjatuhan hukuman disiplin, dan pemensiunan pegawai;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan penerimaan, pembinaan, pemberhentian, pemberian penghargaan, penjatuhan hukuman disiplin, dan pemensiunan pegawai;
3. melaksanakan pengelolaan sistem informasi pegawai;
4. melaksanakan dan mengkoordinasikan penilaian kinerja dan monitoring karir pegawai;
5. melaksanakan pemeriksaan pembayaran belanja pegawai;
6. melaksanakan kegiatan pemberian remunerasi;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan remunerasi, dan;
8. melaksanakan penyusunan, monitoring dan evaluasi anggaran belanja pegawai;
9. melaksanakan perhitungan dan pelaporan perpajakan pegawai;
10. melaksanakan perencanaan kebutuhan dan layanan administrasi non remunerasi pegawai seperti jaminan asuransi kesehatan pegawai, imbalan pasca kerja dll;
11. melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Kepegawaian;
12. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Direktorat Kepegawaian;
13. melaksanakan urusan ketatausahaan Kantor Wakil Rektor Bidang Sumber Daya, dan;
14. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Kantor Wakil Rektor Bidang Sumber Daya.

#### 1.3.5.2 Direktorat Sarana dan Prasarana

Direktorat Sarana dan Prasarana mempunyai tugas :

1. menyusun kebijakan dalam inventarisasi, monitoring dan evaluasi sarana prasarana;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan inventarisasi, monitoring dan evaluasi sarana prasarana;
3. menyusun kebijakan perencanaan pemeliharaan dan pengembangan sistem informasi sarana prasarana;
4. melaksanakan perencanaan pemeliharaan dan pengembangan sistem informasi sarana prasarana;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam operasi dan pemeliharaan bangunan, jalan/jembatan, lansekap, dan tanah/kebun;
6. melaksanakan operasi dan pemeliharaan bangunan, jalan/jembatan, lansekap, dan tanah/kebun;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam operasi dan pemeliharaan fasilitas listrik dan telekomunikasi;
8. melaksanakan operasi dan pemeliharaan fasilitas listrik dan telekomunikasi;
9. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam operasi dan pemeliharaan fasilitas air bersih, air buangan, dan sampah;

10. melaksanakan operasi dan pemeliharaan fasilitas air bersih, air buangan, dan sampah;
11. melaksanakan penyusunan kebijakan layanan fasilitas ruang;
12. melaksanakan layanan fasilitas ruang;
13. melaksanakan penyusunan kebijakan layanan hunian (rumah transit/asrama), shuttle, dan kendaraan;
14. melaksanakan layanan hunian (rumah transit/asrama), shuttle, dan kendaraan;
15. melaksanakan penyusunan kebijakan layanan perbaikan cepat;
16. melaksanakan layanan perbaikan cepat;
17. melaksanakan penyusunan kebijakan keamanan dan ketertiban;
18. melaksanakan kegiatan pemeliharaan keamanan dan ketertiban;
19. melaksanakan penyusunan kebijakan keselamatan dan layanan tanggap darurat;
20. melaksanakan kegiatan pemeliharaan keselamatan dan layanan tanggap darurat;
21. melaksanakan penyusunan kebijakan sanitasi gedung dan kesehatan lingkungan;
22. melaksanakan kegiatan sanitasi gedung dan kesehatan lingkungan;
23. melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Sarana dan Prasarana, dan;
24. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Direktorat Sarana Prasarana.

#### **1.3.5.3 Direktorat Sistem dan Teknologi Informasi**

Direktorat Sistem dan Teknologi Informasi mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam perencanaan sistem dan teknologi informasi;
2. melaksanakan perencanaan dan sistem dan teknologi informasi;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengembangan sistem dan teknologi informasi;
4. melaksanakan pengembangan sistem dan teknologi informasi;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam integrasi sistem dan teknologi informasi;
6. melaksanakan integrasi sistem dan teknologi informasi;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam operasi sistem dan teknologi informasi;
8. melaksanakan operasi sistem dan teknologi informasi;
9. melaksanakan penyusunan kebijakan layanan sistem dan teknologi informasi;
10. melaksanakan layanan sistem dan teknologi informasi;
11. melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Sistem dan Teknologi Informasi, dan;
12. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Direktorat Sistem dan Teknologi Informasi.

#### **1.3.5.4 UPT Perpustakaan**

UPT Perpustakaan mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan layanan dan pemeliharaan koleksi pustaka cetak;
2. melaksanakan pemberian layanan dan pemeliharaan koleksi pustaka cetak;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan layanan dan pemeliharaan koleksi pustaka elektronik;
4. melaksanakan pemberian layanan dan pemeliharaan koleksi pustaka elektronik;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengembangan inovasi, sosialisasi, dan promosi pustaka;
6. pengembangan inovasi, sosialisasi, dan promosi pustaka;
7. melaksanakan urusan ketatausahaan Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan, dan;
8. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Unit Pelaksana Teknis Perpustakaan.

#### **1.3.5.5 UPT Saraga dan Sabuga**

UPT Saraga dan Sabuga mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan pengoperasian dan pemasaran Saraga;
2. melaksanakan pemberian layanan Saraga;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan pengoperasian dan pemasaran Sabuga;
4. melaksanakan pemasaran Sabuga;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan perparkiran dan kebersihan kawasan;
6. melaksanakan pemberian layanan perparkiran dan kebersihan Kawasan.

#### **1.3.5.6 UPT Pengembangan SDM**

UPT Pengembangan SDM mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam kegiatan pendidikan dan pelatihan bagi dosen dan tenaga kependidikan;
2. melaksanakan kegiatan pendidikan dan pelatihan bagi dosen dan tenaga kependidikan;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam kegiatan administrasi dan evaluasi pelatihan;
4. melaksanakan kegiatan administrasi dan evaluasi pelatihan;
5. melaksanakan urusan ketatausahaan Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Sumber Daya Manusia, dan;
6. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Sumber Daya Manusia.

#### **1.3.5.7 UPT Kesehatan**

UPT Kesehatan mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan layanan medis;
2. melaksanakan pemberian layanan medis;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan khusus dalam pengelolaan sumber daya (tenaga dan peralatan medis) di Unit Pelaksana Teknis Layanan Kesehatan;
4. melaksanakan pengelolaan sumber daya (tenaga dan peralatan medis) di Unit Pelaksana Teknis Layanan;
5. melaksanakan urusan ketatausahaan Unit Pelaksana Teknis Layanan Kesehatan, dan;
6. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Unit Pelaksana Teknis Layanan Kesehatan.

### **1.3.6 Wakil Rektor Bidang Keuangan, Perencanaan dan Pengembangan**

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan terdiri dari Direktorat Keuangan, Direktorat Perencanaan Sumber Daya, Direktorat Pengembangan, dan UPT Pengadaan, di mana masing-masing memiliki tugas pokok dan fungsi.

#### **1.3.6.1 Direktorat Keuangan**

Direktorat Keuangan mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan yang terkait dengan kegiatan akuntansi;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan akuntansi;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan yang terkait dengan administrasi perpajakan;
4. melaksanakan dan mengkoordinasikan administrasi perpajakan;

5. melaksanakan penyusunan kebijakan yang terkait dengan urusan perbendaharaan Dana Masyarakat;
6. melaksanakan urusan perbendaharaan Dana Masyarakat;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan yang terkait dengan urusan perbendaharaan Dana BPPTNBH;
8. melaksanakan urusan perbendaharaan Dana BPPTNBH;
9. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam monitoring dan evaluasi kegiatan kerma;
10. melaksanakan monitoring dan evaluasi kegiatan kerma;
11. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam monitoring dan evaluasi kegiatan non kerma;
12. melaksanakan monitoring dan evaluasi kegiatan non kerma;
13. melaksanakan penyusunan kebijakan terkait administrasi biaya penyelenggaraan pendidikan;
14. melaksanakan administrasi biaya penyelenggaraan pendidikan;
15. melaksanakan penyusunan kebijakan terkait pengelolaan sistem informasi keuangan dan;
16. melaksanakan pengelolaan sistem informasi keuangan;
17. melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Keuangan, dan;
18. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Direktorat Keuangan.

#### **1.3.6.2 Direktorat Perencanaan Sumber Daya**

Direktorat Perencanaan Sumber Daya mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan perencanaan program dan anggaran;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan perencanaan program dan anggaran;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan monitoring dan evaluasi program dan anggaran;
4. melaksanakan dan mengkoordinasikan monitoring dan evaluasi program dan anggaran;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan perencanaan sumber daya dan organisasi;
6. melaksanakan dan mengkoordinasikan perencanaan sumber daya dan organisasi;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan monitoring dan evaluasi sumber daya dan organisasi;
8. melaksanakan dan mengkoordinasikan monitoring dan evaluasi sumber daya dan organisasi;
9. menyusun kebijakan dalam pengumpulan, pemrosesan, dan analisis data perencanaan, monitoring, dan evaluasi program, anggaran, sumber daya, dan organisasi;
10. melaksanakan pengumpulan, pemrosesan, dan analisis data perencanaan, monitoring, dan evaluasi program, anggaran, sumber daya, dan organisasi;
11. menyusun kebijakan dalam pengelolaan sistem perencanaan, monitoring, dan evaluasi program, anggaran, sumber daya, dan organisasi;
12. melaksanakan pengelolaan sistem perencanaan, monitoring, dan evaluasi program, anggaran, sumber daya, dan organisasi;
13. melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Perencanaan Sumber Daya;
14. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Direktorat Perencanaan Sumber Daya;
15. melaksanakan urusan ketatausahaan Kantor Wakil Rektor Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan, dan;
16. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Kantor Wakil Rektor Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan.

#### 1.3.6.3 Direktorat Pengembangan

Direktorat Pengembangan mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan perencanaan program fisik;
2. melaksanakan perencanaan program fisik;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam urusan perijinan, monitoring dan evaluasi program fisik;
4. melaksanakan urusan perijinan, monitoring, dan evaluasi program fisik;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam implementasi dan pengawasan program fisik di luar kampus Ganesa;
6. melaksanakan implementasi dan pengawasan program fisik di luar kampus Ganesa;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam implementasi dan pengawasan program fisik di dalam kampus Ganesa;
8. melaksanakan implementasi dan pengawasan program fisik di dalam kampus Ganesa;
9. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam kegiatan integrasi proses bisnis;
10. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan integrasi proses bisnis;
11. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam kegiatan pengembangan sistem;
12. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan pengembangan sistem;
13. melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Pengembangan, dan
14. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Direktorat Pengembangan.

#### 1.3.6.4 UPT Pengadaan

UPT Pengadaan mempunyai tugas :

1. melaksanakan urusan ketatausahaan Unit Pelaksana Teknis Pengadaan;
2. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Unit Pelaksana Teknis Pengadaan;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan monitoring dan evaluasi dan pengelolaan sistem informasi pengadaan;
4. melaksanakan monitoring dan evaluasi dan pengelolaan sistem informasi pengadaan;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengelolaan dan pembinaan kegiatan pengadaan;
6. melaksanakan pengelolaan dan pembinaan kegiatan pengadaan;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam perencanaan pengadaan barang;
8. melaksanakan dan mengkoordinasikan perencanaan barang;
9. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam perencanaan pengadaan jasa;
10. melaksanakan dan mengkoordinasikan perencanaan jasa;
11. melaksanakan penyusunan kebijakan pemilihan penyedia barang;
12. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan pemilihan penyedia barang;
13. melaksanakan penyusunan kebijakan pemilihan penyedia jasa, dan;
14. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan pemilihan penyedia jasa;
15. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengendalian pekerjaan pengadaan barang;
16. melaksanakan pengendalian pekerjaan pengadaan barang;
17. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengendalian pekerjaan pengadaan jasa;
18. melaksanakan pengendalian pekerjaan pengadaan jasa;
19. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam tata cara pengajuan pembayaran, dan;
20. melaksanakan urusan pengajuan pembayaran.

### 1.3.7 Wakil Rektor Bidang Riset dan Inovasi

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan terdiri dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan, Pusat, dan Pusat Penelitian, di mana masing-masing memiliki tugas pokok dan fungsi.

#### 1.3.7.1 Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat mempunyai tugas :

1. menyusun kebijakan dalam pengelolaan sistem informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta pengelolaan publikasi ilmiah dan;
2. melaksanakan pengelolaan sistem informasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta pengelolaan publikasi ilmiah;
3. melaksanakan kegiatan penganggaran yang terkait dengan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dan;
4. melaksanakan urusan perbendaharaan yang terkait dengan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
5. melaksanakan kegiatan akuntansi yang terkait dengan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, dan;
6. melaksanakan urusan perpajakan yang terkait dengan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
7. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam monitoring dan evaluasi program penelitian;
8. melaksanakan monitoring dan evaluasi program penelitian;
9. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam monitoring dan evaluasi program pengabdian kepada masyarakat dan kuliah kerja nyata, dan;
10. melaksanakan monitoring dan evaluasi program pengabdian kepada masyarakat dan kuliah kerja nyata;
11. melaksanakan administrasi sarana prasarana di Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat;
12. melaksanakan pengoperasian dan pemeliharaan sarana prasarana di Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat;
13. melaksanakan urusan ketatausahaan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, dan;
14. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat;
15. melaksanakan urusan ketatausahaan Kantor Rektor Bidang Riset dan Inovasi, dan;
16. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Kantor Rektor Bidang Riset dan Inovasi.

#### 1.3.7.2 Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat mempunyai tugas :

1. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam program pengembangan kewirausahaan;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan program pengembangan kewirausahaan;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam program inkubator industri dan bisnis;
4. melaksanakan dan mengkoordinasikan program inkubator industri dan bisnis;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengembangan dan implementasi kawasan inovasi;
6. melaksanakan dan mengkoordinasikan pengembangan dan implementasi kawasan inovasi;

7. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengembangan dan implementasi transfer teknologi;
8. melaksanakan dan mengkoordinasikan pengembangan dan implementasi transfer teknologi;
9. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam monitoring dan evaluasi program pengembangan dan pengelolaan kewirausahaan dan inkubasi bisnis;
10. melaksanakan monitoring dan evaluasi program pengembangan dan pengelolaan kewirausahaan dan inkubasi bisnis;
11. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam monitoring dan evaluasi program pengembangan dan pengelolaan inovasi, transfer teknologi, dan kekayaan intelektual, dan;
12. melaksanakan monitoring dan evaluasi program pengembangan dan pengelolaan inovasi, transfer teknologi, dan kekayaan intelektual;
13. melaksanakan urusan akuntansi yang terkait dengan kegiatan-kegiatan di Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan;
14. melaksanakan urusan perpajakan yang terkait dengan kegiatan-kegiatan di Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan;
15. melaksanakan urusan administrasi, pengoperasian, dan pemeliharaan sarana prasarana di Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan;
16. melaksanakan pengelolaan sistem informasi kewirausahaan, inkubator, inovasi, dan transfer teknologi;
17. melaksanakan urusan ketatausahaan Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan, dan;
18. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan.

#### **1.3.8 Badan Pengelola Usaha dan Dana Lestari**

Badan Pengelola Usaha dan Dana Lestari dipimpin oleh Kepala dan bertanggung jawab kepada Rektor. Badan Pengelola Usaha dan Dana Lestari mempunyai tugas:

1. melaksanakan penyusunan kebijakan penghimpunan dana lestari;
2. melaksanakan kegiatan penghimpunan dana lestari;
3. melaksanakan penyusunan kebijakan investasi dan pengelolaan usaha;
4. melaksanakan kegiatan investasi dan pengelolaan usaha;
5. melaksanakan penyusunan kebijakan dalam pengembangan program investasi dan usaha;
6. melaksanakan kegiatan pengembangan investasi dan usaha;
7. melaksanakan urusan ketatausahaan Badan Pengelola Usaha dan Dana Lestari, dan;
8. melaksanakan urusan kerumahtanggaan Badan Pengelola Usaha dan Dana Lestari.

#### **1.3.9 Direktorat Kampus ITB Jatinangor**

Direktorat Kampus ITB Jatinangor dipimpin oleh Direktur dan bertanggung jawab kepada Rektor. Direktorat Kampus ITB Jatinangor mempunyai tugas:

1. melaksanakan pengelolaan layanan akademik di Kampus ITB Jatinangor;
2. melaksanakan pengelolaan layanan kemahasiswaan di Kampus ITB Jatinangor;
3. melaksanakan pengelolaan layanan hubungan masyarakat di Kampus ITB Jatinangor;
4. melaksanakan pengelolaan administrasi keuangan di Kampus ITB Jatinangor;
5. melaksanakan pengoperasian dan pemeliharaan infrastruktur fisik (gedung, jalan, drainase, listrik, dan fasilitas komunikasi dan informasi) di Kampus ITB Jatinangor;

6. melaksanakan pengoperasian dan pemeliharaan infrastruktur lingkungan (fasilitas air bersih dan persampahan) di Kampus ITB Jatinangor;
7. melaksanakan urusan ketatausahaan Direktorat Kampus ITB Jatinangor, dan;
8. melaksanakan urusan kerumahtangaan Direktorat Kampus ITB Jatinangor.

#### 1.3.10 Fakultas/Sekolah

Fakultas/Sekolah dipimpin oleh Dekan yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Rektor. Fakultas/Sekolah mempunyai tugas:

1. melaksanakan program pendidikan;
2. melaksanakan dan mengkoordinasikan kerja sama pendidikan;
3. mengkoordinasikan kegiatan kemahasiswaan;
4. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan kealumnian terkait;
5. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan penelitian;
6. melaksanakan dan mengkoordinasikan kegiatan pengabdian kepada masyarakat;
7. melaksanakan pembinaan keilmuan yang terkait;
8. melaksanakan pembinaan dosen;
9. mengelola fasilitas laboratorium/studio/bengkel/perpustakaan;
10. memberikan layanan laboratorium/studio/ bengkel/perpustakaan;
11. melaksanakan administrasi kegiatan pendidikan;
12. melaksanakan administrasi kegiatan kemahasiswaan;
13. melaksanakan administrasi kegiatan penelitian;
14. melaksanakan administrasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat;
15. melaksanakan administrasi kegiatan kerja sama;
16. melaksanakan administrasi kegiatan hubungan masyarakat dan alumni;
17. melaksanakan administrasi keuangan;
18. melaksanakan administrasi perencanaan dan anggaran;
19. melaksanakan administrasi dosen;
20. melaksanakan administrasi tenaga kependidikan;
21. melaksanakan administrasi sarana dan prasarana;
22. melaksanakan pengelolaan sistem informasi;
23. melaksanakan urusan ketatausahaan, dan;
24. melaksanakan urusan kerumahtangaan.

### 1.4 Permasalahan Utama yang Dihadapi Organisasi ITB

Berdasarkan analisis lingkungan eksternal dan internal, terdapat beberapa isu-isu strategis ITB. Sebagai akar masalah pertama adalah sistem organisasi yang belum efisien. Hal ini diantaranya ditunjukkan dengan banyaknya unit pengelola sumber daya dan pusat keunggulan dan masih kompleksnya sejumlah mekanisme dan prosedur akuntansi dan keuangan. Selain kondisi ekosistem organisasi yang belum ideal, sebagai akar masalah lainnya adalah sistem pengelolaan sumber daya yang kurang optimal, efisien dan terpadu. Ini diantaranya ditunjukkan dengan sistem informasi dan pengelolaan keuangan yang tidak terintegrasi dan sebagian masih mengandalkan sistem manual. Indikasi lainnya adalah sistem multikampus yang kurang terbangun, terintegrasi dan terstandarisasi serta atmosfer akademik multikampus yang belum terbangun secara merata.

Permasalahan umum bidang kelembagaan dan sumber daya ini mengerucut pada batang (pokok) masalah berupa kurang produktif dan kurang meratanya kualitas SDM. Hal ini diantaranya ditandai dengan kondisi rendahnya kualifikasi dan sertifikasi – khususnya tenaga kependidikan, belum idealnya rasio tenaga akademik (dosen) dan tenaga

penunjang (kependidikan), dan masih banyaknya jabatan struktural (relatif terhadap jabatan fungsional).

Masih terkendalanya sistem pengelolaan sumber daya, khususnya SDM, memiliki beberapa implikasi (masalah cabang). Pertama adalah masih rendahnya dampak penelitian dan internasionalisasi pendidikan yang berdampak pada kondisi lambatnya peningkatan reputasi global. Adapun sulitnya mempertahankan reputasinya di kancah nasional terutama diakibatkan oleh terbatasnya kualitas dan kemitaktiran data dan informasi dan masih rendahnya kinerja pengabdian kepada masyarakat. Yang tidak kalah pentingnya adalah masih terbatasnya institusionalisasi pendapatan akibat kurang terkelolanya program pendidikan berkelanjutan dan hilirisasi penelitian.

## BAB 2 PERENCANAAN KINERJA

Pada pertengahan tahun 2019, telah ditetapkan Suplemen Rencana Induk Pengembangan (RENIP) ITB Tahun 2020-2025 melalui Peraturan Majelis Wali Amanat ITB Nomor: 005/PER/I1.MWA/OT/2019, di mana terdapat beberapa pokok penyesuaian dalam Suplemen RENIP 2020-2025 ini. Pertama, perubahan visi, misi dan tujuan ITB yang disesuaikan dengan Statuta ITB 2013. Kedua, penyempurnaan arah pengembangan ITB 2020-2025 berdasarkan evaluasi diri periode sebelumnya dan *review based line* sampai dengan 2018, disertai dengan ciri-ciri pencapaian yang lebih terukur. Ketiga, mengakomodasi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada masanya (Industri 4.0) dan mempertimbangkan aspek *the convergent technologies* yaitu teknologi informasi (*information technology*), teknologi bio (*biotechnology*), teknologi nano (*nano science & technology*), dan teknologi kognitif (*cognitive technology*).

### 2.1 Suplemen RENIP ITB Tahun 2020-2025

Kata kunci Arah Pengembangan ITB Tahun 2020-2025 berdasarkan Suplemen RENIP ITB Tahun 2020-2025 adalah:

1. *Globally Respected and Locally Relevant University*,
2. Indonesia yang Mandiri (Secara Teknologi dan Ekonomi), dan
3. Indonesia yang Dihormati Bangsa-Bangsa Lain.

Dengan demikian, tujuan dari arah pengembangan ITB pada tahun 2025 adalah sebagai berikut:

1. Mewujudkan ITB sebagai a *Globally Respected and Locally Relevant University* dengan pemanfaatan dan dampak karya inovasinya yang semakin luas di tingkat internasional. Maksud dari tujuan ini adalah bahwa ITB termasuk perguruan tinggi terdepan dan unggul (*excellent*) dalam pengajaran, penelitian, dan inovasi bagi masyarakat (*tridharma*) di antara perguruan tinggi di dunia. Publikasi hasil penelitian ITB menjadi rujukan bagi pengembangan penelitian dan pengembangan produk/jasa perguruan tinggi di dunia. ITB juga berperan aktif dalam memandu perubahan bangsa-bangsa di dunia melalui berbagai karya inovasinya. Keunggulan ITB di bidang pengajaran, penelitian, dan inovasi tersebut tidak melupakan kemanfaatannya untuk kemajuan bangsa Indonesia. Oleh karena itulah, muncul istilah *locally relevant* dalam rumusan tujuan yang pertama ini.
2. Meningkatkan kemampuan dan menyinergikan pusat-pusat keunggulan ITB dengan dinamika perkembangan di bidang sains, teknologi, seni, sosial dan humaniora, serta bisnis di dunia. Pusat-pusat keunggulan tersebut harus senantiasa memperbaharui pengetahuannya di berbagai bidang tersebut dan menciptakan karya-karya inovatif yang dibutuhkan untuk memecahkan berbagai masalah yang kompleks di dunia.
3. Mengembangkan sistem tata kelola pendidikan tinggi PTN-BH yang baik dalam bentuk sistem multikampus yang terintegrasi dan berbasis teknologi mutakhir secara produktif. ITB harus mengikuti prinsip tata kelola PTN-BH yang baik (*good university governance*) yang dimulai dengan mengikuti alur proses dan hierarki sistem perencanaan ITB secara terpadu (RENIP-RENSTRA-RKAT ITB) dan menyeluruh, dilaksanakan secara transparan, melalui pengawasan yang konstruktif, dan disertai pelaporan yang akuntabel. Penguatan kapasitas institusi multikampus diarahkan untuk membangun kemandirian. Keberadaan multikampus ITB akan menjadi solusi

yang efektif untuk mengembangkan keunggulan komparatif-kompetitif yang sinergis di antara seluruh wilayah di Indonesia. Aktivitas multikampus untuk mendukung tercapainya ITB sebagai a *Globally Respected and Locally Relevant University* memerlukan dukungan teknologi mutakhir dalam menjalankan kegiatan Tridharma secara terintegrasi di tingkat individu, kelompok, unit kerja di kampus ITB yang ada di beberapa wilayah di Indonesia.

ITB berupaya mencapai tujuannya sebagai a *Globally Respected and Locally Relevant University* melalui beberapa tahapan berikut ini:

1. Tahapan pertama adalah terlaksananya suatu inisiatif transformasi atau upaya besar sehingga ITB mampu terus meningkatkan capaian dan melaksanakan Pendidikan tinggi yang unggul, bermartabat, mandiri, dan diakui, serta mampu meningkatkan kesejahteraan bagi bangsa Indonesia di tengah arus perubahan besar (*disruption*) yang sedang terjadi dengan cepat.
2. Tahapan kedua adalah terwujudnya berbagai pusat unggulan kelas dunia yang dibangun bersama berbagai kekuatan bangsa maupun mitra internasional. Pusat-pusat unggulan tersebut dibangun dengan mengoptimalkan peran Kelompok Keahlian/Keilmuan (KK) dan Pusat Penelitian di ITB. Optimalisasi tersebut dilaksanakan secara terintegrasi dengan sistem pendidikan dan program pascasarjana menjadi ujung tombak yang selalu tumbuh, melahirkan SDM yang berkualitas, menghasilkan karya inovasi, pengabdian pada masyarakat, dan hilirisasi produk dengan TRL tinggi yang mendapatkan pengakuan internasional. Pusat-pusat unggulan tersebut dibangun untuk mewadahi penelitian yang bersifat multidisiplin dan transdisiplin, yang dapat menjawab berbagai permasalahan dan kepentingan bangsa pada masa tersebut dan mendatang. Dengan optimalisasi manajemen penelitian dari sisi struktur organisasi dan pendanaan, ITB mampu membuat pusat-pusat unggulan yang tangguh dan berkelanjutan dari aspek dana penelitian, manajemen penelitian, keuangan yang ringkas dan akuntabel. Pusat-pusat unggulan tersebut mempunyai sumber daya peneliti yang berkualitas serta memiliki fasilitas laboratorium dan peralatan penelitian yang mutakhir berkelas dunia. Pusat-pusat unggulan ini harus berkontribusi sangat besar terhadap pemenuhan kriteria penelitian dalam mencapai *World Class – Research University*.
3. Tahapan ketiga adalah terwujudnya multikampus ITB dengan organisasi yang efektif, efisien, dan adaptif terhadap perubahan; sistem pendidikan modern yang memanfaatkan teknologi mutakhir, serta sistem manajemen yang efektif dan produktif berikut seluruh unit kerja yang mampu mendukung pelaksanaan peran dan tanggung jawab ITB, sebagai *World Class-Research University*.
4. Tahapan keempat sebagai universitas penelitian dengan kualitas kelas dunia adalah terwujudnya ITB *Enterprises* dalam wujud ekosistem komersialisasi inovasi dari berbagai Kelompok Keahlian/Keilmuan (KK) dan Pusat Keunggulan yang ada di ITB. ITB Enterprise berakar pada bidang-bidang kekuatan keilmuan yang ada di ITB, baik yang dibangun oleh ITB sendiri, alumni, maupun atas kerja sama internasional dengan pemangku kepentingan ITB. ITB *Enterprise* dibangun melalui kerja sama efektif dan produktif dengan unsur-unsur di luar ITB demi menunjang kesejahteraan bangsa Indonesia khususnya dan umat manusia pada umumnya.

Berbagai tahapan yang dikemukakan pada bagian sebelumnya harus dapat diukur dengan indikator-indikator yang strategis yang menjadi ciri-ciri keberhasilan setiap tahapan. Berikut ini adalah ciri-ciri keberhasilan atau indikator dari setiap tahapan:

### 2.1.1 Inisiatif Transformasi ITB

Ciri-ciri keberhasilan dari Tahapan Inisiatif Transformasi ITB 2025 adalah:

1. Terbangunnya tradisi dan kultur akademik dengan kualitas internasional sebagai *World Class-Research University* di dalam komunitas ITB, khususnya dalam pendidikan dan penelitian, yang menjunjung tinggi nilai-nilai luhur bangsa Indonesia.
2. Meningkatnya kenyamanan, efektivitas, dan efisiensi dalam kampus sebagai tempat berkarya bagi komunitas ITB.
3. Terbentuknya berbagai program studi unggulan yang dibutuhkan masyarakat dengan kurikulum pendidikan yang terintegrasi baik program-program yang bersifat multidisiplin, *cross-discipline*, interdisiplin maupun transdisiplin di jenjang S1, S2, hingga S3. Program studi unggulan tersebut difokuskan pada peningkatan jumlah dan mutu program pascasarjana (S2 dan S3) yang mampu menjadi ujung tombak dalam peningkatan kualitas dan kinerja penelitian, serta terselenggaranya program postdoctoral yang berkualitas internasional. Ciri penting dari keberhasilan dharma pendidikan yang lain adalah semakin banyak hasil pendidikan yang dimanfaatkan untuk pembangunan bangsa dan diakui serta dirujuk oleh komunitas nasional dan global.
4. Terwujudnya ITB yang memiliki kemandirian atau otonomi dalam bidang akademik, tata kelola, keuangan, dan sumber daya sesuai peraturan perundangundangan mengenai pengelolaan PTN BH.
5. Meningkatnya efektivitas dan efisiensi tata kelola pegawai, terutama pada unit kerja pendukung, sehingga baik dosen maupun tenaga kependidikan semakin memiliki kompetensi yang sesuai dan didukung dengan pemanfaatan teknologi maju secara maksimal.
6. Meningkatnya kualitas, kapasitas, dan kemampuan pendanaan yang signifikan secara berkelanjutan untuk kegiatan Tridharma sekaligus mampu meningkatkan kesejahteraan seluruh pemangku kepentingan.

### 2.1.2 Pusat keunggulan ITB

Ciri-ciri keberhasilan dari Tahapan Pusat keunggulan ITB 2025 adalah:

1. Bertambahnya karya Tridharma dari pusat unggulan yang telah dibangun oleh ITB yang diakui, dirujuk, dan dimanfaatkan untuk mendukung penciptaan produk/jasa unggulan berdasarkan keunggulan komparatif-kompetitif Indonesia, untuk pasar dalam negeri, substitusi impor produk strategis, dan/atau untuk pasar ekspor yang mendapatkan pengakuan internasional dalam mendukung kemandirian teknologi dan ekonomi bangsa Indonesia yang berkelanjutan.
2. Terwujudnya ITB sebagai pemimpin dalam menggalang kekuatan bangsa untuk mewujudkan karya inovasi di berbagai industri strategis yang mengolah kekayaan alam dan budaya bangsa Indonesia berdasarkan keunggulan komparatif dan kompetitif bangsa.
3. Meningkatnya keluasan, intensitas, dan kualitas kerja sama internasional dalam penelitian dan pengembangan karya inovasi pada pusat-pusat unggulan yang dibangun oleh ITB dengan tetap memperhatikan keberlanjutan kegiatan pengembangan inovasi tersebut melalui kegiatan pendidikan yang terintegrasi.
4. Meningkatnya mahasiswa maupun dosen dari berbagai negara di dunia yang datang untuk belajar (S1, S2, S3, terutama pada tingkat pascasarjana S2 dan S3) dan meneliti di ITB.

5. Meningkatnya sumber daya penelitian yang diperlukan untuk menghasilkan karya inovasi yang diakui dunia internasional. Sumber daya penelitian utama yang harus dikembangkan adalah sumber daya manusia dan dana untuk penelitian. ITB harus membuka sistem rekrutmen dan jalur pengembangan karir yang baik bagi para peneliti di ITB agar memperoleh sumber daya peneliti yang unggul. Pendanaan penelitian harus ditingkatkan secara signifikan. Dana ini bisa bersumber dari dana abadi atau sumber-sumber pendanaan baru yang dapat meningkatkan jumlah dan mutu Tridharma ITB. Hal ini penting untuk mengantisipasi sumber pendanaan dari pemerintah yang diperkirakan akan semakin berkurang pada waktu yang akan datang.
6. Terbentuknya pengakuan bangsa-bangsa lain terhadap kemajuan ilmu pengetahuan yang dikuasai oleh ITB khususnya dan bangsa Indonesia pada umumnya
7. Terwujudnya pusat-pusat unggulan kelas dunia yang bersifat multidisiplin, dan transdisiplin. Pusat-pusat unggulan tersebut menjadi *frontier research* yang mampu mengelola sumber daya peneliti penuh dan peneliti paruh waktu, serta mempunyai fasilitas penelitian, dan laboratorium, serta peralatan penelitian mutakhir berkelas dunia. Pusat-pusat unggulan tersebut mempunyai pendanaan dan sistem keuangan yang luwes sesuai dengan aturan perundangan yang berlaku serta yang mendukung tercapainya ITB sebagai *World Class-Research University*.
8. Meningkatnya pendanaan penelitian pada waktu yang akan datang yang didukung dengan sistem keuangan yang ringkas, cepat, dan akuntabel, serta tidak membebani peneliti.

### 2.1.3 Multikampus ITB

Ciri-ciri keberhasilan dari Tahapan Multikampus ITB 2025:

1. Terbentuknya ITB multikampus yang tumbuh dari kebutuhan untuk memanfaatkan keunggulan komparatif-kompetitif wilayah di Indonesia sehingga setiap kampus memiliki fokus dan keunggulan yang spesifik serta terjadi sinergi sebagai satu ITB.
2. Terwujudnya sistem tata kelola pendidikan tinggi multikampus yang sinergis dan terintegrasi berbasis teknologi mutakhir untuk menumbuhkembangkan kegiatan Tridharma civitas academica yang efektif, efisien, dan produktif.

### 2.1.4 ITB Enterprises

Ciri-ciri keberhasilan dari Tahapan ITB *Enterprises* adalah:

1. Terbentuknya ekosistem komersialisasi karya inovasi sebagai perwujudan ITB Enterprise yang menggabungkan seluruh kekuatan ITB dalam matra sains, teknologi, seni, sosial, humaniora, dan bisnis.
2. Terciptanya sumber-sumber pendanaan baru yang diperoleh dari ITB Enterprise untuk pengembangan kegiatan Tridharma dan institusi, baik yang bersifat transdisiplin antar-KK di ITB maupun dengan pihak eksternal untuk menghasilkan produk-produk kreatif dengan *technology readiness level*, terutama *market readiness level* yang tinggi dan berkelanjutan.
3. Terselenggaranya kontribusi ITB secara signifikan dalam menciptakan *technopreneur* dan *start up* baru di Indonesia, dengan bidang usaha yang mendukung perkembangan industri bernilai tambah - tinggi dan perekonomian berbasis teknologi.
4. Tersedianya fasilitas dan aktivitas yang mewadahi pihak inovator, bisnis, industri, dan pemegang kebijakan dalam membantu hilirisasi produk inovasi ITB.

## 2.2 Rencana Strategis ITB 2021-2025

Renstra ITB 2021-2025 merupakan penerjemahan atas visi, misi, tujuan, dan arah pengembangan ITB yang telah digariskan di dalam Statuta ITB, RENIP ITB 2006-2025, dan Suplemen RENIP ITB 2020-2025. Renstra ITB 2021-2025 berisi tahapan transformasi, strategi pencapaian, dan program strategis untuk pengembangan ITB dalam kurun waktu lima tahun ke depan. Secara umum, RENSTRA ITB 2021-2025 merupakan hasil perencanaan teknokratik yang berangkat dari pemahaman terhadap visi dan misi ITB 2025.

RENSTRA ITB 2021-2025 berfungsi sebagai rencana implementasi dan realisasi yang berupaya memperinci arah dan tahapan pengembangan jangka menengah yang telah ditetapkan dalam Suplemen RENIP ITB 2020-2025. Oleh karena itu, untuk memastikan dan mengukur hal tersebut, RENSTRA ITB 2021-2025 dilengkapi dengan indikator ketercapaian dan program strategis tahunan. RENSTRA ITB 2021-2025 juga diharapkan menjadi dokumen kunci yang “dinamis dan hidup serta (memuat) indikator, target capaian dan program strategis yang inspiratif, menantang, dan memberikan semangat sesuai dengan tantangan yang dihadapi pada zamannya” (RENIP ITB 2020-2025).

RENSTRA ITB 2021-2025 didahului dengan Wujud ITB 2025 dan arah pengembangan ITB 2025 lalu dilengkapi dengan strategi pencapaian dan pentahapan, program strategis tahunan dan indikator dan target ketercapaiannya. Selanjutnya, program strategis dijalankan melalui sistem Tridharma ITB yang meliputi pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat dengan input, proses dan output yang khas dari masing-masing komponen. RENSTRA ITB 2021-2025 harus selaras dengan upaya mewujudkan sasaran, kultur dan tradisi, dan ciri keberhasilan ITB sebagaimana tercantum dalam Suplemen RENIP ITB 2020-2025 yang memiliki **Tujuan** sebagai berikut:

1. Mewujudkan ITB sebagai *Globally Respected and Locally Relevant University* dengan pemanfaatan dan dampak karya inovasinya yang semakin luas di tingkat internasional.

Tujuan ini bermakna bahwa ITB harus menjadi perguruan tinggi terdepan dan unggul (*excellent*) dalam pengajaran, penelitian, dan inovasi bagi masyarakat di antara perguruan tinggi di dunia.

2. Meningkatkan kemampuan dan menyinergikan pusat-pusat keunggulan ITB dengan dinamika perkembangan di bidang sains, teknologi, seni, sosial dan humaniora, serta bisnis di dunia.

Tujuan ini bermakna bahwa sinergisasi pusat-pusat keunggulan perlu didorong agar senantiasa memperbaharui pengetahuan di berbagai bidang dan berinovasi dalam menciptakan karya yang dibutuhkan dalam memecahkan berbagai masalah yang kompleks di dunia.

3. Mengembangkan sistem tata kelola pendidikan tinggi PTN-BH yang baik dalam bentuk sistem multikampus yang terintegrasi dan berbasis teknologi mutakhir secara produktif.

Tujuan ini bermakna ITB harus mengikuti prinsip tata kelola PTN-BH yang baik (*good university governance*) yang mengikuti alur proses dan hierarki sistem perencanaan ITB secara terpadu dan menyeluruh, transparan, melalui pengawasan yang konstruktif, dan disertai pelaporan yang akuntabel.

Dalam mengetahui capaian dari rencana dan program strategis yang telah ditetapkan, perlu dilakukan pengukuran menggunakan Indikator Kinerja. Indikator kinerja ditentukan sebagai kuantifikasi pencapaian tujuan (arah pengembangan) dan sasaran strategis

(wujud). Ukuran-ukuran kinerja tersebut menjadi dasar penyusunan program-program strategis yang mengarah pada pencapaian kinerja yang dimaksudkan. Indikator kinerja dibagi ke dalam Indikator Kinerja Masukan (ukuran keberhasilan Program strategis), Indikator Kinerja Proses (ukuran keberhasilan Strategi Pencapaian), Indikator Kinerja Hasil (ukuran keberhasilan Wujud ITB 2025), dan Indikator Kinerja Dampak (ukuran keberhasilan Visi dan Misi ITB).

### 2.2.1 Indikator Kinerja Dampak

Pada indikator Kinerja Dampak, terdapat 7 Indikator Kinerja Program sebagai identifikasi dalam ukuran ketercapaian rencana strategis yang disusun. Indikator ini mengacu kepada Visi dan Misi ITB yang telah ditetapkan pada Statuta ITB. Ke 7 indikator dan target capaian yang dijalankan mulai dari 2021-2025 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1.** Target dan Capaian Indikator Kinerja Dampak.

| Visi                                                                                                                                                                  | Misi                                                                                                                                                                                                     | Indikator Kinerja Program                                                                   | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Menjadi Perguruan Tinggi yang unggul, bermartabat, mandiri, dan diakui dunia serta memandu perubahan yang mampu meningkatkan kesejahteraan bangsa Indonesia dan dunia | Menciptakan, berbagi dan menerapkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, ilmu sosial, dan ilmu humaniora serta menghasilkan sumber daya insani yang unggul untuk menjadikan Indonesia dan dunia lebih baik | Persentase keberhasilan lulusan                                                             | 89,0   | 91,0   | 93,0   | 94,0   | 95,0    |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          | Persentase lulusan bekerja dalam waktu enam bulan setelah kelulusan                         | 70,0   | 71,0   | 72,0   | 73,0   | 73,0    |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          | Persentase lulusan yang berhasil menjadi wirausaha dalam waktu enam bulan setelah kelulusan | 6,0    | 6,3    | 6,5    | 6,8    | 7,0     |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          | Persentase lulusan yang melanjutkan studi dalam waktu satu tahun setelah kelulusan          | 13,0   | 13,7   | 14,5   | 14,2   | 15,0    |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          | Jumlah paten, HAKI, dan karya yang dimanfaatkan masyarakat (royalti dan lisensi)            | 56     | 72     | 90     | 120    | 150     |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          | Jumlah sitasi per 5 tahun                                                                   | 25.000 | 30.000 | 50.000 | 75.000 | 100.000 |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          | Jumlah sitasi per dosen per 5 tahun                                                         | 15     | 20     | 30     | 45     | 60      |

### 2.2.2 Indikator Kinerja Hasil

Pada Indikator Kinerja Hasil terdapat 5 wujud ITB yang akan di capai pada tahun 2025 yaitu:

1. Sistem Tridharma yang memfasilitasi seluruh komponen sivitas akademika untuk memberikan kinerja terbaiknya.
2. Institusi yang memiliki reputasi kebangsaan, memberikan solusi terhadap masalah bangsa, dan dapat senantiasa menjaga dan meningkatkan martabat bangsa.
3. Institusi dengan reputasi akademik yang terpadang dan setara dengan mitra-mitra internasional.

4. Lulusan ITB berkualitas internasional, berkarakter nasionalis dan cinta NKRI, berperan di berbagai tingkatan pekerjaan, memiliki sikap inisiatif dan inovatif, kepeloporan, kolaboratif dan berintegritas.
5. Keberlanjutan regenerasi kepemimpinan ITB yang senantiasa mampu bertransformasi.

Setiap wujud yang dijalankan memiliki Indikator Kinerja Program dan capaiannya masing-masing seperti terlihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 2.** Target dan Capaian Indikator Kinerja Hasil

| No. | Wujud ITB 2025                                                                                                                                                                                            | Indikator Kinerja Program                                                                                                                                                                              | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1   | Sistem Tridharma yang memfasilitasi seluruh komponen sivitas akademika untuk memberikan kinerja terbaiknya                                                                                                | Pendapatan institusi (milyar rupiah)                                                                                                                                                                   | 2.000  | 2.500  | 3.000  | 4.000  | 5.000  |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Pendapatan PPMI                                                                                                                                                                                        | 600    | 800    | 1000   | 1200   | 1500   |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Pendapatan Pendidikan                                                                                                                                                                                  | 300    | 600    | 800    | 1000   | 1500   |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Dana lestari/ investasi (milyar rupiah)                                                                                                                                                                | 200    | 250    | 300    | 400    | 500    |
| 2   | Institusi yang memiliki reputasi kebangsaan, memberikan solusi terhadap masalah bangsa, dan dapat senantiasa menjaga dan meningkatkan martabat bangsa                                                     | Jumlah paten, HAKI dan karya yang dihasilkan                                                                                                                                                           | 275    | 325    | 375    | 450    | 500    |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah start-up                                                                                                                                                                                        | 185    | 215    | 245    | 275    | 300    |
| 3   | Institusi dengan reputasi akademik yang terpadang dan setara dengan mitra-mitra internasional                                                                                                             | Jumlah publikasi terindeks per 5 tahun                                                                                                                                                                 | 11.000 | 12.500 | 14.000 | 15.000 | 16.000 |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah publikasi terindeks per dosen per 5 tahun                                                                                                                                                       | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah artikel jurnal terindeks per tahun (diutamakan: Q1, review article, dan special issue article)                                                                                                  | 1200   | 1500   | 1800   | 2000   | 2200   |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah book chapter terindeks per tahun                                                                                                                                                                | 35     | 50     | 60     | 70     | 80     |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah buku terindeks per tahun (diutamakan: monograph dan edited book)                                                                                                                                | 7      | 9      | 12     | 16     | 20     |
| 4   | Lulusan ITB berkualitas internasional, berkarakter nasionalis dan cinta NKRI, berperan di berbagai tingkatan pekerjaan, memiliki sikap inisiatif dan inovatif, kepeloporan, kolaboratif dan berintegritas | Persentase mahasiswa sarjana lulus tepat waktu                                                                                                                                                         | 71     | 72     | 73     | 74     | 75     |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah mahasiswa berprestasi nasional dan internasional                                                                                                                                                | 80     | 120    | 180    | 270    | 400    |
| 5   | Keberlanjutan regenerasi kepemimpinan ITB yang senantiasa mampu bertransformasi                                                                                                                           | Jumlah dosen dan tenaga kependidikan berprestasi nasional dan internasional (termasuk: penerima penghargaan, pemenang lomba/ sayembara, keynote/ invited speaker pertemuan ilmiah, guest lecturer dll) | 40     | 60     | 100    | 150    | 200    |

### 2.2.3 Indikator Kinerja Proses

Pada Indikator Kinerja Proses terdapat 5 Strategi Pencapaian yang dijalankan yaitu:

1. Transformasi kelembagaan secara lincah, tanggap, dan berkelanjutan;
2. Transformasi modal manusia secara profesional dan efisien;
3. Revolusi Pendidikan 4.0 terbuka dan tanpa batas;
4. Sistem inovasi terdepan berbudaya ilmiah unggul;
5. Transfer ipteks berkelanjutan dan bertaraf internasional.

Setiap Strategi Pencapaian yang dijalankan memiliki Indikator Kinerja Program dan capaiannya masing-masing seperti terlihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.** Target dan Capaian Indikator Kinerja Proses.

| No. | Strategi Pencapaian                                                | Indikator Kinerja Program                                | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  |
|-----|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1   | Transformasi kelembagaan secara lincah, tanggap, dan berkelanjutan | Persentase dosen pejabat struktural                      | 80    | 82    | 83    | 84    | 85    |
| 2   | Transformasi modal manusia secara profesional dan efisien          | Jumlah dosen per 100 mahasiswa                           | 11,00 | 11,50 | 11,50 | 12,00 | 12,00 |
|     |                                                                    | Rasio dosen-tenaga kependidikan                          | 1,05  | 1,10  | 1,15  | 1,20  | 1,20  |
|     |                                                                    | Persentase dosen asing                                   | 17    | 20    | 22    | 24    | 25    |
| 3   | Revolusi Pendidikan 4.0 terbuka dan tanpa batas                    | Persentase program studi terakreditasi nasional (unggul) | 30    | 51    | 66    | 76    | 78    |
|     |                                                                    | Persentase program studi terakreditasi internasional     | 35    | 40    | 45    | 50    | 50    |
| 4   | Sistem inovasi terdepan berbudaya ilmiah unggul                    | Persentase mahasiswa paska sarjana                       | 27    | 30    | 35    | 38    | 40    |
|     |                                                                    | Jumlah judul PPMI per dosen                              | 1,5   | 1,7   | 2,0   | 2,3   | 2,5   |
| 5   | Transfer ipteks berkelanjutan dan bertaraf internasional           | Jumlah kerja sama                                        | 1000  | 1500  | 2000  | 3000  | 4000  |
|     |                                                                    | Jumlah kerja sama pendidikan                             | 500   | 750   | 1000  | 1500  | 2000  |
|     |                                                                    | Jumlah kerja sama PPMI                                   | 1000  | 1250  | 1500  | 1750  | 2000  |
|     |                                                                    | Jumlah mahasiswa program profesi dan RPL                 | 400   | 600   | 800   | 900   | 1000  |
|     |                                                                    | Jumlah mahasiswa asing per 100 mahasiswa dalam negeri    | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     |

### 2.2.4 Indikator Kinerja Masukan

Pada Indikator Kinerja Masukan terdapat beberapa program strategis yang akan dilakukan dan dikelompokkan pada 3 bidang Indikator Kinerja yaitu Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan; Bidang Sumber Daya; dan Bidang Pendidikan.

#### 2.2.4.1 Indikator Kinerja Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan

Pada Indikator Kinerja Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan terdapat 7 Program Strategis yaitu:

1. Reorganisasi unit penunjang akademik;
2. Revitalisasi Fakultas/Sekolah;
3. Revitalisasi pusat keunggulan ITB;
4. Integrasi sistem data, informasi dan pengetahuan;
5. Peningkatan layanan akuntansi dan keuangan;

6. Percepatan pembangunan multikampus;
7. Penguatan Atmosfer Akademik Multikampus.

Setiap Program Strategis yang dijalankan memiliki Indikator Kinerja Program dan capaiannya masing-masing seperti terlihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.** Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan.

| No. | Program Strategis                                | Indikator Kinerja Program                                                                                                 | 2021  | 2022  | 2023  | 2024  | 2025  |
|-----|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1.1 | Reorganisasi unit penunjang akademik             | Persentase implementasi struktur baru kelembagaan unit penunjang akademik                                                 | 50    | 100   | 100   | 100   | 100   |
|     |                                                  | Jumlah, direktorat, lembaga, kantor, biro, dan unit pelayanan                                                             | 25    | 20    | 20    | 20    | 20    |
| 1.2 | Revitalisasi Fakultas/ Sekolah                   | Persentase implementasi struktur baru kelembagaan unit penunjang akademik                                                 | 50    | 100   | 100   | 100   | 100   |
|     |                                                  | Jumlah pusat keunggulan fakultas                                                                                          | 2     | 5     | 6     | 6     | 6     |
| 1.3 | Revitalisasi pusat keunggulan ITB                | Persentase implementasi struktur baru kelembagaan pusat keunggulan                                                        | 50    | 100   | 100   | 100   | 100   |
|     |                                                  | Jumlah pusat keunggulan global                                                                                            | 1     | 2     | 2     | 2     | 2     |
|     |                                                  | Jumlah pusat keunggulan nasional                                                                                          | 4     | 5     | 5     | 5     | 5     |
| 1.4 | Integrasi sistem data, informasi dan pengetahuan | Persentase layanan sistem data, informasi, dan pengetahuan yang terintegrasi/terpusat                                     | 80    | 100   | 100   | 100   | 100   |
|     |                                                  | Persentase layanan sistem data, informasi, dan pengetahuan yang dapat diakses secara digital/ otomatis/daring/ jarak jauh | 80    | 100   | 100   | 100   | 100   |
| 1.5 | Peningkatan layanan akuntansi dan keuangan       | Persentase implementasi SOP baru                                                                                          | 60    | 80    | 90    | 100   | 100   |
|     |                                                  | Jumlah hari pencairan dana kerja sama                                                                                     | 15    | 10    | 10    | 10    | 10    |
| 1.6 | Percepatan pembangunan multikampus               | Persentase review/revisi masterplan fisik dan akademik multikampus                                                        | 100   | 100   | 100   | 100   | 100   |
|     |                                                  | Persentase terbangunnya gedung, fasilitas, dan sarana-prasarana penunjang                                                 | 40    | 60    | 75    | 95    | 100   |
| 1.7 | Penguatan Atmosfer Akademik Multikampus          | Jumlah prodi multikampus terakreditasi                                                                                    | 0     | 0     | 5     | 10    | 20    |
|     |                                                  | Jumlah mahasiswa multikampus                                                                                              | 3.000 | 3.500 | 4.000 | 5.000 | 6.000 |
|     |                                                  | Jumlah pusat/ kelompok penelitian Multikampus                                                                             | 10    | 12    | 15    | 18    | 20    |

#### 2.2.4.2 Indikator Kinerja Bidang Sumber Daya

Pada Indikator Kinerja Bidang Sumber Daya terdapat 7 Program Strategis yaitu:

1. Integrasi dan modernisasi sarana dan prasarana;
2. Rekrutmen sumber daya unggul;
3. Pengembangan karir dosen dan tenaga kependidikan;

4. *Academic recharging/ sabbatical leave*;
5. Restrukturisasi beban kerja dosen;
6. Sistem insentif tunggal berbasis kinerja;
7. Rasionalisasi dosen dan tenaga kependidikan.

Setiap Program Strategis yang dijalankan memiliki Indikator Kinerja Program dan capaiannya masing-masing seperti terlihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 5.** Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Sumber Daya.

| No. | Program Strategis                                | Indikator Kinerja Program                                                                                        | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-----|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 2.1 | Integrasi dan modernisasi sarana dan prasarana   | Persentase server dan storage yang dikelola secara terpusat                                                      | 50   | 70   | 100  | 100  | 100  |
|     |                                                  | Persentase laboratorium bersertifikat min. ISO 17025                                                             | 10   | 20   | 30   | 40   | 50   |
|     |                                                  | Persentase implementasi resource sharing                                                                         | 20   | 50   | 100  | 100  | 100  |
| 2.2 | Rekrutmen sumber daya unggul                     | Persentase tendik berkualifikasi lulusan S1                                                                      | 40   | 45   | 55   | 58   | 60   |
|     |                                                  | Persentase tendik berkualifikasi lulusan S2/S3                                                                   | 8    | 10   | 15   | 18   | 20   |
|     |                                                  | Persentase dosen berkualifikasi doctor                                                                           | 74   | 76   | 78   | 79   | 80   |
|     |                                                  | Persentase dosen paruh waktu/ praktisi/industri (adjunct faculty)                                                | 10   | 15   | 16   | 18   | 20   |
|     |                                                  | Jumlah visiting professor/ lecturer/ fellow                                                                      | 80   | 100  | 150  | 200  | 250  |
| 2.3 | Pengembangan karir dosen dan tenaga kependidikan | Persentase dosen tetap yang memiliki sertifikat profesi                                                          | 10   | 15   | 20   | 20   | 20   |
|     |                                                  | Persentase dosen dengan jabatan guru besar                                                                       | 14   | 15   | 17   | 18   | 20   |
|     |                                                  | Persentase tendik bersertifikat profesi                                                                          | 36   | 40   | 45   | 50   | 60   |
| 2.4 | Academic recharging/ sabbatical leave            | Persentase dosen yang mengunjungi kampus luar negeri minimal 1 kali dalam 1 tahun dengan durasi minimal 1 minggu | 10   | 15   | 20   | 25   | 30   |
| 2.5 | Restrukturisasi beban kerja dosen                | Persentase dosen dengan total beban sesuai kontrak kerja                                                         | 50   | 75   | 100  | 100  | 100  |
|     |                                                  | Jumlah dosen jalur kinerja khusus Penelitian                                                                     | 30   | 50   | 75   | 100  | 100  |
| 2.6 | Sistem insentif tunggal berbasis kinerja         | Persentase insentif dosen yang berbasis Kinerja                                                                  | 50   | 70   | 100  | 100  | 100  |
|     |                                                  | Persentase insentif dosen yang dikelola secara terpadu                                                           | 50   | 70   | 100  | 100  | 100  |
| 2.7 | Rasionalisasi dosen dan tenaga kependidikan      | Jumlah kumulatif dosen tetap yang pensiun dini                                                                   | 0    | 10   | 25   | 50   | 50   |
|     |                                                  | Jumlah kumulatif tendik tetap yang pensiun dini                                                                  | 0    | 20   | 50   | 100  | 100  |

#### 2.2.4.3 Indikator Kinerja Bidang Pendidikan

Pada Indikator Kinerja Bidang Akademik terdapat 12 Program Strategis yaitu:

1. Pemutakhiran sistem pengelolaan pembelajaran (LMS);

2. Transformasi Kurikulum Era Industri 4.0;
3. Pengembangan Jalur Peminatan Khusus Sarjana;
4. Beasiswa Mahasiswa Pascasarjana Unggul;
5. Pascasarjana Berbasis Penelitian;
6. Magister Multidisiplin;
7. Program Profesi;
8. Perolehan Akademik (*Credit Earning/Transfer*);
9. Kelas Internasional;
10. *Joint/Double Degree*;
11. *Inbound Mobility*;
12. *Outbound Mobility*.

Setiap Program Strategis yang dijalankan memiliki Indikator Kinerja Program dan capaiannya masing-masing seperti terlihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 6.** Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Akademik.

| No.  | Program Strategis                                     | Indikator Kinerja Program                                                                                           | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 3.1  | Pemutakhiran sistem pengelolaan pembelajaran (LMS)    | Persentase mata kuliah yang dikelola secara daring                                                                  | 60   | 80   | 100  | 100  | 100  |
| 3.2  | Transformasi Kurikulum Era Industri 4.0               | Persentase prodi yang memiliki kurikulum berbasis studi kasus, proyek kelompok, problem solving, atau multidisiplin | 10   | 12   | 15   | 18   | 20   |
| 3.3  | Pengembangan Jalur Peminatan Khusus Sarjana           | Persentase mahasiswa belajar di luar program studi utama                                                            | 10   | 12   | 15   | 18   | 20   |
|      |                                                       | Persentase mahasiswa belajar di luar kampus                                                                         | 10   | 12   | 15   | 18   | 20   |
| 3.4  | Beasiswa Mahasiswa Pascasarjana Unggul                | Jumlah mahasiswa asing penerima Beasiswa                                                                            | 16   | 34   | 50   | 70   | 90   |
| 3.5  | Pascasarjana Berbasis Penelitian                      | Persentase prodi S2/S3 yang memiliki jalur pilihan berbasis penelitian                                              | 5    | 10   | 15   | 18   | 20   |
| 3.6  | Magister Multidisiplin                                | Jumlah program studi magister multidisiplin/ terapan/ profesional                                                   | 2    | 3    | 4    | 5    | 5    |
| 3.7  | Program Profesi                                       | Jumlah program profesi reguler                                                                                      | 9    | 17   | 25   | 34   | 34   |
|      |                                                       | Jumlah program rekognisi pengalaman lampau                                                                          | 17   | 25   | 30   | 34   | 34   |
| 3.8  | Perolehan Akademik ( <i>Credit Earning/Transfer</i> ) | Jumlah mata kuliah <i>credit earning</i>                                                                            | 15   | 300  | 300  | 400  | 500  |
| 3.9  | Kelas Internasional                                   | Jumlah kelas berbahasa Inggris                                                                                      | 150  | 200  | 300  | 400  | 500  |
|      |                                                       | Jumlah peserta kelas berbahasa Inggris                                                                              | 400  | 600  | 1000 | 1500 | 2000 |
| 3.10 | <i>Joint/Double Degree</i>                            | Jumlah prodi yang memiliki jalur <i>joint/ double degree</i>                                                        | 34   | 36   | 38   | 39   | 40   |
|      |                                                       | Jumlah mahasiswa asing program <i>joint/ double degree</i>                                                          | 50   | 70   | 90   | 120  | 150  |
| 3.11 | <i>Inbound Mobility</i>                               | Jumlah mahasiswa asing peserta <i>inbound mobility</i>                                                              | 40   | 200  | 350  | 500  | 700  |
| 3.12 | <i>Outbound Mobility</i>                              | Jumlah peserta <i>outbound mobility</i>                                                                             | 120  | 500  | 800  | 1200 | 1500 |

### 2.2.5 Indikator Kinerja Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi

Pada Indikator Kinerja Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi terdapat 9 Program Strategis yaitu:

1. Penelitian Doktorat;
2. Penelitian paska-doktoral;
3. Penelitian dosen muda;
4. Penelitian Kolaborasi;
5. Penelitian unggulan;
6. Peningkatan pengelolaan jurnal dan serial terindeks;
7. Pengembangan *Innovation Park*;
8. Pengabdian masyarakat Prioritas;
9. KKN tematik.

Setiap Program Strategis yang dijalankan memiliki Indikator Kinerja Program dan capaiannya masing-masing seperti terlihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 7.** Target Capaian Indikator Kinerja Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi.

| No. | Program Strategis                                   | Indikator Kinerja Program                                                                                 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-----|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
| 4.1 | Penelitian Doktorat                                 | Jumlah mahasiswa program doctor                                                                           | 900  | 1000 | 1200 | 1500 | 2000 |
| 4.2 | Penelitian paska-doktoral                           | Jumlah peneliti paska-doktoral                                                                            | 50   | 60   | 75   | 100  | 125  |
| 4.3 | Penelitian dosen muda                               | Persentase dosen muda yang terlibat dalam penelitian                                                      | 50   | 75   | 100  | 100  | 100  |
| 4.4 | Penelitian Kolaborasi                               | Jumlah dosen/peneliti mitra                                                                               | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 |
| 4.5 | Penelitian unggulan                                 | Jumlah judul penelitian kerja sama dengan mitra pemerintah, industri, dan lembaga nasional/ internasional | 600  | 700  | 800  | 900  | 1000 |
| 4.6 | Peningkatan pengelolaan jurnal dan serial terindeks | Jumlah dosen yang menjadi <i>chief editor</i> di jurnal/ serial internasional terindeks                   | 7    | 8    | 10   | 11   | 12   |
|     |                                                     | Jumlah dosen yang berperan sebagai reviewer jurnal/ serial internasional terindeks                        | 50   | 100  | 150  | 180  | 200  |
| 4.7 | Pengembangan <i>Innovation Park</i>                 | Persentase pembangunan fisik <i>innovation Park</i>                                                       | 65   | 75   | 85   | 100  | 100  |
|     |                                                     | Jumlah badan usaha <i>innovation park</i>                                                                 | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    |
| 4.8 | Pengabdian masyarakat Prioritas                     | Jumlah Dosen yang terlibat kegiatan pengabdian masyarakat (lokasi prioritas: Kawasan 3T)                  | 220  | 240  | 260  | 280  | 300  |

| No. | Program Strategis | Indikator Kinerja Program      | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
|-----|-------------------|--------------------------------|------|------|------|------|------|
| 4.9 | KKN tematik       | Jumlah Peserta KKN Tematik ITB | 275  | 300  | 400  | 450  | 500  |

## 2.3 Kontrak Kinerja ITB

Berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3/M/2021 tentang Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi di Lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2021, dinyatakan bahwa setiap Perguruan Tinggi Negeri dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi di lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan harus berpedoman pada indikator kinerja Utama dalam:

1. Menetapkan rencana kinerja,
2. Menyusun rencana kerja dan anggaran,
3. Menyusun dokumen kontrak atau perjanjian kinerja,
4. Menyusun laporan kinerja, dan
5. Melakukan evaluasi pencapaian kinerja.

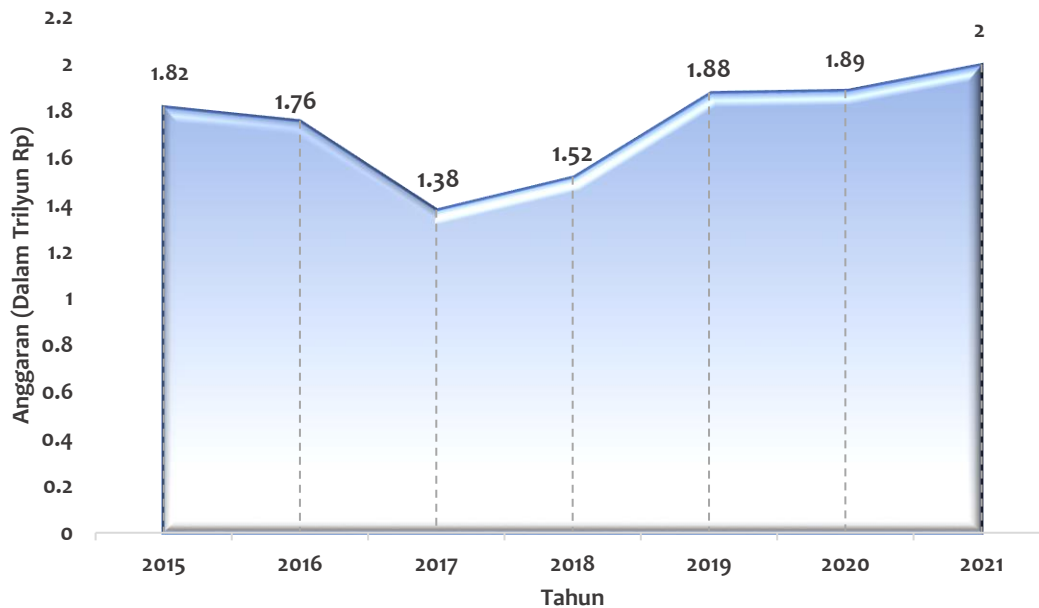
Oleh karena itu, pada 11 Februari 2021, telah ditandatangani Kontak Kinerja Tahun 2021 oleh Rektor Institut Teknologi Bandung dan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, dengan Indikator Kinerja Utama (IKU) meliputi:

1. Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi, dengan indikator kinerja: (a) Persentase lulusan S1 dan D4/D3/D2 yang berhasil mendapatkan pekerjaan; melanjutkan studi; atau menjadi wiraswasta, (b) Persentase lulusan S1 dan D4/D3/D2 yang menghabiskan paling sedikit 20 (dua puluh) SKS di luar kampus; atau meraih prestasi paling rendah tingkat nasional.
2. Meningkatnya kualitas dosen pendidikan tinggi, dengan indikator kinerja: (a) Persentase dosen yang berkegiatan tridarma di kampus lain, di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 by subject), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling rendah tingkat nasional dalam 5 (lima) tahun terakhir, (b) Persentase dosen tetap berkualifikasi akademik S3; memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja; atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja, (c) Jumlah keluaran Penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat per jumlah dosen.
3. Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran, dengan indikator kinerja: (a) Persentase program studi S1 dan D4/D3/D2 yang melaksanakan kerja sama dengan mitra, (b) Persentase mata kuliah S1 dan D4/D3/D2 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (*case method*) atau pembelajaran kelompok berbasis proyek (*team-based project*) sebagai bagian bobot evaluasi, (c) Persentase program studi S1 dan D4/D3/D2 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah.
4. Meningkatnya tata kelola satuan kerja di lingkungan Ditjen Pendidikan, dengan indikator kinerja: (a) Rata-rata predikat SAKIP Satker minimal BB, (b) Rata-rata nilai Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L Satker minimal 80.

Target capaian IKU ITB telah diusulkan dan telah disepakati dalam Kontrak Kinerja tersebut, dan ITB berupaya untuk dapat mencapai target tersebut dengan melakukan beberapa penyesuaian program kerja menjelang akhir tahun 2021.

## 2.4 Rencana Kerja dan Anggaran (RKA)

Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) Tahun 2021 disusun oleh seluruh unit di ITB di akhir tahun 2020 dengan mengacu pada Renstra ITB 2021-2025. Setiap kegiatan yang diprogramkan diwajibkan menetapkan target capaian sesuai indikator kinerja yang tercantum pada Renstra ITB, sehingga diharapkan setiap indikator kinerja yang berkaitan dengan program-program strategis ITB dapat tercapai.



**Gambar 2.** Anggaran ITB Tahun 2015-2021.

Setiap tahunnya Anggaran ITB mengalami peningkatan, baik yang bersumber dari APBN maupun yang bersumber dari Non APBN. Namun selain berasal dari anggaran rutin, terdapat anggaran kegiatan yang penerimaannya berasal dari kontrak kerjasama multi tahun yang jumlahnya berfluktuasi, sehingga secara keseluruhan dapat terjadi penurunan maupun kenaikan total anggaran. Namun dapat dilihat pada grafik di atas ini, bahwa sejak tahun 2017 anggaran ITB termasuk dari penerimaan kerjasama selalu mengalami peningkatan.

## BAB 3 AKUNTABILITAS KINERJA

### 3.1 Capaian Kinerja Organisasi ITB

Bagian ini menyajikan capaian kinerja organisasi ITB berdasarkan Program Strategis dalam pengembangan institusi (non-rutin) sebagai upaya untuk menginisiasi (*set-up/establishment*) sistem atau tatanan baru, pengembangan modal dan investasi dalam kerangka mengoperasionalkan dan mengimplementasikan Strategi Pencapaian.

Program-program strategis disusun sebagai bentuk operasionalisasi pencapaian sasaran-sasaran strategis yang menjadi arah perwujudan tujuan strategis ITB. Terdapat 4 (empat) bidang program strategis yang berkaitan secara langsung dengan masing-masing strategi pencapaian yang meliputi: bidang organisasi, keuangan, perencanaan dan pengembangan; bidang sumber daya; bidang pendidikan; dan bidang penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan inovasi (PPMI).

#### 3.1.1 Program Strategis Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan

Demi terciptanya kelembagaan dan mewujudkan transformasi yang ideal, organisasi dan perencanaan serta pengembangan yang ideal menjadi tahap penting untuk dilaksanakan. Program strategis di bidang organisasi, perencanaan dan pengembangan diharapkan dapat meningkatkan kenyamanan, efektifitas dan efisiensi dalam kampus sebagai tempat berkarya bagi komunitas ITB. Tidak hanya itu, perbaikan dalam bidang organisasi, perencanaan dan pengembangan diharapkan mampu meningkatkan kualitas kapasitas, kemampuan pendanaan yang signifikan secara berkelanjutan untuk kegiatan tridharma, sekaligus mampu meningkatkan kesejahteraan seluruh pemangku. Program di bidang ini meliputi (1) program strategis reorganisasi unit penunjang akademik, (2) program strategis revitalisasi pusat keunggulan, (3) program strategis revitalisasi fakultas/sekolah, (4) program strategis integrasi dan pemutakhiran sistem data, informasi, dan pengetahuan, (5) peningkatan layanan akademik, (6) percepatan pembangunan multikampus, dan (7) penguatan atmosfer akademik multikampus.

##### 3.1.1.1 Penataan dan Penguatan Organisasi

Untuk mengoptimalkan pencapaian Rencana Strategis, di tahun 2021 ITB telah menetapkan daftar penanggung jawab utama indikator kinerja ke dalam unit-unit penunjang yang tertuang dalam Rencana Strategis ITB 2021-2025. Hal ini bertujuan agar pencapaian Rencana Strategis ITB dapat terwujud dan terlaksana melalui unit-unit penunjang yang telah dibentuk.

Sesuai dengan yang tercantum pada Rencana Strategis ITB 2021-2025, ITB akan melakukan reorganisasi unit penunjang akademik secara bertahap. Persentase implementasi struktur baru kelembagaan unit penunjang akademik ditargetkan meningkat 5x lipat, dari 20% di tahun 2020, menjadi 100% di tahun 2025. Jumlah direktorat, lembaga, kantor, biro, dan unit pelayanan akan dirampingkan dari 25 unit di tahun 2020, menjadi 20 unit di tahun 2025.

Revitalisasi Fakultas/Sekolah secara bertahap dilaksanakan dengan meningkatkan target persentase implementasi struktur baru kelembagaan unit penunjang akademik, dan jumlah pusat keunggulan fakultas. Serta revitalisasi pusat keunggulan ITB melalui

peningkatan secara bertahap presentasi implementasi struktur baru kelembagaan pusat keunggulan, jumlah pusat keunggulan global, dan jumlah pusat keunggulan nasional.

Integrasi sistem data, informasi, dan pengetahuan melalui peningkatan presentase layanan sistem data, informasi, dan pengetahuan yang terintegrasi/terpusat, dan peningkatan persentase layanan sistem data, informasi, dan pengetahuan yang dapat diakses secara digital/otomatis/daring/ jarak jauh.

Dalam mewujudkan pengelolaan organisasi yang efektif dan efisien, telah dilakukan penataan dan penguatan organisasi dengan dilakukannya kajian Human Capital Management (HCM) di mana sepanjang tahun 2021 seluruh pemangku jabatan dan juga staf diwajibkan untuk menyusun *Performance Score Card* yang akan menjadi indikator penilaian kinerja dari masing-masing individu dan pimpinan.

### 3.1.1.2 Pengelolaan Keuangan yang Akuntabel

Sumber dana yang diterima ITB dapat dikategorikan menjadi empat yaitu dana yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) Pemerintah, Bantuan Pemerintah PTN-BH Penelitian, Bantuan Pemerintah PTN-BH operasional, dan dana masyarakat.

**Tabel 8.** Rekap Penerimaan TA 2021

| Sumber Dana                | Realisasi Penerimaan 2020 |
|----------------------------|---------------------------|
| APBN (Belanja Pegawai PNS) | 215.628.488.638           |
| BPPTNBH Penelitian         | 40.362.000.000            |
| BPPTNBH Operasional        | 208.735.163.682           |
| Dana Masyarakat (DM)       | 1.093.261.954.997         |
| <b>Total Penerimaan</b>    | <b>1.557.987.607.317</b>  |

Atas laporan keuangan ITB sejak tahun 2003 sampai dengan 2005 telah dilakukan reviu oleh Auditor Independen, dan sejak tahun 2006 sampai dengan tahun 2017, laporan keuangan ITB telah di audit, dan sejak tahun 2009 sampai dengan 2017 telah dinyatakan Wajar Tanpa Pengecualian (*Unqualified Opinion*) oleh Auditor Independen. Sebagai gambaran prestasi akuntansi dan pelaporan keuangan dalam bentuk opini Auditor Independen selama 2011 sampai dengan 2020 dapat dilihat dalam tabel berikut.

**Tabel 9.** Opini Auditor Independen 2011 sd 2021.

| Tahun | Proses                                              | Auditor                                                  | Pendapat Auditor                     |
|-------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 2011  | Konsolidasi ITB, SAK, SUK dan SKD                   | KAP KBS                                                  | <i>Unqualified Opinion</i>           |
| 2012  | Konsolidasi ITB, SAK, SUK dan SKD                   | KAP KBS                                                  | <i>Unqualified Opinion</i>           |
| 2013  | Konsolidasi ITB, SAK, SUK dan SKD                   | KAP KBS                                                  | <i>Unqualified Opinion</i>           |
| 2014  | Konsolidasi ITB                                     | KAP Heliantono & Rekan                                   | <i>Unqualified Opinion</i>           |
| 2015  | Konsolidasi ITB                                     | KAP KBS                                                  | <i>Unqualified Opinion</i>           |
| 2016  | Konsolidasi ITB                                     | KAP KBS                                                  | <i>Unqualified Opinion</i>           |
| 2017  | Konsolidasi ITB                                     | KAP KBS                                                  | <i>Unqualified Opinion</i>           |
| 2018  | Laporan Keuangan Konsolidasian ITB dan Entitas Anak | KAP Tanudireja, Wibisana, Rintis & Rekan (PwC Indonesia) | Opini Wajar Tanpa Modifikasian (WTM) |
| 2019  | Laporan Keuangan Konsolidasian ITB dan Entitas Anak | KAP Tanudireja, Wibisana, Rintis & Rekan (PwC Indonesia) | Opini Wajar Tanpa Modifikasian (WTM) |

| Tahun | Proses                                              | Auditor                                                  | Pendapat Auditor                     |
|-------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 2020  | Laporan Keuangan Konsolidasian ITB dan Entitas Anak | KAP Tanudireja, Wibisana, Rintis & Rekan (PwC Indonesia) | Opini Wajar Tanpa Modifikasian (WTM) |
| 2021* | Laporan Keuangan Konsolidasian ITB dan Entitas Anak | KAP Tanudireja, Wibisana, Rintis & Rekan (PwC Indonesia) | Dalam proses                         |

### 3.1.1.3 Kebijakan ITB dalam Menghadapi Pandemi COVID-19

Selama masa pandemi covid 19 di tahun 2021, ITB telah mengeluarkan sejumlah kebijakan dalam bentuk surat edaran yang ditandatangani oleh Rektor, Sekretaris Institut, Wakil Rektor, maupun pimpinan unit kerja sesuai kewenangannya.

**Tabel 10.** Daftar Surat Edaran ITB Tahun 2021 dalam mencegah penularan COVID-19.

| Perihal                                                                                                                                                        | Tanggal Edaran   | Nomor                    | Unit Kerja          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------|---------------------|
| Surat Edaran: Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Dan Adaptasi Kebiasaan Baru                                                                                     | 9 January 2021   | 13/IT1.B03/HK.00/2021    | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Tentang Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Dan Adaptasi Kebiasaan Baru                                                                 | 25 January 2021  | 53/IT1.B03/HK.00/2021    | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro Dan Adaptasi Kebiasaan Baru                                                            | 8 February 2021  | 94/IT1.B03/HK.00/2021    | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                           | 22 February 2021 | 153/IT1.B03/HK.00/2021   | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Tentang Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 Tahap II Bagi Petugas Publik Pada Kelompok Sasaran Dosen Dan Aparatur Sipil Negara (ASN) Di Lingkungan ITB | 3 March 2021     | 49/IT1.B05.7/TU.09/2021  | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Tentang Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                   | 8 March 2021     | 222/IT1.B03/HK.00/2021   | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Vaksin Lansia                                                                                                                                     | 14 March 2021    | 58/IT1.B05.7/TU.09/2021  | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Tentang Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 Bagi Kelompok Sasaran Dosen, Tenaga Kependidikan Dan Pensiunan ITB                                         | 20 March 2021    | 63/IT1.B05.7/TU/2021     | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Akses Masuk Kampus Ganesha Pada Saat Vaksinasi Covid-19 Pada Tanggal 22 - 24 Maret 2021                                                           | 21 March 2021    | 995/IT1.B05.2/TU.04/2021 | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Akb: Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                      | 22 March 2021    | 294/IT1.B03/HK.00/2021   | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Tentang Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 Dosis Kedua Bagi Kelompok                                                                                  | 3 April 2021     | 88/IT1.B05.7/TU.09/2021  | Sekretaris Institut |

| Perihal                                                                                                                                                               | Tanggal Edaran | Nomor                          | Unit Kerja          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|---------------------|
| Sasaran Dosen, Tenaga Kependidikan, Pensiunan ITB Serta Pensiunan Non-ITB                                                                                             |                |                                |                     |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                                  | 5 April 2021   | 361/IT1.B03/HK.00/2021         | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Tentang Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 Dosis Kedua Bagi Kelompok Sasaran Lansia Civitas ITB                                                              | 11 April 2021  | 99/IT1.B05.7/TU.09/2021        | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Tentang Vaksin Covid-19 Dosis Kedua Bagi Sasaran Dosen, Tenaga Kependidikan Pensiunan Serta Lansia Non ITB                                               | 16 April 2021  | 101/IT1.B05.7/TU.09/2021       | Sekretaris Institut |
| Se Akb Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                                        | 19 April 2021  | 452/IT1.B03/HK.00/2021         | Sekretaris Institut |
| Se Akb Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                                        | 3 May 2021     | 525/IT1.B03/HK.00/2021         | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                                  | 17 May 2021    | 575/IT1.B03/HK.00/2021         | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 Dosis Kedua Bagi Civitas Di Lingkungan Kerja ITB Dan Lanjut Usia (Lansia) Non-Civitas ITB                                 | 19 May 2021    | 166/IT1.B05.7/TU.09/2021       | Sekretaris Institut |
| Se Akb Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                                        | 31 May 2021    | 665/IT1.B03/HK.00/2021         | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                                  | 14 June 2021   | 750/IT1.B03/HK.00/2021         | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Tentang Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 Bagi Civitas ITB Kerjasama Dengan Polda Jabar Dan Alumni Fakultas Kedokteran Universitas Padjajaran Angkatan 1984 | 15 June 2021   | 179/IT1.B05.7/TU.09/2021       | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                                  | 16 June 2021   | 774/IT1.B03/HK.00/2021         | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Alur Pendaftaran Rapid Test                                                                                                                              | 21 June 2021   | 183/IT1.B05.7/TU.09/2021       | Sekretaris Institut |
| Se Akb : Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                                      | 28 June 2021   | 840/IT1.B03/HK.00/2021         | Sekretaris Institut |
| Surat Edaran Tentang Layanan Di Direktorat Kepegawaian Selama Ppkm Darurat                                                                                            | 5 July 2021    | 1844/IT1.B05.1/TU.09/2021<br>1 | Sekretaris Institut |

| Perihal                                                                                                                                   | Tanggal Edaran    | Nomor                     | Unit Kerja                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|------------------------------------------------|
| Surat Edaran Pembatalan Ijin Masuk Kampus Dan Pengelolaan K3 Pada Masa Pemberhentian Kampus ITB Selama Ppkm Darurat                       | 5 July 2021       | 2554/IT1.B05.2/TU.04/2021 | Sekretaris Institut                            |
| Surat Edaran Pelayanan Klinik Selama Ppkm 5-9 Juli 2021                                                                                   | 5 July 2021       | 188/IT1.B05.7/TU.09/2021  | Wakil Rektor Bidang Akademik Dan Kemahasiswaan |
| Surat Edaran Konfirmasi Keikutsertaan Vaksinasi Covid-19                                                                                  | 9 July 2021       | 190/IT1.B05.7/TU.09/2021  | Direktorat Kepegawaian                         |
| Se Akb : Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Berbasis Mikro (Situasi Darurat)                                                   | 11 July 2021      | 964/IT1.B03/HK.00/2021    | Direktorat Sarana Dan Prasarana                |
| Surat Edaran Tentang Layanan Di Klinik Pratama ITB 12-16 Juli 2021                                                                        | 12 July 2021      | 191/IT1.B05.7/TU.09/2021  | Upt Saraga Dan Sabuga                          |
| Surat Edaran Tentang Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 Dosis Pertama Bagi Civitas ITB Kerjasama Dengan RSUP Dr. Hasan Sadikin (RSHS) Bandung | 13 July 2021      | 192/IT1.B05.7/TU.09/2021  | Upt Pelayanan Kesehatan                        |
| Surat Edaran Pelayanan Penyesuaian Ppkm Klinik Pratama                                                                                    | 21 July 2021      | 194/IT1.B05.7/TU.09/2021  | Direktorat Sarana Dan Prasarana                |
| Surat Edaran Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Level 4                                                                          | 26 July 2021      | 1049/IT1.B03/HK.00/2021   | Direktorat Kampus Itb Jatinangor               |
| Surat Edaran Tentang Perubahan Hari Libur Nasional Dan Cuti Bersama Tahun 2021                                                            | 4 August 2021     | 1349/IT1.B05/TU.09/2021   | Wakil Rektor Bidang Akademik Dan Kemahasiswaan |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Level 4                                                             | 9 August 2021     | 1136/IT1.B03/HK.00/2021   | Upt Saraga Dan Sabuga                          |
| Surat Edaran Tentang Pelaksanaan Vaksinasi Covid-19 Dosis Kedua Bagi Civitas Itb Kerjasama Dengan RSUP Dr. Hasan Sadikin (RSHS) Bandung   | 10 August 2021    | 219/IT1.B05.7/TU.09/2021  | Direktorat Sistem Dan Teknologi Informasi      |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat                                                                     | 23 August 2021    | 1223/IT1.B03/HK.00/2021   | Upt Pelayanan Kesehatan                        |
| Surat Edaran Tentang Pengelolaan Lisensi Aplikasi Video Conference Zoom                                                                   | 31 August 2021    | 528/IT1.B05.3/TU.09/2021  | Wakil Rektor Bidang Sumberdaya                 |
| Se Akb : Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat                                                                         | 6 September 2021  | 1298/IT1.B03/HK.00/2021   | Upt Pelayanan Kesehatan                        |
| Surat Edaran Layanan Terbatas Fasilitas Olah Raga Civitas Akademika                                                                       | 17 September 2021 | 262/IT1.B05.5/TU.09/2021  | Upt Pelayanan Kesehatan                        |
| Surat Edaran Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Dalam Masa Persiapan Pembelajaran Tatap Muka                                     | 20 September 2021 | 1389/IT1.B03/HK.00/2021   | Upt Pelayanan Kesehatan                        |
| Surat Edaran Tentang Panduan Umum Kegiatan Akademik Tatap Muka (Luring) Semester I - 2021/2022                                            | 22 September 2021 | 696/IT1.B04/HK.00/2021    | Upt Pelayanan Kesehatan                        |
| Surat Edaran Tentang Layanan Kendaraan Antar-Jemput                                                                                       | 23 September 2021 | 582/IT1.B09/TU.09/2021    | Direktorat Kepegawaian                         |

| Perihal                                                                                                                                                                        | Tanggal Edaran    | Nomor                     | Unit Kerja                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------------|
| (Shuttle) Bagi Dosen Fakultas/Sekolah Di Lingkungan Kampus ITB Jatinangor Pada Masa Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Dalam Rangka Persiapan Pembelajaran Tatap Muka |                   |                           |                                 |
| Surat Edaran Pengaturan Akses Masuk Kampus, Parkir Dan Penggunaan Fasilitas Asrama ITB Pada Pelaksanaan Pembelajaran Tatap Muka Semester I 2021/2022                           | 24 September 2021 | 3573/IT1.B05.2/HK.00/2021 | Direktorat Sarana Dan Prasarana |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Dalam Masa Persiapan Pembelajaran Tatap Muka                                                             | 4 October 2021    | 1453/IT1.B03/HK.00/2021   | Upt Pelayanan Kesehatan         |
| Surat Edaran Layanan Terbatas Fasilitas Olah Raga Untuk Civitas Akademika ITB                                                                                                  | 8 October 2021    | 287/IT1.B05.5/TU.09/2021  | Upt Pelayanan Kesehatan         |
| Se Akb : Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Berbasis Mikro                                                                                               | 18 October 2021   | 1539/IT1.B03/HK.00/2021   | Upt Pelayanan Kesehatan         |
| Surat Edaran Masuk Kampus Itb                                                                                                                                                  | 25 October 2021   | 4160/IT1.B05.2/TU.09/2021 | Upt Pelayanan Kesehatan         |
| Surat Edaran Tentang Perjalanan Dinas Dalam Negeri Dan Luar Negeri                                                                                                             | 27 October 2021   | 2887/IT1.B05.1/TU.09/2021 | Upt Pelayanan Kesehatan         |
| Surat Edaran Pembukaan Poli Gigi Klinik Pratama                                                                                                                                | 27 October 2021   | 279/IT1.B05.7/TU.09/2021  | Upt Pelayanan Kesehatan         |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Dalam Masa Persiapan Pembelajaran Tatap Muka                                                             | 1 November 2021   | 1641/IT1.B03/HK.00/2021   | Upt Pelayanan Kesehatan         |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Dalam Masa Persiapan Pembelajaran Tatap Muka                                                             | 15 November 2021  | 1736/IT1.B03/HK.00/2021   | Upt Pelayanan Kesehatan         |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Dalam Masa Persiapan Pembelajaran Tatap Muka                                                             | 29 November 2021  | 1792/IT1.B03/HK.00/2021   | Direktorat Sarana Dan Prasarana |
| Surat Edaran Perpanjangan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat Dalam Masa Persiapan Pembelajaran Tatap Muka                                                             | 13 December 2021  | 1870/IT1.B03/HK.00/2021   | Upt Pelayanan Kesehatan         |
| Surat Edaran Tentang Pelaksanaan Kegiatan Akademik Dan Kemahasiswaan Di ITB Kampus Cirebon                                                                                     | 22 December 2021  | 1104/IT1.B04/DA/2021      | Upt Pelayanan Kesehatan         |

### 3.1.2 Program Strategis Bidang Sumber Daya

#### 3.1.2.1 Bidang Sumber Daya Manusia

Kepemimpinan Transformasional sebagai bentuk wujud ITB 2025 memiliki ukuran keberhasilan pada peningkatan prestasi dosen dan tenaga kependidikan. Dalam mendorong peningkatan prestasi tersebut, diperlukan strategi pencapaian transformasi modal manusia dan non-manusia yang meliputi berbagai komponen

Dosen dan tenaga kependidikan merupakan stakeholder internal dari sebuah lembaga pendidikan tinggi sehingga peranannya sangat penting. Sementara itu, dosen merupakan salah satu komponen mendasar yang sangat penting dalam sistem pendidikan tinggi di Indonesia. Dosen dan tenaga kependidikan sejatinya bekerja sama di dalam menentukan keberhasilan tujuan perguruan tinggi.

Undang-Undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dalam Pasal 39 menyebutkan bahwa tenaga kependidikan bertugas melaksanakan administrasi, pengelolaan, pengembangan, pengawasan, dan pelayanan teknis untuk menunjang proses pendidikan pada satuan pendidikan.

##### 3.1.2.1.1 Sebaran Dosen/Staf Pendidikan

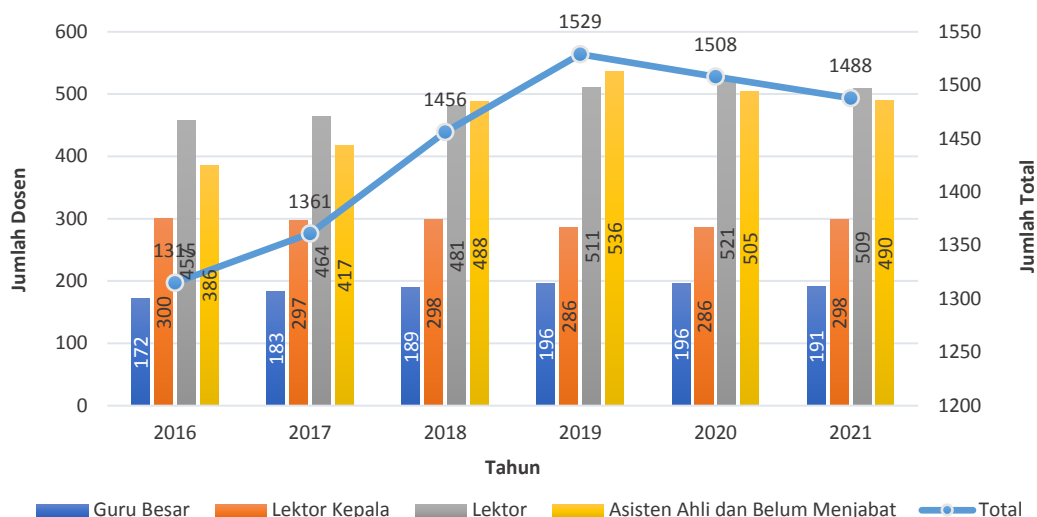
Berikut sebaran dosen berdasarkan jabatan fungsional pada tahun 2016-2021 sebagai berikut :

**Tabel 11.** Sebaran Dosen berdasarkan Jabatan Fungsional.

| Tahun | Guru Besar | Lektor Kepala | Lektor | Asisten Ahli & Belum Menjabat | Total |
|-------|------------|---------------|--------|-------------------------------|-------|
| 2016  | 172        | 300           | 457    | 386                           | 1315  |
| 2017  | 183        | 297           | 464    | 417                           | 1361  |
| 2018  | 189        | 298           | 481    | 488                           | 1456  |
| 2019  | 196        | 286           | 511    | 536                           | 1529  |
| 2020  | 196        | 286           | 521    | 505                           | 1508  |
| 2021  | 191        | 298           | 509    | 490                           | 1488  |

Berdasarkan tabel sebaran dosen di atas dapat dilihat bahwa jumlah total dosen mengalami penurunan sejak tahun 2020. Namun demikian, jumlah Lektor Kepala mengalami peningkatan tahun 2021.

Berikut grafik sebaran dosen berdasarkan jabatan fungsional pada tahun 2016-2021:



**Gambar 3.** Sebaran Dosen Berdasarkan Jabatan Fungsional Tahun 2016-2021

Adapun sebaran dosen berdasarkan jabatan fungsional dan usia pada tahun 2021 dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 12.** Sebaran Dosen Berdasarkan Jabatan Fungsional dan Usia Tahun 2021.

| Usia               | 25-36 Tahun | 37-48 Tahun | 49-60 Tahun | >=61 Tahun | Total       |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| Guru Besar         |             | 10          | 84          | 98         | 192         |
| Lektor Kepala      |             | 68          | 183         | 53         | 304         |
| Lektor             | 69          | 212         | 182         | 42         | 505         |
| Asisten Ahli       | 133         | 50          | 52          | 8          | 243         |
| Non Jabatan        | 188         | 45          | 2           | 3          | 238         |
| <b>Grand Total</b> | <b>390</b>  | <b>385</b>  | <b>503</b>  | <b>204</b> | <b>1482</b> |

Secara umum, berdasarkan data pada tabel di atas dapat dilihat bahwa sebaran dosen berdasarkan usia terbanyak berada pada rentang usia 49-60 tahun, sedangkan rentang usia 25-36 dan 37-48 jumlahnya hampir mendekati.

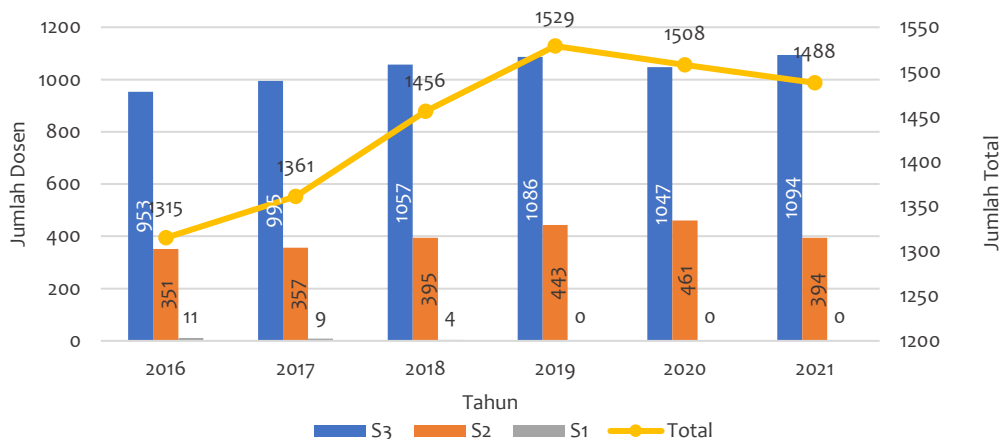
Sebaran dosen berdasarkan tingkat pendidikan terakhir pada tahun 2016-2021 sebagai berikut:

**Tabel 13.** Sebaran Dosen berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir Tahun 2021.

| Tahun | S3   | S2  | S1 | Total |
|-------|------|-----|----|-------|
| 2016  | 953  | 351 | 11 | 1315  |
| 2017  | 995  | 357 | 9  | 1361  |
| 2018  | 1057 | 395 | 4  | 1456  |
| 2019  | 1086 | 443 | 0  | 1529  |
| 2020  | 1047 | 461 | 0  | 1508  |
| 2021  | 1094 | 394 | 0  | 1488  |

Berdasarkan di atas bahwa selama 5 tahun terakhir jumlah terbanyak pendidikan dosen adalah Doktor yaitu sekitar 73,5% dari jumlah total dosen. Sejak tahun 2019 sudah tidak ada dosen dengan pendidikan sarjana.

Berikut grafik Sebaran Dosen Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir Tahun 2016-2021:



**Gambar 4.** Sebaran Dosen Berdasarkan Tingkat Pendidikan Terakhir.

### 3.1.2.1.2 Sebaran Tenaga Kependidikan

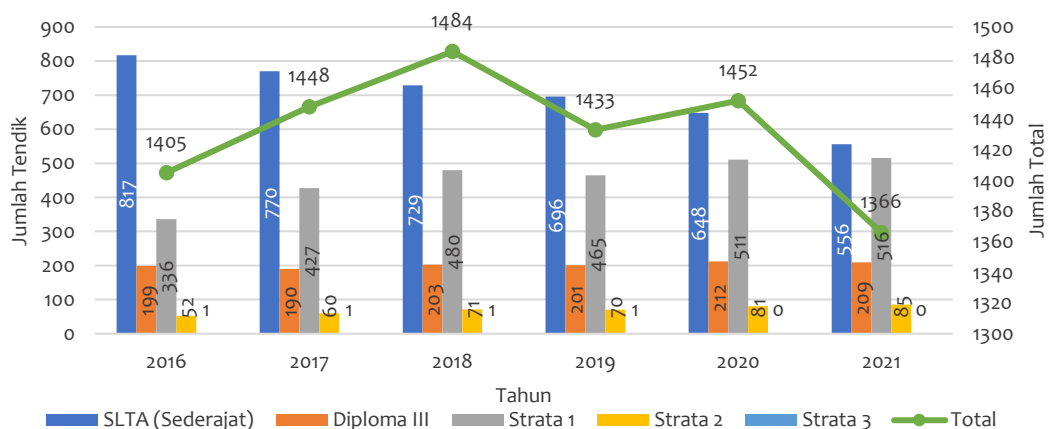
Sebaran Tenaga Kependidikan berdasarkan tingkat pendidikan pada tahun 2016-2021 sebagai berikut:

**Tabel 14.** Sebaran Tenaga Kependidikan Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2016-2021.

| Tahun | SLTA (Sederajat) | Diploma III | Strata 1 | Strata 2 | Strata 3 | Total |
|-------|------------------|-------------|----------|----------|----------|-------|
| 2016  | 817              | 199         | 336      | 52       | 1        | 1405  |
| 2017  | 770              | 190         | 427      | 60       | 1        | 1448  |
| 2018  | 729              | 203         | 480      | 71       | 1        | 1484  |
| 2019  | 696              | 201         | 465      | 70       | 1        | 1433  |
| 2020  | 648              | 212         | 511      | 81       | 0        | 1452  |
| 2021  | 556              | 209         | 516      | 85       | 0        | 1366  |

Berdasarkan tabel di atas bahwa tingkat pendidikan terbanyak selama 5 tahun terakhir adalah SLTA (sederajat) dan strata 1 (Sarjana). Pada tahun 2021, Tenaga Kependidikan dengan tingkat pendidikan SLTA (sederajat) sebanyak 40.7%, tingkat pendidikan strata 1 (Sarjana) sebanyak 37.8% dan sisanya adalah tingkat pendidikan Diploma 3 dan strata 2 (Magister).

Berikut grafik sebaran Tenaga Kependidikan berdasarkan tingkat pendidikan pada tahun 2016-2021:



**Gambar 5.** Sebaran Tenaga Kependidikan berdasarkan tingkat Pendidikan.

Penyerapan anggaran pada kegiatan belanja pegawai ITB cukup baik dengan rata rata penyerapan 96%. Tahun 2021 terjadi peristiwa yang cukup berdampak pada pengelolaan anggaran, perubahan kepemimpinan yang mengakibatkan perubahan struktur organisasi dan tata kelola ITB serta peristiwa pandemi Covid-19 yang mengakibatkan beberapa kegiatan tidak dapat dilaksanakan.

Menghadapi situasi pandemi, terdapat beberapa kebijakan mengenai kepegawaian, hal ini berakibat pada kebutuhan anggaran pada beberapa kegiatan menjadi lebih tinggi dibandingkan dengan anggaran yang telah direncanakan. Beberapa kebijakan tersebut :

1. Pemberian Imbalan Pasca Kerja pada Tendik PKWT yang terdampak,
2. Kebijakan mengenai bekerja dari rumah,
3. Pembatasan perjalanan dinas

Kegiatan *medical checkup* bagi Guru Besar dan Pejabat Struktural untuk tahun 2021 berhasil dilaksanakan dengan protokol kesehatan yang ketat, dimana pada tahun 2020 tidak dapat dilaksanakan karena kondisi pandemi Covid-19 sedang berada di puncak penyebaran.

#### **3.1.2.1.3 Pengembangan Sumber Daya Manusia**

Pengembangan sumber daya manusia dilaksanakan melalui sejumlah kegiatan pelatihan bagi dosen dan tenaga kependidikan. Kegiatan ini dikelola oleh organ baru ITB bernama UPT Pengembangan Sumber Daya Manusia atau disingkat UPT PSDM. Organ ini gabungan dari dua unit kerja di periode sebelumnya yaitu UPT PMO (Pengembangan Manusia dan Organisasi) dan UPT Bahasa.

Program-program yang berkontribusi terhadap capaian Indikator Kinerja Dampak pada Renstra ITB 2021-2025 adalah program Pengembangan *Writing Center* dengan indikator kinerja program sebagai berikut :

1. *Grant Proposal Writing*
2. *Scholarship Application Writing*
3. *Writing for Publication*

Dengan hal tersebut diharapkan diperoleh wujud ITB pada tahun 2025 menjadi Institusi dengan reputasi akademik yang terpadang dan setara dengan mitra-mitra internasional dan Keberlanjutan regenerasi kepemimpinan ITB yang senantiasa mampu bertransformasi.

#### **3.1.2.2 Bidang Sarana dan Prasarana**

Pengembangan sarana dan prasarana ITB masih dalam rangka melanjutkan kegiatan pembangunan yang belum selesai dilaksanakan di tahun sebelumnya di Kampus ITB Ganesa, Kampus ITB Jatinangor, dan Kampus ITB Cirebon. Diantaranya adalah:

### 3.1.2.2.1 Pembangunan Sarana dan Prasarana di Kampus ITB Ganesa



**Gambar 6.** Gedung Science and Techno Park.



**Gambar 7.** Pembangunan Gedung LabTek XV (Prodi Kimia).



**Gambar 8.** Pembangunan Gedung LabTek XVI (Prodi Studi Pembangunan) Tampak Depan (kiri) dan Tampak Utara (kanan).

### 3.1.2.2.2 Pembangunan Sarana dan Prasarana di Kampus ITB Jatinangor



**Gambar 9.** Gedung Asrama Mahasiswa ITB Jatinangor TB 1, 2, 3, 4 (kiri) dan TB 5 (kanan).



**Gambar 10.** Pembangunan Gedung Rusun Dosen ITB Jatinangor.



**Gambar 11.** Pembuatan Danau Buatan Kampus ITB Jatinangor di Gerbang Depan (Kiri) dan Danau Buatan di Sisi Barat Kampus (Kanan).



**Gambar 12.** Gedung Water Treatment Plant (Kiri) dan Laboratorium Lapangan Air (Kanan).

### 3.1.2.2.3 Pembangunan Sarana dan Prasarana di Kampus ITB Cirebon



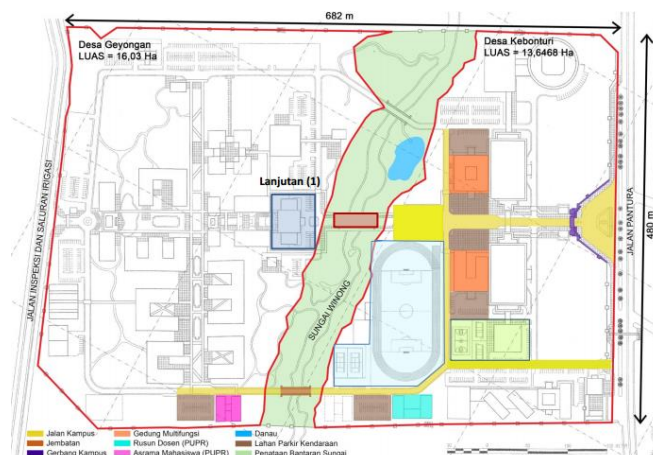
**Gambar 13.** Foto Udara Pembangunan Kampus ITB Cirebon.



**Gambar 14.** Pekerjaan Pembangunan Embung dan Drainase ITB Cirebon (Kiri) dan Pekerjaan Lanjutan Gedung Multifungsi B Kampus ITB Cirebon (Kanan).



**Gambar 15.** Pekerjaan Pembangunan Gedung Multifungsi A Lanjutan (Kiri) dan Pekerjaan Sarana Olahraga Tahap 1 (Kanan).



**Gambar 16.** Rancangan Pembangunan Gedung dan Infrastruktur Kampus ITB Cirebon.

### 3.1.3 Program Strategis Bidang Pendidikan

Kegiatan akademik di ITB diselenggarakan oleh 12 fakultas/sekolah, terdiri dari 50 program studi sarjana, 54 program studi magister, 28 Program studi doktor, dan 20 program profesi. Fakultas dan sekolah membawahi pula Kelompok Keahlian (KK) dengan tugas utama mengembangkan dan memperkaya kegiatan riset dan pengembangan ITB.

Pada bagian ini menginformasikan perkembangan fakta dan angka terkait kemahasiswaan selama kurun waktu 2016-2021, diantaranya jumlah mahasiswa untuk tiap-tiap strata, jumlah lulusan dengan predikat cum laude, jumlah penerimaan mahasiswa baru, jumlah peminat, jumlah mahasiswa DO, perkembangan masa studi rata-rata, distribusi mahasiswa asing, distribusi mahasiswa baru, jumlah peserta *short courses/summer courses*, jumlah mahasiswa program bidik misi dan lain-lain.

#### 3.1.3.1 Penerimaan Mahasiswa Baru

Penerimaan mahasiswa baru program sarjana ITB dilaksanakan melalui 3 jalur penerimaan yaitu SNMPTN, SBMPTN, dan Seleksi Mandiri ITB (SM-ITB). SNMPTN dan SBMPTN merupakan pola seleksi nasional yang dilaksanakan secara nasional melalui Lembaga Tes Masuk Perguruan Tinggi (LTMPT). SNMPTN merupakan pola seleksi nasional berdasarkan penjurian prestasi akademik dengan menggunakan nilai rapor semester 1 (satu) sampai dengan semester 5 (lima), sedangkan SBMPTN merupakan sistem ujian saringan masuk perguruan tinggi negeri yang bertujuan memilih calon mahasiswa baru yang mempunyai kemampuan akademik untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Perguruan Tinggi sesuai dengan batas waktu yang telah ditetapkan.

Seleksi Mandiri ITB (SM-ITB) merupakan sistem seleksi mahasiswa baru yang dilaksanakan sendiri oleh ITB. Seleksi Mandiri (SM) – ITB dilaksanakan untuk penerimaan mahasiswa pada semua Fakultas/Sekolah di ITB. Seleksi Mandiri ITB (SM-ITB) diselenggarakan setelah pelaksanaan SBMPTN dengan tujuan memberikan kesempatan tambahan bagi calon mahasiswa untuk dapat mengikuti pendidikan program sarjana di Institut Teknologi Bandung. Penyelenggaraan SM-ITB didasarkan pada penilaian terhadap dokumen akademik peserta dengan menggunakan komponen penilaian sebagai berikut:

1. Hasil UTBK, Nilai Rapor, serta kriteria lainnya, bagi pendaftar ke Fakultas/Sekolah selain FSRD;
2. Hasil UTBK, Nilai Rapor, hasil Tes Keterampilan, serta kriteria lainnya, bagi pendaftar ke FSRD.

Pelaksanaan Seleksi Mandiri ITB 2021 dimulai dengan pelaksanaan Pendaftaran Peserta pada tanggal 3 Mei – 22 Juni 2021. Bagi peserta yang memilih FSRD, ITB menyelenggarakan Ujian Keterampilan Menggambar secara daring pada tanggal 23 Juni 2021. Kegiatan ditutup dengan penyampaian pengumuman hasil Seleksi Mandiri ITB 2021 pada tanggal 29 Juni 2021.

Seluruh program seleksi mahasiswa ini bertujuan untuk memilih calon mahasiswa yang memiliki kemampuan akademik untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Perguruan Tinggi sesuai dengan batas waktu yang telah ditetapkan.

Berdasarkan pelaksanaan 3 (tiga) sistem seleksi penerimaan mahasiswa baru program Sarjana tersebut, pada tahun 2021 ITB menerima mahasiswa baru dengan jumlah peminat yang selalu meningkat setiap tahun-nya ditunjukkan pada tabel berikut.

**Tabel 15.** Penerimaan Mahasiswa Baru Program Sarjana Reguler ITB Tahun 2021.

| F/S          | 2017        |              | 2018        |              | 2019        |              | 2020        |              | 2021        |              |
|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
|              | Diterima    | Peminat      | Diterima    | Peminat      | Diterima    | Peminat      | Diterima    | Peminat      | Diterima    | Peminat      |
| FMIPA        | 421         | 2874         | 464         | 4149         | 488         | 8533         | 482         | 5287         | 482         | 5878         |
| SITH         | 331         | 2562         | 330         | 3278         | 381         | 5515         | 334         | 3303         | 425         | 4235         |
| SF           | 192         | 1903         | 175         | 2439         | 200         | 2558         | 178         | 2264         | 183         | 3601         |
| FTTM         | 349         | 4326         | 348         | 4957         | 414         | 3981         | 500         | 6467         | 489         | 5594         |
| FITB         | 288         | 1964         | 293         | 2762         | 305         | 6011         | 338         | 3005         | 363         | 3969         |
| FTI          | 493         | 4793         | 493         | 6045         | 570         | 10771        | 575         | 7065         | 589         | 9393         |
| STEI         | 425         | 6063         | 429         | 7365         | 561         | 9551         | 543         | 8281         | 679         | 10894        |
| FTMD         | 381         | 4394         | 402         | 5267         | 425         | 4664         | 406         | 4579         | 424         | 3982         |
| FTSL         | 440         | 4901         | 447         | 6122         | 482         | 5798         | 487         | 6056         | 538         | 7506         |
| SAPPK        | 237         | 3623         | 246         | 4332         | 250         | 7278         | 229         | 4550         | 237         | 5430         |
| FSRD         | 273         | 4147         | 293         | 4342         | 273         | 3226         | 273         | 4656         | 340         | 4145         |
| SBM          | 421         | 5256         | 424         | 6948         | 438         | 9792         | 494         | 6222         | 435         | 15579        |
| <b>Total</b> | <b>4251</b> | <b>46806</b> | <b>4344</b> | <b>58006</b> | <b>4787</b> | <b>77678</b> | <b>4839</b> | <b>61735</b> | <b>5184</b> | <b>80206</b> |

Secara keseluruhan, jumlah peminat program sarjana sebanyak 80.206 orang, diterima sebanyak 5.184, dan yang melakukan pendaftaran ulang sebanyak 5.181.

Berdasarkan daerah asal dari mahasiswa baru, dapat diperoleh informasi bahwa meskipun distribusi mahasiswa baru sudah mewakili seluruh provinsi yang ada di Indonesia, namun demikian sekitar 56,5% mahasiswa program Sarjana yang diterima di ITB melalui jalur seleksi reguler masih berasal dari Jawa Barat, DKI Jakarta, dan Banten.

Seleksi Kelas Internasional ITB dilaksanakan oleh ITB bagi calon mahasiswa program sarjana yang berminat untuk mengikuti pendidikan di kelas berbahasa Inggris dan memperoleh atmosfer pendidikan Internasional.

Pola seleksi yang dilaksanakan pada Kelas Internasional adalah penjarangan potensi akademik dengan berdasarkan pada evaluasi terhadap dokumen-dokumen akademik berupa rapor Semester 1 s.d. Semester 5, sertifikat SAT, dan sertifikat kemampuan bahasa Inggris (iBT TOEFL atau IELTS). Sedangkan proses pendaftaran dan seleksi dilaksanakan secara daring (*online*) di laman <https://admission.itb.ac.id>.

Pada tahun 2021, seleksi Kelas Internasional dilaksanakan dalam 4 (empat) gelombang. Gelombang 1 ditujukan khusus bagi peserta yang merupakan WNA atau WNI yang melaksanakan pendidikan di Luar Negeri, sedangkan 3 (tiga) gelombang selanjutnya juga terbuka bagi pendaftar yang merupakan WNI dari sekolah di wilayah Republik Indonesia. Jumlah mahasiswa asing ITB per program studi internasional yang berada di Sekolah Farmasi, FTMD, dan SBM secara rata-rata per tahunnya (2016-2021) adalah 17 mahasiswa. Sementara itu, mahasiswa asing program reguler rata-rata 90 mahasiswa. Adapun mahasiswa asing program pertukaran mahasiswa per tahunnya rata-rata sebanyak 92,5 mahasiswa.

Untuk Kelas Internasional di tahun 2021, ITB hanya membuka 7 (tujuh) program studi, yaitu:

1. Sains dan Teknologi Farmasi (SF)
2. Farmasi Klinik dan Komunitas (SF)
3. Teknik Kimia (FTI)
4. Teknik Lingkungan (FTSL)
5. Teknik Mesin (FTMD)
6. Teknik Dirgantara (FTMD)
7. Manajemen (SBM).

Pada penerimaan mahasiswa program pasca sarjana, kegiatan seleksi dilakukan untuk menjaring calon mahasiswa baru program Magister dan Doktor yang mempunyai kompetensi akademik tinggi, sehingga dapat menyelesaikan pendidikannya di perguruan tinggi dengan baik dan tepat waktu. Berbeda dengan program Sarjana, ITB melaksanakan penerimaan mahasiswa program Pascasarjana pada setiap semester, baik Semester I maupun Semester II, masing-masing dilaksanakan dalam 3 (tiga) gelombang. Namun dari 2 periode seleksi ini, terdapat perbedaan di mana pada Semester I seluruh program studi Magister dan Doktor di ITB dibuka kepada calon mahasiswa, sementara pada Semester II terdapat beberapa program studi yang tidak dibuka.

Berdasarkan pelaksanaan penerimaan mahasiswa program Pascasarjana ITB tahun 2021, pada semester I dan semester II diterima sejumlah 3641 mahasiswa, yang terdiri dari 3161 orang mahasiswa program Magister dan 480 mahasiswa program Doktor. Distribusi penerimaan mahasiswa program Pascasarjana ITB tahun 2021 ditunjukkan pada tabel berikut.

**Tabel 16.** Penerimaan Mahasiswa Baru Program Pascasarjana ITB Tahun 2021.

| Fakultas     | Magister    |             | Doktor     |            |
|--------------|-------------|-------------|------------|------------|
|              | Peminat     | Terima      | Peminat    | Terima     |
| FMIPA        | 315         | 247         | 91         | 72         |
| SITH         | 133         | 119         | 17         | 15         |
| SF           | 111         | 104         | 50         | 48         |
| FITB         | 147         | 122         | 49         | 35         |
| FTTM         | 159         | 136         | 21         | 19         |
| STEI         | 208         | 158         | 49         | 37         |
| FTSL         | 426         | 290         | 103        | 61         |
| FTI          | 135         | 117         | 26         | 20         |
| FTMD         | 499         | 289         | 61         | 49         |
| SAPPK        | 401         | 326         | 52         | 40         |
| FSRD         | 204         | 143         | 33         | 17         |
| SBM          | 1460        | 1087        | 59         | 43         |
| SPs          | 19          | 14          | 10         | 6          |
| <b>Total</b> | <b>4217</b> | <b>3152</b> | <b>621</b> | <b>462</b> |

Selain beberapa program seleksi di atas, ITB pun melaksanakan kegiatan penerimaan mahasiswa program profesi untuk 2 (dua) program studi yaitu program profesi Apoteker dan Program Profesi Insinyur (PPI). Seleksi penerimaan mahasiswa program profesi Apoteker dilaksanakan di bawah tanggung jawab Sekolah Farmasi (SF) ITB, sedangkan Seleksi penerimaan mahasiswa Program Profesi Insinyur (PPI) dilaksanakan di bawah koordinasi Direktorat Pendidikan Non Reguler (Ditdik NR) ITB, bekerja sama dengan masing-masing sub program studi profesi Keinsinyuran.

Proses pendaftaran calon mahasiswa program profesi dilaksanakan secara daring (*online*) di laman <https://admission.itb.ac.id>, sedangkan proses seleksi untuk setiap program studi dilaksanakan oleh masing-masing unit penanggung jawab.

**Tabel 17.** Penerimaan Mahasiswa Program Profesi ITB Tahun 2021.

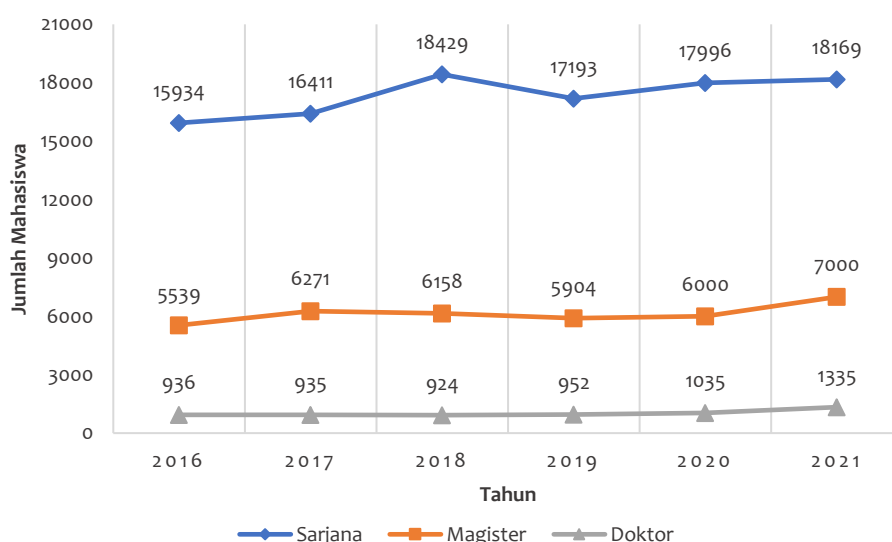
| Program              | Peminat    | Terima     |
|----------------------|------------|------------|
| Profesi Apoteker     | 416        | 134        |
| Profesi Keinsinyuran | 418        | 405        |
| ITB                  | <b>834</b> | <b>539</b> |

Selain program-program perkuliahan reguler, ITB menyediakan pula program non reguler yang memungkinkan peserta didik untuk mengambil hanya satu atau beberapa mata kuliah di ITB sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Penerimaan mahasiswa non reguler ini dibuka di jenjang Sarjana, Magister, dan Doktor.

Penerimaan mahasiswa program non reguler ITB tahun 2021 dibagi menjadi 4 (empat) program terpisah, yaitu program mahasiswa pertukaran (*Student Exchange*) dari Luar Negeri, program *Credit Earning*, program *International Virtual Courses*, dan program Matrikulasi. Kegiatan penerimaan mahasiswa non reguler ITB dilaksanakan sepanjang tahun akademik, serta direncanakan untuk memfasilitasi program Merdeka Belajar yang telah dicanangkan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi RI.

### 3.1.3.2 Peningkatan Jumlah Mahasiswa

Jumlah mahasiswa program reguler ITB meningkat dari tahun ke tahun, baik untuk program Sarjana, Magister, maupun Doktor. Jumlah mahasiswa terbanyak terdapat pada program Sarjana, disusul dengan program Magister, dan urutan terakhir adalah program Doktor. Berikut ini adalah data jumlah mahasiswa Institut Teknologi Bandung yang disajikan dalam bentuk grafik dan tabel per program studi jenjang sarjana, magister, doktor, dan program profesi.



**Gambar 17.** Jumlah Mahasiswa ITB per Jenjang Studi Tahun 2016-2021.

Tabel 18. Jumlah Mahasiswa Sarjana per Program Studi Tahun 2016 sd 2021.

| No | F/S   | No PS | Program Studi                               | Jenjang | Jumlah Mahasiswa |      |      |      |      |      |
|----|-------|-------|---------------------------------------------|---------|------------------|------|------|------|------|------|
|    |       |       |                                             |         | 2016             | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 1  | FMIPA | 101   | Matematika                                  | Sarjana | 451              | 474  | 472  | 476  | 366  | 362  |
| 2  | FMIPA | 102   | Fisika                                      | Sarjana | 476              | 471  | 485  | 510  | 400  | 380  |
| 3  | FMIPA | 103   | Astronomi                                   | Sarjana | 153              | 171  | 195  | 209  | 178  | 188  |
| 4  | FMIPA | 105   | Kimia                                       | Sarjana | 399              | 424  | 414  | 442  | 355  | 367  |
| 5  | FMIPA | 108   | Aktuaria                                    | Sarjana | 0                | 0    | 50   | 101  | 101  | 151  |
| 6  | FMIPA | 160   | Tahap Tahun Pertama FMIPA                   | Sarjana | 3                | 7    | 11   | 12   | 400  | 378  |
| 7  | SITH  | 104   | Mikrobiologi                                | Sarjana | 163              | 164  | 165  | 175  | 144  | 131  |
| 8  | SITH  | 106   | Biologi                                     | Sarjana | 361              | 347  | 339  | 350  | 286  | 264  |
| 9  | SITH  | 112   | Rekayasa Hayati                             | Sarjana | 177              | 166  | 167  | 171  | 149  | 157  |
| 10 | SITH  | 114   | Rekayasa Pertanian                          | Sarjana | 235              | 238  | 225  | 242  | 177  | 158  |
| 11 | SITH  | 115   | Rekayasa Kehutanan                          | Sarjana | 214              | 206  | 204  | 208  | 160  | 165  |
| 12 | SITH  | 119   | Teknologi Pasca Panen                       | Sarjana | 71               | 108  | 147  | 171  | 142  | 129  |
| 13 | SITH  | 161   | Tahap Tahun Pertama SITH - Program Sains    | Sarjana | 1                | 1    | 4    | 3    | 102  | 98   |
| 14 | SITH  | 198   | Tahap Tahun Pertama SITH - Program Rekayasa | Sarjana | 3                | 5    | 8    | 11   | 181  | 259  |
| 15 | SF    | 107   | Sains dan Teknologi Farmasi                 | Sarjana | 426              | 443  | 436  | 459  | 353  | 347  |
| 16 | SF    | 116   | Farmasi Klinik dan Komunitas                | Sarjana | 185              | 206  | 207  | 218  | 163  | 149  |
| 17 | SF    | 162   | Tahap Tahun Pertama SF                      | Sarjana | 3                | 4    | 5    | 5    | 155  | 155  |
| 18 | FTTM  | 121   | Teknik Pertambangan                         | Sarjana | 399              | 392  | 379  | 383  | 300  | 335  |
| 19 | FTTM  | 122   | Teknik Perminyakan                          | Sarjana | 427              | 408  | 403  | 402  | 314  | 358  |
| 20 | FTTM  | 123   | Teknik Geofisika                            | Sarjana | 322              | 312  | 297  | 335  | 299  | 292  |
| 21 | FTTM  | 124   | Geofisika                                   | Sarjana | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 22 | FTTM  | 125   | Teknik Metalurgi                            | Sarjana | 293              | 299  | 298  | 302  | 243  | 267  |
| 23 | FTTM  | 164   | Tahap Tahun Pertama FTTM                    | Sarjana | 4                | 7    | 13   | 15   | 463  | 458  |
| 24 | FITB  | 120   | Teknik Geologi                              | Sarjana | 389              | 385  | 380  | 371  | 312  | 323  |
| 25 | FITB  | 128   | Meteorologi                                 | Sarjana | 183              | 173  | 178  | 187  | 151  | 159  |
| 26 | FITB  | 129   | Oseanografi                                 | Sarjana | 183              | 175  | 186  | 205  | 179  | 221  |
| 27 | FITB  | 151   | Teknik Geodesi dan Geomatika                | Sarjana | 443              | 430  | 428  | 432  | 337  | 311  |
| 28 | FITB  | 163   | Tahap Tahun Pertama FITB                    | Sarjana | 5                | 3    | 9    | 16   | 288  | 301  |
| 29 | FTI   | 130   | Teknik Kimia                                | Sarjana | 489              | 485  | 496  | 498  | 379  | 376  |
| 30 | FTI   | 133   | Teknik Fisika                               | Sarjana | 398              | 393  | 371  | 367  | 292  | 284  |
| 31 | FTI   | 134   | Teknik Industri                             | Sarjana | 495              | 523  | 550  | 629  | 523  | 539  |
| 32 | FTI   | 143   | Teknik Pangan                               | Sarjana | 83               | 123  | 163  | 169  | 121  | 125  |
| 33 | FTI   | 144   | Manajemen Rekayasa                          | Sarjana | 236              | 247  | 238  | 231  | 198  | 186  |
| 34 | FTI   | 145   | Teknik Bioenergi dan Kemurgi                | Sarjana | 70               | 101  | 131  | 144  | 107  | 98   |
| 35 | FTI   | 167   | Tahap Tahun Pertama FTI                     | Sarjana | 5                | 5    | 11   | 14   | 493  | 483  |

| No                             | F/S   | No PS | Program Studi                          | Jenjang | Jumlah Mahasiswa |              |              |              |              |              |
|--------------------------------|-------|-------|----------------------------------------|---------|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                |       |       |                                        |         | 2016             | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         |
| 36                             | STEI  | 132   | Teknik Elektro                         | Sarjana | 558              | 510          | 447          | 413          | 300          | 266          |
| 37                             | STEI  | 135   | Teknik Informatika                     | Sarjana | 569              | 615          | 660          | 731          | 594          | 603          |
| 38                             | STEI  | 165   | Tahap Tahun Pertama STEI               | Sarjana | 7                | 1            | 7            | 12           | 501          | 541          |
| 39                             | STEI  | 180   | Teknik Tenaga Listrik                  | Sarjana | 186              | 171          | 163          | 157          | 121          | 94           |
| 40                             | STEI  | 181   | Teknik Telekomunikasi                  | Sarjana | 146              | 160          | 164          | 157          | 127          | 165          |
| 41                             | STEI  | 182   | Sistem dan Teknologi Informasi         | Sarjana | 216              | 213          | 215          | 296          | 287          | 319          |
| 42                             | STEI  | 183   | Teknik Biomedis                        | Sarjana | 68               | 99           | 144          | 165          | 133          | 137          |
| 43                             | FTMD  | 131   | Teknik Mesin                           | Sarjana | 739              | 747          | 777          | 846          | 694          | 727          |
| 44                             | FTMD  | 136   | Teknik Dirgantara                      | Sarjana | 345              | 354          | 371          | 415          | 338          | 332          |
| 45                             | FTMD  | 137   | Teknik Material                        | Sarjana | 272              | 279          | 304          | 293          | 224          | 231          |
| 46                             | FTMD  | 169   | Tahap Tahun Pertama FTMD               | Sarjana | 3                | 8            | 8            | 10           | 358          | 374          |
| 47                             | FTSL  | 150   | Teknik Sipil                           | Sarjana | 662              | 649          | 655          | 653          | 531          | 513          |
| 48                             | FTSL  | 153   | Teknik Lingkungan                      | Sarjana | 423              | 409          | 418          | 448          | 385          | 384          |
| 49                             | FTSL  | 155   | Teknik Kelautan                        | Sarjana | 374              | 368          | 354          | 359          | 297          | 291          |
| 50                             | FTSL  | 157   | Rekayasa Infrastruktur Lingkungan      | Sarjana | 130              | 138          | 145          | 158          | 137          | 139          |
| 51                             | FTSL  | 158   | Teknik dan Pengelolaan Sumber Daya Air | Sarjana | 158              | 176          | 171          | 179          | 150          | 148          |
| 52                             | FTSL  | 166   | Tahap Tahun Pertama FTSL               | Sarjana | 8                | 12           | 17           | 16           | 432          | 439          |
| 53                             | SAPPK | 152   | Arsitektur                             | Sarjana | 424              | 408          | 409          | 382          | 295          | 295          |
| 54                             | SAPPK | 154   | Perencanaan Wilayah dan Kota           | Sarjana | 486              | 524          | 573          | 597          | 475          | 456          |
| 55                             | SAPPK | 199   | Tahap Tahun Pertama SAPPK              | Sarjana | 2                | 3            | 6            | 9            | 205          | 220          |
| 56                             | FSRD  | 168   | Tahap Tahun Pertama FSRD               | Sarjana | 4                | 3            | 0            | 4            | 262          | 333          |
| 57                             | FSRD  | 170   | Seni Rupa                              | Sarjana | 199              | 197          | 201          | 199          | 172          | 197          |
| 58                             | FSRD  | 172   | Kriya                                  | Sarjana | 167              | 185          | 217          | 245          | 204          | 169          |
| 59                             | FSRD  | 173   | Desain Interior                        | Sarjana | 206              | 221          | 222          | 229          | 189          | 179          |
| 60                             | FSRD  | 174   | Desain Komunikasi Visual               | Sarjana | 225              | 235          | 262          | 284          | 233          | 248          |
| 61                             | FSRD  | 175   | Desain Produk                          | Sarjana | 235              | 229          | 237          | 241          | 282          | 163          |
| 62                             | SBM   | 190   | Manajemen                              | Sarjana | 774              | 881          | 936          | 965          | 680          | 729          |
| 63                             | SBM   | 192   | Kewirausahaan                          | Sarjana | 207              | 241          | 258          | 264          | 188          | 185          |
| 64                             | SBM   | 197   | Tahap Tahun Pertama SBM                | Sarjana | 2                | 2            | 5            | 3            | 391          | 338          |
| <b>Total Mahasiswa Sarjana</b> |       |       |                                        |         | <b>15540</b>     | <b>15934</b> | <b>16411</b> | <b>17193</b> | <b>17996</b> | <b>18169</b> |

Tabel 19. Jumlah Mahasiswa Magister per Program Studi Tahun 2016 sd 2021.

| No | F/S   | No PS | Program Studi | Jenjang  | Jumlah Mahasiswa |      |      |      |      |      |
|----|-------|-------|---------------|----------|------------------|------|------|------|------|------|
|    |       |       |               |          | 2016             | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 1  | FMIPA | 201   | Matematika    | Magister | 96               | 102  | 93   | 76   | 82   | 98   |
| 2  | FMIPA | 202   | Fisika        | Magister | 120              | 143  | 137  | 114  | 95   | 97   |
| 3  | FMIPA | 203   | Astronomi     | Magister | 22               | 24   | 25   | 26   | 38   | 31   |
| 4  | FMIPA | 205   | Kimia         | Magister | 120              | 112  | 86   | 102  | 135  | 125  |

| No | F/S   | No PS | Program Studi                                     | Jenjang  | Jumlah Mahasiswa |      |      |      |      |      |
|----|-------|-------|---------------------------------------------------|----------|------------------|------|------|------|------|------|
|    |       |       |                                                   |          | 2016             | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 5  | FMIPA | 208   | Aktuaria                                          | Magister | 35               | 35   | 39   | 48   | 42   | 50   |
| 6  | FMIPA | 209   | Sains Komputasi                                   | Magister | 20               | 41   | 37   | 25   | 17   | 32   |
| 7  | FMIPA | 246   | Pengajaran Matematika                             | Magister | 20               | 20   | 34   | 37   | 35   | 50   |
| 8  | FMIPA | 247   | Pengajaran Fisika                                 | Magister | 24               | 34   | 39   | 32   | 30   | 41   |
| 9  | FMIPA | 248   | Pengajaran Kimia                                  | Magister | 17               | 21   | 19   | 17   | 20   | 24   |
| 10 | FMIPA | 249   | Ilmu dan Rekayasa Nuklir                          | Magister |                  |      |      |      |      | 5    |
| 11 | SITH  | 206   | Biologi                                           | Magister | 40               | 57   | 57   | 69   | 64   | 65   |
| 12 | SITH  | 211   | Bioteknologi                                      | Magister | 81               | 84   | 73   | 64   | 69   | 94   |
| 13 | SITH  | 213   | Bioamanajemen                                     | Magister | 19               | 41   | 55   | 60   | 75   | 88   |
| 14 | SF    | 207   | Farmasi                                           | Magister | 133              | 129  | 118  | 115  | 126  | 124  |
| 15 | SF    | 217   | Keolahragaan                                      | Magister | 12               | 9    | 10   | 15   | 16   | 33   |
| 16 | SF    | 218   | Farmasi Industri                                  | Magister | 18               | 27   | 22   | 15   | 20   | 34   |
| 17 | FTTM  | 221   | Rekayasa Pertambangan                             | Magister | 104              | 125  | 108  | 97   | 99   | 123  |
| 18 | FTTM  | 222   | Teknik Perminyakan                                | Magister | 72               | 59   | 37   | 33   | 37   | 36   |
| 19 | FTTM  | 223   | Teknik Geofisika                                  | Magister | 83               | 57   | 51   | 63   | 56   | 74   |
| 20 | FTTM  | 225   | Teknik Metalurgi                                  | Magister | 0                | 7    | 20   | 31   | 33   | 38   |
| 21 | FTTM  | 226   | Teknik Geotermal                                  | Magister | 49               | 52   | 45   | 43   | 47   | 37   |
| 22 | FITB  | 210   | Administrasi Pertanahan                           | Magister | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 23 | FITB  | 220   | Teknik Geologi                                    | Magister | 173              | 127  | 144  | 133  | 145  | 143  |
| 24 | FITB  | 224   | Sains Kebumihan                                   | Magister | 36               | 25   | 33   | 44   | 67   | 66   |
| 25 | FITB  | 227   | Teknik Air Tanah                                  | Magister | 28               | 29   | 14   | 18   | 18   | 36   |
| 26 | FITB  | 251   | Teknik Geodesi dan Geomatika                      | Magister | 29               | 39   | 45   | 37   | 55   | 82   |
| 27 | FTI   | 230   | Teknik Kimia                                      | Magister | 114              | 117  | 118  | 102  | 122  | 109  |
| 28 | FTI   | 233   | Teknik Fisika                                     | Magister | 38               | 50   | 46   | 41   | 48   | 43   |
| 29 | FTI   | 234   | Teknik dan Manajemen Industri                     | Magister | 165              | 155  | 196  | 166  | 164  | 145  |
| 30 | FTI   | 238   | Instrumentasi dan Kontrol                         | Magister | 34               | 42   | 38   | 36   | 38   | 38   |
| 31 | FTI   | 294   | Logistik                                          | Magister | 33               | 33   | 30   | 13   | 5    | 8    |
| 32 | STEI  | 232   | Teknik Elektro                                    | Magister | 477              | 476  | 397  | 337  | 323  | 378  |
| 33 | STEI  | 235   | Informatika                                       | Magister | 238              | 194  | 133  | 97   | 112  | 163  |
| 34 | FTMD  | 231   | Teknik Mesin                                      | Magister | 100              | 115  | 128  | 117  | 115  | 112  |
| 35 | FTMD  | 236   | Teknik Dirgantara                                 | Magister | 66               | 73   | 80   | 74   | 81   | 95   |
| 36 | FTMD  | 237   | Ilmu dan Teknik Material                          | Magister | 30               | 35   | 36   | 43   | 42   | 61   |
| 37 | FTMD  | 243   | Perkeretaapian                                    | Magister | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 38 | FTMD  | 249   | Ilmu dan Rekayasa Nuklir                          | Magister | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 39 | FTSL  | 250   | Teknik Sipil                                      | Magister | 252              | 320  | 323  | 320  | 319  | 409  |
| 40 | FTSL  | 253   | Teknik Lingkungan                                 | Magister | 142              | 163  | 162  | 160  | 139  | 142  |
| 41 | FTSL  | 255   | Teknik Kelautan                                   | Magister | 33               | 40   | 31   | 32   | 35   | 40   |
| 42 | FTSL  | 257   | Pengelolaan Infrastruktur Air Bersih dan Sanitasi | Magister | 28               | 38   | 39   | 23   | 27   | 37   |
| 43 | FTSL  | 258   | Pengelolaan Sumberdaya Air (PSDA)                 | Magister | 56               | 62   | 71   | 51   | 75   | 115  |

| No                              | F/S   | No PS | Program Studi                        | Jenjang  | Jumlah Mahasiswa |             |             |             |             |             |
|---------------------------------|-------|-------|--------------------------------------|----------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                                 |       |       |                                      |          | 2016             | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        |
| 44                              | FTSL  | 269   | Sistem dan Teknik Jalan Raya         | Magister | 56               | 60          | 49          | 39          | 54          | 62          |
| 45                              | SAPPK | 239   | Studi Pertahanan                     | Magister | 0                | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| 46                              | SAPPK | 240   | Studi Pembangunan                    | Magister | 66               | 66          | 67          | 51          | 69          | 117         |
| 47                              | SAPPK | 242   | Transportasi                         | Magister | 23               | 32          | 34          | 21          | 30          | 39          |
| 48                              | SAPPK | 252   | Arsitektur                           | Magister | 76               | 86          | 97          | 96          | 122         | 148         |
| 49                              | SAPPK | 254   | Perencanaan Wilayah dan Kota         | Magister | 178              | 195         | 170         | 119         | 132         | 157         |
| 50                              | SAPPK | 256   | Rancang Kota                         | Magister | 44               | 41          | 46          | 50          | 53          | 43          |
| 51                              | SAPPK | 288   | Perencanaan Kepariwisata             | Magister | 24               | 26          | 25          | 23          | 29          | 43          |
| 52                              | SAPPK | 289   | Arsitektur Lanskap                   | Magister | 20               | 21          | 20          | 27          | 27          | 40          |
| 53                              | FSRD  | 270   | Seni Rupa                            | Magister | 45               | 38          | 34          | 32          | 36          | 36          |
| 54                              | FSRD  | 271   | Desain                               | Magister | 175              | 210         | 217         | 204         | 238         | 262         |
| 55                              | SBM   | 241   | MBA Teknologi                        | Magister | 0                | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| 56                              | SBM   | 290   | Sains Manajemen                      | Magister | 71               | 74          | 78          | 68          | 126         | 142         |
| 57                              | SBM   | 291   | Administrasi Bisnis                  | Magister | 1143             | 1352        | 1339        | 1349        | 1223        | 1340        |
| 58                              | SBM   | 293   | Administrasi Bisnis (Kampus Jakarta) | Magister | 461              | 758         | 813         | 899         | 785         | 1026        |
| 59                              | SPS   | 287   | Teknologi Nano                       | Magister | 0                | 0           | 0           | 0           | 10          | 24          |
| <b>Total Mahasiswa Magister</b> |       |       |                                      |          | <b>5539</b>      | <b>6271</b> | <b>6158</b> | <b>5904</b> | <b>6000</b> | <b>7000</b> |

Tabel 20. Jumlah Mahasiswa Doktor per Program Studi Tahun 2016 sd 2021.

| No | F/S   | No PS | Program Studi                  | Jenjang | Jumlah Mahasiswa |      |      |      |      |      |
|----|-------|-------|--------------------------------|---------|------------------|------|------|------|------|------|
|    |       |       |                                |         | 2016             | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 1  | FMIPA | 301   | Matematika                     | Doktor  | 76               | 69   | 64   | 67   | 67   | 78   |
| 2  | FMIPA | 302   | Fisika                         | Doktor  | 73               | 89   | 81   | 74   | 65   | 89   |
| 3  | FMIPA | 303   | Astronomi                      | Doktor  | 6                | 3    | 1    | 2    | 6    | 6    |
| 4  | FMIPA | 305   | Kimia                          | Doktor  | 82               | 66   | 56   | 49   | 47   | 60   |
| 5  | FMIPA | 349   | Rekayasa Nuklir                | Doktor  |                  |      |      |      |      | 4    |
| 6  | SITH  | 306   | Biologi                        | Doktor  | 42               | 32   | 28   | 28   | 31   | 51   |
| 7  | SF    | 307   | Farmasi                        | Doktor  | 76               | 73   | 68   | 68   | 63   | 98   |
| 8  | FTTM  | 321   | Rekayasa Pertambangan          | Doktor  | 9                | 8    | 9    | 8    | 12   | 18   |
| 9  | FTTM  | 322   | Teknik Perminyakan             | Doktor  | 24               | 25   | 24   | 23   | 20   | 21   |
| 10 | FTTM  | 323   | Teknik Geofisika               | Doktor  | 14               | 19   | 27   | 28   | 35   | 36   |
| 11 | FITB  | 320   | Teknik Geologi                 | Doktor  | 13               | 15   | 17   | 14   | 20   | 27   |
| 12 | FITB  | 324   | Sains Kebumihan                | Doktor  | 8                | 7    | 7    | 5    | 7    | 14   |
| 13 | FITB  | 351   | Teknik Geodesi dan Geomatika   | Doktor  | 14               | 13   | 14   | 21   | 29   | 37   |
| 14 | FTI   | 330   | Teknik Kimia                   | Doktor  | 21               | 26   | 22   | 26   | 26   | 38   |
| 15 | FTI   | 333   | Teknik Fisika                  | Doktor  | 23               | 25   | 27   | 30   | 33   | 43   |
| 16 | FTI   | 334   | Teknik dan Manajemen Industri  | Doktor  | 35               | 36   | 32   | 35   | 43   | 46   |
| 17 | STEI  | 332   | Teknik Elektro dan Informatika | Doktor  | 137              | 142  | 153  | 144  | 160  | 204  |
| 18 | STEI  | 335   | Informatika                    | Doktor  | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 19 | FTMD  | 331   | Teknik Mesin                   | Doktor  | 23               | 25   | 22   | 24   | 22   | 26   |
| 20 | FTMD  | 336   | Teknik Dirgantara              | Doktor  | 14               | 13   | 12   | 13   | 16   | 24   |
| 21 | FTMD  | 337   | Ilmu dan Teknik Material       | Doktor  | 2                | 4    | 4    | 6    | 8    | 9    |
| 22 | FTSL  | 350   | Teknik Sipil                   | Doktor  | 60               | 47   | 52   | 66   | 67   | 85   |

| No                            | F/S   | No PS | Program Studi                | Jenjang | Jumlah Mahasiswa |            |            |            |             |             |
|-------------------------------|-------|-------|------------------------------|---------|------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|
|                               |       |       |                              |         | 2016             | 2017       | 2018       | 2019       | 2020        | 2021        |
| 23                            | FTSL  | 353   | Teknik Lingkungan            | Doktor  | 35               | 33         | 27         | 24         | 29          | 42          |
| 24                            | SAPPK | 342   | Transportasi                 | Doktor  | 21               | 20         | 18         | 18         | 12          | 14          |
| 25                            | SAPPK | 352   | Arsitektur                   | Doktor  | 31               | 30         | 30         | 29         | 30          | 40          |
| 26                            | SAPPK | 354   | Perencanaan Wilayah dan Kota | Doktor  | 17               | 25         | 28         | 32         | 35          | 42          |
| 27                            | FSRD  | 370   | Ilmu Seni Rupa dan Desain    | Doktor  | 38               | 41         | 42         | 47         | 59          | 57          |
| 28                            | SBM   | 390   | Sains Manajemen              | Doktor  | 42               | 49         | 59         | 71         | 88          | 116         |
| 29                            | SPS   | 387   | Sains dan Teknologi Nano     | Doktor  | 0                | 0          | 0          | 0          | 5           | 10          |
| <b>Total Mahasiswa Doktor</b> |       |       |                              |         | <b>936</b>       | <b>935</b> | <b>924</b> | <b>952</b> | <b>1035</b> | <b>1335</b> |

Tabel 21. Jumlah Mahasiswa Profesi per Program Studi Profesi Insinyur Tahun 2016 sd 2021.

| F/S                                             | Kode Sub Prodi | Sub Program Studi                  | 2016     | 2017      | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       |
|-------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| SITH                                            | 914            | PPI - Rekayasa Pertanian           | 0        | 1         | 2          | 1          | 1          | 0          |
|                                                 | 915            | PPI - Rekayasa Kehutanan           | 0        | 0         | 6          | 1          | 1          | 0          |
| FTTM                                            | 921            | PPI - Teknik Pertambangan          | 0        | 0         | 8          | 4          | 12         | 15         |
|                                                 | 922            | PPI - Teknik Perminyakan           | 0        | 0         | 7          | 7          | 62         | 57         |
|                                                 | 923            | PPI - Teknik Geofisika             | 0        | 0         | 0          | 3          | 20         | 7          |
|                                                 | 925            | PPI - Teknik Metalurgi             | 0        | 0         | 0          | 0          | 3          | 3          |
| FITB                                            | 920            | PPI - Teknik Geologi               | 0        | 0         | 0          | 25         | 27         | 20         |
|                                                 | 951            | PPI - Teknik Geodesi dan Geomatika | 0        | 0         | 14         | 8          | 5          | 3          |
| FTI                                             | 930            | PPI - Teknik Kimia                 | 0        | 1         | 8          | 26         | 39         | 41         |
|                                                 | 933            | PPI - Teknik Fisika                | 0        | 1         | 11         | 23         | 10         | 9          |
|                                                 | 934            | PPI - Teknik Industri              | 0        | 1         | 12         | 5          | 8          | 9          |
| STEI                                            | 932            | PPI - Teknik Elektro               | 0        | 1         | 23         | 13         | 65         | 42         |
| FTMD                                            | 931            | PPI - Teknik Mesin                 | 0        | 2         | 11         | 29         | 38         | 55         |
|                                                 | 936            | PPI - Teknik Dirgantara            | 0        | 1         | 8          | 9          | 1          | 1          |
|                                                 | 937            | PPI - Ilmu dan Teknik Material     | 0        | 0         | 0          | 0          | 5          | 6          |
| FTSL                                            | 950            | PPI - Teknik Sipil                 | 0        | 5         | 11         | 77         | 108        | 115        |
|                                                 | 953            | PPI - Teknik Lingkungan            | 0        | 1         | 6          | 23         | 6          | 11         |
|                                                 | 955            | PPI - Teknik Kelautan              | 0        | 0         | 4          | 4          | 4          | 6          |
| SAPPK                                           | 954            | PPI - Perencanaan Wilayah dan Kota | 0        | 0         | 0          | 0          | 0          | 5          |
| <b>Total Mahasiswa Program Profesi Insinyur</b> |                |                                    | <b>0</b> | <b>14</b> | <b>131</b> | <b>258</b> | <b>415</b> | <b>405</b> |

### 3.1.3.3 Peningkatan Lulusan

Kegiatan akademik di ITB diselenggarakan oleh 12 fakultas/sekolah, terdiri dari 51 program studi sarjana, 59 program studi magister, 29 Program studi doktor, dan 20 program studi profesi. Jumlah mahasiswa ITB dari tahun ke tahun meningkat khususnya untuk mahasiswa program sarjana, dan seiring dengan banyaknya program studi yang telah terakreditasi Internasional, jumlah mahasiswa lulus cum laude pun naik dari tahun ke tahun.

Tabel 22. Jumlah Lulusan dengan Predikat Cum Laude per Fakultas/Sekolah.

| F/S   | Jumlah Lulusan dengan Predikat Cumlaude |      |      |      |      |      | Jumlah |
|-------|-----------------------------------------|------|------|------|------|------|--------|
|       | 2016                                    | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |        |
| FITB  | 53                                      | 98   | 72   | 93   | 66   | 68   | 450    |
| FMIPA | 91                                      | 100  | 138  | 135  | 140  | 113  | 717    |
| FSRD  | 120                                     | 132  | 94   | 91   | 100  | 128  | 665    |
| FTI   | 133                                     | 151  | 163  | 178  | 171  | 125  | 921    |
| FTMD  | 62                                      | 89   | 101  | 106  | 131  | 63   | 552    |

| F/S          | Jumlah Lulusan dengan Predikat Cumlaude |             |             |             |             |             | Jumlah      |
|--------------|-----------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|              | 2016                                    | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        |             |
| FTSL         | 145                                     | 161         | 191         | 184         | 146         | 80          | 907         |
| FTTM         | 108                                     | 134         | 179         | 135         | 103         | 67          | 726         |
| SAPPK        | 93                                      | 94          | 106         | 123         | 93          | 59          | 568         |
| SBM          | 232                                     | 242         | 321         | 342         | 328         | 203         | 1668        |
| SF           | 81                                      | 87          | 82          | 125         | 156         | 100         | 631         |
| SITH         | 76                                      | 66          | 88          | 95          | 63          | 53          | 441         |
| STEI         | 187                                     | 173         | 167         | 194         | 191         | 153         | 1065        |
| <b>Total</b> | <b>1381</b>                             | <b>1527</b> | <b>1702</b> | <b>1801</b> | <b>1688</b> | <b>1212</b> | <b>9311</b> |

### 3.1.3.4 Peningkatan Jumlah Mahasiswa Asing

Jumlah mahasiswa asing ITB per program studi internasional yang berada di Sekolah Farmasi, Fakultas Teknik Mesin dan Dirgantara, dan Sekolah Bisnis dan Manajemen, secara rata-rata per tahunnya adalah 17 mahasiswa. Sementara itu mahasiswa asing program reguler jumlah rata-rata dalam 6 (enam) tahun adalah 91 mahasiswa. Adapun mahasiswa asing program pertukaran mahasiswa per tahunnya rata-rata sebanyak 209 mahasiswa.

**Tabel 23.** Jumlah Mahasiswa Asing per Program Studi pada Kelas Internasional.

| No                           | F/S  | No PS | Program Studi                | Jumlah Mahasiswa Asing |           |           |           |           |          |
|------------------------------|------|-------|------------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
|                              |      |       |                              | 2016                   | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021     |
| 1                            | SF   | 107   | Sains dan Teknologi Farmasi  | 2                      | 1         | 1         | 0         | 0         | 0        |
| 2                            | SF   | 116   | Farmasi Klinik dan Komunitas | 12                     | 17        | 15        | 12        | 5         | 4        |
| 3                            | SF   | 162   | Tahap Tahun Pertama SF       | 0                      | 0         | 0         | 0         | 1         | 0        |
| 4                            | FTMD | 131   | Teknik Mesin                 | 3                      | 4         | 4         | 3         | 1         | 1        |
| 5                            | FTMD | 136   | Teknik Dirgantara            | 0                      | 1         | 1         | 1         | 1         | 0        |
| 6                            | SBM  | 190   | Manajemen                    | 1                      | 1         | 1         | 3         | 2         | 3        |
| 7                            | SBM  | 197   | Tahap Tahun Pertama SBM      | 0                      | 0         | 0         | 0         | 1         | 1        |
| <b>Total Mahasiswa Asing</b> |      |       |                              | <b>18</b>              | <b>24</b> | <b>22</b> | <b>19</b> | <b>11</b> | <b>9</b> |

**Tabel 24.** Jumlah Mahasiswa Asing Program Reguler per Fakultas/Sekolah.

| F/S          | Jumlah Mahasiswa Asing Program Reguler |            |            |           |           |           |
|--------------|----------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|
|              | 2016                                   | 2017       | 2018       | 2019      | 2020      | 2021      |
| FMIPA        | 3                                      | 3          | 3          | 4         | 5         | 3         |
| SITH         | 2                                      | 2          | 1          | 2         | 1         | 1         |
| SF           | 17                                     | 24         | 19         | 14        | 9         | 7         |
| FTTM         | 10                                     | 9          | 10         | 7         | 6         | 3         |
| FITB         | 4                                      | 6          | 5          | 3         | 4         | 5         |
| FTI          | 1                                      | 2          | 1          | 1         | 1         | 3         |
| STEI         | 1                                      | 3          | 4          | 3         | 5         | 4         |
| FTMD         | 29                                     | 29         | 30         | 21        | 10        | 4         |
| FTSL         | 3                                      | 8          | 10         | 8         | 6         | 2         |
| SAPPK        | 6                                      | 5          | 6          | 4         | 5         | 3         |
| FSRD         | 2                                      | 4          | 4          | 6         | 7         | 4         |
| SBM          | 10                                     | 16         | 15         | 16        | 18        | 30        |
| NONFS        | 0                                      | 0          | 0          | 0         | 2         | 0         |
| <b>Total</b> | <b>88</b>                              | <b>111</b> | <b>108</b> | <b>89</b> | <b>79</b> | <b>69</b> |

**Tabel 25.** Jumlah Mahasiswa Asing Program Pertukaran per Fakultas/Sekolah.

| F/S   | Jumlah Mahasiswa Asing Program Pertukaran |      |      |      |      |      |
|-------|-------------------------------------------|------|------|------|------|------|
|       | 2016                                      | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| FMIPA | 2                                         | 2    | 4    | 4    | 4    | 4    |
| SITH  | 0                                         | 8    | 8    | 9    | 9    | 12   |

| F/S          | Jumlah Mahasiswa Asing Program Pertukaran |           |            |            |            |            |
|--------------|-------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
|              | 2016                                      | 2017      | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       |
| SF           | 1                                         | 0         | 6          | 7          | 7          | 7          |
| FTTM         | 6                                         | 1         | 1          | 1          | 1          | 3          |
| FITB         | 2                                         | 0         | 0          | 0          | 0          | 2          |
| FTI          | 8                                         | 5         | 6          | 7          | 7          | 9          |
| STEI         | 4                                         | 6         | 14         | 18         | 19         | 20         |
| FTMD         | 5                                         | 6         | 40         | 49         | 52         | 48         |
| FTSL         | 4                                         | 17        | 24         | 38         | 38         | 28         |
| SAPPK        | 5                                         | 2         | 4          | 5          | 5          | 19         |
| FSRD         | 14                                        | 4         | 9          | 9          | 17         | 25         |
| SBM          | 26                                        | 34        | 81         | 139        | 149        | 126        |
| <b>Total</b> | <b>77</b>                                 | <b>85</b> | <b>197</b> | <b>286</b> | <b>308</b> | <b>303</b> |

### 3.1.3.5 Perkembangan Masa Studi Rata-Rata

Masa studi rata-rata lulusan ITB cukup baik di mana untuk mahasiswa sarjana masa studi rata-rata adalah 8-9 semester, sedangkan magister 4-5 semester.

**Tabel 26.** Perkembangan Masa Studi Rata-Rata Lulusan Program Sarjana per Fakultas/Sekolah.

| F/S   | Tahun |      |      |      |      |       |
|-------|-------|------|------|------|------|-------|
|       | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021  |
| FITB  | 8.91  | 8.89 | 9.03 | 9.12 | 9.25 | 10,53 |
| FMIPA | 9.01  | 8.73 | 8.99 | 9.09 | 9.02 | 9,90  |
| FSRD  | 8.75  | 8.70 | 8.73 | 9.04 | 9.14 | 9,16  |
| FTI   | 8.41  | 8.49 | 8.79 | 8.83 | 8.94 | 10,66 |
| FTMD  | 8.85  | 8.71 | 9.02 | 9.21 | 9.18 | 10,63 |
| FTSL  | 8.51  | 8.37 | 8.69 | 8.79 | 8.98 | 10,60 |
| FTTM  | 8.53  | 8.39 | 8.58 | 8.62 | 9.01 | 10,10 |
| SAPPK | 8.52  | 8.39 | 8.69 | 8.67 | 8.91 | 11,16 |
| SBM   | 6.48  | 6.39 | 6.32 | 6.50 | 6.29 | 8,95  |
| SF    | 8.25  | 8.36 | 8.53 | 8.51 | 8.40 | 9,48  |
| SITH  | 8.33  | 8.54 | 8.76 | 8.74 | 8.99 | 11,16 |
| STEI  | 8.59  | 8.81 | 8.68 | 8.61 | 8.88 | 11,01 |

**Tabel 27.** Perkembangan Masa Studi Rata-Rata Lulusan Program Magister per Fakultas/Sekolah.

| F/S   | Tahun |      |      |      |      |      |
|-------|-------|------|------|------|------|------|
|       | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| FITB  | 4.79  | 4.49 | 5.33 | 4.90 | 4.94 | 5,62 |
| FMIPA | 4.08  | 4.06 | 4.15 | 4.27 | 4.22 | 4,36 |
| FSRD  | 4.66  | 4.76 | 5.00 | 4.75 | 4.73 | 5,25 |
| FTI   | 4.53  | 4.34 | 4.71 | 5.19 | 5.56 | 5,14 |
| FTMD  | 4.60  | 4.25 | 4.67 | 4.93 | 5.01 | 4,73 |
| FTSL  | 4.66  | 4.84 | 4.80 | 5.06 | 5.15 | 5,01 |
| FTTM  | 4.79  | 4.84 | 5.00 | 5.02 | 4.95 | 5,03 |
| SAPPK | 4.21  | 4.31 | 4.27 | 4.42 | 4.45 | 4,76 |
| SBM   | 4.57  | 4.55 | 4.32 | 4.21 | 4.20 | 4,13 |
| SF    | 4.14  | 4.01 | 4.58 | 4.37 | 4.43 | 4,53 |
| SITH  | 4.85  | 4.60 | 4.70 | 4.77 | 5.07 | 4,29 |
| STEI  | 4.57  | 4.57 | 4.59 | 4.63 | 4.43 | 4,62 |

**Tabel 28.** Jumlah Mahasiswa S1, S2, S3 yang Lulus per Program Studi.

| No | F/S   | No PS | Program Studi | Jenjang | Tahun |      |      |      |      |      |
|----|-------|-------|---------------|---------|-------|------|------|------|------|------|
|    |       |       |               |         | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 1  | FMIPA | 101   | Matematika    | S1      | 103   | 91   | 103  | 105  | 108  | 100  |
| 2  | FMIPA | 102   | Fisika        | S1      | 104   | 98   | 93   | 87   | 99   | 87   |

| No | F/S   | No PS | Program Studi                | Jenjang | Tahun |      |      |      |      |      |
|----|-------|-------|------------------------------|---------|-------|------|------|------|------|------|
|    |       |       |                              |         | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 3  | FMIPA | 103   | Astronomi                    | S1      | 27    | 26   | 22   | 35   | 27   | 34   |
| 4  | FMIPA | 105   | Kimia                        | S1      | 98    | 70   | 103  | 69   | 76   | 83   |
| 5  | FMIPA | 201   | Matematika                   | S2      | 63    | 53   | 38   | 47   | 27   | 39   |
| 6  | FMIPA | 202   | Fisika                       | S2      | 68    | 53   | 55   | 58   | 50   | 37   |
| 7  | FMIPA | 203   | Astronomi                    | S2      | 10    | 10   | 10   | 13   | 5    | 14   |
| 8  | FMIPA | 205   | Kimia                        | S2      | 83    | 50   | 67   | 40   | 19   | 56   |
| 9  | FMIPA | 208   | Aktuaria                     | S2      | 26    | 16   | 12   | 17   | 14   | 23   |
| 10 | FMIPA | 209   | Sains Komputasi              | S2      | 23    | 6    | 8    | 17   | 14   | 7    |
| 11 | FMIPA | 246   | Pengajaran Matematika        | S2      | 19    | 11   | 5    | 10   | 17   | 9    |
| 12 | FMIPA | 247   | Pengajaran Fisika            | S2      | 40    | 13   | 10   | 14   | 12   | 10   |
| 13 | FMIPA | 248   | Pengajaran Kimia             | S2      | 10    | 5    | 8    | 8    | 3    | 7    |
| 14 | FMIPA | 249   | Ilmu dan Rekayasa Nuklir     | S2      | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 15 | FMIPA | 301   | Matematika                   | S3      | 12    | 20   | 10   | 13   | 9    | 12   |
| 16 | FMIPA | 302   | Fisika                       | S3      | 7     | 11   | 15   | 19   | 17   | 10   |
| 17 | FMIPA | 303   | Astronomi                    | S3      | 1     | 2    | 1    | 0    | 0    | 0    |
| 18 | FMIPA | 305   | Kimia                        | S3      | 12    | 21   | 14   | 17   | 6    | 9    |
| 19 | SITH  | 104   | Mikrobiologi                 | S1      | 46    | 39   | 35   | 36   | 30   | 51   |
| 20 | SITH  | 106   | Biologi                      | S1      | 79    | 87   | 81   | 72   | 57   | 80   |
| 21 | SITH  | 112   | Rekayasa Hayati              | S1      | 41    | 47   | 39   | 45   | 21   | 34   |
| 22 | SITH  | 114   | Rekayasa Pertanian           | S1      | 53    | 51   | 60   | 39   | 61   | 64   |
| 23 | SITH  | 115   | Rekayasa Kehutanan           | S1      | 34    | 46   | 55   | 45   | 48   | 36   |
| 24 | SITH  | 119   | Teknologi Pasca Panen        | S1      | 0     | 0    | 0    | 27   | 28   | 47   |
| 25 | SITH  | 206   | Biologi                      | S2      | 39    | 19   | 11   | 16   | 20   | 20   |
| 26 | SITH  | 211   | Bioteknologi                 | S2      | 41    | 28   | 39   | 31   | 24   | 25   |
| 27 | SITH  | 213   | Biomanajemen                 | S2      | 13    | 6    | 13   | 27   | 12   | 33   |
| 28 | SITH  | 306   | Biologi                      | S3      | 7     | 14   | 6    | 7    | 3    | 1    |
| 29 | SF    | 107   | Sains dan Teknologi Farmasi  | S1      | 123   | 97   | 111  | 94   | 104  | 114  |
| 30 | SF    | 116   | Farmasi Klinik dan Komunitas | S1      | 44    | 30   | 52   | 43   | 51   | 42   |
| 31 | SF    | 207   | Farmasi                      | S2      | 77    | 69   | 62   | 55   | 25   | 72   |
| 32 | SF    | 217   | Keolahragaan                 | S2      | 2     | 7    | 4    | 3    | 5    | 7    |
| 33 | SF    | 218   | Farmasi Industri             | S2      | 6     | 5    | 11   | 15   | 5    | 6    |
| 34 | SF    | 307   | Farmasi                      | S3      | 7     | 13   | 17   | 14   | 13   | 18   |
| 35 | SF    | 907   | Profesi Apoteker             | PR      | 175   | 213  | 218  | 150  | 163  |      |
| 36 | FTTM  | 121   | Teknik Pertambangan          | S1      | 92    | 90   | 98   | 84   | 82   | 94   |
| 37 | FTTM  | 122   | Teknik Perminyakan           | S1      | 105   | 116  | 98   | 101  | 86   | 96   |
| 38 | FTTM  | 123   | Teknik Geofisika             | S1      | 74    | 76   | 81   | 73   | 32   | 60   |
| 39 | FTTM  | 124   | Geofisika                    | S1      | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 40 | FTTM  | 125   | Teknik Metalurgi             | S1      | 49    | 60   | 73   | 73   | 59   | 64   |
| 41 | FTTM  | 221   | Rekayasa Pertambangan        | S2      | 55    | 35   | 45   | 43   | 26   | 30   |
| 42 | FTTM  | 222   | Teknik Perminyakan           | S2      | 33    | 32   | 30   | 14   | 5    | 14   |
| 43 | FTTM  | 223   | Teknik Geofisika             | S2      | 45    | 39   | 32   | 18   | 20   | 18   |
| 44 | FTTM  | 225   | Teknik Metalurgi             | S2      | 0     | 0    | 2    | 3    | 1    | 23   |
| 45 | FTTM  | 226   | Teknik Geotermal             | S2      | 33    | 16   | 19   | 19   | 11   | 21   |
| 46 | FTTM  | 321   | Rekayasa Pertambangan        | S3      | 4     | 2    | 2    | 3    | 0    | 2    |
| 47 | FTTM  | 322   | Teknik Perminyakan           | S3      | 2     | 5    | 2    | 4    | 3    | 1    |
| 48 | FTTM  | 323   | Teknik Geofisika             | S3      | 5     | 2    | 3    | 4    | 2    | 2    |
| 49 | FITB  | 120   | Teknik Geologi               | S1      | 81    | 82   | 86   | 90   | 56   | 57   |

| No | F/S  | No PS | Program Studi                  | Jenjang | Tahun |      |      |      |      |      |
|----|------|-------|--------------------------------|---------|-------|------|------|------|------|------|
|    |      |       |                                |         | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 50 | FITB | 128   | Meteorologi                    | S1      | 21    | 45   | 32   | 41   | 32   | 29   |
| 51 | FITB | 129   | Oseanografi                    | S1      | 45    | 44   | 38   | 32   | 23   | 23   |
| 52 | FITB | 151   | Teknik Geodesi dan Geomatika   | S1      | 122   | 113  | 100  | 97   | 93   | 111  |
| 53 | FITB | 220   | Teknik Geologi                 | S2      | 48    | 87   | 39   | 45   | 14   | 69   |
| 54 | FITB | 224   | Sains Kebumihan                | S2      | 14    | 24   | 6    | 7    | 19   | 14   |
| 55 | FITB | 227   | Teknik Air Tanah               | S2      | 5     | 7    | 19   | 5    | 5    | 4    |
| 56 | FITB | 251   | Teknik Geodesi dan Geomatika   | S2      | 30    | 14   | 14   | 21   | 15   | 12   |
| 57 | FITB | 320   | Teknik Geologi                 | S3      | 4     | 1    | 1    | 5    | 1    | 1    |
| 58 | FITB | 324   | Sains Kebumihan                | S3      | 7     | 2    | 1    | 3    | 1    | 0    |
| 59 | FITB | 351   | Teknik Geodesi dan Geomatika   | S3      | 7     | 1    | 2    | 1    | 0    | 3    |
| 60 | FTI  | 130   | Teknik Kimia                   | S1      | 121   | 122  | 116  | 111  | 114  | 127  |
| 61 | FTI  | 133   | Teknik Fisika                  | S1      | 106   | 84   | 82   | 102  | 73   | 87   |
| 62 | FTI  | 134   | Teknik Industri                | S1      | 108   | 99   | 114  | 83   | 101  | 118  |
| 63 | FTI  | 143   | Teknik Pangan                  | S1      | 0     | 0    | 0    | 33   | 48   | 33   |
| 64 | FTI  | 144   | Manajemen Rekayasa             | S1      | 40    | 39   | 55   | 56   | 33   | 61   |
| 65 | FTI  | 145   | Teknik Bioenergi dan Kemurgi   | S1      | 0     | 0    | 0    | 21   | 37   | 34   |
| 66 | FTI  | 230   | Teknik Kimia                   | S2      | 32    | 48   | 41   | 47   | 23   | 51   |
| 67 | FTI  | 233   | Teknik Fisika                  | S2      | 6     | 14   | 18   | 25   | 11   | 18   |
| 68 | FTI  | 234   | Teknik dan Manajemen Industri  | S2      | 49    | 59   | 43   | 55   | 46   | 64   |
| 69 | FTI  | 238   | Instrumentasi dan Kontrol      | S2      | 9     | 8    | 13   | 15   | 9    | 14   |
| 70 | FTI  | 294   | Logistik                       | S2      | 1     | 1    | 12   | 15   | 7    | 5    |
| 71 | FTI  | 330   | Teknik Kimia                   | S3      | 4     | 1    | 6    | 5    | 2    | 2    |
| 72 | FTI  | 333   | Teknik Fisika                  | S3      | 1     | 3    | 3    | 5    | 3    | 3    |
| 73 | FTI  | 334   | Teknik dan Manajemen Industri  | S3      | 7     | 5    | 7    | 2    | 2    | 9    |
| 74 | STEI | 132   | Teknik Elektro                 | S1      | 133   | 136  | 137  | 102  | 110  | 90   |
| 75 | STEI | 135   | Teknik Informatika             | S1      | 103   | 94   | 103  | 146  | 131  | 153  |
| 76 | STEI | 180   | Teknik Tenaga Listrik          | S1      | 67    | 56   | 46   | 37   | 33   | 39   |
| 77 | STEI | 181   | Teknik Telekomunikasi          | S1      | 44    | 22   | 33   | 43   | 30   | 36   |
| 78 | STEI | 182   | Sistem dan Teknologi Informasi | S1      | 32    | 46   | 43   | 36   | 27   | 54   |
| 79 | STEI | 183   | Teknik Biomedis                | S1      | 0     | 0    | 0    | 20   | 31   | 35   |
| 80 | STEI | 232   | Teknik Elektro                 | S2      | 145   | 213  | 217  | 175  | 109  | 138  |
| 81 | STEI | 235   | Informatika                    | S2      | 137   | 81   | 89   | 60   | 29   | 33   |
| 82 | STEI | 332   | Teknik Elektro dan Informatika | S3      | 17    | 15   | 15   | 24   | 13   | 21   |
| 83 | STEI | 335   | Informatika                    | S3      | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 84 | FTMD | 131   | Teknik Mesin                   | S1      | 145   | 167  | 162  | 129  | 149  | 150  |
| 85 | FTMD | 136   | Teknik Dirgantara              | S1      | 61    | 77   | 79   | 56   | 72   | 79   |
| 86 | FTMD | 137   | Teknik Material                | S1      | 64    | 57   | 49   | 81   | 63   | 54   |
| 87 | FTMD | 231   | Teknik Mesin                   | S2      | 40    | 39   | 38   | 35   | 43   | 44   |
| 88 | FTMD | 236   | Teknik Dirgantara              | S2      | 19    | 24   | 24   | 33   | 29   | 34   |
| 89 | FTMD | 237   | Ilmu dan Teknik Material       | S2      | 9     | 13   | 13   | 16   | 10   | 20   |
| 90 | FTMD | 331   | Teknik Mesin                   | S3      | 3     | 1    | 1    | 1    | 2    | 6    |
| 91 | FTMD | 336   | Teknik Dirgantara              | S3      | 0     | 3    | 0    | 1    | 1    | 2    |
| 92 | FTMD | 337   | Ilmu dan Teknik Material       | S3      | 3     | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    |

| No  | F/S   | No PS | Program Studi                                     | Jenjang | Tahun |      |      |      |      |      |
|-----|-------|-------|---------------------------------------------------|---------|-------|------|------|------|------|------|
|     |       |       |                                                   |         | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 93  | FTSL  | 150   | Teknik Sipil                                      | S1      | 162   | 173  | 153  | 160  | 121  | 177  |
| 94  | FTSL  | 153   | Teknik Lingkungan                                 | S1      | 89    | 105  | 88   | 84   | 58   | 94   |
| 95  | FTSL  | 155   | Teknik Kelautan                                   | S1      | 82    | 82   | 92   | 79   | 61   | 69   |
| 96  | FTSL  | 157   | Rekayasa Infrastruktur Lingkungan                 | S1      | 0     | 22   | 24   | 25   | 20   | 31   |
| 97  | FTSL  | 158   | Teknik dan Pengelolaan Sumber Daya Air            | S1      | 0     | 21   | 42   | 30   | 27   | 39   |
| 98  | FTSL  | 250   | Teknik Sipil                                      | S2      | 85    | 94   | 103  | 94   | 67   | 100  |
| 99  | FTSL  | 253   | Teknik Lingkungan                                 | S2      | 67    | 62   | 58   | 54   | 46   | 51   |
| 100 | FTSL  | 255   | Teknik Kelautan                                   | S2      | 15    | 11   | 15   | 12   | 10   | 21   |
| 101 | FTSL  | 257   | Pengelolaan Infrastruktur Air Bersih dan Sanitasi | S2      | 28    | 14   | 8    | 27   | 7    | 10   |
| 102 | FTSL  | 258   | Pengelolaan Sumberdaya Air (PSDA)                 | S2      | 34    | 30   | 17   | 26   | 18   | 24   |
| 103 | FTSL  | 269   | Sistem dan Teknik Jalan Raya                      | S2      | 21    | 24   | 24   | 22   | 7    | 16   |
| 104 | FTSL  | 350   | Teknik Sipil                                      | S3      | 5     | 18   | 8    | 2    | 8    | 7    |
| 105 | FTSL  | 353   | Teknik Lingkungan                                 | S3      | 3     | 10   | 5    | 6    | 3    | 2    |
| 106 | SAPPK | 152   | Arsitektur                                        | S1      | 108   | 104  | 95   | 105  | 84   | 85   |
| 107 | SAPPK | 154   | Perencanaan Wilayah dan Kota                      | S1      | 102   | 87   | 80   | 109  | 115  | 95   |
| 108 | SAPPK | 239   | Studi Pertahanan                                  | S2      | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 109 | SAPPK | 240   | Studi Pembangunan                                 | S2      | 61    | 37   | 24   | 36   | 8    | 23   |
| 110 | SAPPK | 242   | Transportasi                                      | S2      | 4     | 13   | 7    | 21   | 3    | 13   |
| 111 | SAPPK | 252   | Arsitektur                                        | S2      | 31    | 25   | 28   | 36   | 26   | 45   |
| 112 | SAPPK | 254   | Perencanaan Wilayah dan Kota                      | S2      | 74    | 78   | 82   | 98   | 56   | 53   |
| 113 | SAPPK | 256   | Rancang Kota                                      | S2      | 7     | 20   | 12   | 13   | 8    | 25   |
| 114 | SAPPK | 288   | Perencanaan Kepariwisata                          | S2      | 8     | 9    | 12   | 13   | 7    | 9    |
| 115 | SAPPK | 289   | Arsitektur Lanskap                                | S2      | 9     | 7    | 6    | 5    | 7    | 9    |
| 116 | SAPPK | 342   | Transportasi                                      | S3      | 1     | 2    | 3    | 2    | 7    | 1    |
| 117 | SAPPK | 352   | Arsitektur                                        | S3      | 5     | 5    | 4    | 5    | 2    | 6    |
| 118 | SAPPK | 354   | Perencanaan Wilayah dan Kota                      | S3      | 5     | 1    | 1    | 2    | 2    | 6    |
| 119 | FSRD  | 170   | Seni Rupa                                         | S1      | 37    | 35   | 37   | 34   | 23   | 23   |
| 120 | FSRD  | 172   | Kriya                                             | S1      | 48    | 31   | 34   | 21   | 39   | 67   |
| 121 | FSRD  | 173   | Desain Interior                                   | S1      | 43    | 36   | 50   | 41   | 37   | 61   |
| 122 | FSRD  | 174   | Desain Komunikasi Visual                          | S1      | 43    | 56   | 44   | 51   | 50   | 60   |
| 123 | FSRD  | 175   | Desain Produk                                     | S1      | 37    | 58   | 41   | 41   | 56   | 55   |
| 124 | FSRD  | 270   | Seni Rupa                                         | S2      | 17    | 16   | 17   | 12   | 8    | 17   |
| 125 | FSRD  | 271   | Desain                                            | S2      | 51    | 51   | 84   | 77   | 56   | 105  |
| 126 | FSRD  | 370   | Ilmu Seni Rupa dan Desain                         | S3      | 23    | 3    | 11   | 6    | 3    | 18   |
| 127 | SBM   | 190   | Manajemen                                         | S1      | 178   | 202  | 231  | 271  | 279  | 251  |
| 128 | SBM   | 192   | Kewirausahaan                                     | S1      | 24    | 44   | 61   | 73   | 72   | 76   |
| 129 | SBM   | 241   | MBA Teknologi                                     | S2      | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 130 | SBM   | 290   | Sains Manajemen                                   | S2      | 29    | 30   | 23   | 40   | 12   | 33   |
| 131 | SBM   | 291   | Administrasi Bisnis                               | S2      | 415   | 595  | 535  | 579  | 422  | 551  |
| 132 | SBM   | 293   | Administrasi Bisnis (Kampus Jakarta)              | S2      | 175   | 168  | 284  | 298  | 321  | 395  |
| 133 | SBM   | 390   | Sains Manajemen                                   | S3      | 8     | 7    | 3    | 8    | 10   | 9    |

| No           | F/S   | No PS | Program Studi                      | Jenjang | Tahun |      |      |      |      |      |
|--------------|-------|-------|------------------------------------|---------|-------|------|------|------|------|------|
|              |       |       |                                    |         | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| 134          | NONFS | 914   | PPI - Rekayasa Pertanian           | PR      | 0     | 0    | 1    | 2    | 12   | 0    |
| 135          | NONFS | 915   | PPI - Rekayasa Kehutanan           | PR      | 0     | 0    | 0    | 6    | 15   | 1    |
| 136          | NONFS | 920   | PPI - Teknik Geologi               | PR      | 0     | 0    | 0    | 0    | 26   | 26   |
| 137          | NONFS | 921   | PPI - Teknik Pertambangan          | PR      | 0     | 1    | 2    | 6    | 17   | 13   |
| 138          | NONFS | 922   | PPI - Teknik Perminyakan           | PR      | 0     | 0    | 0    | 5    | 12   | 62   |
| 139          | NONFS | 923   | PPI - Teknik Geofisika             | PR      | 0     | 0    | 0    | 1    | 10   | 19   |
| 140          | NONFS | 925   | Teknik Metalurgi                   | PR      | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 3    |
| 141          | NONFS | 930   | PPI - Teknik Kimia                 | PR      | 0     | 0    | 2    | 8    | 30   | 37   |
| 142          | NONFS | 931   | PPI - Teknik Mesin                 | PR      | 0     | 0    | 1    | 10   | 32   | 38   |
| 143          | NONFS | 932   | PPI - Teknik Elektro               | PR      | 0     | 0    | 0    | 20   | 17   | 62   |
| 144          | NONFS | 933   | PPI - Teknik Fisika                | PR      | 0     | 0    | 5    | 12   | 24   | 11   |
| 145          | NONFS | 934   | PPI - Teknik Industri              | PR      | 0     | 1    | 1    | 9    | 4    | 6    |
| 146          | NONFS | 936   | PPI - Teknik Dirgantara            | PR      | 0     | 0    | 1    | 8    | 15   | 1    |
| 147          | NONFS | 937   | Teknik Material                    | PR      | 0     | 0    | 0    | 0    | 0    | 5    |
| 148          | NONFS | 950   | PPI - Teknik Sipil                 | PR      | 0     | 1    | 7    | 9    | 74   | 95   |
| 149          | NONFS | 951   | PPI - Teknik Geodesi dan Geomatika | PR      | 0     | 0    | 0    | 13   | 7    | 5    |
| 150          | NONFS | 953   | PPI - Teknik Lingkungan            | PR      | 0     | 0    | 1    | 5    | 31   | 9    |
| 151          | NONFS | 954   | Perencanaan Wilayah dan Kota       | PR      | 0     | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 152          | NONFS | 955   | PPI - Teknik Kelautan              | PR      | 0     | 0    | 0    | 0    | 21   | 3    |
| Jumlah Total |       |       |                                    |         | 6014  | 6137 | 6238 | 6376 | 5663 | 6678 |

### 3.1.3.6 Program Zero Drop Out

ITB memiliki program *Zero Drop Out* bagi mahasiswa yang kurang mampu secara ekonomi dan finansial namun memiliki potensi akademik yang besar untuk menyelesaikan studinya. Oleh karena itu, melalui Direktorat Kemahasiswaan, ITB telah mengupayakan penyediaan beasiswa untuk menunjang biaya kuliah mereka, terutama bagi mereka yang kurang mampu secara finansial namun dapat berprestasi secara akademis. Beasiswa tersebut dimaksudkan untuk mendorong kemajuan studi mahasiswa dan membantu biaya pendidikan. Sumber beasiswa berasal dari ITB, dana masyarakat, sumbangan swasta, dan dana pemerintah daerah dan pusat. Namun saat ini masih cukup banyak mahasiswa ITB yang *drop out* maupun mengundurkan diri. Data jumlah mahasiswa ITB yang mengundurkan diri maupun *drop out* dapat dilihat pada tabel berikut ini.

**Tabel 29.** Jumlah Mahasiswa DO/Mengundurkan Diri per Program Studi.

| No | F/S   | No PS | Program Studi             | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----|-------|-------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 1  | FMIPA | 101   | Matematika                | 8    | 1    | 9    | 5    | 2    | 6    |
| 2  | FMIPA | 102   | Fisika                    | 9    | 19   | 2    | 2    | 12   | 14   |
| 3  | FMIPA | 103   | Astronomi                 | 8    | 6    | 4    | 1    | 4    | 6    |
| 4  | FMIPA | 105   | Kimia                     | 6    | 7    | 7    | 1    | 11   | 7    |
| 5  | FMIPA | 108   | Aktuaria                  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    |
| 6  | FMIPA | 160   | Tahap Tahun Pertama FMIPA | 12   | 7    | 5    | 10   | 8    | 18   |
| 7  | FMIPA | 201   | Matematika                | 5    | 2    | 0    | 2    | 3    | 2    |

| No | F/S   | No PS | Program Studi                               | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----|-------|-------|---------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 8  | FMIPA | 202   | Fisika                                      | 3    | 4    | 1    | 0    | 0    | 7    |
| 9  | FMIPA | 203   | Astronomi                                   | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 2    |
| 10 | FMIPA | 205   | Kimia                                       | 6    | 3    | 1    | 1    | 2    | 2    |
| 11 | FMIPA | 208   | Aktuaria                                    | 1    | 2    | 1    | 0    | 2    | 2    |
| 12 | FMIPA | 209   | Sains Komputasi                             | 3    | 0    | 4    | 0    | 1    | 0    |
| 13 | FMIPA | 246   | Pengajaran Matematika                       | 2    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 14 | FMIPA | 247   | Pengajaran Fisika                           | 1    | 0    | 2    | 0    | 0    | 2    |
| 15 | FMIPA | 248   | Pengajaran Kimia                            | 1    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    |
| 16 | FMIPA | 301   | Matematika                                  | 1    | 4    | 2    | 0    | 0    | 0    |
| 17 | FMIPA | 302   | Fisika                                      | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    |
| 18 | FMIPA | 303   | Astronomi                                   | 2    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    |
| 19 | FMIPA | 305   | Kimia                                       | 0    | 2    | 3    | 0    | 0    | 0    |
| 20 | SITH  | 104   | Mikrobiologi                                | 2    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    |
| 21 | SITH  | 106   | Biologi                                     | 4    | 5    | 5    | 1    | 7    | 2    |
| 22 | SITH  | 112   | Rekayasa Hayati                             | 2    | 5    | 1    | 0    | 1    | 3    |
| 23 | SITH  | 114   | Rekayasa Pertanian                          | 2    | 5    | 3    | 0    | 4    | 5    |
| 24 | SITH  | 115   | Rekayasa Kehutanan                          | 6    | 7    | 3    | 2    | 0    | 3    |
| 25 | SITH  | 119   | Teknologi Pasca Panen                       | 0    | 1    | 2    | 0    | 1    | 0    |
| 26 | SITH  | 161   | Tahap Tahun Pertama SITH - Program Sains    | 2    | 2    | 0    | 3    | 2    | 3    |
| 27 | SITH  | 198   | Tahap Tahun Pertama SITH - Program Rekayasa | 2    | 7    | 1    | 6    | 9    | 14   |
| 28 | SITH  | 206   | Biologi                                     | 7    | 2    | 5    | 2    | 0    | 4    |
| 29 | SITH  | 211   | Bioteknologi                                | 0    | 1    | 1    | 2    | 1    | 4    |
| 30 | SITH  | 213   | Bioamanajemen                               | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 3    |
| 31 | SITH  | 306   | Biologi                                     | 4    | 3    | 0    | 2    | 0    | 3    |
| 32 | SF    | 107   | Sains dan Teknologi Farmasi                 | 2    | 5    | 2    | 3    | 2    | 4    |
| 33 | SF    | 116   | Farmasi Klinik dan Komunitas                | 1    | 5    | 0    | 2    | 3    | 4    |
| 34 | SF    | 162   | Tahap Tahun Pertama SF                      | 0    | 2    | 3    | 4    | 4    | 4    |
| 35 | SF    | 207   | Farmasi                                     | 2    | 0    | 1    | 2    | 1    | 5    |
| 36 | SF    | 217   | Keolahragaan                                | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 2    |
| 37 | SF    | 307   | Farmasi                                     | 4    | 3    | 0    | 0    | 1    | 1    |
| 38 | SF    | 907   | Profesi Apoteker                            | 0    | 2    | 7    | 4    | 0    | 0    |
| 39 | FTTM  | 121   | Teknik Pertambangan                         | 4    | 4    | 2    | 2    | 1    | 2    |
| 40 | FTTM  | 122   | Teknik Perminyakan                          | 0    | 1    | 4    | 0    | 2    | 2    |
| 41 | FTTM  | 123   | Teknik Geofisika                            | 0    | 5    | 5    | 2    | 4    | 17   |
| 42 | FTTM  | 124   | Geofisika                                   | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 43 | FTTM  | 125   | Teknik Metalurgi                            | 0    | 2    | 1    | 0    | 0    | 2    |
| 44 | FTTM  | 164   | Tahap Tahun Pertama FTTM                    | 0    | 4    | 2    | 7    | 3    | 15   |
| 45 | FTTM  | 221   | Rekayasa Pertambangan                       | 3    | 5    | 3    | 2    | 2    | 6    |
| 46 | FTTM  | 222   | Teknik Perminyakan                          | 3    | 2    | 2    | 1    | 1    | 5    |
| 47 | FTTM  | 223   | Teknik Geofisika                            | 2    | 5    | 2    | 2    | 1    | 0    |
| 48 | FTTM  | 225   | Teknik Metalurgi                            | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    |
| 49 | FTTM  | 226   | Teknik Geotermal                            | 1    | 1    | 1    | 2    | 1    | 2    |
| 50 | FTTM  | 321   | Rekayasa Pertambangan                       | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 2    |
| 51 | FTTM  | 322   | Teknik Perminyakan                          | 0    | 2    | 0    | 2    | 0    | 1    |

| No | F/S  | No PS | Program Studi                  | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----|------|-------|--------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 52 | FTTM | 323   | Teknik Geofisika               | 1    | 1    | 0    | 1    | 0    | 2    |
| 53 | FITB | 120   | Teknik Geologi                 | 0    | 3    | 0    | 0    | 3    | 0    |
| 54 | FITB | 128   | Meteorologi                    | 3    | 4    | 4    | 2    | 4    | 5    |
| 55 | FITB | 129   | Oseanografi                    | 1    | 4    | 1    | 1    | 3    | 6    |
| 56 | FITB | 151   | Teknik Geodesi dan Geomatika   | 0    | 1    | 2    | 1    | 0    | 1    |
| 57 | FITB | 163   | Tahap Tahun Pertama FITB       | 1    | 5    | 1    | 3    | 12   | 17   |
| 58 | FITB | 210   | Administrasi Pertanahan        | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 59 | FITB | 220   | Teknik Geologi                 | 1    | 2    | 2    | 2    | 1    | 6    |
| 60 | FITB | 224   | Sains Kebumihan                | 2    | 0    | 0    | 0    | 0    | 2    |
| 61 | FITB | 227   | Teknik Air Tanah               | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    |
| 62 | FITB | 251   | Teknik Geodesi dan Geomatika   | 2    | 3    | 2    | 1    | 0    | 4    |
| 63 | FITB | 320   | Teknik Geologi                 | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    |
| 64 | FITB | 324   | Sains Kebumihan                | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 65 | FITB | 351   | Teknik Geodesi dan Geomatika   | 0    | 0    | 0    | 1    | 2    | 2    |
| 66 | FTI  | 130   | Teknik Kimia                   | 2    | 0    | 4    | 4    | 5    | 7    |
| 67 | FTI  | 133   | Teknik Fisika                  | 8    | 5    | 2    | 5    | 2    | 9    |
| 68 | FTI  | 134   | Teknik Industri                | 6    | 2    | 3    | 3    | 5    | 9    |
| 69 | FTI  | 143   | Teknik Pangan                  | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 3    |
| 70 | FTI  | 144   | Manajemen Rekayasa             | 3    | 3    | 4    | 1    | 0    | 1    |
| 71 | FTI  | 145   | Teknik Bioenergi dan Kemurgi   | 0    | 2    | 1    | 3    | 0    | 3    |
| 72 | FTI  | 167   | Tahap Tahun Pertama FTI        | 5    | 6    | 4    | 9    | 8    | 18   |
| 73 | FTI  | 230   | Teknik Kimia                   | 3    | 3    | 3    | 4    | 3    | 10   |
| 74 | FTI  | 233   | Teknik Fisika                  | 2    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    |
| 75 | FTI  | 234   | Teknik dan Manajemen Industri  | 3    | 3    | 2    | 3    | 0    | 14   |
| 76 | FTI  | 238   | Instrumentasi dan Kontrol      | 2    | 2    | 1    | 0    | 0    | 3    |
| 77 | FTI  | 294   | Logistik                       | 0    | 1    | 0    | 2    | 1    | 0    |
| 78 | FTI  | 330   | Teknik Kimia                   | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    |
| 79 | FTI  | 333   | Teknik Fisika                  | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    |
| 80 | FTI  | 334   | Teknik dan Manajemen Industri  | 1    | 1    | 2    | 0    | 0    | 0    |
| 81 | STEI | 132   | Teknik Elektro                 | 9    | 3    | 8    | 5    | 3    | 8    |
| 82 | STEI | 135   | Teknik Informatika             | 5    | 9    | 3    | 3    | 6    | 4    |
| 83 | STEI | 165   | Tahap Tahun Pertama STEI       | 5    | 9    | 1    | 6    | 10   | 18   |
| 84 | STEI | 180   | Teknik Tenaga Listrik          | 1    | 2    | 2    | 1    | 3    | 9    |
| 85 | STEI | 181   | Teknik Telekomunikasi          | 0    | 2    | 2    | 1    | 1    | 4    |
| 86 | STEI | 182   | Sistem dan Teknologi Informasi | 8    | 5    | 4    | 1    | 2    | 4    |
| 87 | STEI | 183   | Teknik Biomedis                | 0    | 4    | 0    | 0    | 1    | 3    |
| 88 | STEI | 232   | Teknik Elektro                 | 20   | 11   | 5    | 7    | 10   | 19   |
| 89 | STEI | 235   | Informatika                    | 14   | 14   | 9    | 12   | 11   | 12   |
| 90 | STEI | 332   | Teknik Elektro dan Informatika | 6    | 8    | 4    | 5    | 1    | 7    |
| 91 | STEI | 335   | Informatika                    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 92 | FTMD | 131   | Teknik Mesin                   | 4    | 8    | 6    | 8    | 3    | 10   |
| 93 | FTMD | 136   | Teknik Dirgantara              | 4    | 11   | 4    | 4    | 5    | 5    |

| No  | F/S   | No PS | Program Studi                                     | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----|-------|-------|---------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| 94  | FTMD  | 137   | Teknik Material                                   | 3    | 0    | 1    | 0    | 6    | 3    |
| 95  | FTMD  | 169   | Tahap Tahun Pertama FTMD                          | 4    | 5    | 4    | 6    | 5    | 15   |
| 96  | FTMD  | 231   | Teknik Mesin                                      | 2    | 5    | 0    | 6    | 1    | 5    |
| 97  | FTMD  | 236   | Teknik Dirgantara                                 | 1    | 2    | 0    | 2    | 1    | 2    |
| 98  | FTMD  | 237   | Ilmu dan Teknik Material                          | 0    | 2    | 0    | 0    | 1    | 2    |
| 99  | FTMD  | 243   | Perkeretaapian                                    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 100 | FTMD  | 331   | Teknik Mesin                                      | 1    | 1    | 2    | 0    | 0    | 2    |
| 101 | FTMD  | 336   | Teknik Dirgantara                                 | 2    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    |
| 102 | FTMD  | 337   | Ilmu dan Teknik Material                          | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 1    |
| 103 | FTSL  | 150   | Teknik Sipil                                      | 2    | 0    | 1    | 1    | 1    | 3    |
| 104 | FTSL  | 153   | Teknik Lingkungan                                 | 5    | 4    | 3    | 2    | 6    | 10   |
| 105 | FTSL  | 155   | Teknik Kelautan                                   | 3    | 4    | 3    | 4    | 1    | 6    |
| 106 | FTSL  | 157   | Rekayasa Infrastruktur Lingkungan                 | 1    | 1    | 4    | 3    | 2    | 1    |
| 107 | FTSL  | 158   | Teknik dan Pengelolaan Sumber Daya Air            | 2    | 0    | 3    | 1    | 2    | 3    |
| 108 | FTSL  | 166   | Tahap Tahun Pertama FTSL                          | 3    | 4    | 7    | 10   | 9    | 15   |
| 109 | FTSL  | 250   | Teknik Sipil                                      | 10   | 12   | 9    | 16   | 10   | 8    |
| 110 | FTSL  | 253   | Teknik Lingkungan                                 | 2    | 2    | 1    | 3    | 5    | 9    |
| 111 | FTSL  | 255   | Teknik Kelautan                                   | 0    | 0    | 2    | 1    | 0    | 3    |
| 112 | FTSL  | 257   | Pengelolaan Infrastruktur Air Bersih dan Sanitasi | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    |
| 113 | FTSL  | 258   | Pengelolaan Sumberdaya Air (PSDA)                 | 0    | 0    | 3    | 1    | 1    | 1    |
| 114 | FTSL  | 269   | Sistem dan Teknik Jalan Raya                      | 4    | 2    | 1    | 3    | 1    | 3    |
| 115 | FTSL  | 350   | Teknik Sipil                                      | 2    | 2    | 0    | 1    | 0    | 2    |
| 116 | FTSL  | 353   | Teknik Lingkungan                                 | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    |
| 117 | SAPPK | 152   | Arsitektur                                        | 2    | 2    | 1    | 5    | 3    | 4    |
| 118 | SAPPK | 154   | Perencanaan Wilayah dan Kota                      | 12   | 4    | 3    | 8    | 7    | 23   |
| 119 | SAPPK | 199   | Tahap Tahun Pertama SAPPK                         | 1    | 3    | 2    | 0    | 2    | 11   |
| 120 | SAPPK | 239   | Studi Pertahanan                                  | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    |
| 121 | SAPPK | 240   | Studi Pembangunan                                 | 3    | 1    | 0    | 1    | 2    | 4    |
| 122 | SAPPK | 242   | Transportasi                                      | 3    | 0    | 2    | 1    | 0    | 0    |
| 123 | SAPPK | 252   | Arsitektur                                        | 6    | 5    | 2    | 1    | 1    | 2    |
| 124 | SAPPK | 254   | Perencanaan Wilayah dan Kota                      | 2    | 3    | 2    | 6    | 3    | 3    |
| 125 | SAPPK | 256   | Rancang Kota                                      | 6    | 0    | 0    | 0    | 3    | 1    |
| 126 | SAPPK | 288   | Perencanaan Kepariwisata                          | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 3    |
| 127 | SAPPK | 289   | Arsitektur Lanskap                                | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 2    |
| 128 | SAPPK | 342   | Transportasi                                      | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    |
| 129 | SAPPK | 352   | Arsitektur                                        | 2    | 2    | 0    | 2    | 2    | 0    |
| 130 | SAPPK | 354   | Perencanaan Wilayah dan Kota                      | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    |
| 131 | FSRD  | 168   | Tahap Tahun Pertama FSRD                          | 6    | 2    | 3    | 0    | 2    | 6    |
| 132 | FSRD  | 170   | Seni Rupa                                         | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 3    |

| No            | F/S   | No PS | Program Studi                        | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       |
|---------------|-------|-------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 133           | FSRD  | 172   | Kriya                                | 0          | 3          | 1          | 3          | 2          | 7          |
| 134           | FSRD  | 173   | Desain Interior                      | 4          | 4          | 2          | 1          | 3          | 1          |
| 135           | FSRD  | 174   | Desain Komunikasi Visual             | 0          | 1          | 0          | 0          | 1          | 0          |
| 136           | FSRD  | 175   | Desain Produk                        | 3          | 2          | 3          | 1          | 3          | 2          |
| 137           | FSRD  | 270   | Seni Rupa                            | 0          | 0          | 1          | 1          | 2          | 0          |
| 138           | FSRD  | 271   | Desain                               | 3          | 5          | 3          | 3          | 3          | 10         |
| 139           | FSRD  | 370   | Ilmu Seni Rupa dan Desain            | 1          | 2          | 0          | 0          | 1          | 0          |
| 140           | SBM   | 190   | Manajemen                            | 4          | 3          | 5          | 7          | 4          | 8          |
| 141           | SBM   | 192   | Kewirausahaan                        | 0          | 2          | 1          | 1          | 4          | 3          |
| 142           | SBM   | 197   | Tahap Tahun Pertama SBM              | 3          | 3          | 1          | 6          | 9          | 18         |
| 143           | SBM   | 241   | MBA Teknologi                        | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| 144           | SBM   | 290   | Sains Manajemen                      | 1          | 5          | 4          | 4          | 2          | 9          |
| 145           | SBM   | 291   | Administrasi Bisnis                  | 18         | 18         | 4          | 20         | 32         | 29         |
| 146           | SBM   | 293   | Administrasi Bisnis (Kampus Jakarta) | 15         | 7          | 5          | 18         | 22         | 13         |
| 147           | SBM   | 390   | Sains Manajemen                      | 3          | 5          | 2          | 0          | 0          | 3          |
| 148           | NONFS | 950   | PPI - Teknik Sipil                   | 0          | 0          | 0          | 1          | 2          | 0          |
| <b>Jumlah</b> |       |       |                                      | <b>401</b> | <b>422</b> | <b>288</b> | <b>337</b> | <b>378</b> | <b>677</b> |

### 3.1.3.7 Program Studi Terintegrasi

Sebagai sebuah perguruan tinggi *entrepreneur* berbasis riset, ITB memerlukan tenaga peneliti dalam jumlah yang besar dengan kualitas yang baik. Integrasi program S2 dan S3 memungkinkannya diperoleh tenaga peneliti yang dapat diarahkan sejak pendidikan di jenjang magister untuk menjalankan peta penelitian yang dimiliki oleh guru besar dan kelompok keahlian yang ada di ITB. Di samping menghasilkan penelitian, program ini juga dapat menghasilkan doktor dalam waktu yang lebih cepat. Oleh sebab itu, ITB mendorong setiap program magister (S2) yang ada di ITB untuk membangun program studi yang mengintegrasikan S2 dan S3 disertai dengan rencana atau peta penelitian yang jelas oleh setiap guru besar dan kelompok keahlian yang terkait dengan program integrasi S2 dan S3 tersebut.

Sedangkan program *fast track* adalah program dimana mahasiswa S1 dapat mengikuti program S2 pada tahun terakhir masa studi di program S1. Dengan cara seperti ini, mahasiswa dapat menyelesaikan program S1 dan S2 dalam waktu yang lebih singkat yaitu lima tahun.

Berikut ini adalah data program studi S1-S2 dan S2-S3 yang terintegrasi langsung di masing-masing Fakultas/Sekolah.

**Tabel 30.** Daftar Program S1 dan S2 Terintegrasi Langsung per Fakultas/Sekolah.

| F/S   | Tahun |      |      |      |      |      |
|-------|-------|------|------|------|------|------|
|       | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
| FITB  | 5     | 4    | 17   | 12   | 11   | 25   |
| FMIPA | 18    | 27   | 19   | 20   | 27   | 31   |
| FSRD  | 14    | 7    | 9    | 8    | 11   | 14   |
| FTI   | 12    | 4    | 7    | 3    | 11   | 21   |
| FTMD  | 6     | 7    | 18   | 14   | 20   | 29   |
| FTSL  | 19    | 35   | 19   | 34   | 16   | 81   |
| FTTM  | 4     | 12   | 10   | 13   | 5    | 32   |
| SAPPK | 10    | 11   | 16   | 12   | 22   | 13   |

| F/S           | Tahun      |            |            |            |            |            |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|               | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       |
| SBM           | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          |
| SF            | 9          | 1          | 5          | 3          | 7          | 8          |
| SITH          | 11         | 19         | 23         | 18         | 27         | 41         |
| <b>Jumlah</b> | <b>108</b> | <b>127</b> | <b>143</b> | <b>137</b> | <b>157</b> | <b>295</b> |

Tabel 31. Daftar Program S2 dan S3 Terintegrasi Langsung per Fakultas/Sekolah.

| F/S           | Tahun    |          |          |           |          |          |
|---------------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
|               | 2016     | 2017     | 2018     | 2019      | 2020     | 2021     |
| FITB          | 0        | 0        | 0        | 2         | 0        | 0        |
| FMIPA         | 0        | 4        | 2        | 5         | 3        | 4        |
| FTI           | 0        | 3        | 2        | 2         | 1        | 2        |
| FTSL          | 0        | 0        | 0        | 0         | 1        | 0        |
| SAPPK         | 0        | 0        | 2        | 0         | 0        | 0        |
| SF            | 3        | 0        | 0        | 0         | 0        | 0        |
| SITH          | 0        | 0        | 0        | 1         | 0        | 1        |
| STEI          | 0        | 1        | 0        | 2         | 0        | 0        |
| <b>Jumlah</b> | <b>3</b> | <b>8</b> | <b>6</b> | <b>12</b> | <b>5</b> | <b>7</b> |

### 3.1.3.8 Program ITB Summer Course

Program *Summer Course* di ITB dilaksanakan sejak tahun 2018 dengan tujuan untuk meningkatkan jumlah *inbound mobility*, yaitu pergerakan mahasiswa asing ke ITB. Program *summer course* dilakukan pada semester pendek. Banyaknya mahasiswa asing yang mengikuti program *summer course* juga menguntungkan mahasiswa ITB karena memperoleh kesempatan untuk mengenali budaya orang asing dan bisa untuk memulai pembangunan jaringan yang juga diperlukan oleh mahasiswa maupun alumni ITB. Berikut ini adalah jumlah peserta *short courses/summer course* selama tahun 2018-2021.

Tabel 32. Jumlah Peserta *Short Courses/Summer Courses* di ITB per Fakultas/Sekolah.

| F/S           | 2016     | 2017     | 2018       | 2019       | 2020       | 2021      |
|---------------|----------|----------|------------|------------|------------|-----------|
| FMIPA         | 0        | 0        | 22         | 87         | 24         | 0         |
| SITH          | 0        | 0        | 21         | 18         | 41         | 0         |
| SF            | 0        | 0        | 47         | 43         | 53         | 0         |
| FTTM          | 0        | 0        | 35         | 0          | 42         | 0         |
| FITB          | 0        | 0        | 31         | 0          | 52         | 0         |
| FTI           | 0        | 0        | 0          | 27         | 0          | 0         |
| STEI          | 0        | 0        | 43         | 20         | 0          | 0         |
| FTSL          | 0        | 0        | 33         | 29         | 37         | 0         |
| SAPPK         | 0        | 0        | 21         | 0          | 67         | 0         |
| FSRD          | 0        | 0        | 82         | 28         | 92         | 0         |
| SBM           | 0        | 0        | 23         | 0          | 32         | 0         |
| NONFS         | 0        | 0        | 0          | 0          | 0          | 36        |
| <b>Jumlah</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>358</b> | <b>252</b> | <b>440</b> | <b>36</b> |

Pada tahun 2021, mengingat masih adanya pandemi COVID-19, maka program *Summer School* yang ditawarkan oleh ITB digantikan oleh kegiatan *International Virtual Courses* yang dilaksanakan secara *virtual* (daring).

### 3.1.3.9 Pembinaan Karakter dan Prestasi Mahasiswa

Institut Teknologi Bandung memiliki 126 Unit Kegiatan Mahasiswa/Kabinet Keluarga Mahasiswa/Himpunan mahasiswa dengan kegiatan yang jumlahnya terus bertambah dari

tahun ke tahun. Pandemi COVID-19 membuat kegiatan mahasiswa pada 2021 mengalami penurunan drastis dengan hanya 908 kegiatan sementara pada 2019 mencapai 5.850 kegiatan.

Dalam program pengembangan karakter, Direktorat Kemahasiswaan bekerja sama dengan seluruh pemangku kepentingan yang terkait untuk merumuskan konsep awal pengembangan karakter bagi mahasiswa ITB. Program pengembangan karakter yang dilakukan oleh Direktorat Kemahasiswaan diantaranya adalah Latihan Kepemimpinan Mahasiswa bagi seluruh aktivis kemahasiswaan, *Young Leaders for Indonesia*, kuliah *Studium Generale*, *English for Bidikmisi*, *Training Character Building (TCB)*, *Training for Mentor* dan *Training* lainnya.

Dalam pengelolaan berbagai kegiatan non kurikuler, Direktorat Kemahasiswaan secara rutin memberikan bantuan dana untuk kegiatan organisasi mahasiswa dan kompetisi mahasiswa. Bantuan dana tersebut diberikan agar dapat meningkatkan prestasi mahasiswa serta memberikan keleluasaan bagi mahasiswa dalam berekspresi dan berkeaktifitas. Dengan jumlah organisasi kemahasiswaan yang terus tumbuh dari 107 di tahun 2010 menjadi 126 di tahun 2021, serta kegiatannya yang juga terus bertambah dari 347 di tahun 2010 menjadi 5.930 di tahun 2019. Sedangkan di tahun 2021 jumlah kegiatan menurun menjadi 908 kegiatan, karena situasi pandemi covid yang berkepanjangan, namun beberapa aktivitas atau kegiatan Ormawa (Organisasi Mahasiswa) tahun 2021 tetap dilaksanakan dengan modifikasi dan format baru.

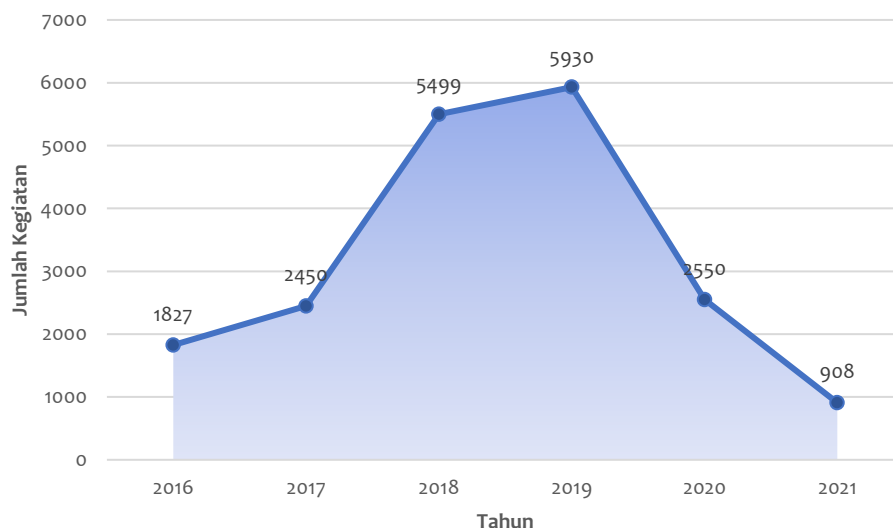
**Tabel 33.** Organisasi Kemahasiswaan ITB.

| No | Nama Ormawa                                             | Singkatan              | Jenis                   |
|----|---------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------|
| 1  | Kabinet KM ITB 2020/2021                                | Kabinet KM ITB         | KM                      |
| 2  | 8EH Radio ITB                                           | 8EH                    | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 3  | Aikido ITB                                              | Aikido ITB             | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 4  | Aksantara                                               | Aksantara              | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 5  | Apresiasi Musik                                         | APRES! ITB             | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 6  | Atletik Ganesha                                         | ATLAS                  | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 7  | Capoeira Brasil ITB                                     | CBITB                  | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 8  | Ganesha Interactive Media ITB                           | GIM ITB                | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 9  | ITB Dance and Performance Art Community                 | INFINITY               | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 10 | ITB Student Orchestra                                   | ISO                    | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 11 | ITBJazz                                                 | ITBJazz                | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 12 | Karate-ITB                                              | Karate-ITB             | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 13 | Kelompok Studi Ekonomi dan Pasar Modal                  | KSEP                   | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 14 | Keluarga Mahasiswa Buddhis 'Dhammañano' ITB             | KMB 'Dhammañano' ITB   | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 15 | Keluarga Mahasiswa Hindu Vidya Dharma Putra Ganesha ITB | KMH ITB                | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 16 | Keluarga Mahasiswa Islam ITB                            | GAM AIS ITB            | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 17 | KELUARGA MAHASISWA ISLAM PASCASARJANA ITB               | Kamil Pascasarjana ITB | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 18 | Keluarga Mahasiswa Jambi 'Siginjai' ITB                 | KMJ 'Siginjai' ITB     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 19 | Keluarga Mahasiswa Katolik                              | KMK ITB                | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 20 | Keluarga Mahasiswa Pencinta Alam Ganesha ITB            | KMPA Ganesha ITB       | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 21 | Keluarga Paduan Angklung – ITB                          | KPA-ITB                | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 22 | Koperasi Kesejahteraan Mahasiswa ITB                    | KOKESMA ITB            | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 23 | Korean Culture Club                                     | KCC                    | Unit Kegiatan Mahasiswa |

| No | Nama Ormawa                                              | Singkatan                   | Jenis                   |
|----|----------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| 24 | Korps Sukarela Palang Merah Indonesia Unit ITB           | KSR PMI Unit ITB            | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 25 | Kuliah Kerja Nyata Tematik ITB 2019                      | KKN-T ITB 2019              | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 26 | Lembaga Pers Mahasiswa Boulevard ITB                     | Boulevard                   | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 27 | Liga Film Mahasiswa ITB                                  | LFM ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 28 | Lingkar Sastra ITB                                       | LS ITB                      | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 29 | Lingkung Seni Sunda ITB                                  | LSS ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 30 | LOEDROEK ITB                                             | LD                          | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 31 | Maha Gotra Ganesha                                       | MGG                         | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 32 | Mahasiswa Bumi Sriwijaya ITB                             | MUSI ITB                    | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 33 | Majalah Ganesha - Kelompok Studi Sejarah Ekonomi Politik | MG - KSSEP                  | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 34 | Marching Band Waditra Ganesha                            | MBWG                        | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 35 | Paduan Suara Mahasiswa ITB                               | PSM-ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 36 | Pelita Muda ITB                                          | PM                          | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 37 | Perisai Diri ITB                                         | PD ITB                      | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 38 | PERKUMPULAN SENI TARI DAN KARAWITAN JAWA ITB             | PSTK ITB                    | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 39 | Perkumpulan Studi Ilmu Kemasyarakatan                    | PSIK ITB                    | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 40 | Pers Mahasiswa ITB                                       | Persma ITB                  | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 41 | Persatuan Catur Mahasiswa ITB                            | PERCAMA ITB                 | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 42 | Persatuan Sepakbola ITB                                  | PS ITB                      | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 43 | Persaudaraan Setia Hati Terate ITB                       | PSHT ITB                    | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 44 | Persekutuan Mahasiswa Kristen                            | PMK                         | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 45 | Pop Culture Enthusiast Club Genshiken                    | Genshiken / POCHU Genshiken | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 46 | Pramuka ITB                                              | Pramuka ITB                 | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 47 | Radio Kampus                                             | RK - ITB                    | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 48 | Resimen Mahasiswa Mahawarman Batalyon I/ITB              | Menwa ITB                   | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 49 | Satuan Kegiatan Olah Raga Hoki ITB                       | SKOR Hoki ITB               | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 50 | Student English Forum ITB                                | SEF ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 51 | Studi Teater Mahasiswa ITB                               | STEMA ITB                   | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 52 | Taekwondo ITB                                            | TKD ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 53 | Tarung Derajat ITB                                       | TD ITB                      | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 54 | TARUNG DERAJAT SATUAN LATIHAN (SATLAT) ITB               | TD ITB                      | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 55 | U-Green Institut Teknologi Bandung                       | U-Green ITB                 | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 56 | Unit Aktivitas Bridge                                    | UAB                         | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 57 | Unit Aktivitas Tenis Meja ITB                            | UATM ITB                    | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 58 | Unit Basket Ganesha                                      | UBG                         | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 59 | Unit Bola Voli                                           | UBV                         | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 60 | Unit Budaya Lampung ITB                                  | UBALA ITB                   | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 61 | Unit Bulu Tangkis ITB                                    | UBT ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 62 | Unit Flag Football ITB - Ganesha Touchdown               | UFF ITB - GT                | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 63 | Unit Kebudayaan Aceh                                     | UKA-ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 64 | Unit Kebudayaan Banten Debust ITB                        | Debust                      | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 65 | Unit Kebudayaan Banyuwangi ITB                           | Ukawangi ITB                | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 66 | Unit Kebudayaan Betawi ITB                               | UKB ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 67 | Unit Kebudayaan Irian ITB                                | UKIR ITB                    | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 68 | Unit Kebudayaan Jepang ITB                               | UKJ ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 69 | Unit Kebudayaan Melayu Riau                              | UKMR                        | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 70 | Unit Kebudayaan Tionghoa                                 | UKT                         | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 71 | Unit Kendo ITB                                           | Kendo ITB                   | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 72 | Unit Kesenian Minangkabau ITB                            | UKM-ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |

| No  | Nama Ormawa                                                                     | Singkatan                    | Jenis                   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------|
| 73  | Unit Kesenian Sulawesi-Selatan ITB                                              | UKSS ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 74  | Unit Kesenian Sumatera Utara ITB                                                | UKSU-ITB                     | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 75  | Unit Merpati Putih ITB                                                          | UMP ITB                      | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 76  | Unit Panahan Pasopati ITB                                                       | Pasopati ITB                 | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 77  | Unit Rebana ITB                                                                 | URI                          | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 78  | Unit Renang dan Polo Air                                                        | URPA                         | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 79  | Unit Robotika ITB                                                               | URO ITB                      | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 80  | Unit Selam Nautika ITB                                                          | Nautika ITB                  | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 81  | Unit Softball ITB                                                               | US ITB                       | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 82  | Unit Tennis ITB                                                                 | UT ITB                       | Unit Kegiatan Mahasiswa |
| 83  | Himpunan Mahasiswa Astronomi ITB                                                | Himastron ITB                | Himpunan Mahasiswa      |
| 84  | Himpunan Mahasiswa Biologi                                                      | HIMABIO<br>NYMPHAEA          | Himpunan Mahasiswa      |
| 85  | Himpunan Mahasiswa Elektroteknik ITB                                            | HME ITB                      | Himpunan Mahasiswa      |
| 86  | Himpunan Mahasiswa Farmasi 'Ars<br>Praeparandi' ITB                             | HMf 'Ars<br>Praeparandi' ITB | Himpunan Mahasiswa      |
| 87  | Himpunan Mahasiswa Fisika ITB                                                   | HIMAFI ITB                   | Himpunan Mahasiswa      |
| 88  | HIMPUNAN MAHASISWA FISIKA ITB                                                   | HMFT-ITB                     | Himpunan Mahasiswa      |
| 89  | Himpunan Mahasiswa Informatika ITB                                              | HMIF ITB                     | Himpunan Mahasiswa      |
| 90  | Himpunan Mahasiswa Kimia 'AMISCA'<br>ITB                                        | HMK 'AMISCA' ITB             | Himpunan Mahasiswa      |
| 91  | Himpunan Mahasiswa Matematika ITB                                               | HIMATIKA ITB                 | Himpunan Mahasiswa      |
| 92  | Himpunan Mahasiswa Mesin ITB                                                    | HMM ITB                      | Himpunan Mahasiswa      |
| 93  | Himpunan Mahasiswa Meteorologi<br>"Atmosphaira" ITB                             | HMME<br>"Atmosphaira" ITB    | Himpunan Mahasiswa      |
| 94  | Himpunan Mahasiswa Mikrobiologi<br>'Archaea'                                    | HIMAMIKRO<br>'Archaea' ITB   | Himpunan Mahasiswa      |
| 95  | Himpunan Mahasiswa Oseanografi                                                  | TRITON                       | Himpunan Mahasiswa      |
| 96  | Himpunan Mahasiswa Rekayasa Hayati<br>ITB                                       | HMRH ITB                     | Himpunan Mahasiswa      |
| 97  | Himpunan Mahasiswa Rekayasa<br>Kehutanan 'Selva' ITB                            | HMH 'Selva' ITB              | Himpunan Mahasiswa      |
| 98  | Himpunan Mahasiswa Rekayasa<br>Pertanian "Agrupana                              | HIMAREKTA<br>"Agrupana" ITB  | Himpunan Mahasiswa      |
| 99  | Himpunan Mahasiswa Sipil ITB                                                    | HMS ITB                      | Himpunan Mahasiswa      |
| 100 | Himpunan Mahasiswa Sumber Daya Air<br>ITB                                       | Himasda-ITB                  | Himpunan Mahasiswa      |
| 101 | Himpunan Mahasiswa Tambang ITB                                                  | HMT-ITB                      | Himpunan Mahasiswa      |
| 102 | Himpunan Mahasiswa Teknik Bioenergi<br>dan Kemurgi                              | HMTB Rinuva                  | Himpunan Mahasiswa      |
| 103 | Himpunan Mahasiswa Teknik Geofisika                                             | HIMA TG "TERRA"<br>ITB       | Himpunan Mahasiswa      |
| 104 | Himpunan Mahasiswa Teknik Geologi                                               | HMTG                         | Himpunan Mahasiswa      |
| 105 | Himpunan Mahasiswa Teknik Kimia                                                 | HIMATEK                      | Himpunan Mahasiswa      |
| 106 | Himpunan Mahasiswa Teknik<br>Lingkungan ITB                                     | HMTL ITB                     | Himpunan Mahasiswa      |
| 107 | Himpunan Mahasiswa Teknik Material<br>ITB                                       | MTM ITB                      | Himpunan Mahasiswa      |
| 108 | Himpunan Mahasiswa Teknik Pangan                                                | HMPG                         | Himpunan Mahasiswa      |
| 109 | Himpunan Mahasiswa Teknik<br>Perencanaan Wilayah dan Kota<br>Pangripta Loka ITB | HMP PL ITB                   | Himpunan Mahasiswa      |
| 110 | Himpunan Mahasiswa Teknik<br>Perminyakan PATRA ITB                              | HMTM "PATRA"<br>ITB          | Himpunan Mahasiswa      |
| 111 | Himpunan Mahasiswa Teknologi<br>Pascapanen 'VADRA' ITB                          | HMPP 'VADRA' ITB             | Himpunan Mahasiswa      |
| 112 | Ikatan Mahasiswa Arsitektur-<br>Gunadharma                                      | IMA-G ITB                    | Himpunan Mahasiswa      |

| No  | Nama Ormawa                                     | Singkatan         | Jenis              |
|-----|-------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 113 | Ikatan Mahasiswa Desain Interior                | IMDI              | Himpunan Mahasiswa |
| 114 | Ikatan Mahasiswa Geodesi – ITB                  | IMG-ITB           | Himpunan Mahasiswa |
| 115 | Ikatan Mahasiswa Metalurgi                      | IMMG              | Himpunan Mahasiswa |
| 116 | Ikatan Mahasiswa Telekomunikasi "Signum" ITB    | IMT "Signum" ITB  | Himpunan Mahasiswa |
| 117 | IKATAN MAHASISWADESAIN INTERIOR                 | IMDI ITB          | Himpunan Mahasiswa |
| 118 | Ikatan Pemuda Pemudi Desain Grafis ITB          | IPPDIG ITB        | Himpunan Mahasiswa |
| 119 | INDUSTRIAL DESIGN STUDENT SOCIETY               | INDDDES ITB       | Himpunan Mahasiswa |
| 120 | Keluarga Mahasiswa Infrastruktur Lingkungan ITB | KMIL ITB          | Himpunan Mahasiswa |
| 121 | Keluarga Mahasiswa Manajemen                    | KMM ITB           | Himpunan Mahasiswa |
| 122 | Keluarga Mahasiswa Teknik Industri ITB          | MTI ITB           | Himpunan Mahasiswa |
| 123 | Keluarga Mahasiswa Teknik Kelautan ITB          | KMKL-ITB          | Himpunan Mahasiswa |
| 124 | Keluarga Mahasiswa Teknik Penerbangan           | KMPN              | Himpunan Mahasiswa |
| 125 | TERIKAT                                         | Tembikar dan Ikat | Himpunan Mahasiswa |
| 126 | Visual Art Student Aggregate ITB                | VASA ITB          | Himpunan Mahasiswa |



**Gambar 18.** Perkembangan Jumlah kegiatan mahasiswa ITB.

### 3.1.3.10 Prestasi Civitas Akademika dan Tenaga Kependidikan

Reputasi ITB sesungguhnya dibangun oleh prestasi yang ditorehkan oleh seluruh elemen yang ada di ITB, baik dosen, mahasiswa maupun tenaga pendidikan (tendik) pada skala nasional maupun internasional. Dosen, mahasiswa, dan tendik berperan dalam menentukan kualitas sebuah perguruan tinggi. Oleh karena itu, peranan dan keterpaduan dari ketiganya sangatlah penting sebagai bagian integral dari ITB. ITB akan mempunyai keunggulan kompetitif dalam era persaingan bebas apabila secara terpadu memberdayakan seluruh sumberdaya yang ada di dalamnya melalui perbaikan kualitas yang terus menerus, baik mengenai proses belajar mengajar maupun pengelolaan perguruan tinggi secara sistematis sehingga menghasilkan sivitas akademika yang banyak menorehkan prestasi.

Berikut ini adalah data prestasi mahasiswa dan dosen berdasarkan data-data yang tercantum pada Buku Wisuda ITB Tahun 2016-2021.

**Tabel 34.** Prestasi Mahasiswa.

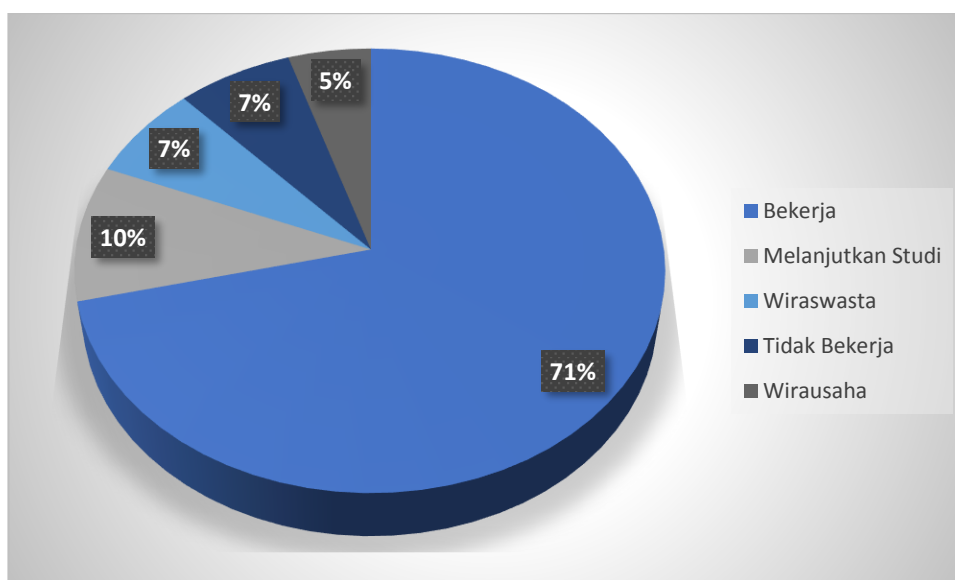
| Buku                | Mahasiswa     |         |         |          |         |         |                           |       |
|---------------------|---------------|---------|---------|----------|---------|---------|---------------------------|-------|
|                     | Internasional |         |         | Nasional |         |         | Partisipasi Internasional | Total |
|                     | Juara 1       | Juara 2 | Juara 3 | Juara 1  | Juara 2 | Juara 3 |                           |       |
| Wisuda April 2016   | 9             | 3       | 5       | 59       | 33      | 35      | 18                        | 162   |
| Wisuda Juli 2016    | 10            | 3       | 4       | 25       | 25      | 18      | 12                        | 97    |
| Wisuda Oktober 2016 | 22            | 18      | 12      | 34       | 28      | 14      | 24                        | 152   |
| Wisuda April 2017   | 24            | 12      | 11      | 42       | 22      | 22      | 10                        | 143   |
| Wisuda Juli 2017    | 24            | 3       | 3       | 40       | 12      | 22      | 19                        | 123   |
| Wisuda Oktober 2017 | 25            | 10      | 13      | 21       | 16      | 13      | 33                        | 131   |
| Wisuda April 2018   | 26            | 6       | 11      | 59       | 39      | 26      | 21                        | 188   |
| Wisuda Juli 2018    | 9             | 3       | 2       | 33       | 22      | 24      | 13                        | 106   |
| Wisuda Oktober 2018 | 13            | 3       | 4       | 19       | 11      | 7       | 25                        | 82    |
| Wisuda April 2019   | 20            | 6       | 4       | 74       | 48      | 35      | 24                        | 211   |
| Wisuda Juli 2019    | 17            | 6       | 3       | 24       | 22      | 8       | 29                        | 109   |
| Wisuda Oktober 2019 | 29            | 0       | 8       | 27       | 15      | 11      | 59                        | 149   |
| Wisuda April 2020   | 3             | 1       | 1       | 6        | 3       | 1       | 4                         | 19    |
| Wisuda Juli 2020    | 21            | 13      | 10      | 9        | 3       | 2       | 3                         | 61    |
| Wisuda Oktober 2020 | 6             | 7       | 2       | 38       | 29      | 15      | 26                        | 123   |
| Wisuda April 2021   | 16            | 7       | 4       | 62       | 36      | 28      | 25                        | 178   |
| Wisuda Juli 2021    | 12            | 6       | 2       | 33       | 31      | 32      | 20                        | 136   |
| Wisuda Oktober 2021 | 7             | 7       | 8       | 39       | 21      | 20      | 43                        | 145   |

**Tabel 35.** Daftar Jumlah Prestasi Dosen.

| Buku                | Dosen         |          | Total |
|---------------------|---------------|----------|-------|
|                     | Internasional | Nasional |       |
| Wisuda April 2016   | 3             | 5        | 8     |
| Wisuda Juli 2016    | 7             | 5        | 12    |
| Wisuda Oktober 2016 | 17            | 13       | 30    |
| Wisuda April 2017   | 12            | 7        | 19    |
| Wisuda Juli 2017    | 32            | 17       | 49    |
| Wisuda Oktober 2017 | 76            | 40       | 116   |
| Wisuda April 2018   | 73            | 17       | 90    |
| Wisuda Juli 2018    | 30            | 17       | 47    |
| Wisuda Oktober 2018 | 28            | 43       | 71    |
| Wisuda April 2019   | 49            | 45       | 94    |
| Wisuda Juli 2019    | 35            | 48       | 83    |
| Wisuda Oktober 2019 | 60            | 31       | 91    |
| Wisuda April 2020   | 4             | 6        | 10    |
| Wisuda Juli 2020    | 9             | 18       | 27    |
| Wisuda Oktober 2020 | 17            | 24       | 41    |
| Wisuda April 2021   | 39            | 30       | 69    |
| Wisuda Juli 2021    | 20            | 70       | 90    |
| Wisuda Oktober 2021 | 32            | 73       | 105   |

### 3.1.3.11 Tracer study

Direktorat Kemahasiswaan (Ditmawa) secara aktif melakukan *tracer study* bagi lulusan ITB. *Report Tracer study* ITB tahun 2021 menitikberatkan penelitian pada target responden alumni ITB angkatan 2014. Dari beberapa pembahasan serta data yang diperoleh dalam *Tracer study* ITB 2021 ini, dapat ditarik beberapa kesimpulan terkait karakteristik dan profil responden/alumni ketika menjalani perkuliahan, hubungan perguruan tinggi dengan pekerjaan dan kondisi pekerjaan saat ini. Berdasarkan karakteristik responden/alumni, jumlah data yang masuk adalah sebesar 3005 orang alumni (93%). Alumni ITB angkatan 2013 secara keseluruhan memiliki rata-rata nilai IP sebesar 3.39. Alumni ITB angkatan 2014 status pekerjaan saat ini adalah 2149 orang bekerja (71%), 289 orang melanjutkan studi (10%), 207 orang bekerja dan wiraswasta (7%), 206 orang tidak bekerja (7%) serta 154 orang wirausaha (5%). Dari sisi hubungan antara perguruan tinggi dengan pekerjaan, diperoleh data bahwa kesesuaian kuliah dengan pekerjaan adalah sebesar 61.64%. Dalam kaitannya dengan kompetensi, kejujuran, loyalitas dan integritas merupakan kompetensi yang paling dikuasai alumni angkatan 2014. Secara umum, waktu tunggu kerja alumni ITB angkatan 2014 adalah selama 3 bulan. Alumni ITB angkatan 2014 memperoleh pekerjaan sebagian besar dari relasi (39%), yaitu teman/alumni/kenalan (70.2%). Berdasarkan kondisi pekerjaan saat ini, alumni ITB angkatan 2014 memilih pekerjaan pertama dengan alasan kesempatan pengembangan diri (55.2%). Alumni ITB angkatan 2014 yang tidak bekerja sebagian besar dikarenakan belum mendapatkan pekerjaan. Alumni ITB angkatan 2014 lebih banyak bekerja di perusahaan dengan kategori bidang Teknik/Engineer (4.23 %). Dari sisi kategori perusahaan, alumni ITB angkatan 2014 lebih banyak bekerja di perusahaan nasional (57.7%). Untuk jabatan alumni yang bekerja, mayoritas alumni ITB angkatan 2013 masih berstatus sebagai staf (91.55%)



Gambar 19. Potret lulusan ITB angkatan 2014 (*Tracer study*, 2021).

### 3.1.3.12 Peningkatan Mutu Program Studi

Akreditasi merupakan sistem penjaminan mutu eksternal sebagai bagian dari sistem Pendidikan tinggi. Sistem penjaminan mutu eksternal memiliki siklus pemantauan, evaluasi, dan penetapan. Program akreditasi nasional yang dilakukan oleh ITB melalui Satuan Penjaminan Mutu (SPM), mengacu kepada BAN-PT dan LAM-PT Kes.

Sejak diimplementasikan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 5 Tahun 2020, (sesuai dengan Pasal 6) maka perpanjangan akreditasi dilakukan oleh BAN-PT tanpa melalui permohonan perpanjangan Akreditasi oleh Program Studi atau Perguruan Tinggi. Berdasarkan pasal 9, hasil akreditasi oleh Lembaga Akreditasi Internasional yang ditetapkan Menteri berdasarkan Keputusan Mendikbud No. 83 tentang Lembaga Akreditasi Internasional adalah setara dengan peringkat Akreditasi Unggul. Akreditasi atau Sertifikasi Internasional yang diakui pemerintah merupakan Indikator Kinerja Utama PTN.

Dalam kurun 2009-2021, 46 program studi di ITB memperoleh akreditasi internasional seperti dari ABET, RSC, ABEST21, ASIIN, KAAB, JABEE, IABEE, dan AACSB di mana setiap tahunnya mengalami peningkatan secara jumlah. Sementara itu Persentase prodi ITB terakreditasi BAN-PT tahun 2021 mayoritas memperoleh akreditasi A dengan 47 persen, unggul (48 persen), dan B (5 persen).

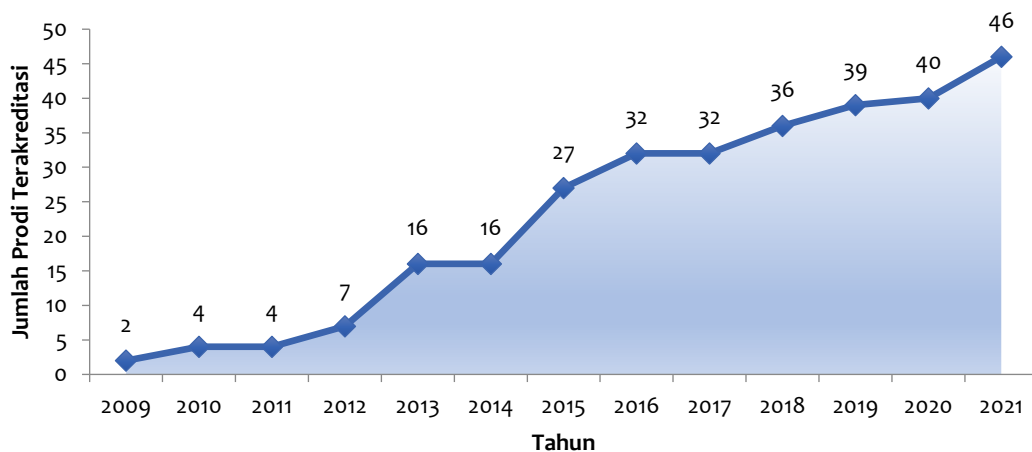
**Tabel 36.** Jumlah Program Studi terakreditasi BAN-PT di Tahun 2021.

| Jenjang            | Hasil Akreditasi BAN-PT | Jumlah Prodi Terakreditasi | Total Prodi (S1, S2, S3, PPI) | Prosentase |
|--------------------|-------------------------|----------------------------|-------------------------------|------------|
| S1                 | A                       | 10                         | 50                            | 20%        |
| S1                 | Unggul                  | 38                         | 50                            | 76%        |
| S1                 | B                       | 2                          | 50                            | 4%         |
| S2                 | A                       | 30                         | 54                            | 56%        |
| S2                 | Unggul                  | 19                         | 54                            | 35%        |
| S2                 | B                       | 3                          | 54                            | 6%         |
| S2                 | Belum Terakreditasi     | 2                          | 54                            | 4%         |
| S3                 | A                       | 20                         | 28                            | 71%        |
| S3                 | Unggul                  | 6                          | 28                            | 21%        |
| S3                 | Belum Terakreditasi     | 2                          | 28                            | 7%         |
| PPI                | A                       | 1                          | 2                             | 50%        |
| PPI                | B                       | 1                          | 2                             | 50%        |
| <b>Total Prodi</b> |                         | <b>134</b>                 |                               |            |

**Tabel 37.** Daftar Program Studi Terakreditasi Internasional.

| No. | Program Studi                    | Tahun | Lembaga Akreditasi |
|-----|----------------------------------|-------|--------------------|
| 1   | S1 Teknik Elektro                | 2009  | ABET               |
| 2   | S1 Teknik Kelautan               | 2009  | ABET               |
| 3   | S1 Teknik Fisika                 | 2010  | ABET               |
| 4   | S1 Teknik Kimia                  | 2010  | ABET               |
| 5   | S1 Teknik Lingkungan             | 2012  | ABET               |
| 6   | S1 Teknik Industri               | 2012  | ABET               |
| 7   | S1 Teknik Informatika            | 2012  | ABET               |
| 8   | S1 Teknik Sipil                  | 2013  | ABET               |
| 9   | S1 Teknik Perminyakan            | 2013  | ABET               |
| 10  | S1 Kimia                         | 2013  | RSC                |
| 11  | S1 Manajemen                     | 2013  | ABEST21            |
| 12  | S2 Sains Manajemen               | 2013  | ABEST21            |
| 13  | S2 Administrasi Bisnis (Jakarta) | 2013  | ABEST21            |
| 14  | S2 Administrasi Bisnis (Bandung) | 2013  | ABEST21            |

| No. | Program Studi                     | Tahun | Lembaga Akreditasi |
|-----|-----------------------------------|-------|--------------------|
| 15  | S3 Sains Manajemen                | 2013  | ABEST21            |
| 16  | S1 Kewirausahaan                  | 2013  | ABEST21            |
| 17  | S1 Fisika                         | 2015  | ASIIN              |
| 18  | S1 Matematika                     | 2015  | ASIIN              |
| 19  | S1 Astronomi                      | 2015  | ASIIN              |
| 20  | S1 Biologi                        | 2015  | ASIIN              |
| 21  | S1 Mikrobiologi                   | 2015  | ASIIN              |
| 22  | S1 Sains dan Teknologi Farmasi    | 2015  | ASIIN              |
| 23  | S1 Farmasi Klinik dan Komunitas   | 2015  | ASIIN              |
| 24  | S1 Arsitektur                     | 2015  | KAAB               |
| 25  | S2 Arsitektur                     | 2015  | KAAB               |
| 26  | S1 Teknik Pertambangan            | 2015  | ABET               |
| 27  | S1 Manajemen Rekayasa Industri    | 2015  | ABET               |
| 28  | S1 Teknik Mesin                   | 2016  | ASIIN              |
| 29  | S1 Teknik Dirgantara              | 2016  | ASIIN              |
| 30  | S1 Teknik Material                | 2016  | ASIIN              |
| 31  | S1 Teknik Geofisika               | 2016  | ASIIN              |
| 32  | S1 Teknik Metalurgi               | 2016  | JABEE              |
| 33  | S1 Teknik Tenaga Listrik          | 2018  | ABET               |
| 34  | S1 Teknik Telekomunikasi          | 2018  | ABET               |
| 35  | S1 Rekayasa Hayati                | 2018  | IABEE              |
| 36  | S1 Rekayasa Pertanian             | 2018  | IABEE              |
| 37  | S1 Teknik Geologi                 | 2019  | ASIIN              |
| 38  | S1 Teknik Geodesi dan Geomatika   | 2019  | ASIIN              |
| 39  | S1 Perencanaan Wilayah dan Kota   | 2019  | ASIIN              |
| 40  | S1 Sistem dan Teknologi Informasi | 2020  | ABET               |
| 41  | S1 Manajemen                      | 2021  | AACSB              |
| 42  | S2 Sains Manajemen                | 2021  | AACSB              |
| 43  | S2 Administrasi Bisnis (Jakarta)  | 2021  | AACSB              |
| 44  | S2 Administrasi Bisnis (Bandung)  | 2021  | AACSB              |
| 45  | S3 Sains Manajemen                | 2021  | AACSB              |
| 46  | S1 Kewirausahaan                  | 2021  | AACSB              |



**Gambar 20.** Perkembangan Jumlah Prodi yang Terakreditasi Internasional.

### 3.1.3.13 Pengembangan Inovasi Pembelajaran

ITB memutakhirkan proses pembelajaran dan melakukan inovasi dalam pembelajaran agar dapat sesuai dengan kebutuhan nyata di dunia industri dan profesi serta dapat

mengakomodasi perilaku mahasiswa generasi milenial. Inovasi yang diperlukan adalah dengan menciptakan kegiatan-kegiatan yang dapat meningkatkan efektifitas dari proses pembelajaran, sehingga hal-hal berikut perlu untuk ditinjau kembali:

1. Keterpaduan kurikulum TPB dengan kurikulum Program Studi,
2. Implementasi dari metode pembelajaran *project based learning* dan *problem based learning*,
3. Penyelenggaraan pendidikan berbasiskan kemitraan dengan institusi lain (universitas, industri),
4. Penyelenggaraan mata kuliah daring untuk peserta berbayar.

Selain itu, ITB juga membentuk tim yang mengkaji berbagai peraturan di ITB yang berkaitan dengan Program Merdeka Belajar (PMB) dalam upaya agar penyelenggaraannya tidak bertentangan dengan peraturan yang ada dan sejalan dengan program yang dijalankan ITB. Hasil kajian tim menunjukkan bahwa beberapa program PMB dapat disinkronkan dan mendukung program yang telah ada di ITB sehingga RENSTRA ITB 2021-2025 dan RENIP ITB 2015-2025 perlu menjadi acuan utama dalam mengembangkan PMB. Dengan demikian PMB bukan merupakan program yang berdiri sendiri, melainkan menjadi program yang terpadu dengan program ITB.

Untuk pengembangan Inovasi pembelajaran ini, ITB melalui Direktorat Pengembangan Pendidikan (Ditbangdik) merealisasikan semua program strategis tahun 2021 secara umum dengan capaian kinerja baik, diantaranya melalui program pemutakhiran bahan kuliah.

Program pemutakhiran bahan kuliah 2021 ini dilaksanakan di studio Ditbangdik dengan beberapa peserta yang melakukan produksi video ajar secara mandiri baik di fakultas/sekolah maupun di studio pribadi. Dibantu juga untuk sarana komunikasi dan penyimpanan data pada Microsoft Teams dan Google Drive. Program pemutakhiran bahan kuliah ini diikuti oleh dosen dari setiap fakultas/sekolah. Setelah mengikuti program pemutakhiran bahan kuliah ini peserta dapat memiliki video ajar mutakhir yang akan digunakan untuk aktivitas belajar mengajar di LMS.

#### 3.1.3.14 Penguatan Program Internasionalisasi

Berdasarkan analisis terhadap hasil perankingan ITB pada tahun 2020 baik QS World University Ranking maupun THE World University Ranking, beberapa kegiatan diusulkan oleh Tim Program World Class University (WCU) 2021 yang ditujukan bagi peningkatan indikator-indikator sebagai berikut:

1. *Academic reputation dan employer reputation*
2. *Paper per faculty dan citation per paper*
3. *International faculty*
4. *International student.*

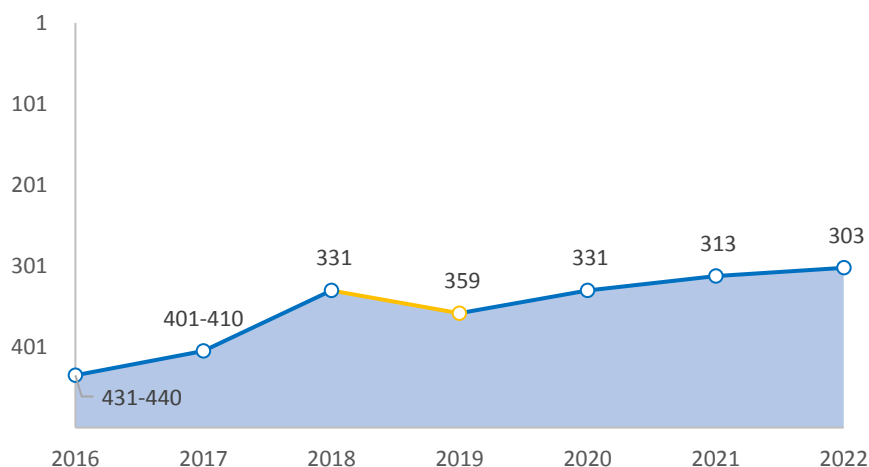
Selain itu, kegiatan-kegiatan akademik dan penelitian yang dapat meningkatkan jumlah dosen dan mahasiswa asing juga disampaikan melalui kolaborasi pendidikan dan penelitian, seperti *double/joint degree*, kelas internasional, postdoc dan lain lain.

Tujuan dari kegiatan-kegiatan tersebut di atas adalah:

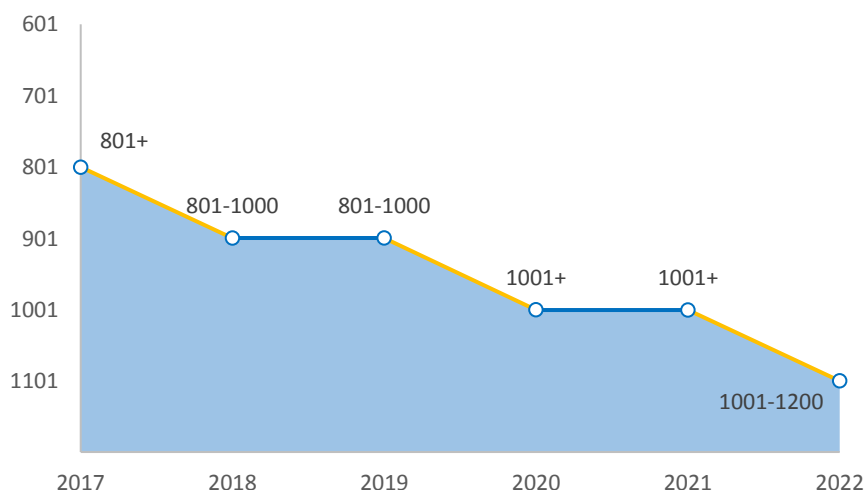
1. Meningkatkan peringkat Institut Teknologi Bandung dalam peringkat QS-WUR secara bertahap, sistematis, dan terstruktur;
2. Meningkatkan kuantitas dan kualitas publikasi ITB yang terukur dalam jurnal bereputasi;

3. Memperkuat kemampuan riset serta jejaring penelitian secara internasional dalam bidang yang bersifat interdisipliner dan dapat bersaing di tingkat global serta dapat membantu menyelesaikan permasalahan bangsa;
4. Memperkuat kedudukan ITB dalam riset dan pendidikan berskala global melalui mekanisme ke-scholar-an dalam bidang penelitian dan pendidikan;
5. Meningkatkan jumlah dosen dan mahasiswa asing.

Pada tahun 2021 telah dilaksanakan beberapa program diantaranya *International Virtual Course 2021*, Partisipasi pada QS-Apple Event 2021, QS *Data Analytics* (Analisis Data Perankingan QS tahun 2021), THE *Data Analytics* (Analisis Data Perankingan THE tahun 2021), dan beberapa program lainnya, sehingga diperoleh ranking ITB pada QS dan THE sebagaimana dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 21. QS World University Ranking 2022.



Gambar 22. THE World University Ranking 2022.

#### 3.1.3.14.1 Pelaksanaan International Virtual Course

Salah satu program WCU yang dinilai sangat berhasil dan mendapat tanggapan yang sangat baik dari berbagai pemangku kepentingan adalah IVC 2021. Program ini berhasil membuka 56 kelas dengan total pendaftar 7065 orang yang terdiri atas 2042 orang mahasiswa ITB, 3258 orang mahasiswa luar ITB dalam negeri, 1473 mahasiswa asing, dan

355 orang dari kalangan industri. Hal ini menunjukkan keberhasilan ITB sebagai salah satu World Class University (WCU) dalam hal *academic and industrial networking*. Pencapaian ini selaras dengan slogan ITB yaitu *In Harmonia Progressio*, Menggapai Martabat Bangsa dan Reputasi Dunia. Rencananya, program IVC ini akan dilanjutkan di tahun 2022 dan menjadi salah satu program unggulan ITB.

#### 3.1.3.14.2 Kerjasama Luar Negeri

Terdapat beberapa kegiatan turunan MoU/MoA dan kerja sama luar negeri non-MoU/MoA yang dilakukan Biro Kemitraan ITB, yaitu:

1. Pembentukan panitia *South East Asian Technical University Consortium* (SEATUC) 2021 dengan perwakilan dari masing-masing Fakultas.
2. Pelaksanaan keberlanjutan program GECKO, suatu program yang didanai oleh European Commission yang bertujuan untuk memberikan mahasiswa Teknik di Thailand, Filipina dan Indonesia keterampilan lunak (*soft skills*) di saat bekerja di industri.
3. Pembuatan *joint research proposal*, yang dimotori oleh jaringan *Swiss-ASEAN Learning and Teaching* (SALT) Association, untuk dikirimkan ke Southeast Asia-Europe Joint Funding Scheme for Research and Innovation.
4. Pembuatan katalog data kontak mitra pertukaraan pelajar (*student exchange*) dan detail program masing-masing universitas untuk kegiatan informasi mobilitas, baik *inbound program* maupun *outbound program*.
5. Pengiriman nominasi mahasiswa ITB untuk mengikuti program pertukaran (dengan jumlah total 46 orang).
6. Kerjasama antara ITB, UI, UGM dan IPB dalam konsorsium universitas untuk bekerja sama dengan empat universitas di Singapura.

**Tabel 38.** Jumlah MoU dan MoA Kerjasama Luar Negeri di Tahun 2016-2021.

| No            | Bidang Kerjasama Luar Negeri | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      |
|---------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1             | Pemerintah                   | 2         | 0         | 3         | 1         | 0         | 0         |
| 2             | Perguruan Tinggi             | 67        | 61        | 65        | 70        | 31        | 44        |
| 3             | Industri                     | 1         | 5         | 4         | 5         | 4         | 5         |
| 4             | Perusahaan Swasta            | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1         |
| 5             | Asosiasi/Yayasan             | 5         | 3         | 6         | 4         | 0         | 6         |
| <b>Jumlah</b> |                              | <b>75</b> | <b>69</b> | <b>78</b> | <b>80</b> | <b>35</b> | <b>56</b> |

#### 3.1.3.15 Penguatan Program-Program Unggulan

Rektor ITB memiliki kebijakan bahwa tidak ada mahasiswa ITB yang berhenti atau dihentikan kuliahnya karena masalah biaya. Dengan kebijakan tersebut maka Direktorat Kemahasiswaan secara aktif memastikan seluruh mahasiswa ITB yang memiliki kesulitan finansial dapat dibantu pembiayaan kuliahnya.

Bidang kesejahteraan dan pengembangan karakter Direktorat Kemahasiswaan bertanggung jawab mengelola, mengembangkan dan mendistribusikan sumber-sumber kesejahteraan mahasiswa dalam bentuk beasiswa, diantaranya beasiswa yang berupa bantuan biaya pendidikan, biaya hidup, dan biaya tugas akhir serta mengkaji, merancang, mengarahkan dan mengimplementasikan program pengembangan karakter bagi mahasiswa ITB.

Melalui program beasiswa yang dikelola Direktorat Kemahasiswaan, jumlah penerima dan nilai beasiswa dari Pemerintah secara umum terus meningkat dari yang semula tahun 2020 sebanyak 4.964 mahasiswa penerima beasiswa (36,11 milyar) pada tahun 2021 menjadi 5.682 mahasiswa penerima beasiswa (44,4 Milyar). Begitu juga pada beasiswa non pemerintah mengalami peningkatan jumlah penerima beasiswa menjadi 1.979 mahasiswa penerima beasiswa (16.5 Milyar).

Terdapat 19 jenis beasiswa dari luar ITB dan satu dari ITB yang ditujukan untuk mahasiswa pascasarjana S2 dan S3. Adapun beasiswa bidikmisi untuk program sarjana diselenggarakan setiap tahunnya di mana penerimanya tersebar di seluruh Sekolah/ Fakultas. Berikut ini adalah data program dan jumlah penerima beasiswa S1, S2, dan S3 pada tahun 2016-2020.

**Tabel 39.** Jumlah Mahasiswa Program Beasiswa Pascasarjana per Fakultas/Sekolah.

| No. | Nama Beasiswa                                                   | Tahun |      |      |      |      |      | Jumlah Penerima Beasiswa Keadaan 2021 |           | Total     |
|-----|-----------------------------------------------------------------|-------|------|------|------|------|------|---------------------------------------|-----------|-----------|
|     |                                                                 | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | S2                                    | S3        |           |
|     |                                                                 |       |      |      |      |      |      |                                       |           |           |
|     | <b>Beasiswa dari Industri:</b>                                  |       |      |      |      |      |      |                                       |           |           |
| 1   | BPP-DN Dosen/ BUDI-DN (LPDP)                                    | √     | √    | √    | √    |      |      | S2                                    | S3        |           |
| 2   | Kemdikbudristek: BPP-DN Tenaga Kependidikan Berprestasi (PasTi) |       | √    | √    | √    |      |      |                                       |           |           |
| 3   | Kemdikbudristek: PMDSU                                          | √     | √    | √    | √    | √    | √    | √                                     | √         | √         |
| 4   | Beasiswa Kemenag                                                | √     | √    | √    | √    |      |      |                                       |           |           |
| 5   | Beasiswa BPOM                                                   | √     | √    | √    | √    | √    | √    | 4                                     | 1         | 5         |
| 6   | Beasiswa LAPAN                                                  |       |      | √    | √    | √    | √    | 2                                     | 2         | 4         |
| 7   | LPDP                                                            | √     | √    | √    | √    | √    | √    |                                       |           | 0         |
| 8   | BPPT                                                            | √     | √    | √    |      | √    | √    | 2                                     | 0         | 2         |
| 9   | ESDM                                                            | √     | √    | √    | √    |      | √    |                                       |           | 0         |
| 10  | BATAN                                                           | √     | √    | √    | √    | √    | √    | 6                                     | 1         | 7         |
| 11  | KEMENKES                                                        | √     | √    | √    |      |      | √    | 0                                     | 0         | 0         |
| 12  | KEMENRISTEK (Saintek)                                           | √     | √    | √    | √    | √    | √    | 27                                    | 23        | 50        |
| 13  | BIG                                                             |       | √    | √    | √    |      |      | 2                                     | 0         | 2         |
| 14  | KEMENPERIN                                                      |       | √    | √    | √    | √    |      | 0                                     | 1         | 1         |
| 15  | BP BATAM                                                        |       |      |      | √    | √    | √    | 3                                     | 0         | 3         |
| 16  | KEMHAN                                                          |       |      | √    | √    |      |      |                                       |           |           |
| 17  | Pusat Pendidikan Pertanian - Kementan                           |       |      |      | √    |      |      |                                       |           |           |
| 18  | Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP)                        |       |      |      |      | √    | √    | 4                                     | 0         | 4         |
| 19  | Institut Teknologi Sumatera (Itera)                             |       |      |      |      | √    | √    |                                       |           |           |
|     | <b>Beasiswa dari ITB:</b>                                       | 2016  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |                                       |           |           |
| 1   | Voucher                                                         | V     | V    | V    | V    | V    | V    |                                       |           |           |
|     | <b>Jumlah Total</b>                                             |       |      |      |      |      |      | <b>50</b>                             | <b>28</b> | <b>78</b> |

**Tabel 40.** Jumlah Mahasiswa Program Bidikmisi Sarjana per Fakultas/Sekolah.

| F/S   | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------|------|------|------|------|------|
| FMIPA | 63   | 71   | 71   | 74   | 61   |
| SITH  | 62   | 62   | 33   | 49   | 45   |
| SF    | 8    | 20   | 24   | 20   | 11   |
| FTTM  | 42   | 54   | 52   | 48   | 93   |

| F/S          | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| FITB         | 46         | 59         | 59         | 53         | 60         |
| FTI          | 36         | 39         | 53         | 56         | 50         |
| STEI         | 34         | 26         | 53         | 45         | 34         |
| FTMD         | 32         | 33         | 39         | 42         | 27         |
| FTSL         | 41         | 45         | 57         | 43         | 32         |
| SAPPK        | 23         | 21         | 24         | 28         | 25         |
| FSRD         | 19         | 29         | 21         | 15         | 20         |
| SBM          | 44         | 59         | 45         | 32         | 29         |
| SITH-R       | 0          | 5          | 15         | 0          | 0          |
| <b>Total</b> | <b>450</b> | <b>523</b> | <b>546</b> | <b>505</b> | <b>487</b> |

### 3.1.4 Program Strategis Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi

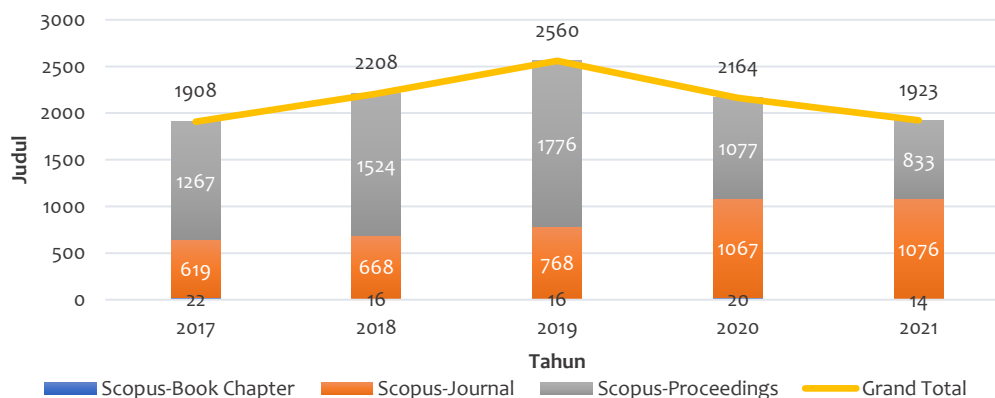
#### 3.1.4.1 Bidang Penelitian

Kebijakan Pengelolaan penelitian dan pengabdian masyarakat diarahkan untuk meningkatkan kualitas penelitian yang diukur dengan jumlah publikasi di jurnal bereputasi internasional, meningkatkan jumlah sitasi, serta meningkatkan kegiatan penelitian multidisiplin dan kerja sama penelitian. Hasil penelitian yang bertumpu pada pengembangan ilmu pengetahuan, seni, dan teknologi diharapkan akan berkontribusi terhadap kemajuan dan kesejahteraan masyarakat.

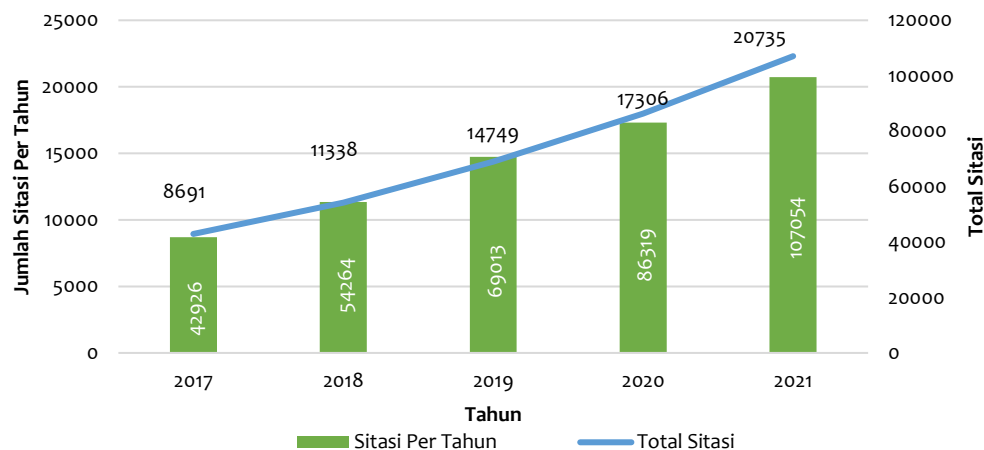
Penelitian yang dilakukan meliputi bidang sains, teknologi, seni, dan humaniora. Dalam persaingan global, kualitas dan kuantitas hasil publikasi ilmiah yang terakreditasi baik secara nasional maupun internasional menjadi parameter penting dalam mewujudkan perguruan tinggi yang profesional, kredibel, dan berdaya saing tinggi.

##### 3.1.4.1.1 Peningkatan Publikasi Ilmiah pada Jurnal dan Forum Ilmiah Bereputasi

Berdasarkan data yang dihimpun, total publikasi ITB di Scopus mengalami peningkatan pada 2015-2019, namun mulai menurun secara kuantitas tahun 2020 karena adanya target untuk peningkatan kualitas (bukan hanya kuantitas), di mana para dosen lebih ditekankan untuk mempublikasikan hasil penelitian di jurnal-jurnal Q1. Meski demikian, kenaikan jumlah publikasi di Scopus masih dapat meningkat secara signifikan sampai dengan pertengahan tahun 2022. Sementara itu, sitasi secara kumulatif mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Publikasi ITB pada jurnal internasional dan *proceedings* seminar internasional berdasarkan Scopus dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 23. Statistik jumlah publikasi ITB di Scopus tahun 2016-2020.



**Gambar 24.** Statistik jumlah sitasi ITB di Scopus tahun 2015-2021.

**Gambar 25.** Jumlah Publikasi Internasional ITB berdasarkan Scopus Tahun 2016-2021.

| Kategori            | 2017        | 2018        | 2019        | 2020        | 2021        | Grand Total  |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Scopus-Book Chapter | 22          | 16          | 16          | 20          | 14          | 88           |
| Scopus-Journal      | 619         | 668         | 768         | 1067        | 1076        | 4198         |
| Scopus-Proceedings  | 1267        | 1524        | 1776        | 1077        | 833         | 6477         |
| <b>Grand Total</b>  | <b>1908</b> | <b>2208</b> | <b>2560</b> | <b>2164</b> | <b>1923</b> | <b>10763</b> |

Pada tahun 2021, terdapat kurang lebih 205 publikasi pada jurnal nasional terakreditasi yang diterbitkan oleh Dosen ITB (berdasarkan data yang diekstrak pada Laporan Akhir Riset) dan terdapat 25 publikasi pada Prosiding Seminar Nasional yang diterbitkan oleh Dosen ITB.

Berikut ini adalah daftar jurnal yang terakreditasi dan terindeks di Scopus dan *Emerging Source Citation Index* (ESCI) Web of Science Tahun 2021, dengan total jurnal di ITB yang terindeks Scopus dan ESCI adalah 7 jurnal dengan rincian sbb:

**Tabel 41.** Data jurnal di ITB yang terindeks nasional dan internasional Tahun 2021.

| Nama Jurnal                                                     | Akreditasi Dikti | DOAJ | ESCI | Compendex | Scopus |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|------|------|-----------|--------|
| Journal of Engineering and Technological Sciences               | √                | √    | √    | √         | √      |
| Journal of ICT Research and Applications                        | √                | √    | √    |           | √      |
| Journal of Mathematical and Fundamental Sciences                | √                | √    | √    |           | √      |
| Journal of Visual Art and Design                                | √                |      | √    |           |        |
| Journal of Regional and City Planning                           | √                |      | √    |           | √      |
| Jurnal Sosioteknologi                                           | √                |      |      |           |        |
| Jurnal Manajemen Teknologi                                      | √                | √    |      |           |        |
| Electronic Journal of Graph Theory and Applications             | √                | √    | √    |           |        |
| Asian Journal of Technology Management                          | √                | √    |      |           |        |
| International Journal on Electrical Engineering and Informatics | √                | √    |      |           | √      |
| JMS (Jurnal Matematika & Sains)                                 |                  | √    |      |           |        |
| Bulletin Geology                                                | √                |      |      |           |        |
| Jurnal Ergonomi dan K3                                          | √                |      |      |           |        |

### 3.1.4.1.2 Peningkatan Kegiatan dan Anggaran Riset

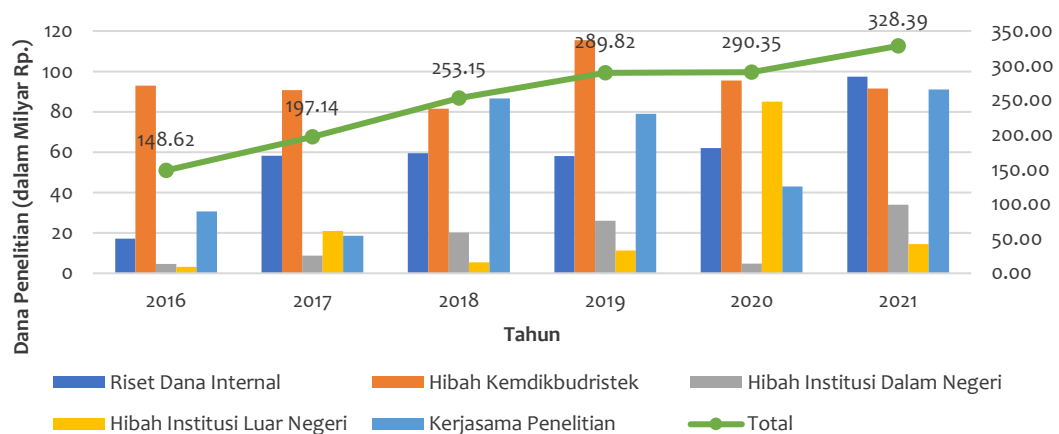
Pada tahun 2021, ITB memberikan alokasi dana Riset yang cukup tinggi untuk kegiatan PPMI yaitu sebesar 110 Milyar yang dananya digunakan untuk kegiatan penelitian, pengabdian masyarakat, inovasi, serta inovasi pembelajaran. Terdapat penurunan dana hibah institusi luar negeri, namun secara keseluruhan dana penelitian ITB meningkat di tahun 2021. Berikut ini adalah rincian dana riset di ITB yang dikelola melalui LPPM dan Fakultas/Sekolah selama tahun 2021:

1. Penugasan DIKTI dengan judul penelitian sebanyak 285 judul, anggaran biaya Rp. 40.362.000.000,- dengan nomor kontrak 2/E1/KP.PTNBH/2021 tanggal 8 Maret 2021.
2. Penugasan dari DRPM DIKTI dengan nomor kontrak 127/SP2H/AMD/LT/DRPM/2021 dengan nilai keseluruhan 17.130.975.420 untuk 3 tahun, sedangkan untuk tahun 2021 sebesar Rp. 5.8 milyar ;
3. Penugasan dari DRPM DIKTI dengan nomor kontrak 096/SP2H/AMD/LT/DRPM/2021 dengan jumlah anggaran sebesar Rp. 2,4 Milyar.
4. Penugasan dari DRPN melalui dana LPD di peruntukan 4 peneliti yaitu Prof. Subagjo dan Prof. Tatacipta Dirgantara, Prof Dessy Natalia dan Dr Ihsanawati dengan total anggaran Rp. 8.9 Milyar.
5. Program Insentif Riset Sistem Inovasi Nasional (INSINAS) tahun 2021, nomor kontrak 8/INS/PPK/E4/2021 berjalan untuk 6 orang peneliti dengan total anggaran Rp. 326.500.000,- (Tiga ratus dua puluh enam juta lima ratus ribu rupiah).
6. Kontrak pelaksanaan program *flagship* Prioritas Nasional untuk perguruan tinggi tahun anggaran 2021 dari Direktorat Sumberdaya Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi dengan kontrak nomor 002/E4-1/AK.04.PRN/2021 diberikan kepada 8 orang peneliti dngan jumlah anggaran sebesar **Rp. 6.567.790.000,-** (Enam milyar lima ratus enam puluh tujuh juta tujuh ratus sembilan puluh ribu rupiah) mulai dilaksanakan tanggal empat belas September 2021 sampai dengan dua puluh tiga Desember 2021.
7. Program Kegiatan **Matching Fund** tahun 2021 ada 2 judul proposal yaitu (1) P2MS – ITB Teaching Factory Network dengan nomor kontrak 3103/E3/PKS.08/KL/2021 – 5518/IT1.Bo4/KS.00/2021 dengan jumlah dana Rp. 933.850.000,- (Sembilan ratus tiga puluh tiga juta delapan ratus lima puluh ribu rupiah) dan (2) Peningkatan Skala Produksi dan Hilirisasi Sabun Pencuci Najis Besar serta Inovasi Produknya menggunakan Material Nano Berbasis Alam Indonesia, dengan nomor kontrak 2923/E3/PKS.08/KL/2021 – 551A/IT1.Bo4/KS/2021 dengan jumlah dana Rp. 316.670.000,- (tiga ratus enam belas juta enam ratus tiujuh puluh ribu rupiah). Kedua kegiatan tersebut berakhir kontrak tanggal 23 Desember 2021.
8. Penugasan Pusat Unggulan Iptek (PUI) dari Kemendikbudristek untuk 4 PUI di ITB dijalankan seperti tahun-tahun sebelumnya, yaitu untuk PUI Kegempaan, PUI *Artificial Intelligence*, PUI PKICC dan PUI Nutrasetical ITB.
9. Kontrak Penelitian Nomor: 201/SP2H/PMDSU/DRPM/2021 Pendidikan Magister Menuju Doktor Untuk Sarjana Unggul Tahun Anggaran 2021 tahun pertama di sampaikan kepada 9 orang promotor penerima.
10. Riset ITB dengan anggaran mandiri dengan beberapa skema yaitu Riset ITB sebesar Rp. 15 milyar lebih dan kegiatan P2MI yang tahun ini mencapai total 110 milyar rupiah.
11. Beberapa penelitian kerjasama dengan total nilai 34.4 Milyar.
12. Riset-riset luar negeri seperti Asahi Glass Foundation, Osaka Gas dan penelitian dengan pola kolaborasi dan konsorsium.
13. Bantuan konferensi diberikan kepada 14 peneliti ITB dengan total anggaran Rp. 1,05 Milyar.

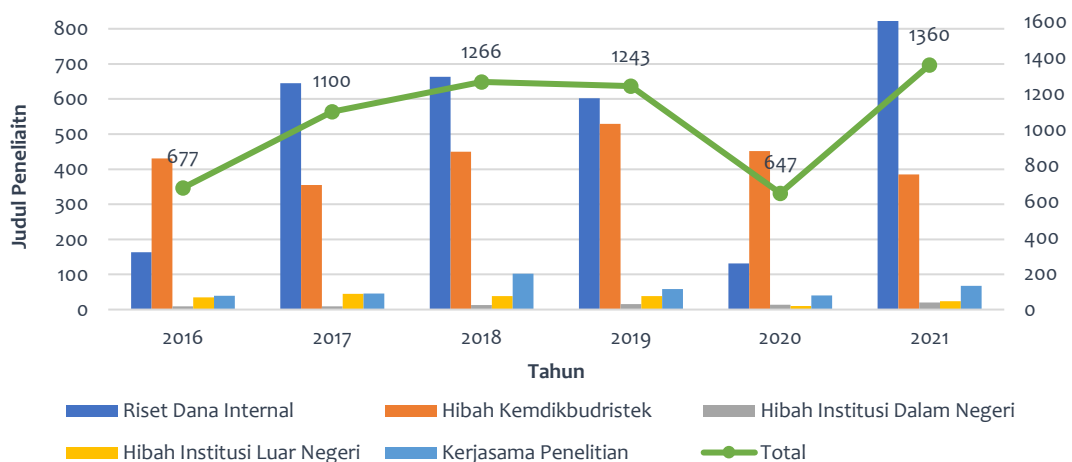
14. Program Riset Internasional dengan dana ITB sebesar Rp. 690 juta.
15. Bantuan Penyelenggaraan Konferensi Internasional. Program ini diberikan kepada 14 penyelenggara kegiatan konferensi internasional di ITB, dengan total anggaran sebesar Rp. 1.050.000.000,-.
16. Bantuan dana Word Class University diberikan kepada 47 staf peneliti dengan total anggaran Rp. 3.045.000.000,- (Tiga Milyar Empat Puluh Lima Juta Rupiah) dengan masing-masing penelitian mendapat anggaran penelitian Rp. 50 juta sd Rp. 100 juta.

**Tabel 42.** Jumlah kegiatan dan dana penelitian ITB Tahun 2016-2021.

| Jenis Kegiatan               | Jumlah Judul Kegiatan |             |             |             |            |             | Jumlah Dana (M Rp) |               |               |               |               |               |
|------------------------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                              | 2016                  | 2017        | 2018        | 2019        | 2020       | 2021        | 2016               | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          | 2021          |
| Riset Dana Internal          | 163                   | 645         | 663         | 602         | 131        | 815         | 17,1               | 58,18         | 59,43         | 58,09         | 62            | 97,40         |
| Hibah Kemdikbudristek        | 431                   | 355         | 450         | 529         | 452        | 381         | 92,94              | 90,67         | 81,6          | 115,43        | 95,55         | 91,55         |
| Hibah Institusi Dalam Negeri | 9                     | 9           | 13          | 16          | 14         | 20          | 4,66               | 8,82          | 20,17         | 25,99         | 4,8           | 22,05         |
| Hibah Institusi Luar Negeri  | 35                    | 45          | 38          | 38          | 10         | 24          | 3,26               | 20,94         | 5,34          | 11,26         | 85            | 11,47         |
| Kerjasama Penelitian         | 39                    | 46          | 102         | 58          | 40         | 8           | 30,66              | 18,53         | 86,61         | 79,05         | 43            | 91,03         |
| <b>Total</b>                 | <b>677</b>            | <b>1100</b> | <b>1266</b> | <b>1243</b> | <b>647</b> | <b>1248</b> | <b>148,62</b>      | <b>197,14</b> | <b>253,15</b> | <b>289,82</b> | <b>290,35</b> | <b>328,39</b> |



**Gambar 26.** Statistik dana Penelitian ITB Tahun 2016-2021.



**Gambar 27.** Statistik judul Penelitian ITB Tahun 2016-2021.

### 3.1.4.1.3 Peningkatan Kerja Sama Riset Nasional dan Internasional

Kegiatan kerjasama Penelitian dengan mitra nasional (termasuk riset inovasi) di luar Dana Internal ITB sampai 31 Desember 2021 sebesar Rp. 212,95 Milyar dalam 467 judul kegiatan.

Kegiatan kerjasama Penelitian dengan mitra internasional (termasuk riset inovasi) s.d. 31 Desember 2021 sebesar Rp. 18,03 Milyar dalam 30 judul kegiatan, dengan rincian per mitra sbb:

**Tabel 43.** Mitra ITB untuk kegiatan kerjasama penelitian berbasis kontrak tahun 2021.

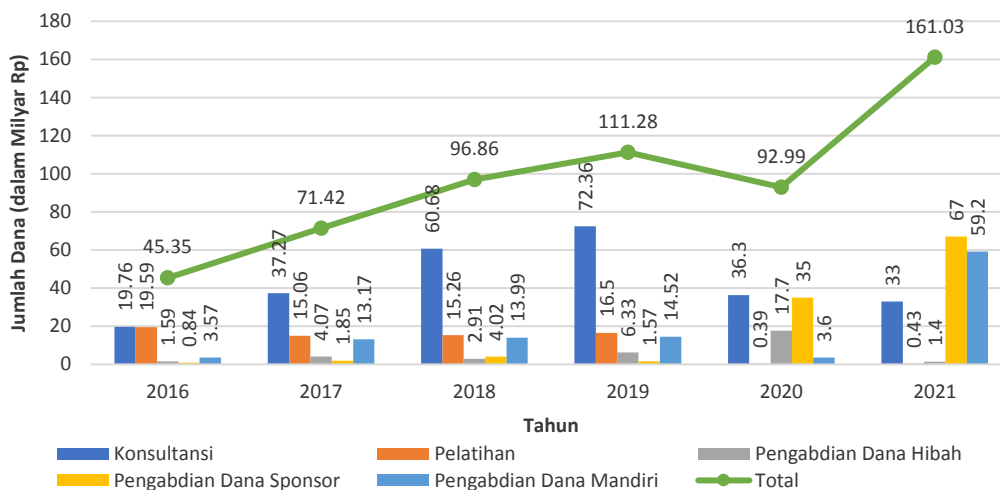
| No.          | Nama Mitra                                                             | Judul     | Nilai Rupiah          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|
| 1            | Asahi Glass Foundation, The                                            | 15        | 963.090.000           |
| 2            | Brunel University London                                               | 1         | 699.698.000           |
| 3            | Facebook, Inc.                                                         | 1         | 1.306.172.793         |
| 4            | Global Buildings Performance Network                                   | 1         | 200.095.000           |
| 5            | Institute for Global Environmental Strategies                          | 1         | 31.287.500            |
| 6            | Korea Institute of Industrial Technology                               | 1         | 211.365.000           |
| 7            | Mitsubishi Power, Ltd                                                  | 2         | 946.180.292           |
| 8            | Monash University                                                      | 1         | 211.244.800           |
| 9            | Nakayama Iron Works, Ltd.                                              | 1         | 80.551.115            |
| 10           | National Chung Hsing University                                        | 1         | 241.610.014           |
| 11           | Osaka Gas Foundation of International Cultural Exchange Japan (OGFICE) | 1         | 84.594.000            |
| 12           | The University of Edinburgh                                            | 1         | 5.613.600.000         |
| 13           | University of Huddersfield                                             | 1         | 1.944.372.048         |
| 14           | University of Stavanger                                                | 1         | 5.235.150.000         |
| 15           | Yamaguchi University                                                   | 1         | 266.000.000           |
| <b>Total</b> |                                                                        | <b>30</b> | <b>18.035.010.562</b> |

### 3.1.4.2 Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat

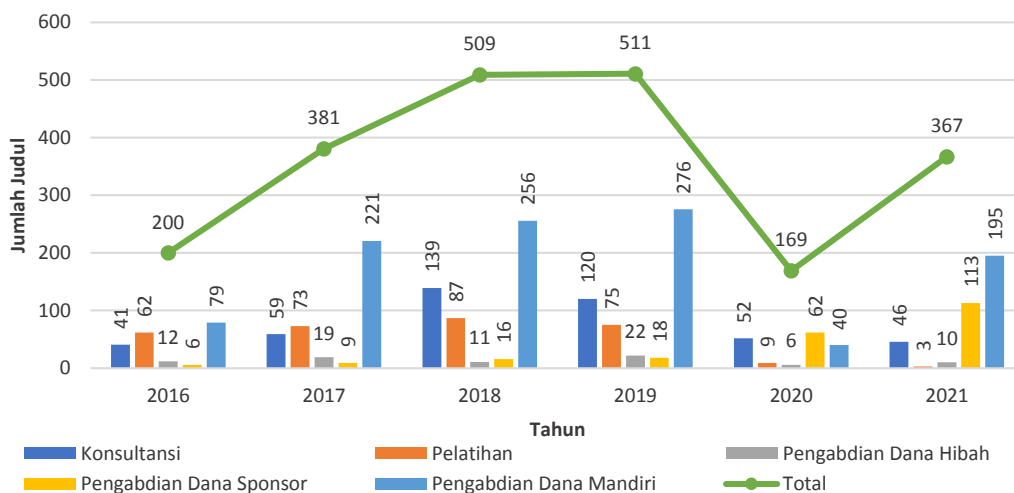
Pada tahun 2021, kegiatan konsultansi dan pelatihan menurun seiring dengan adanya pandemi Covid-19. Meski demikian, terjadi peningkatan kegiatan pengabdian dana sponsor dan dana hibah yang diantaranya untuk melakukan kegiatan-kegiatan pengabdian yang terkait dengan penanganan pandemi Covid-19. Di tahun 2021 anggaran pengabdian dana mandiri ITB pun meningkat jumlahnya menjadi 59,2 Milyar. Jumlah kegiatan dan dana pengabdian kepada masyarakat selama tahun 2016-2021 adalah sebagai berikut:

**Tabel 44.** Jumlah kegiatan dan dana pengabdian masyarakat ITB tahun 2016-2021.

| Jenis Program Pengabdian | Judul      |            |            |            |            |            | Dana (M rp)  |              |              |               |              |               |
|--------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
|                          | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       | 2016         | 2017         | 2018         | 2019          | 2020         | 2021          |
| Konsultansi              | 41         | 59         | 139        | 120        | 52         | 46         | 19,76        | 37,27        | 60,68        | 72,36         | 36,3         | 33            |
| Pelatihan                | 62         | 73         | 87         | 75         | 9          | 3          | 19,59        | 15,06        | 15,26        | 16,50         | 0,39         | 0,43          |
| Pengabdian Dana Hibah    | 12         | 19         | 11         | 22         | 6          | 10         | 1,59         | 4,07         | 2,91         | 6,33          | 17,7         | 1,4           |
| Pengabdian Dana Sponsor  | 6          | 9          | 16         | 18         | 62         | 113        | 0,84         | 1,85         | 4,02         | 1,57          | 35           | 67            |
| Pengabdian Dana Mandiri  | 79         | 221        | 256        | 276        | 40         | 195        | 3,57         | 13,17        | 13,99        | 14,52         | 3,6          | 59,2          |
| <b>Total</b>             | <b>200</b> | <b>381</b> | <b>509</b> | <b>511</b> | <b>169</b> | <b>367</b> | <b>45,35</b> | <b>71,42</b> | <b>96,86</b> | <b>111,28</b> | <b>92,99</b> | <b>161,03</b> |



**Gambar 28.** Statistik dana Pengabdian Masyarakat ITB Tahun 2016-2021.



**Gambar 29.** Statistik judul Pengabdian Masyarakat ITB Tahun 2016-2021.

### 3.1.4.3 Bidang Inovasi dan Kewirausahaan

#### 3.1.4.3.1 Pengembangan *Innovation Park*

Berdasarkan Renstra ITB 2021-2025 dalam Peta Strategis ITB poin Transfer & Komersialisasi Pengetahuan, salah satu capaian yang dituju adalah pengembangan *Innovation Park* yang dapat mendukung optimalisasi pencapaian ekosistem inovasi untuk 2 (dua) buah *Innovation Park* yaitu ITB *Innovation Park* Ganesha dan ITB *Innovation Park* Bandung Teknopolis. Pada tahun 2020 realisasi pembangunan dan penyelesaian ITB *Innovation Park* Ganesha membuktikan implementasi dari pengembangan ekosistem inovasi di dalam ITB. Pada tahun 2021 persiapan operasional dan persiapan layanan dan program komersialisasi dilakukan dalam rangka menyiapkan *masterplan* operasional IIP Ganesha. Pemetaan capaian untuk kedua Kawasan Inovasi adalah sebagai berikut:

##### 3.1.4.3.1.1 ITB *Innovation Park* Ganesha

Program Persiapan Layanan Komersialisasi dan Alih Teknologi di dalam ITB *Innovation Park* memiliki rancangan dan peta jalan dalam mematangkan peran Unit, Fakultas serta

Pusat dan Pusat Penelitian di dalam ITB agar dapat melakukan kontribusi terhadap usaha komersialisasi dan alih teknologi, lalu dilanjutkan dengan melakukan penggalan ilmu dan informasi dari ahli industri yang berkecimpung di bidang alih teknologi dan akselerasi start up. Program Pemasaran ITB *Innovation Park* Ganesha menjadi salah satu program rutin yang dijalankan oleh LPIK ITB sebagai salah satu pihak yang bertanggung jawab menyebarluaskan informasi mengenai kegiatan penelitian dan ekosistem *start up* di ITB.

**Tabel 45.** Capaian Pengembangan ITB *Innovation Park* Ganesha.

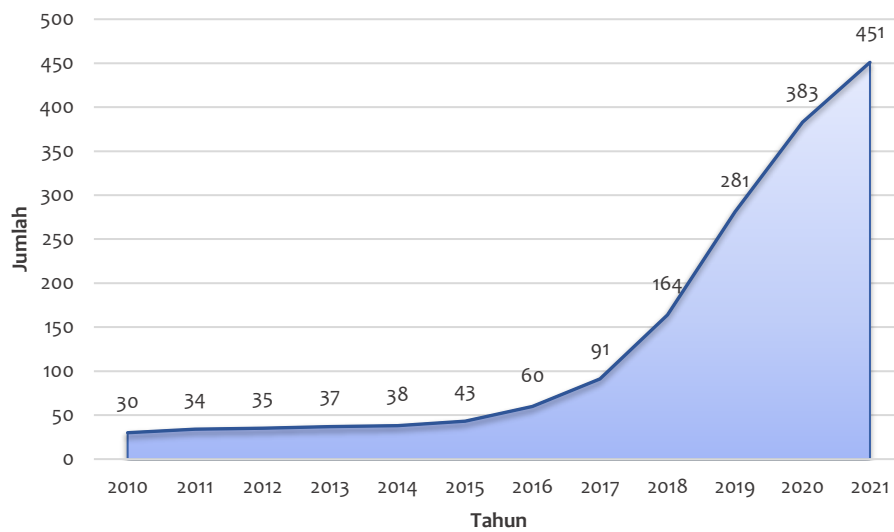
| Komponen Pengembangan                                                 | Uraian Kegiatan                                                                                   | Capaian                                                         | Indikator Pencapaian                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kelengkapan Persiapan Layanan komersial dan <i>Auxiliary Business</i> | Realisasi persiapan program komersialisasi kegiatan kelengkapan operasional gedung                | Konsep pengelolaan bisnis ITB <i>Innovation Park</i> Ganesha    | 3 kegiatan workshop & diskusi dengan tema komersialisasi produk inovasi ITB                                                                                                                                                                         |
| Program promosi dan networking industry                               | Realisasi program promosi fasilitas layanan dan inisiasi kerja sama dengan <i>anchor industry</i> | Rancangan program promosi Rancangan program kerja sama industri | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 kegiatan pemasaran digital</li> <li>• 1 pencetakan dokumen promotional Kit dengan rancangan promosi dan marketing di dalamnya</li> <li>• 1 dokumen Proposal kerja sama <i>anchor industry</i></li> </ul> |

#### 3.1.4.3.1.2 ITB *Innovation Park* Bandung Teknopolis

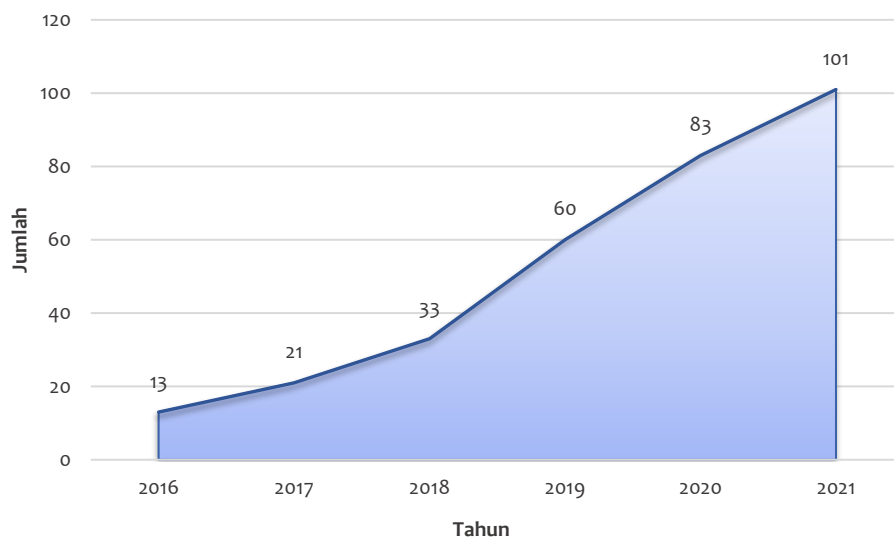
Di tahun 2020 realisasi pembiayaan untuk pembangunan Kawasan ITB *Innovation Park* Bandung Teknopolis mulai dilakukan dengan keikutsertaan pada program STP *Major Project* 2020-2024 yang dikoordinir oleh Bappenas. Dalam Program STP *Major Project* 2020-2024 pengusulan pembiayaan pembangunan ITB *Innovation Park* Bandung Teknopolis terdaftar dalam Daftar Prioritas Proyek (DPP) Bappenas melalui skema pembiayaan Surat Berharga Syariah Negara (SBSN). Dalam perkembangan pengusulan pendanaan untuk ITB *Innovation Park* Bandung Teknopolis, koordinasi dengan Direktorat Pendidikan Tinggi Kemendikbud juga dilakukan, sehingga proses pembangunan ITB *Innovation Park* Bandung Teknopolis yang mulai diinisiasi pada tahun 2020 semakin terarah dari sisi *fundraising* dan organisasional proyek.

#### 3.1.4.3.2 Perlindungan Kekayaan Intelektual (KI)

Perlindungan KI merupakan suatu kegiatan yang rutin dilakukan. Kegiatan ini meliputi pendaftaran paten, hak cipta, desain industri, merek, dan DTLST. Selain itu, kegiatan ini menjaga dan melakukan follow-up pada paten-paten yang telah didaftarkan. Meliputi pemantauan pemeriksaan substantif dan pemeliharaan paten granted. Capaian kegiatan perlindungan KI dan Hukum pada tahun 2021 yaitu telah didaftarkan sebanyak 163 kekayaan intelektual yang terdiri dari 68 paten, 59 hak cipta, 33 desain industri, dan 3 merek.



**Gambar 30.** Jumlah paten terdaftar kumulatif tahun 2010-2021.



**Gambar 31.** Paten granted kumulatif tahun 2016-2021.

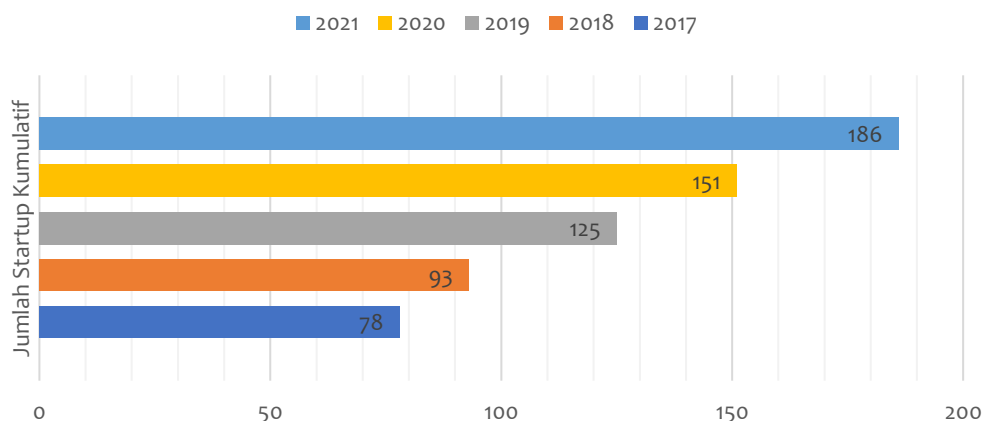
### 3.1.4.3.3 Pengembangan Inkubator Bisnis

Inkubator bisnis memiliki peran dalam membantu keberhasilan usaha-usaha baru. Konsep ini sangat relevan untuk diimplementasikan di Indonesia, karena itu arah dan pengembangan inkubator bisnis ditujukan untuk membantu pelaku usaha baru dan pelaku usaha lama yang memiliki usulan produk dan jasa yang baru. Pengembangan inkubator bisnis secara praktis mendorong penciptaan dan membantu pertumbuhan usaha baru secara khusus berkaitan dengan tema-tema inovasi dari suatu produk. Pengembangan inkubator bisnis di perguruan tinggi memiliki sasaran dalam membantu proses komersialisasi produk-produk penelitian di perguruan tinggi yaitu membangun usaha baru yang berasal dari hasil penelitian dan mendorong mahasiswa dan alumni untuk menjadi pelaku usaha.

Pendirian inkubator bisnis oleh Institut Teknologi Bandung dilandaskan pada kebutuhan untuk mendorong komersialisasi hasil-hasil riset yang telah dihasilkan oleh staf akademik dan atau mahasiswa dengan harapan hasil riset dapat memberikan manfaat bagi masyarakat.

Selama tahun 2021, ITB memiliki sejumlah program yang dilaksanakan baik yang bersifat internal maupun eksternal. Kegiatan Internal merupakan kegiatan yang didanai oleh dana internal ITB, sedangkan kegiatan eksternal merupakan kegiatan yang didanai oleh kerjasama LPIK ITB dengan mitra seperti Badan Riset Inovasi dan Nasional dan Kementerian Pendidikan Tinggi, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

Rincian data Startup dapat dilihat pada lampiran, dengan jumlah kumulatif yang dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 32. Jumlah Startup (Kumulatif) yang dibina oleh ITB.

### 3.2 Perbandingan antara Realisasi Kinerja dan Target Kinerja Berdasarkan Rencana Strategis ITB 2021-2025

#### 3.2.1 Indikator Kinerja Dampak

Berikut ini adalah capaian kinerja dampak pada tahun 2021:

Tabel 46. Target dan Capaian Indikator Kinerja Dampak.

| Visi                                                                                                                                                                  | Misi                                                                                                                                                                      | Indikator Kinerja Program                                                                   | Output  |            |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           |                                                                                             | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
| Menjadi Perguruan Tinggi yang unggul, bermartabat, mandiri, dan diakui dunia serta memandu perubahan yang mampu meningkatkan kesejahteraan bangsa Indonesia dan dunia | Menciptakan, berbagi dan menerapkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, ilmu sosial, dan ilmu humaniora serta menghasilkan sumber daya insani yang unggul untuk menjadikan | Persentase keberhasilan lulusan                                                             | 89      | 88         | 98.88                        |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           | Persentase lulusan bekerja dalam waktu enam bulan setelah kelulusan                         | 70      | 73         | 104.29                       |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           | Persentase lulusan yang berhasil menjadi wirausaha dalam waktu enam bulan setelah kelulusan | 6       | 5          | 83.33                        |
|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                           | Persentase lulusan yang melanjutkan studi dalam                                             | 13      | 10         | 76.92                        |

| Visi | Misi                           | Indikator Kinerja Program                                                        | Output  |            |                              |
|------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|      |                                |                                                                                  | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
|      | Indonesia dan dunia lebih baik | waktu satu tahun setelah kelulusan                                               |         |            |                              |
|      |                                | Jumlah paten, HAKI, dan karya yang dimanfaatkan masyarakat (royalti dan lisensi) | 56      | 28         | 50.00                        |
|      |                                | Jumlah sitasi per 5 tahun                                                        | 25000   | 20703      | 82.81                        |
|      |                                | Jumlah sitasi per dosen per 5 tahun                                              | 15      | 13.97      | 93.13                        |

\*Capaian sementara

### 3.2.2 Indikator Kinerja Hasil

Berikut ini adalah capaian kinerja hasil pada tahun 2021:

**Tabel 47.** Target dan Capaian Indikator Kinerja Hasil.

| No. | Wujud ITB 2025                                                                                                                                                                                            | Indikator Kinerja Program                                                                             | Output  |            |                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|     |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                       | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
| 1   | Sistem Tridharma yang memfasilitasi seluruh komponen sivitas akademika untuk memberikan kinerja terbaiknya                                                                                                | Pendapatan institusi (milyar rupiah)                                                                  | 2000    | 1917       | 95.85                        |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Pendapatan PPMI                                                                                       | 600     | 348,35     | 58,06                        |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Pendapatan Pendidikan                                                                                 | 300     | 190.60     | 63.53                        |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Dana lestari/ investasi (milyar rupiah)                                                               | 200     | 284        | 142.00                       |
| 2   | Institusi yang memiliki reputasi kebangsaan, memberikan solusi terhadap masalah bangsa, dan dapat senantiasa menjaga dan meningkatkan martabat bangsa                                                     | Jumlah paten, HAKI dan karya yang dihasilkan                                                          | 275     | 451        | 164.00                       |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah start-up                                                                                       | 185     | 186        | 100.54                       |
| 3   | Institusi dengan reputasi akademik yang terpadang dan setara dengan mitra-mitra internasional                                                                                                             | Jumlah publikasi terindeks per 5 tahun                                                                | 11000   | 10763      | 97.85                        |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah publikasi terindeks per dosen per 5 tahun                                                      | 6       | 7.26       | 121.04                       |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah artikel jurnal terindeks per tahun (diutamakan: Q1, review article, dan special issue article) | 1200    | 1076       | 89.67                        |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah book chapter terindeks per tahun                                                               | 35      | 14         | 40.00                        |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah buku terindeks per tahun (diutamakan: monograph dan edited book)                               | 7       | 13         | 185.71                       |
| 4   | Lulusan ITB berkualitas internasional, berkarakter nasionalis dan cinta NKRI, berperan di berbagai tingkatan pekerjaan, memiliki sikap inisiatif dan inovatif, kepeloporan, kolaboratif dan berintegritas | Persentase mahasiswa sarjana lulus tepat waktu                                                        | 71      | 89.97      | 126.72                       |
|     |                                                                                                                                                                                                           | Jumlah mahasiswa berprestasi nasional dan internasional                                               | 80      | 705        | 881.25                       |

| No. | Wujud ITB 2025                                                                  | Indikator Kinerja Program                                                                                                                                                                              | Output  |            |                              |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|     |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                        | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
| 5   | Keberlanjutan regenerasi kepemimpinan ITB yang senantiasa mampu bertransformasi | Jumlah dosen dan tenaga kependidikan berprestasi nasional dan internasional (termasuk: penerima penghargaan, pemenang lomba/ sayembara, keynote/ invited speaker pertemuan ilmiah, guest lecturer dll) | 40      | 91         | 227.50                       |

\*Capaian sementara

### 3.2.3 Indikator Kinerja Proses

Berikut ini adalah capaian kinerja proses pada tahun 2021:

**Tabel 48.** Target dan Capaian Indikator Kinerja Proses.

| No. | Strategi Pencapaian                                                | Indikator Kinerja Program                                | Output  |            |                              |
|-----|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|     |                                                                    |                                                          | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
| 1   | Transformasi kelembagaan secara lincah, tanggap, dan berkelanjutan | Persentase dosen pejabat struktural                      | 20      | 18         | 102.50                       |
| 2   | Transformasi modal manusia secara profesional dan efisien          | Jumlah dosen per 100 mahasiswa                           | 11      | 14.65      | 133.18                       |
|     |                                                                    | Rasio dosen-tenaga kependidikan                          | 1.05    | 1.07       | 101.90                       |
|     |                                                                    | Persentase dosen asing                                   | 17      | 11.99      | 70.53                        |
| 3   | Revolusi Pendidikan 4.0 terbuka tanpa batas                        | Persentase program studi terakreditasi nasional (unggul) | 30      | 46.3       | 154.33                       |
|     |                                                                    | Persentase program studi terakreditasi internasional     | 35      | 32         | 91.43                        |
| 4   | Sistem inovasi terdepan berbudaya ilmiah unggul                    | Persentase mahasiswa paska sarjana                       | 27      | 25.86      | 95.78                        |
|     |                                                                    | Jumlah judul PPMI per dosen                              | 1.5     | 1.29       | 85.70                        |
| 5   | Transfer ipteks berkelanjutan dan bertaraf internasional           | Jumlah kerja sama                                        | 1000    | 960        | 96.00                        |
|     |                                                                    | Jumlah kerja sama pendidikan                             | 500     | 330        | 66.00                        |
|     |                                                                    | Jumlah kerja sama PPMI                                   | 1000    | 621        | 62.10                        |
|     |                                                                    | Jumlah mahasiswa program profesi dan RPL                 | 400     | 405        | 101.25                       |
|     |                                                                    | Jumlah mahasiswa asing per 100 mahasiswa dalam negeri    | 1       | 0.45       | 44.85                        |

\*Capaian sementara

### 3.2.4 Indikator Kinerja Masukan

Pada Indikator Kinerja Masukan terdapat beberapa program strategis yang akan dilakukan dan dikelompokkan pada 3 bidang Indikator Kinerja yaitu Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan; Bidang Sumber Daya; dan Bidang Pendidikan.

#### 3.2.4.1 Indikator Kinerja Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan

Berikut ini adalah capaian kinerja bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan pada tahun 2021:

**Tabel 49.** Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan.

| No. | Program Strategis                                | Indikator Kinerja Program                                                                                                 | Output  |            |                              |
|-----|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|     |                                                  |                                                                                                                           | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
| 1.1 | Reorganisasi unit penunjang akademik             | Persentase implementasi struktur baru kelembagaan unit penunjang akademik                                                 | 50      | 0          | 0.00                         |
|     |                                                  | Jumlah direktorat, lembaga, kantor, biro, dan unit pelayanan                                                              | 25      | 23         | 92.00                        |
| 1.2 | Revitalisasi Fakultas/ Sekolah                   | Persentase implementasi struktur baru kelembagaan unit penunjang akademik                                                 | 50      | 0          | 0.00                         |
|     |                                                  | Jumlah pusat keunggulan fakultas                                                                                          | 2       | 6          | 300.00                       |
| 1.3 | Revitalisasi pusat keunggulan ITB                | Persentase implementasi struktur baru kelembagaan pusat keunggulan                                                        | 50      | 0          | 0.00                         |
|     |                                                  | Jumlah pusat keunggulan global                                                                                            | 1       | 0          | 0.00                         |
|     |                                                  | Jumlah pusat keunggulan nasional                                                                                          | 4       | 0          | 0.00                         |
| 1.4 | Integrasi sistem data, informasi dan pengetahuan | Persentase layanan sistem data, informasi, dan pengetahuan yang terintegrasi/terpusat                                     | 80      | 20         | 25.00                        |
|     |                                                  | Persentase layanan sistem data, informasi, dan pengetahuan yang dapat diakses secara digital/ otomatis/daring/ jarak jauh | 80      | 20         | 25.00                        |
| 1.5 | Peningkatan layanan akuntansi dan keuangan       | Persentase implementasi SOP baru                                                                                          | 60      | 7.75       | 12.92                        |
|     |                                                  | Jumlah hari pencairan dana kerja sama                                                                                     | 15      | 12.80      | 85.33                        |
| 1.6 | Percepatan pembangunan multikampus               | Persentase review/revisi masterplan fisik dan akademik multicampus                                                        | 100     | 100.00     | 100.00                       |
|     |                                                  | Persentase terbangunnya gedung, fasilitas, dan sarana-prasarana penunjang                                                 | 40      | 35.00      | 87.50                        |
| 1.7 | Penguatan Atmosfer Akademik Multikampus          | Jumlah prodi multikampus terakreditasi                                                                                    | 0       | 9          | 100.00                       |
|     |                                                  | Jumlah mahasiswa multicampus                                                                                              | 3000    | 2647       | 88.23                        |
|     |                                                  | Jumlah pusat/ kelompok penelitian Multikampus                                                                             | 10      | 7          | 70.00                        |

\*Capaian sementara

### 3.2.4.2 Indikator Kinerja Bidang Sumber Daya

Berikut ini adalah capaian kinerja bidang Sumber Daya pada tahun 2021:

**Tabel 50.** Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Sumber Daya.

| No. | Program Strategis                              | Indikator Kinerja Program                                   | Output  |            |                              |
|-----|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|     |                                                |                                                             | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
| 2.1 | Integrasi dan modernisasi sarana dan prasarana | Persentase server dan storage yang dikelola secara terpusat | 50      | 50         | 100.00                       |
|     |                                                | Persentase laboratorium bersertifikat min. ISO 17025        | 10      | 0.00       | 0.00                         |
|     |                                                | Persentase implementasi resource sharing                    | 20      | 37.25      | 186.25                       |
| 2.2 | Rekrutmen sumber daya unggul                   | Persentase tendik berkualifikasi lulusan S1                 | 40      | 37.62      | 94.05                        |
|     |                                                | Persentase tendik berkualifikasi lulusan S2/S3              | 8       | 5.88       | 73.48                        |
|     |                                                | Persentase dosen berkualifikasi doktor                      | 74      | 73.41      | 99.21                        |

| No. | Program Strategis                                | Indikator Kinerja Program                                                                                        | Output  |            |                              |
|-----|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|     |                                                  |                                                                                                                  | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
|     |                                                  | Persentase dosen paruh waktu/ praktisi/industri (adjunct faculty)                                                | 10      | 35.86      | 358.63                       |
|     |                                                  | Jumlah visiting professor/ lecturer/ fellow                                                                      | 80      | 90         | 112.50                       |
| 2.3 | Pengembangan karir dosen dan tenaga kependidikan | Persentase dosen tetap yang memiliki sertifikat profesi                                                          | 10      | 46.35      | 463.54                       |
|     |                                                  | Persentase dosen dengan jabatan guru besar                                                                       | 14      | 13         | 92.86                        |
|     |                                                  | Persentase tendik bersertifikat profesi                                                                          | 36      | 5          | 13.89                        |
| 2.4 | Academic recharging/sabbatical leave             | Persentase dosen yang mengunjungi kampus luar negeri minimal 1 kali dalam 1 tahun dengan durasi minimal 1 minggu | 10      | 1.26       | 12.60                        |
| 2.5 | Restrukturisasi beban kerja dosen                | Persentase dosen dengan total beban sesuai kontrak kerja                                                         | 50      | 69.42      | 138.85                       |
|     |                                                  | Jumlah dosen jalur kinerja khusus Penelitian                                                                     | 30      | 7          | 23.33                        |
| 2.6 | Sistem insentif tunggal berbasis kinerja         | Persentase insentif dosen yang berbasis Kinerja                                                                  | 50      | 54.00      | 108.00                       |
|     |                                                  | Persentase insentif dosen yang dikelola secara terpadu                                                           | 50      | 63.67      | 127.33                       |
| 2.7 | Rasionalisasi dosen dan tenaga kependidikan      | Jumlah kumulatif dosen tetap yang pensiun dini                                                                   | 0       | 4          | 100.00                       |
|     |                                                  | Jumlah kumulatif tendik tetap yang pensiun dini                                                                  | 0       | 7          | 100.00                       |

\*Capaian sementara

### 3.2.4.3 Indikator Kinerja Bidang Pendidikan

Berikut ini adalah capaian kinerja bidang pendidikan pada tahun 2021:

**Tabel 51.** Target Capaian Indikator Program Strategis Bidang Akademik.

| No. | Program Strategis                                  | Indikator Kinerja Program                                                                                           | Output  |            |                              |
|-----|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|     |                                                    |                                                                                                                     | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
| 3.1 | Pemutakhiran sistem pengelolaan pembelajaran (LMS) | Persentase mata kuliah yang dikelola secara daring                                                                  | 60      | 84.25      | 140.42                       |
| 3.2 | Transformasi Kurikulum Era Industri 4.0            | Persentase prodi yang memiliki kurikulum berbasis studi kasus, proyek kelompok, problem solving, atau multidisiplin | 10      | 54.68      | 546.75                       |
| 3.3 | Pengembangan Jalur Peminatan Khusus Sarjana        | Persentase mahasiswa belajar di luar program studi utama                                                            | 10      | 11.62      | 116.20                       |
|     |                                                    | Persentase mahasiswa belajar di luar kampus                                                                         | 10      | 11.74      | 117.44                       |
| 3.4 | Beasiswa Mahasiswa Pascasarjana Unggul             | Jumlah mahasiswa asing penerima Beasiswa                                                                            | 16      | 17         | 106.25                       |
| 3.5 | Pascasarjana Berbasis Penelitian                   | Persentase prodi S2/S3 yang memiliki jalur pilihan berbasis penelitian                                              | 5       | 33.03      | 660.67                       |
| 3.6 | Magister Multidisiplin                             | Jumlah program studi magister multidisiplin/ terapan/ profesional                                                   | 2       | 2          | 100.00                       |
| 3.7 | Program Profesi                                    | Jumlah program profesi reguler                                                                                      | 9       | 4          | 44.44                        |

| No.  | Program Strategis                                     | Indikator Kinerja Program                                    | Output  |            |                              |
|------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|      |                                                       |                                                              | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
|      |                                                       | Jumlah program rekognisi pengalaman lampau                   | 17      | 19         | 111.76                       |
| 3.8  | Perolehan Akademik ( <i>Credit Earning/Transfer</i> ) | Jumlah mata kuliah <i>credit earning</i>                     | 15      | 174        | 1160.00                      |
| 3.9  | Kelas Internasional                                   | Jumlah kelas berbahasa Inggris                               | 150     | 410        | 273.33                       |
|      |                                                       | Jumlah peserta kelas berbahasa Inggris                       | 400     | 6010       | 1502.50                      |
| 3.1  | <i>Joint/Double Degree</i>                            | Jumlah prodi yang memiliki jalur <i>joint/ double degree</i> | 34      | 15         | 44.12                        |
|      |                                                       | Jumlah mahasiswa asing program <i>joint/ double degree</i>   | 50      | 67         | 134.00                       |
| 3.11 | <i>Inbound Mobility</i>                               | Jumlah mahasiswa asing peserta <i>inbound mobility</i>       | 40      | 203        | 507.50                       |
| 3.12 | <i>Outbound Mobility</i>                              | Jumlah peserta <i>outbound mobility</i>                      | 120     | 165        | 137.50                       |

\*Capaian sementara

### 3.2.5 Indikator Kinerja Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi

Berikut ini adalah capaian kinerja bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi pada tahun 2021:

**Tabel 52.** Target Capaian Indikator Kinerja Bidang Penelitian, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi.

| No. | Program Strategis                                   | Indikator Kinerja Program                                                                                 | Output  |            |                              |
|-----|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|------------------------------|
|     |                                                     |                                                                                                           | Rencana | Realisasi* | % Realisasi Terhadap Rencana |
| 4.1 | Penelitian Doktorat                                 | Jumlah mahasiswa program doktor                                                                           | 900     | 1356       | 150.67                       |
| 4.2 | Penelitian paska-dokt                               | Jumlah peneliti paska-doktoral                                                                            | 50      | 9          | 18.00                        |
| 4.3 | Penelitian dosen muda                               | Persentase dosen muda yang terlibat dalam penelitian                                                      | 50      | 53.49      | 106.98                       |
| 4.4 | Penelitian Kolaborasi                               | Jumlah dosen/peneliti mitra                                                                               | 1200    | 957        | 79.75                        |
| 4.5 | Penelitian unggulan                                 | Jumlah judul penelitian kerja sama dengan mitra pemerintah, industri, dan lembaga nasional/ internasional | 600     | 505        | 84.17                        |
| 4.6 | Peningkatan pengelolaan jurnal dan serial terindeks | Jumlah dosen yang menjadi chief editor di jurnal/ serial internasional terindeks                          | 7       | 8          | 114.29                       |
|     |                                                     | Jumlah dosen yang berperan sebagai reviewer jurnal/ serial internasional terindeks                        | 50      | 60         | 120.00                       |
| 4.7 | Pengembangan Innovation Park                        | Persentase pembangunan fisik innovation Park                                                              | 65      | 100        | 153.85                       |
|     |                                                     | Jumlah badan usaha innovation park                                                                        | 0       | 0          | 0.00                         |
| 4.8 | Pengabdian masyarakat Prioritas                     | Jumlah Dosen yang terlibat kegiatan pengabdian masyarakat (lokasi prioritas: Kawasan 3T)                  | 220     | 89         | 40.45                        |
| 4.9 | KKN tematik                                         | Jumlah Peserta KKN Tematik ITB                                                                            | 275     | 395        | 143.64                       |

\*Capaian sementara

### 3.3 Perbandingan antara Realisasi Kinerja dan Target Kinerja Berdasarkan Kontrak Kinerja

Berikut ini adalah perbandingan antara target dan capaian kinerja berdasarkan kontrak kinerja tahun 2021 antara Institut Teknologi Bandung dan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

**Tabel 53.** Capaian Indikator Kinerja Utama (IKU) Tahun 2021.

| Sasaran Kegiatan                                            | Indikator Kinerja Kegiatan                                                                                                                                                                                                                                                                | Satuan                            | Target Perjanjian Kinerja 2021 | Capaian Perjanjian Kinerja 2021 | %       |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------|
| [S 1.0]<br>Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi  | [IKU 1.1] Persentase lulusan S1 dan D4/D3/D2 yang berhasil mendapat pekerjaan; melanjutkan studi; atau menjadi wiraswasta.                                                                                                                                                                | %                                 | 90                             | 64,94                           | 72,16%  |
|                                                             | [IKU 1.2] Persentase lulusan S1 dan D4/D3/D2 yang menghabiskan paling sedikit 20 (dua puluh) sks di luar kampus; atau meraih prestasi paling rendah tingkat nasional.                                                                                                                     | %                                 | 35                             | 7,6                             | 21,71%  |
| [S 2.0]<br>Meningkatnya kualitas dosen pendidikan tinggi    | [IKU 2.1] Persentase dosen yang berkegiatan tridharma di kampus lain, di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 by subject), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling rendah tingkat nasional dalam 5 (lima) tahun terakhir. | %                                 | 26                             | 25,8                            | 99,23%  |
|                                                             | [IKU 2.2] Persentase dosen tetap berkualifikasi akademik S3; memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja; atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri atau dunia kerja.                                                          | %                                 | 85                             | 74,4                            | 87,53%  |
|                                                             | [IKU 2.3] Jumlah keluaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat per jumlah dosen                                                                                                                     | hasil penelitian per jumlah dosen | 3,05                           | 3,41                            | 111,80% |
| [S 3.0]<br>Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran | [IKU 3.1] Persentase program studi S1 dan D4/D3/D2 yang melaksanakan kerja sama dengan mitra.                                                                                                                                                                                             | %                                 | 92                             | 100                             | 108,70% |
|                                                             | [IKU 3.2] Persentase mata kuliah S1 dan D4/D3/D2 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (case method) atau                                                                                                                                                                  | %                                 | 50                             | 18,2                            | 36,40%  |

| Sasaran Kegiatan                                                                        | Indikator Kinerja Kegiatan                                                                                                        | Satuan   | Target Perjanjian Kinerja 2021 | Capaian Perjanjian Kinerja 2021 | %       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------|---------------------------------|---------|
|                                                                                         | pembelajaran kelompok berbasis proyek (team-based project) sebagai sebagian bobot evaluasi.                                       |          |                                |                                 |         |
|                                                                                         | [IKU 3.3] Persentase program studi S1 dan D4/D3/D2 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah. | %        | 66                             | 70                              | 106,06% |
| [S 4.0]<br>Meningkatnya tata kelola satuan kerja di lingkungan Ditjen Pendidikan Tinggi | [IKU 4.1] Rata-rata Predikat SAKIP Satker minimal BB                                                                              | predikat | BB                             | BB                              | 100,00% |
|                                                                                         | [IKU 4.2] Rata-rata Nilai Kinerja Anggaran atas pelaksanaan RKA-KL Satker minimal 80                                              | Nilai    | 80                             | 85,83                           | 107,29% |

Dari tabel di atas dapat terlihat bahwa dari 10 indikator kinerja yang telah disepakati, sebagian telah mencapai bahkan melebihi target yang dijanjikan, di mana pada beberapa indikator, capaiannya jauh melebihi target yang ditetapkan oleh Dikti.

Indikator Kinerja yang tercapai adalah jumlah keluaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat per jumlah dosen dengan capaian melebihi target Dikti yaitu sebesar 111.80%, kemudian persentase program studi S1 dan D4/D3/D2 yang melaksanakan kerja sama dengan mitra capaiannya pun melebihi target yaitu sebanyak 108.70%, dan persentase program studi S1 dan D4/D3/D2 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah capaiannya yaitu 106.06%. Pada kategori meningkatnya tata kelola satuan kerja di lingkungan Ditjen Dikti, yaitu Rata-rata Predikat SAKIP Satker minimal BB tercapai sesuai target, dan Rata-rata Nilai Kinerja Anggaran atas pelaksanaan RKA-KL Satker minimal 80 tercapai melebihi target yaitu sebesar 107.29%.

Untuk beberapa indikator, capaiannya hampir mencapai target yaitu Persentase dosen yang berkegiatan tridharma di kampus lain, di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 by subject), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling rendah tingkat nasional dalam 5 (lima) tahun terakhir dengan capaian 99.23%, dan persentase dosen tetap berkualifikasi akademik S3; memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja; atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri atau dunia kerja dengan capaian 87.53%.

Pada indikator lainnya, capaiannya belum mencapai target, diantaranya yaitu Persentase lulusan S1 dan D4/D3/D2 yang berhasil mendapat pekerjaan; melanjutkan studi; atau menjadi wiraswasta dengan capaian hanya sebesar 72.16%, persentase lulusan S1 dan D4/D3/D2 yang menghabiskan paling sedikit 20 (dua puluh) SKS di luar kampus; atau meraih prestasi paling rendah tingkat nasional dengan capaian hanya 21.71%, dan pada kategori lainnya persentase mata kuliah S1 dan D4/D3/D2 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (case method) atau pembelajaran kelompok berbasis proyek (team-based project) sebagai sebagian bobot evaluasi capaiannya hanya 36.4%.

Dari keseluruhan hasil ini menunjukkan bahwa Institut Teknologi Bandung (ITB) telah berupaya untuk berkontribusi secara nyata untuk mencapai seluruh sasaran dalam rangka peningkatan kualitas lulusan pendidikan tinggi, peningkatan kualitas dosen pendidikan

tinggi, peningkatan kualitas kurikulum dan pembelajaran, dan peningkatan tata kelola satuan kerja di lingkungan Ditjen Pendidikan Tinggi, namun masih perlu dilakukan perbaikan-perbaikan sehingga seluruh target indikator kinerja dapat tercapai dengan baik.

### 3.4 Hambatan yang Dihadapi dan Alternatif Solusi

Dalam perjalanan demi mencapai tujuan-tujuan yang telah ditetapkan, seluruh elemen organisasi di ITB tentu tidak selalu berjalan sesuai harapan dan mengalami beberapa hambatan. Namun hal tersebut tidak menyurutkan semangat ITB untuk bangkit dengan menemukan alternatif solusi dalam menghadapi hambatan-hambatan yang ada. Berikut beberapa hambatan yang dihadapi oleh ITB dan solusi yang dilakukan dalam melaksanakan program tahun 2021.

**Tabel 54.** Hambatan yang Dihadapi ITB dan Solusi Penanganannya.

| No. | Bidang                     | Permasalahan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Solusi                                                                                                                                                                     |
|-----|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Pelaksanaan Program Doktor | Belum tersosialisasikannya SOP tata Kelola yang telah ada agar pelaksanaan program Doktor dapat berjalan dengan baik.                                                                                                                                                                                                                            | Menyusun SOP tata Kelola pelaksanaan program doktor untuk didokumentasikan dan disosialisasikan kepada Fakultas dan Sekolah.                                               |
| 2   | Data dan Informasi         | Belum adanya kebijakan tata kelola data dan informasi membuat pengembangan Pusat Data dan MyITB perlu menyesuaikan dengan kebijakan dari pimpinan unit kerja terkait                                                                                                                                                                             | Perlu disusun kebijakan tata Kelola data dan informasi agar pengelolaan Pusat Data di ITB memiliki payung hukum                                                            |
| 3   | Kearsipan                  | Belum adanya Sarana Prasarana yang memadai, serta kurangnya SDM bidang kearsipan sehingga menghambat kinerja dalam melaksanakan pengelolaan arsip                                                                                                                                                                                                | Perlu disediakan sarana dan prasarana yang memadai dan tambahan SDM kearsipan untuk dapat melakukan pengelolaan arsip                                                      |
| 4   | MoU                        | Pemrosesan MoU terkendala pandemi Covid-19 di mana efisiensi dan efektivitas pekerjaan terdampak sangat signifikan baik dari sisi ITB maupun Mitra.                                                                                                                                                                                              | Pertemuan daring dimaksimalkan untuk proses komunikasi bersama mitra, menggunakan aplikasi <i>conference meeting</i> .                                                     |
| 5   | Kehumasan                  | Dalam penyelenggaraan kegiatan-kegiatan besar di masa pandemi diperlukan peralatan dan keahlian khusus, serta SDM yang kompeten dan profesional                                                                                                                                                                                                  | Perlu adanya pengadaan peralatan multimedia dan pembinaan staf yang dilakukan secara berkesinambungan dan dilibatkan dalam pelatihan-pelatihan untuk peningkatan kemampuan |
| 6   | Usaha dan Dana Lestari     | Langganan data berbasis online untuk instrumen investasi sudah dilaksanakan, tetapi agen penyedia belum memfasilitasi semua instrumen investasi yang diperlukan. Pemantauan dan penempatan untuk reksadana sudah dapat dilakukan 100%, sedangkan pengelolaan instrumen investasi lain seperti saham dan obligasi perlu menggandeng pihak ketiga. | ITB melalui BPU DL menginisiasi kerja sama dengan perusahaan pengelola investasi (PT Infovesta Utama), agar laporan investasi dapat dipantau lebih lengkap                 |

| No. | Bidang                     | Permasalahan                                                                                                                                                                                                                                       | Solusi                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7   | Kampus ITB Jatinangor      | Dipersiapkan untuk melaksanakan luring dengan metode <i>Hybrid</i> , dan hal ini membutuhkan penunjang baik infrastruktur fisik, perlengkapan multimedia, maupun ketahanan jaringan internet, sedangkan peralatan yang ada sudah <i>obsolete</i> . | Perlu dilakukan peremajaan peralatan jaringan di tahun 2022 agar dapat memenuhi kebutuhan perkuliahan dengan metode <i>hybrid</i> .                                                                                                                           |
| 8   | Kemahasiswaan dan Beasiswa | Adanya keterlambatan pencairan dana beasiswa pemerintah baik itu Beasiswa PPA maupun Beasiswa Mahasiswa Bidikmisi atau Beasiswa KIP dari Direktorat Jenderal Belmawa Kemendikbudristek di akhir tahun anggaran 2021                                | Perlu koordinasi dengan unit terkait agar tidak terjadi lagi keterlambatan pencairan dana beasiswa dari pemerintah                                                                                                                                            |
|     |                            | Perlu adanya peningkatan layanan kepada mahasiswa yang didukung dengan pengelolaan data dan informasi yang handal dan terintegrasi, dan penguatan tata kelola administrasi                                                                         | Mengembangkan Sistem Pelayanan Terpadu bagi mahasiswa ITB yang memerlukan jasa dan layanan secara terpusat dan terintegrasi sehingga beberapa masalah teknis dan kebijakan di internal kampus secara berangsur sudah dapat diatasi dan di tangani lebih baik. |
|     |                            | Pelaksanaan <i>Tracer study</i> masih mengalami kendala karena pertanyaan dalam kuesioner yang dianggap terlalu banyak, kendala pada system, sedangkan data hasil <i>Tracer study</i> diperlukan baik untuk akreditasi maupun perancangan.         | Perlu adanya perhatian yang lebih baik dari sisi teknis, koordinasi, dan hal-hal penunjang lainnya sehingga pelaksanaan <i>Tracer study</i> dapat berjalan dengan baik.                                                                                       |
| 9   | Kepegawaian                | Perubahan dan pengembangan system Kepegawaian pusat yang berpengaruh terhadap system internal ITB membutuhkan respon penyesuaian yang cepat.                                                                                                       | Meningkatkan komunikasi dan koordinasi dengan instansi pemerintah pusat secara intensif dan mengundang sebagai narasumber untuk melakukan sosialisasi di ITB.                                                                                                 |
|     |                            | Adanya penggantian system keuangan berdampak pada proses realisasi remunerasi dengan <i>cut off</i> lebih awal dari periode sebelumnya yang menyebabkan bertambahnya beban kerja.                                                                  | Melakukan optimalisasi sumber daya yang ada sehingga masalah dapat teratasi.                                                                                                                                                                                  |
| 10  | Pendidikan Non Reguler     | ITB melalui Direktorat Pendidikan Non-Reguler menyelenggarakan kegiatan-kegiatan yang bersifat non-reguler, namun belum ada tim yang secara khusus melakukan pemasaran produk Pendidikan non reguler.                                              | Diperlukan tim pemasaran untuk memasarkan produk-produk Pendidikan non reguler ITB.                                                                                                                                                                           |
|     |                            | Belum adanya <i>unit cost</i> yang sesuai dengan proses Pendidikan Program Studi Program Profesi Insinyur.                                                                                                                                         | Perlu segera ditetapkan Peraturan yang berkaitan dengan <i>unit cost</i> untuk kegiatan PSPPI ini                                                                                                                                                             |
| 11  | Keuangan                   | Tingginya pengajuan pembayaran dari Unit Kerja, dan diantaranya cukup banyak dokumen yang perlu diperbaiki                                                                                                                                         | Dibangun system untuk memonitor jumlah perbaikan pengajuan pencairan untuk mengurangi jumlah perbaikan dokumen pencairan dana                                                                                                                                 |
| 12  | Pengembangan Pendidikan    | Pengembangan LMS Edunex tidak dapat disesuaikan dengan rencana pengembangan awal karena keterbatasan anggaran yang diberikan untuk pengembangan                                                                                                    | Pengembangan LMS Edunex dilakukan secara bertahap menyesuaikan dengan alokasi anggaran yang ada                                                                                                                                                               |

| No. | Bidang                         | Permasalahan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Solusi                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13  | Sarana dan Prasarana           | Minimnya penggunaan ruangan selama pandemi mengakibatkan ruangan yang memiliki tata suara yang kurang baik menghasilkan gaung karena digunakan oleh peserta yang jauh lebih sedikit dari kapasitas ruangan itu sendiri                                                                                                                                                                                                                                                  | Diharapkan ada peningkatan penggunaan ruangan dan adanya pengadaan untuk melengkapi fasilitas peralatan untuk kegiatan kegiatan hybrid                                                                                                                    |
| 14  | Sistem dan Teknologi Informasi | Ditemukannya <i>asymmetric routing</i> pada jaringan internet yang memiliki gejala perbedaan jalur pengiriman paket data dari sumber ke tujuan dan dari tujuan ke sumber. Hal ini menjadi masalah karena paket pergi menggunakan jalur utama dan paket datang menggunakan jalur backup yang memiliki kapasitas berbeda dengan jalur utama.                                                                                                                              | Jalur backup tidak diset <i>active active</i> . Jalur <i>backup</i> akan diaktifkan manual ketika jalur utama mengalami gangguan. Namun akibatnya akan ada delay ketika ada perpindahan dari jalur utama ke jalur backup dan kembali lagi ke jalur utama. |
|     |                                | Beberapa kali jalur iix mengalami down dan tidak dapat termonitor oleh vendor karena saat ini jalur iix dan internasional masih menggunakan interface yang sama sehingga putusnya salah satu jalur tidak dapat termonitor oleh vendor. Gangguan yang dirasakan oleh user saat jalur iix terputus saat ini tidak ada karena masih ada jalur internasional yang dapat digunakan. Namun, jika jalur internasional penuh, pasti akan ada gangguan yang dirasakan oleh user. | ITB melalui DSTI telah menekankan kepada vendor agar dapat melakukan perbaikan monitoring seluruh jalur yang disewa oleh ITB.                                                                                                                             |
|     |                                | Terkait kegiatan peremajaan peralatan IT (HPC GPU Server), untuk memenuhi kebutuhan komputasi dalam penelitian yang menggunakan <i>deep learning</i> maupun AI, ITB melalui DSTI mengadakan server berbasis GPU. Server GPU dapat digunakan dan dapat berfungsi dengan baik. Namun, agar dapat digunakan oleh civitas akademik ITB, sistem ini membutuhkan SLURM sebagai workload manager yang akan memfasilitasi penjadwalan penggunaan GPU.                           | Agar dapat digunakan oleh civitas, DSTI perlu menambahkan SLURM (Simple Linux Utility for Resource Management)                                                                                                                                            |
| 15  | Kealumnian                     | Persepsi masyarakat ITB terhadap alumni dan organisasi alumni masih memandang sebagai bagian internal dari ITB, akan tetapi secara organisasi, alumni dan ITB merupakan institusi yang berbeda tidak terkait secara struktural. Dengan kata lain, alumni dan atau organisasi alumni bukan merupakan organisasi struktural ITB.                                                                                                                                          | Terus melaksanakan kegiatan sosialisasi terhadap berbagai komunitas tentang tugas pokok fungsi dari Kantor Kealumnian                                                                                                                                     |
|     |                                | Peran aktif alumni dalam melakukan pembaharuan (update) data alumni masih kurang.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mengembangkan program Artificial Intelligent untuk dapat melakukan pembaharuan data alumni secara lebih cepat                                                                                                                                             |
| 16  | Penelitian dan Inovasi         | Sejumlah pelaksanaan penelitian baik yang diselenggarakan melalui pendanaan internal maupun pendanaan Kerjasama, terdampak Pandemi Covid-19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Membuat addendum kontrak untuk perpanjangan waktu kontrak penelitian.                                                                                                                                                                                     |
|     |                                | Persiapan pembangunan IIP Bandung Teknopolis membutuhkan koordinasi antar berbagai pihak baik antar institusi di ITB maupun Lembaga-lembaga pemerintah Kemendikbud Ristek, Bappenas, Kemenkeu & PUPR                                                                                                                                                                                                                                                                    | ITB melalui LPIK ITB mengadakan koordinasi rutin yang memfasilitasi pihak-pihak yang terkait untuk memberikan update untuk saling menyesuaikan dan berkoordinasi.                                                                                         |

| No. | Bidang                | Permasalahan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Solusi                                                                                                                             |
|-----|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                       | Permasalahan dalam melakukan promosi untuk IIP Ganesha beserta layanan inovasi adalah tidak adanya sumber daya manusia yang melakukan strategi promosi yang kuat, beserta komponen pendukung promosi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Perlu disusun <i>marketing plan</i> yang matang.                                                                                   |
| 17  | Pengabdian Masyarakat | Belum ada agregasi sebaran data kegiatan Pengabdian Masyarakat, mulai dari data sebaran Desa, sebaran Kabupaten, sebaran komunitas, sebaran mitra, serta klasifikasi isu/masalah yang dihadapi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Dilakukan enrichment data dengan menginput data dari laporan akhir kegiatan PM sejak tahun 2007.                                   |
|     |                       | Belum adanya media sosialisasi yang efektif dalam mempromosikan atau mendiseminasikan kegiatan PM di seluruh negeri.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Sedang dirancang website PM baru dan dengan berbagai mode sosialisasinya seperti buku, video, dan fitur-fitur sharing lainnya.     |
| 18  | Pengelolaan Kerjasama | Pola pengelolaan kerjasama tidak seluruhnya bersifat lumpsum/block grant, yaitu pengelolaan dimana seluruh kegiatan dan proses keuangan sepenuhnya mengikuti aturan keuangan yang berlaku di ITB, laporan yang diberikan ke mitra pemberi kerja hanya laporan fisik dan output yang dihasilkan dari kegiatan yang disepakati dalam kontrak. Sementara ini sebagian besar instansi pemberi kerja melakukan merubah pola kerjasama melalui kontrak swakelola, sehingga bukan hanya laporan atas kegiatan dan hasil yang kegiatan yang disepakati dalam kontrak, namun dokumen bukti-bukti pertanggungjawaban penggunaan dana pun harus disampaikan kepada mitra dengan menggunakan standar yang sesuai dengan ketentuan pemberi kerja | Dokumen-dokumen pertanggungjawaban dipersiapkan dengan baik sehingga tersedia baik untuk pelaporan maupun pemeriksaan oleh auditor |
|     |                       | Tidak semua mitra kerjasama menerima semua aturan yang berlaku di ITB dalam hal bukti pertanggungjawaban honorarium belanja pegawai ITB yang pembayarannya disatukan dengan seluruh kegiatan yang ada di ITB. Ada kesulitan jika ada mitra yang meminta bukti pembayaran honorarium atas kegiatan yang diberikan ke ITB termasuk didalamnya hal permintaan bukti potong pajak PPh 21.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Memberikan pemahaman kepada mitra mengenai aturan yang berlaku di ITB.                                                             |

Sejumlah kondisi berpotensi menjadi penghambat dalam menjalankan seluruh kegiatan di ITB pada tahun 2021. Namun demikian, ITB pada dasarnya memiliki modal awal yang potensial, yaitu modal intelektual dari staf dosennya dan pengalaman yang handal dari staf non-dosen, ditambah pula dengan modal kultural, modal simbolik dan modal sosial yang telah dimiliki oleh ITB. Peran serta aktif dan komitmen komunitas ITB diyakini merupakan kekuatan besar untuk mendorong tercapainya target-target kinerja pengembangan ITB di tahun 2021.

### 3.5 Realisasi Anggaran

Dalam rangka meningkatkan efektivitas dana dengan memanfaatkan dana yang belum digunakan sebagai hasil dari efisiensi pengeluaran dana ITB, telah dilakukan upaya portofolio investasi. Portofolio investasi kekayaan ITB pada tahun 2021 beserta historis portofolionya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 55.** Portofolio pengelolaan kekayaan ITB Tahun 2012-2021.

| No            | Sumber           | Portofolio Dana (satuan milyar) |               |               |               |               |              |                 |                 |                 |                 |
|---------------|------------------|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|               |                  | 2012                            | 2013          | 2014          | 2015          | 2016          | 2017         | 2018            | 2019            | 2020            | 2021            |
| 1             | Deposito         | 282.05                          | 335.9         | 396.85        | 536.29        | 705           | 801.19       | 908.74          | 967.42          | 832.02          | 919.95          |
| 2             | Reksadana        | 34.98                           | 33.89         | 37.59         | 52.64         | 39.12         | 44.04        | 42.62           | 47.18           | 52.82           | 53.28           |
| 3             | Kas & Setara Kas | 44.72                           | 78.81         | 61.63         | 144.63        | 81.5          | 78.87        | 127.94          | 181.14          | 330.18          | 126.78          |
| <b>Jumlah</b> |                  | <b>361.75</b>                   | <b>448.47</b> | <b>496.02</b> | <b>733.55</b> | <b>825.62</b> | <b>924.1</b> | <b>1,079.30</b> | <b>1,195.75</b> | <b>1,215.02</b> | <b>1,100.01</b> |

Pendapatan atas investasi yang diperoleh pada tahun 2021 beserta historis pendapatannya dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 56.** Pendapatan atas pengelolaan kekayaan ITB Tahun 2012-2021.

| No               | Pendapatan     | Pendapatan Portofolio Dana (satuan milyar) |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|------------------|----------------|--------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                  |                | 2012                                       | 2013         | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         | 2020         | 2021         |
| 1                | Bunga Deposito | 12.10                                      | 18.82        | 28,92        | 33,88        | 41,64        | 45,97        | 44,12        | 56,84        | 44,83        | 35,50        |
| 2                | Reksadana      | 2.98                                       | (1.19)       | 0            | 5,42         | 4,2          | 3,92         | (1,42)       | 4,56         | 5,64         | 0,46         |
| 3                | Jasa Giro Bank | 1.50                                       | 2.24         | 0,91         | 2,23         | 2,45         | 1,67         | 2,71         | 2,94         | 4,94         | 3,97         |
| <b>Jumlah</b>    |                | <b>16.57</b>                               | <b>19.87</b> | <b>29,83</b> | <b>41,53</b> | <b>48,29</b> | <b>51,56</b> | <b>45,40</b> | <b>64,34</b> | <b>55,40</b> | <b>39,94</b> |
| <b>Yiels (%)</b> |                | <b>4,58%</b>                               | <b>4,43%</b> | <b>6,10%</b> | <b>5,66%</b> | <b>5,85%</b> | <b>5,58%</b> | <b>4,21%</b> | <b>5,38%</b> | <b>4,56%</b> | <b>3,63%</b> |

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai portofolio yang dikelola pada tahun 2021 menurun sekitar Rp. 115 milyar dibandingkan tahun 2020. Hal ini disebabkan adanya penurunan pemasukan ITB baik yang bersumber pada ABPN maupun dana masyarakat. Perolehan pendapatan atas portofolio (yield) juga mengalami penurunan. Dengan adanya pelambatan ekonomi akibat pandemic, bunga bank yang semula dikisaran 4-5%, pada akhir semester 2021 turun dikisaran 2,25-3,75%.

Rekapitulasi realisasi anggaran ITB dan bukti kas keluar (BKK) ITB untuk tahun 2021 dapat dilihat secara berturut-turut pada Tabel di bawah ini. Data yang ditampilkan merupakan data un-audited 2021. Adanya selisih anggaran sebesar Rp. 38,2 milyar karena adanya beban anggaran dari penggunaan fasilitas antara unit di lingkungan Institut Teknologi Bandung.

**Tabel 57.** Rekapitulasi Realisasi Anggaran ITB Tahun 2021.

| No                              | Program / Kegiatan                                | Jenis Belanja   |                 |                 |                 |                   |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
|                                 |                                                   | Pegawai         | Barang          | Jasa            | Modal           | Total             |
| I. PROGRAM KELANGSUNGAN OPERASI |                                                   |                 |                 |                 |                 |                   |
| 1                               | Pendidikan                                        | 410,442,013,938 | 8,896,431,363   | 51,297,718,957  | 9,633,208,194   | 480,269,372,452   |
| 2                               | Penelitian                                        | 29,278,510,270  | 30,354,022,843  | 85,695,586,373  | 29,815,194,025  | 175,143,313,511   |
| 3                               | Pengabdian Pada Masyarakat                        | 6,625,311,293   | 4,137,016,799   | 29,873,445,961  | 14,563,274,882  | 55,199,048,935    |
| 4                               | Pendukung Akademik                                | 4,507,897,000   | 438,393,626     | 26,897,697,181  | 2,337,813,618   | 34,181,801,425    |
| 5                               | Pelayanan Mahasiswa                               | 2,318,158,529   | 1,069,908,039   | 27,076,192,468  | 1,547,906,081   | 32,012,165,117    |
| 6                               | Operasi & Pemeliharaan                            | -               | 5,642,730,281   | 45,733,819,162  | 48,379,201,133  | 99,755,750,576    |
| 7                               | Administrasi & Umum                               | 132,751,680,071 | 24,077,100,836  | 103,811,316,712 | 37,246,365,451  | 297,886,463,070   |
| 8                               | Beasiswa                                          | -               | -               | -               | -               | -                 |
| 9                               | Kemitraan & Auxiliary Business                    | 62,001,834,702  | 29,538,000,053  | 156,319,033,121 | 51,452,412,678  | 299,311,280,554   |
| JUMLAH KELANGSUNGAN OPERASI     |                                                   | 647,925,405,803 | 104,153,603,840 | 526,704,809,935 | 194,975,376,062 | 1,473,759,195,640 |
| II. PROGRAM PENGEMBANGAN        |                                                   |                 |                 |                 |                 |                   |
| 1                               | PB Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan | -               | 1,146,806,459   | 8,976,015,660   | 103,966,742,459 | 114,089,564,578   |
| 2                               | PB Bidang Sumber Daya Manusia                     | 83,970,000      | 206,501,663     | 819,838,549     | 1,792,833,670   | 2,903,143,882     |

| No                                 | Program / Kegiatan                                                     | Jenis Belanja          |                        |                        |                        |                          |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
|                                    |                                                                        | Pegawai                | Barang                 | Jasa                   | Modal                  | Total                    |
| 3                                  | PB Bidang Pendidikan                                                   | 4,633,508,496          | 111,220,438            | 4,668,704,177          | 2,270,331,467          | 11,683,764,578           |
| 4                                  | PB Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Inovasi (PPMI) | -                      | -                      | 115,171,979            | 15,585,489,725         | 15,700,661,704           |
| <b>JUMLAH PROGRAM PENGEMBANGAN</b> |                                                                        | <b>4,717,478,496</b>   | <b>1,464,528,560</b>   | <b>14,579,730,365</b>  | <b>123,615,397,321</b> | <b>144,377,134,742</b>   |
| <b>TOTAL</b>                       |                                                                        | <b>652,642,884,299</b> | <b>105,618,132,400</b> | <b>541,284,540,300</b> | <b>318,590,773,383</b> | <b>1,618,136,330,382</b> |

Tabel 58. Rekapitulasi Realisasi Anggaran berdasarkan Bukti Kas Keluar ITB Tahun 2021.

| No                          | Kegiatan/Sub Kegiatan                                                  | Bukti Kas Keluar |                 |                 |                 |                   |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
|                             |                                                                        | Pegawai          | Barang          | Jasa            | Modal           | Total             |
| I. KELANGSUNGAN OPERASI     |                                                                        |                  |                 |                 |                 |                   |
| 1                           | Pendidikan                                                             | 410,442,013,938  | 8,896,431,363   | 51,114,218,957  | 9,633,208,194   | 480,085,872,452   |
| 2                           | Penelitian                                                             | 29,278,510,270   | 30,354,022,843  | 85,518,273,719  | 29,815,194,025  | 174,966,000,857   |
| 3                           | Pengabdian Pada Masyarakat                                             | 6,625,311,293    | 4,137,016,799   | 29,873,445,961  | 14,563,274,882  | 55,199,048,935    |
| 4                           | Pendukung Akademik                                                     | 4,507,897,000    | 438,393,626     | 26,867,697,181  | 2,337,813,618   | 34,151,801,425    |
| 5                           | Pelayanan Mahasiswa                                                    | 2,318,158,529    | 1,069,908,039   | 26,896,357,468  | 1,547,906,081   | 31,832,330,117    |
| 6                           | Operasi & Pemeliharaan                                                 | -                | 5,642,730,281   | 45,714,869,162  | 48,379,201,133  | 99,736,800,576    |
| 7                           | Administrasi & Umum                                                    | 132,751,680,071  | 24,077,100,836  | 103,518,117,344 | 37,246,365,451  | 297,593,263,702   |
| 8                           | Beasiswa                                                               | -                | -               | -               | -               | -                 |
| 9                           | Kemitraan & Auxiliary Business                                         | 62,001,834,702   | 29,538,000,053  | 119,008,924,495 | 51,452,412,678  | 262,001,171,928   |
| JUMLAH KELANGSUNGAN OPERASI |                                                                        | 647,925,405,803  | 104,153,603,840 | 104,153,603,840 | 194,975,376,062 | 1,434,496,381,953 |
| II. PROGRAM PENGEMBANGAN    |                                                                        |                  |                 |                 |                 |                   |
| 1                           | PB Bidang Keuangan, Perencanaan, dan Pengembangan                      | -                | 1,146,806,459   | 8,976,015,660   | 103,966,742,459 | 114,089,564,578   |
| 2                           | PB Bidang Sumber Daya Manusia                                          | 83,970,000       | 206,501,663     | 819,838,549     | 1,792,833,670   | 2,903,143,882     |
| 3                           | PB Bidang Pendidikan                                                   | 4,633,508,496    | 111,220,438     | 4,636,550,393   | 2,270,331,467   | 11,651,610,794    |
| 4                           | PB Bidang Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat, dan Inovasi (PPMI) | -                | -               | 115,171,979     | 15,585,489,725  | 15,700,661,704    |
| JUMLAH PROGRAM PENGEMBANGAN |                                                                        | 4,717,478,496    | 1,464,528,560   | 14,547,576,581  | 123,615,397,321 | 144,344,980,958   |
| TOTAL                       |                                                                        | 652,642,884,299  | 105,618,132,400 | 503,059,480,868 | 318,590,773,383 | 1,579,911,270,950 |

### 3.6 Program yang Perlu Diselesaikan

Di tahun 2022, ITB akan melanjutkan beberapa kegiatan yang belum terselesaikan di tahun 2021, diantaranya transformasi manajemen kepegawaian di ITB melalui program *Human Capital Management* (HCM) serta pengembangan Budaya Ilmiah Unggul yang keduanya terintegrasi dengan sistem manajemen Multi Kampus ITB.

Beberapa kegiatan yang sudah diinisiasi pada tahun 2021 adalah sebagai berikut:

Tabel 59. Program Tahun 2022 yang telah diinisiasi di Tahun 2021.

| No. | Program                                          | Kegiatan                                            |
|-----|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1   | Rekrutmen sumber daya unggul                     | Rekrutmen dosen tidak tetap peneliti                |
| 2   | Pengembangan karir dosen dan tenaga kependidikan | Kajian system HCM                                   |
| 3   | Sistem insentif tunggal berbasis kinerja         | Kajian system HCM                                   |
| 4   | Rasionalisasi dosen dan tenaga kependidikan      | Rasionalisasi tendik PKWT untuk pekerjaan pendukung |

| No. | Program                                      | Kegiatan                                                                  |
|-----|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 5   | Penelitian unggulan                          | Rekrutmen dosen tidak tetap peneliti                                      |
| 6   | Perolehan Akademik (Credit Earning/Transfer) | Program NR dan NG                                                         |
| 7   | Pengembangan Innovation Park                 | Pendayagunaan Gedung STP Ganesha, dan penyiapan pembangunan STP Gede Bage |

## BAB 4 PENUTUP

Laporan kinerja ini disusun untuk memberikan gambaran kinerja realisasi program serta anggaran dari seluruh unit kerja di ITB selama tahun 2021. Kriteria target kinerja yang dijadikan acuan adalah perjanjian kinerja yang telah ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi. Di dalam perjanjian kinerja tersebut terdiri dari 4 sasaran, yaitu (1) Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi, (2) Meningkatnya kualitas dosen pendidikan tinggi, (3) Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran, dan (4) Meningkatnya tata kelola satuan kerja di lingkungan Ditjen Pendidikan Tinggi.

Secara umum dapat dikatakan bahwa ITB cukup berhasil mencapai beberapa target capaian kinerja tahun 2021. Pada pelaksanaan program kerja tahun 2021, sejumlah kendala teridentifikasi sebagai potensi penghambat dalam memenuhi target kinerja yang telah ditetapkan, baik berupa permasalahan maupun ancaman. Namun demikian, ITB pada dasarnya memiliki modal awal yang potensial yaitu modal intelektual dari staf dosennya dan pengalaman yang handal dari staf non-dosen, ditambah pula dengan modal kultural, modal simbolik dan modal sosial yang menjadi pendorong dalam pencapaian realisasi program kerjanya. Peran serta aktif dan komitmen komunitas ITB diyakini merupakan kekuatan besar untuk mendorong tercapainya target-target kinerja pengembangan ITB di tahun 2021.

Terkait realisasi kinerja ITB selama tahun 2021, sebagian target kinerja berdasarkan perjanjian kinerja belum terpenuhi, sebagian hampir terpenuhi dan sebagian lagi telah terpenuhi bahkan melebihi dari target kinerja yang telah ditetapkan. Hal tersebut menunjukkan bahwa Institut Teknologi Bandung (ITB) telah bersungguh-sungguh dalam menjalankan program kerjanya dalam rangka mengemban amanah untuk berkontribusi bagi dunia pendidikan dan penelitian Bangsa Indonesia.

Semoga laporan kinerja ini dapat menjadi bahan informasi bagi evaluasi yang dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Demikian pula, semoga laporan ini menjadi bahan bagi Institut Teknologi Bandung untuk dapat meningkatkan lagi kinerjanya di masa yang akan datang.

## LAMPIRAN

### Lampiran A. Daftar Penerbitan Book Chapter ITB .

| No | Authors                                                                         | Title                                                                                                                                              | Source title                                                                                                                                                                     | Page start | Page end | DOI                               |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-----------------------------------|
| 1  | Abiwinanda, N., Hanif, M., Hesaputra, S.T., Handayani, A., Mengko, T.R.         | Brain tumor classification using convolutional neural network                                                                                      | IFMBE Proceedings                                                                                                                                                                | 183        | 189      | 10.1007/978-981-10-9035-6_33      |
| 2  | Ilmania, A., Abdurrahman, Cahyawijaya, S., Purwarianti, A.                      | Aspect Detection and Sentiment Classification Using Deep Neural Network for Indonesian Aspect-Based Sentiment Analysis                             | Proceedings of the 2018 International Conference on Asian Language Processing, IALP 2018                                                                                         | 62         | 67       | 10.1109/IALP.2018.8629181         |
| 3  | Palar, P.S., Zuhail, L.R., Liem, R.P., Shimoyama, K.                            | On the use of surrogate models in engineering design optimization and exploration: The key issues                                                  | GECCO 2019 Companion - Proceedings of the 2019 Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion                                                                         | 1592       | 1602     | 10.1145/3319619.3326813           |
| 4  | Rumanti, A.A., Wiratmadja, I.I., Sunaryo, I., Ajidarma, P., Ari Samadhi, T.M.A. | Firm Innovation Capability through Knowledge Sharing at Indonesian Small and Medium Industries: Impact of Tacit and Explicit Knowledge Perspective | 2019 IEEE 6th International Conference on Industrial Engineering and Applications, ICIEA 2019                                                                                    | 594        | 597      | 10.1109/IEA.2019.8714947          |
| 5  | Novala, G.C., Sudarningsih, Kirana, K.H., Fajar, S.J., Mariyanto, Bijaksana, S. | Testing the effectiveness of mechanical magnetic extraction in riverine and lacustrine sediments                                                   | Journal of Physics: Conference Series                                                                                                                                            |            |          | 10.1088/1742-6596/1204/1/012085   |
| 6  | Mahesa, R., Yudoko, G., Anggoro, Y.                                             | Platform Ecosystems for Indonesia Smart Cities                                                                                                     | 2018 International Conference on Computer, Control, Informatics and its Applications: Recent Challenges in Machine Learning for Computing Applications, IC3INA 2018 – Proceeding | 34         | 39       | 10.1109/IC3INA.2018.8629537       |
| 7  | Wulandari, C.D.R., Wibowo, S.A., Novamizanti, L.                                | Classification of diabetic retinopathy using statistical region merging and convolutional neural network                                           | Proceedings - 2019 IEEE Asia Pacific Conference on Wireless and Mobile, APWiMob 2019                                                                                             | 94         | 98       | 10.1109/APWiMob48441.2019.8964207 |
| 8  | Wijayanto, I., Hartanto, R., Nugroho, H.A., Winduratna, B.                      | Seizure Type Detection in Epileptic EEG Signal using Empirical Mode Decomposition and Support Vector Machine                                       | Proceedings - 2019 International Seminar on Intelligent                                                                                                                          | 314        | 319      | 10.1109/ISITIA.2019.8937205       |

| No | Authors                                           | Title                                                                                                                                                 | Source title                                                                                               | Page start | Page end | DOI                           |
|----|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-------------------------------|
|    |                                                   |                                                                                                                                                       | Technology and Its Application, ISITIA 2019                                                                |            |          |                               |
| 9  | Azis, N.A.,<br>Joelianto, E.,<br>Widyotriatmo, A. | State of Charge (SoC) and State of Health (SoH) Estimation of Lithium-Ion Battery Using Dual Extended Kalman Filter Based on Polynomial Battery Model | Proceedings of the 2019 6th International Conference on Instrumentation, Control, and Automation, ICA 2019 | 88         | 93       | 10.1109/ICA.2019.8916734      |
| 10 | Kusuma, M.,<br>Riyanto, Machbub, C.               | Humanoid Robot Path Planning and Rerouting Using A-Star Search Algorithm                                                                              | Proceedings - 2019 IEEE International Conference on Signals and Systems, ICSigSys 2019                     | 110        | 115      | 10.1109/ICSIGSYS.2019.8811093 |

#### Lampiran B. Daftar Publikasi di Jurnal Nasional dan Internasional Tahun 2021

| No | Nama                                                                                                                                                                     | Nama Jurnal                                    | Judul Artikel                                                                                                                                   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Dr.Eng. Anjar Dimara Sakti, S.T., M.Sc.<br>Fickrie Muhammad, S.T., M.Sc.<br>Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng., Ph.D.<br>Elprida Agustina, S.T., M.T.                     | ISPRS International Journal of Geo-Information | Multi-scenario model of plastic waste accumulation potential in Indonesia using integrated remote sensing, statistic and socio-demographic data |
| 2  | Dr.Eng. Anjar Dimara Sakti, S.T., M.Sc.<br>Dr. Riantini Virtriana, S.T., M.T.<br>Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng., Ph.D.<br>Dr.rer.nat. Wiwin Windupranata, S.T., M.Si. | Remote Sensing                                 | Determining optimal location for mangrove planting using remote sensing and climate model projection in southeast asia                          |
| 3  | Dr.Eng. Asep Saepuloh, S.T., M.Eng.                                                                                                                                      | Journal of Volcanology and Geothermal Research | Combined SBAS-InSAR and geostatistics to detect topographic change and fluid paths in geothermal areas                                          |
| 4  | Dr.Eng. Asep Saepuloh, S.T., M.Eng.<br>Mohamad Nur Heriawan, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                           | Natural Resources Research                     | Integration of Thermal Infrared and Synthetic Aperture Radar Images to Identify Geothermal Steam Spots Under Thick Vegetation Cover             |
| 5  | Prof. Ir. Benyamin Sapiie, Ph.D.                                                                                                                                         | Geological Society Special Publication         | Indonesian throughflow as a preconditioning mechanism for submarine landslides in the Makassar Strait                                           |
| 6  | Dr. Ir. Chalid Idham Abdullah<br>Prof. Dr. Antonius Nanang Tyasbudi P., M.Sc.                                                                                            | Acta Geophysica                                | Lithospheric mantle anisotropy from local events beneath the Sunda-Banda arc transition and its geodynamic implications                         |
| 7  | Dr. Dasapta Erwin Irawan, S.T., M.T.                                                                                                                                     | Elements                                       | Diversity among editorial boards of elements and other selected geochemistry, cosmochemistry, mineralogy and petrology journals                 |
| 8  | Dr. Dasapta Erwin Irawan, S.T., M.T.<br>Prof. Dr. Ir. Deny Juanda Puradimaja, DEA.                                                                                       | Applied Sciences (Switzerland)                 | Between natural and anthropogenic coastal landforms: Insights from ground penetrating radar and sediment analysis                               |
| 9  | Dr. Dasapta Erwin Irawan, S.T., M.T.                                                                                                                                     | Development and Change                         | Open Access in Indonesia                                                                                                                        |
| 10 | Dr. Dasapta Erwin Irawan, S.T., M.T.                                                                                                                                     | Sustainability (Switzerland)                   | On the potential of preprints in geochemistry: The good, the bad, and the ugly                                                                  |
| 11 | Dr. Dasapta Erwin Irawan, S.T., M.T.                                                                                                                                     | Heliyon                                        | Open Access publishing practice in geochemistry: overview of current state and look to the future                                               |

| No | Nama                                                                                                                                                                                       | Nama Jurnal                                    | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | Dr. Dasapta Erwin Irawan, S.T., M.T.                                                                                                                                                       | Science of the Total Environment               | Comments on “Factors affecting global flow of scientific knowledge in environmental sciences” by Sonne et al. (2020)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 13 | Deni Suwardhi, S.T., M.T., Ph.D.<br>Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Ir. Agung Budi Harto, M.Sc.<br>Dr. Riantini Virtriana, S.T., M.T.<br>Dr. Ing. Ir. Himasari Hanan, MAE. | HAYATI Journal of Biosciences                  | Implementation of sexi-fs (Spatially explicit individual-based forest simulator) model using uav aerial photo data case study: Jatinangor itb campus                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 14 | Dr. Ir. Dina Anggreni Sarsito, M.T.                                                                                                                                                        | Geochemistry, Geophysics, Geosystems           | A Transient in Surface Motions Dominated by Deep Afterslip Subsequent to a Shallow Supershear Earthquake: The 2018 Mw7.5 Palu Case                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 15 | Dr.techn. Dudy Darmawan Wijaya, S.T., M.Sc.                                                                                                                                                | Frontiers in Earth Science                     | Regional Mean Sea Surface and Mean Dynamic Topography Models Around Malaysian Seas Developed From 27 Years of Along-Track Multi-Mission Satellite Altimetry Data                                                                                                                                                                                                                                          |
| 16 | Prof. Ir. Eddy Ariyono Subroto, Ph.D.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                                                                                                             | Journal of Food Engineering                    | Semi-industrial high-temperature ceramic membrane clarification during starch hydrolysis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 17 | Dr. Heri Andreas, S.T., M.T.                                                                                                                                                               | Acta Geologica Sinica                          | Advances and Practices on the Research, Prevention and Control of Land Subsidence in Coastal Cities                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 18 | Dr. Heri Andreas, S.T., M.T.                                                                                                                                                               | Carbon Balance and Management                  | Mapping deep peat carbon stock from a LiDAR based DTM and field measurements, with application to eastern Sumatra                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 19 | Dr.Eng. Imam Achmad Sadisun, S.T., M.T.                                                                                                                                                    | Rudarsko Geolosko Naftni Zbornik               | Core log and cone penetration test approach for bearing capacity analysis of quaternary deposit and its correlation to facies distribution in southern bali   Praćenje jezgre i ispitivanje statičkim prodiranjem u analizi nosivosti kvarternoga depozita i njegova povezanost s raspodjelom facijesa na južnom baliju                                                                                   |
| 20 | Dr. Irwan Meilano, S.T., M.Sc.<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.                                                                              | Earth, Planets and Space                       | Foreshock–mainshock–aftershock sequence analysis of the 14 January 2021 (Mw 6.2) Mamuju–Majene (West Sulawesi, Indonesia) earthquake                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 21 | Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Akhmad Riqqi, M.Si.<br>Dr. Albertus Deliar, S.T., M.T.<br>Dr. Ir. Irawan Soemarto, M.Sc.                                                   | ISPRS International Journal of Geo-Information | Spatial allocation based on physiological needs and land suitability using the combination of ecological footprint and SVM (case study: Java island, Indonesia)                                                                                                                                                                                                                                           |
| 22 | Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Ir. Agung Budi Harto, M.Sc.                                                                                                                | Remote Sensing                                 | Mapping the distribution of coffee plantations from multi-resolution, multi-temporal, and multi-sensor data using a random forest algorithm                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 23 | Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng., Ph.D.                                                                                                                                                   | Remote Sensing                                 | Identification before-after forest fire and prediction of mangrove forest based on Markov-cellular automata in part of Sembilang national park, Banyuasin, south Sumatra, Indonesia                                                                                                                                                                                                                       |
| 24 | Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Ir. Agung Budi Harto, M.Sc.                                                                                                                | HAYATI Journal of Biosciences                  | Soil moisture mapping at paddy field in indramayu residence using landsat 8 OLI/TIRS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 25 | Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Ir. Agung Budi Harto, M.Sc.                                                                                                                | Information Processing in Agriculture          | Generating soil salinity, soil moisture, soil pH from satellite imagery and its analysis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 26 | Dr. Ir. Khoiril Anwar Maryunani, M.T.                                                                                                                                                      | Rudarsko Geolosko Naftni Zbornik               | Changes of thermocline depth at the sumba island offshore based on planktonic foraminiferal assemblages and its implication to eutrophication since the last deglaciation (~18 ka bp): A preliminary study   Dubina promjene termoklina na otoku sumba na temelju planktonskih sklopova foraminifera i njegove implikacije na eutrofikaciju od posljednje deglacijacije (~18 ka bp): preliminarne studija |
| 27 | Dr. Ir. Khoiril Anwar Maryunani, M.T.                                                                                                                                                      | Atmosphere                                     | Last deglaciation-holocene Australian-Indonesian monsoon rainfall changes off southwest Sumba, Indonesia                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| No | Nama                                                                                                                                                                      | Nama Jurnal                                      | Judul Artikel                                                                                                                                                                                       |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28 | Dr. Ir. Khoiril Anwar Maryunani, M.T.                                                                                                                                     | Pure and Applied Geophysics                      | Post-Event Field Survey of the 22 December 2018 Anak Krakatau Tsunami                                                                                                                               |
| 29 | Dr. Mirzam Abdurrahman, S.T., M.T.                                                                                                                                        | Marine Geology                                   | Modeling of the Dec. 22nd 2018 Anak Krakatau volcano lateral collapse and tsunami based on recent field surveys: Comparison with observed tsunami impact                                            |
| 30 | Dr. Mirzam Abdurrahman, S.T., M.T.                                                                                                                                        | Journal of Volcanology and Geothermal Research   | The magmatic and eruptive evolution of the 1883 caldera-forming eruption of Krakatau: Integrating field- to crystal-scale observations                                                              |
| 31 | Dr.Eng. Nining Sari Ningsih, M.S.                                                                                                                                         | Ocean Science                                    | Simulated zonal current characteristics in the southeastern tropical Indian Ocean (SETIO)                                                                                                           |
|    | Farrah Hanifah, S.Si., M.Si.                                                                                                                                              |                                                  |                                                                                                                                                                                                     |
| 32 | Dr.Eng. Nining Sari Ningsih, M.S.                                                                                                                                         | Frontiers in Environmental Science               | Plastic Pollution Research in Indonesia: State of Science and Future Research Directions to Reduce Impacts                                                                                          |
| 33 | Dr.Eng. Nining Sari Ningsih, M.S.                                                                                                                                         | Journal of Ocean Engineering and Marine Energy   | Erratum to: Ocean wave energy potential along the west coast of the Sumatra island, Indonesia (Journal of Ocean Engineering and Marine Energy, (2020), 6, 2, (137-154), 10.1007/s40722-020-00164-w) |
| 34 | Dr.Eng. Nining Sari Ningsih, M.S.                                                                                                                                         | Journal of Ocean Engineering and Marine Energy   | Ocean wave energy potential along the west coast of the Sumatra island, Indonesia                                                                                                                   |
| 35 | Dr. Ir. Prihadi Soemintadiredja, M.S.                                                                                                                                     | Journal of Mathematical and Fundamental Sciences | Stratigraphic model of east biak based on magnetotelluric data                                                                                                                                      |
| 36 | Reynaldy Fifariz, S.T., M., Ph.D.<br>Prof. Ir. Benyamin Sapiie, Ph.D.                                                                                                     | Journal of Sedimentary Research                  | CARBONATE-SHELF EVOLUTION during the OLIGOCENE to EARLY MIOCENE: INSIGHTS from SHELF ARCHITECTURE, LITHOFACIES, and DEPOSITIONAL MODELS of the KUJUNG FORMATION, OFFSHORE EAST JAVA, INDONESIA      |
| 37 | Dr. Tri Wahyu Hadi, M.Sc.<br>Dr.Eng. Nining Sari Ningsih, M.S.                                                                                                            | Annales Geophysicae                              | Early morning peaks in the diurnal cycle of precipitation over the northern coast of West Java and possible influencing factors                                                                     |
| 38 | Dr. Ir. Vera Sadarviana, M.T.                                                                                                                                             | Geosciences (Switzerland)                        | Ground deformation in the ciloto landslides area revealed by multi-temporal InSAR                                                                                                                   |
| 39 | Dr. Ir. Yan Rizal R., Dipl.Geol.<br>Mika Rizki Puspaningrum, S.Si., MT., Ph.D.                                                                                            | Scientific Reports                               | High-resolution high-throughput thermal neutron tomographic imaging of fossiliferous cave breccias from Sumatra                                                                                     |
| 40 | Dr. Ir. Yan Rizal R., Dipl.Geol.<br>Mika Rizki Puspaningrum, S.Si., MT., Ph.D.                                                                                            | Quaternary International                         | Taxonomy, taphonomy and chronology of the Pleistocene faunal assemblage at Ngalau Gupin cave, Sumatra                                                                                               |
| 41 | Dr. Abdul Muizz Tri Pradipto, S.Si., M.Si.                                                                                                                                | Journal of Magnetism and Magnetic Materials      | Atomic-layer stacking dependence of the magnetocrystalline anisotropy in Fe-Co multilayer thin films at MgO(001) interface                                                                          |
| 42 | Dr. Abdul Muizz Tri Pradipto, S.Si., M.Si.                                                                                                                                | AIP Advances                                     | Electron correlation effects and magneto-optical properties of yttrium iron garnet                                                                                                                  |
| 43 | Prof. Drs. Abdul Waris, M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Asril Pramutadi Andi Mustari, S.Si., M.Eng.<br>Dr.Eng. Dwi Irwanto, S.Si., M.Si.<br>Dr.Eng. Nur Asiah Aprianti, S.Si., M.Si. | Nuclear Science and Techniques                   | Moving particle semi-implicit simulation on the molten Wood's metal downward relocation process                                                                                                     |
| 44 | Prof. Drs. Abdul Waris, M.Eng., Ph.D.<br>Dr.Eng. Dwi Irwanto, S.Si., M.Si.                                                                                                | International Journal of Energy Research         | Reflector materials selection for core design of modular gas-cooled fast reactor using OpenMC code                                                                                                  |
| 45 | Prof. Drs. Abdul Waris, M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Rizal Kurniadi, S.Si., M.Si.                                                                                                 | Nuclear Science and Techniques                   | Validation and improvement of gamma heating calculation methods for the G.A. Siwabessy multipurpose reactor                                                                                         |
| 46 | Prof. Drs. Abdul Waris, M.Eng., Ph.D.<br>Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal                                                                                                       | Applied Radiation and Isotopes                   | Gamma backscattering analysis of flaw types and orientation based on Monte Carlo GEANT4 simulations                                                                                                 |
| 47 | Acep Purqon, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Jamaludin, S.E., M.M.                                                                                                                 | Frontiers in Physics                             | Community Detection of Dynamic Complex Networks in Stock Markets Using Hybrid Methods (RMT-CN-LPAm+ and RMT-BDM-SA)                                                                                 |
| 48 | Adilan Widyawan Mahdiyasa, S.Si., M.Si.                                                                                                                                   | Ecohydrology                                     | MPeat—A fully coupled mechanical-ecohydrological model of peatland development                                                                                                                      |
| 49 | Dr. Aditya Purwa Santika, S.Si., M.Si.<br>Djoko Suprijanto, S.Si., M.Si., Ph.D.                                                                                           | IAENG International Journal of Computer Science  | Linear Codes over the Ring (Formula presented) $4+u$ (Formula presented) $4+v$ (Formula presented) $4+w$ (Formula presented) $4+uv$ (Formula presented)                                             |

| No | Nama                                                                                                                                                                                                                                                       | Nama Jurnal                                                  | Judul Artikel                                                                                                                                                                         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                              | presented) $4+uw$ (Formula presented) $4+vw$ (Formula presented) $4+uvw$ (Formula presented) $4$                                                                                      |
| 50 | Dr. Agus Suroso, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                              | Scientific Reports                                           | Testing short distance anisotropy in space                                                                                                                                            |
| 51 | Dr. Agus Yodi Gunawan, S.Si., M.Si.<br>Prof. Edy Soewono, Ph.D.                                                                                                                                                                                            | Indonesian Journal of Science and Technology                 | The effects of surfactant on the evolution of a thin film under a moving liquid drop                                                                                                  |
| 52 | Dr. Agustinus Agung Nugroho Sulisty Hutomo                                                                                                                                                                                                                 | Physical Review Letters                                      | Measurement of Spin Dynamics in a Layered Nickelate Using X-Ray Photon Correlation Spectroscopy: Evidence for Intrinsic Destabilization of Incommensurate Stripes at Low Temperatures |
| 53 | Dr. Agustinus Agung Nugroho Sulisty Hutomo                                                                                                                                                                                                                 | Physical Review B                                            | Observation of E8 particles in an Ising chain antiferromagnet                                                                                                                         |
| 54 | Ahmad Muchlis, Ph.D.<br>Prof. Pudji Astuti Waluyo, M.S., Ph.D.<br>Djoko Suprijanto, S.Si., M.Si., Ph.D.                                                                                                                                                    | Finite Fields and their Applications                         | On bases and the dimensions of twisted centralizer codes                                                                                                                              |
| 55 | Dr.rer.nat Akfany Hasdi Aimon, S.Si., M.Si.<br>Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.                                                                                                                                                                              | RSC Advances                                                 | Rapid growth of the $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbCl}_3$ single crystal by microwave irradiation                                                                                     |
| 56 | Drs. Alexander Agustinus P. Iskandar, Ph.D.                                                                                                                                                                                                                | Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics | Induced higher order multipolar resonances from interacting scatterers                                                                                                                |
| 57 | Drs. Alexander Agustinus P. Iskandar, Ph.D.                                                                                                                                                                                                                | Journal of the Optical Society of America B: Optical Physics | Emergence of Fano response in trimer structure with asymmetric permittivity                                                                                                           |
| 58 | Andy Octavian Latief, S.Si., M.Sc<br>Prof. Dr.rer.nat. Bobby Eka Gunara, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                      | Physical Review D                                            | Higher-dimensional minimal theory of mass-varying massive gravity and its cosmological consequences                                                                                   |
| 59 | Dr. Anton Timur Jaelani, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                      | Astronomy and Astrophysics                                   | HOLISMOKES: VI. New galaxy-scale strong lens candidates from the HSC-SSP imaging survey                                                                                               |
| 60 | Dr. Anton Timur Jaelani, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                      | Monthly Notices of the Royal Astronomical Society            | Survey of Gravitationally Lensed Objects in HSC Imaging (SuGOHI)-VII. Discovery and confirmation of three strongly lensed quasars                                                     |
| 61 | Dr. Anton Timur Jaelani, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                      | Astrophysical Journal                                        | Silverrush X: Machine learning-aided selection of 9318 LAEs at $z=2.2, 3.3, 4.9, 5.7, 6.6$ , and $7.0$ from the HSC SSP and CHORUS survey data                                        |
| 62 | Dr. Anton Timur Jaelani, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                      | Astrophysical Journal, Supplement Series                     | The atacama cosmology telescope: A catalog of $>4000$ Sunyaev–Zel’dovich galaxy clusters                                                                                              |
| 63 | Dr. Anton Timur Jaelani, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                      | Astronomy and Astrophysics                                   | Lensed quasar search via time variability with the HSC transient survey                                                                                                               |
| 64 | Dr. Atthar Luqman Ivansyah, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr. I Made Arcana, M.S.<br>Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.<br>Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                                                                                                           | Journal of Non-Crystalline Solids                            | PEO/PVA/LiOH Solid Polymer Electrolyte Prepared via Ultrasound-assisted Solution Cast Method                                                                                          |
| 65 | Dr.rer.nat. Berlinson Dominikus Napitu, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                       | Journal of Applied Physics                                   | Erratum: Photoinduced Hall effect and transport properties of irradiated 8-Pmmn borophene monolayer (J. Appl. Phys. (2020) 127 (034303) DOI: 10.1063/1.5130025)                       |
| 66 | Prof. Dr.rer.nat. Bobby Eka Gunara, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                           | European Journal of Physics                                  | On the photon motion near a five-dimensional Schwarzschild black hole                                                                                                                 |
| 67 | Prof. Dr.rer.nat. Bobby Eka Gunara, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                           | Journal of High Energy Physics                               | BPS Skyrme submodels of the five-dimensional Skyrme model                                                                                                                             |
| 68 | Prof. Dr.rer.nat. Bobby Eka Gunara, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                           | International Journal of Modern Physics D                    | Coordinate-time lapse function of FLRW accelerated expanding universe in dRGT massive gravity theory                                                                                  |
| 69 | Dr.techn. Dudy Darmawan Wijaya, S.T., M.Sc.<br>Dr.Techn. Dhoti Pradipta, S.T., M.T.<br>Dr. Budi Dermawan, M.Sc.<br>Dra. Premana Wardayanti Premadi, Ph.D.<br>Lucky Puspitarini, S.Si., M.Sc., Ph.D.<br>Dr.rer.nat. Hesti Retno Tri Wulandari, S.Si., M.Si. | Experimental Astronomy                                       | Measuring the impact of Indonesian antennas on global geodetic VLBI network                                                                                                           |
| 70 | Dr. Chatief Kunjaya, M.Sc.                                                                                                                                                                                                                                 | European Journal of Physics                                  |                                                                                                                                                                                       |

| No | Nama                                                                                                                                                             | Nama Jurnal                                                  | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Dr. Endang Soegiartini, S.Si., M.Si.                                                                                                                             |                                                              | Geometry and modeling exercises using the observation of Venus occultation by the Moon, September 18, 2017                                                                                                                                              |
| 71 | Dr. Daniel Kurnia<br>Dr. Inge Magdalena Sutjahja, S.Si., M.Si.<br>Dr. Ir. Surjamanto W., M.T.                                                                    | Journal of Energy Storage                                    | Reduction of the supercooling of $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ using electric field and nucleating agent effects                                                                                                                 |
| 72 | Dr. Daniel Kurnia<br>Dr. Inge Magdalena Sutjahja, S.Si., M.Si.<br>Dr. Ir. Surjamanto W., M.T.                                                                    | Journal of Non-Equilibrium Thermodynamics                    | Effect of Copper Electrode Geometry on Electrofreezing of the Phase-Change Material $\text{CaCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$                                                                                                                           |
| 73 | Dr. Daniel Kurnia<br>Dr. Inge Magdalena Sutjahja, S.Si., M.Si.<br>Dr. Ir. Surjamanto W., M.T.                                                                    | Journal of Energy Storage                                    | Time-Controlling the Latent Heat Release of Fatty Acids using Static Electric Field                                                                                                                                                                     |
| 74 | Dr. Deana Wahyuningrum, S.Si., M.Si.                                                                                                                             | Journal of Mathematical and Fundamental Sciences             | Synthesis of oligosuccinimide and evaluation of its corrosion inhibition performance on carbon steel in $\text{CO}_2$ -saturated 1% NaCl solution                                                                                                       |
| 75 | Dr. Deana Wahyuningrum, S.Si., M.Si.                                                                                                                             | Polymer Bulletin                                             | The synthesis of sulfonated polyethersulfone (SPES) and the preparation of its membranes as matrix in the immobilization of <i>Candida antarctica</i> lipase B (Cal-B)                                                                                  |
| 76 | Denny Ivanal Hakim, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Prof. Hendra Gunawan, Ph.D.                                                                                           | Mathematical Inequalities and Applications                   | Inclusion between generalized stummel classes and other function spaces                                                                                                                                                                                 |
| 77 | Denny Ivanal Hakim, S.Si., M.Si., Ph.D.                                                                                                                          | Annals of Functional Analysis                                | Complex interpolation of vanishing Morrey spaces                                                                                                                                                                                                        |
| 78 | Dhewa Edikresnha, Bc.Eng., M.Si.<br>Dr. Fatimah Arofiati Noor, S.Si., M.Si.<br>Dr. Tri Suciati, M.Si.                                                            | RSC Advances                                                 | A freeze-thaw PVA hydrogel loaded with guava leaf extract: physical and antibacterial properties                                                                                                                                                        |
| 79 | Dhewa Edikresnha, Bc.Eng., M.Si.<br>Prof. Dr. Suprijadi, M.Eng.<br>Prof. Dr.Eng. Khairurrijal, M.Si.<br>Dr. Tri Suciati, M.Si.                                   | Journal of Materials Research and Technology                 | Freeze-thawed hydrogel loaded by Piper crocatum extract with in-vitro antibacterial and release tests                                                                                                                                                   |
| 80 | Dian Ahmad Hapidin, S.Si., M.Si.<br>Dr.Eng. Muhammad Miftahul Munir, S.Si., M.Si.                                                                                | Advanced Powder Technology                                   | Dual needle corona discharge to generate stable bipolar ion for neutralizing electrosprayed nanoparticles                                                                                                                                               |
| 81 | Dian Ahmad Hapidin, S.Si., M.Si.<br>Dr.Eng. Muhammad Miftahul Munir, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr.Eng. Khairurrijal, M.Si.<br>Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si. | Advanced Powder Technology                                   | Formation of electrosprayed composite nanoparticles from polyvinylpyrrolidone/mangosteen pericarp extract                                                                                                                                               |
| 82 | Prof. Djulia, Ph.D.                                                                                                                                              | CrystEngComm                                                 | Structural, magnetic and Mössbauer spectroscopic studies of the $[\text{Fe}(\text{3-bpp})_2](\text{CF}_3\text{COO})_2$ complex: role of crystal packing leading to an incomplete $\text{Fe}(\text{II})$ high spin $\leftrightarrow$ low spin transition |
| 83 | Prof. Djulia, Ph.D.                                                                                                                                              | Journal of Physics D: Applied Physics                        | Optical and x-ray scintillation properties of $\text{X}_2\text{MnCl}_4$ ( $\text{X} = \text{PEA}, \text{PPA}$ ) perovskite crystals                                                                                                                     |
| 84 | Dr.Eng. Dwi Irwanto, S.Si., M.Si.<br>Dr.Eng. Sidik Permana, S.Si., M.Eng.                                                                                        | International Journal of Energy Research                     | Initial core design analysis of lead (208) -bismuth eutectic-cooled reactor with radial fuel shuffling                                                                                                                                                  |
| 85 | Dr.Eng. Dwi Irwanto, S.Si., M.Si.<br>Dr.Eng. Sidik Permana, S.Si., M.Eng.                                                                                        | Nuclear Engineering and Technology                           | Enhancing the performance of a long-life modified CANDU fast reactor by using an enriched $^{208}\text{Pb}$ as coolant                                                                                                                                  |
| 86 | Prof. Edy Soewono, Ph.D.                                                                                                                                         | Biology                                                      | Modeling dengue immune responses mediated by antibodies: A qualitative study                                                                                                                                                                            |
| 87 | Prof. Edy Soewono, Ph.D.                                                                                                                                         | Advances in Difference Equations                             | On the effect of postponing pregnancy in a Zika transmission model                                                                                                                                                                                      |
| 88 | Prof. Edy Soewono, Ph.D.                                                                                                                                         | Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation | Food sharing and time budgeting in predator-prey interaction                                                                                                                                                                                            |
| 89 | Prof. Edy Tri Baskoro, M.Sc., Ph.D.                                                                                                                              | International Journal of Mathematics and Computer Science    | Algorithm for Computing the Total Vertex Irregularity Strength of Some Cubic Graphs                                                                                                                                                                     |

| No  | Nama                                                                                                          | Nama Jurnal                                      | Judul Artikel                                                                                                                                                                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 90  | Prof. Edy Tri Baskoro, M.Sc., Ph.D.                                                                           | Theoretical Computer Science                     | Improved algorithm for the locating-chromatic number of trees                                                                                                                                             |
| 91  | Prof. Edy Tri Baskoro, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Saladin Uttunggadewa, M.Si.                                        | Journal of Mathematical and Fundamental Sciences | Restricted size ramsey number involving matching and graph of order fivef                                                                                                                                 |
| 92  | Prof. Edy Tri Baskoro, M.Sc., Ph.D.<br>Hilda Assiyatun, M.Si., Ph.D.<br>Djoko Suprijanto, S.Si., M.Si., Ph.D. | Heliyon                                          | Subdivision of graphs in $R(mK_2, P_4)$                                                                                                                                                                   |
| 93  | Prof. Edy Tri Baskoro, M.Sc., Ph.D.                                                                           | Heliyon                                          | All graphs of order $n \geq 11$ and diameter 2 with partition dimension $n - 3$                                                                                                                           |
| 94  | Dr. Elvira Hermawati, S.Si., M.Si.                                                                            | Rasayan Journal of Chemistry                     | Phytochemical, antibacterial, antioxidant and anticancer activity study of m. Candidum leaf acetone extract                                                                                               |
| 95  | Enny Ratnaningsih, Ph.D.<br>Dr. Khoiruddin, S.T., M.T.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.               | Applied Sciences (Switzerland)                   | Recent advancements of UF-based separation for selective enrichment of proteins and bioactive peptides—A review                                                                                           |
| 96  | Fahdzi Muttaqien, S.Si., M.Si., M.Sc., M.Eng., Ph.D.                                                          | Physical Review Materials                        | Theoretical study on adsorption and reaction of polymeric formic acid on the Cu(111) surface                                                                                                              |
| 97  | Fahdzi Muttaqien, S.Si., M.Si., M.Sc., M.Eng., Ph.D.                                                          | ACS Omega                                        | Multi-scale Simulation of Equilibrium Step Fluctuations on Cu(111) Surfaces                                                                                                                               |
| 98  | Dr. Fatimah Arofiati Noor, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr. Toto Winata                                              | RSC Advances                                     | Effect of the number of nitrogen dopants on the electronic and magnetic properties of graphitic and pyridinic N-doped graphene-a density-functional study                                                 |
| 99  | Dr. Fatimah Arofiati Noor, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr. Toto Winata<br>Prof. Dr.Eng. Khairurrijal, M.Si.         | IEEE Access                                      | Investigation of Electrical Behaviors Observed in Vertical GaN Nanowire Transistors Using Extended Landauer-Büttiker Formula                                                                              |
| 100 | Dr. Fatimah Arofiati Noor, S.Si., M.Si.<br>Rena Widita, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Dr. Yudi Darma, S.Si., M.Si.   | International Journal of Quantum Chemistry       | Ferromagnetism and structural deformation in monolayer alpha lead oxide induced by N and F doping: New insights from first principles                                                                     |
| 101 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.<br>Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si.                                      | Pharmaceutical Nanotechnology                    | The influence of surface charge on the antiviral effect of curcumin loaded in nanocarrier system                                                                                                          |
| 102 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.<br>Afriyanti Sumboja, Ph.D.                                                    | Scientific Reports                               | Versatilely tuned vertical silicon nanowire arrays by cryogenic reactive ion etching as a lithium-ion battery anode                                                                                       |
| 103 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.<br>Afriyanti Sumboja, Ph.D.                                                    | Journal of Materials Chemistry A                 | Advances of the top-down synthesis approach for high-performance silicon anodes in Li-ion batteries                                                                                                       |
| 104 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.                                                                                | Advanced Powder Technology                       | Sustainable porous hollow carbon spheres with high specific surface area derived from Kraft lignin                                                                                                        |
| 105 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.                                                                                | Nanoscale                                        | Recent advances and rational design strategies of carbon dots towards highly efficient solar evaporation                                                                                                  |
| 106 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.                                                                                | Nanomaterials                                    | Carbon-based quantum dots for supercapacitors: Recent advances and future challenges                                                                                                                      |
| 107 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.<br>Hary Devianto, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Yogi Wibisono Budhi, S.T., M.T.   | Materials Today Chemistry                        | Catalytic oxidation of benzene at low temperature over novel combination of metal oxide based catalysts: CuO, MnO <sub>2</sub> , NiO with Ce <sub>0.75</sub> Zr <sub>0.25</sub> O <sub>2</sub> as support |
| 108 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.                                                                                | Industrial and Engineering Chemistry Research    | Improving the Crystallinity and Purity of Monodisperse Ag Fine Particles by Heating Colloidal Sprays In-Flight                                                                                            |
| 109 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.<br>Prof. Dr.Eng. Mikrajuddin, M.Si.                                            | Journal of Polymer Research                      | Effects of magnetically modified natural zeolite addition on the crosslink density, mechanical, morphological, and damping properties of SIR 20 natural rubber reinforced with nanosilica compounds       |
| 110 | Dr. Fourier Dzar Eljabbar, S.Si., M.Si.                                                                       | European Journal of Dentistry                    | Periodontal Ligament Cell Sheets and RGD-Modified Chitosan Improved Regeneration in the Horizontal Periodontal Defect Model                                                                               |
| 111 | Dr.rer.nat. Freddy Haryanto, S.Si., M.Si.                                                                     | Journal of Applied Clinical Medical Physics      | An improved method for automated calculation of the water-equivalent diameter for estimating size-specific dose in CT                                                                                     |
| 112 | Dr.rer.nat. Freddy Haryanto, S.Si., M.Si.                                                                     | Radiological Physics and Technology              | Characterization of Gamma Knife Perfexion™ source based on Monte Carlo simulation                                                                                                                         |

| No  | Nama                                                                                                                                                                                                                                            | Nama Jurnal                                      | Judul Artikel                                                                                                                                                                  |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 113 | Dr.rer.nat. Freddy Haryanto, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr.rer.nat. Umar Fauzi                                                                                                                                                                       | Physica Medica                                   | Automated classification of urinary stones based on microcomputed tomography images using convolutional neural network                                                         |
| 114 | Prof. Drs. Freddy Permana Zen, M.S., M.Sc., D.Sc.                                                                                                                                                                                               | Physical Review A                                | Environment-assisted quantum transport and mobility edges                                                                                                                      |
| 115 | Prof. Drs. Freddy Permana Zen, M.S., M.Sc., D.Sc.                                                                                                                                                                                               | Physics of the Dark Universe                     | CFT duals on rotating charged black holes surrounded by quintessence                                                                                                           |
| 116 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.                                                                                                                                                                                                       | Chemical Papers                                  | Novel mixed matrix membranes based on polyethersulfone and MIL-96 (Al) for CO <sub>2</sub> gas separation                                                                      |
| 117 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.                                                                                                                                                                                                       | Optical Materials                                | Enhanced UV sensing of ZnO films by Cu doping                                                                                                                                  |
| 118 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.                                                                                                                                                                                                       | Chemical Papers                                  | Fabrication of composite materials MIL-100(Fe)/Indonesian activated natural zeolite as enhanced CO <sub>2</sub> capture material                                               |
| 119 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.<br>Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.<br>Triati Dewi Kencana Wungu, S.Si., MT., Ph.D.<br>Dr. Eng. Muhammad Haris Mahyuddin, S.T., M.Eng.<br>Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D. | Materials Letters                                | Solvent-free, small organic lactam-assisted synthesis of ZSM-5 zeolites                                                                                                        |
| 120 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.                                                                                                                                                                                                       | ACS Applied Electronic Materials                 | Ultrashort Pulse Laser Lift-Off Processing of InGaN/GaN Light-Emitting Diode Chips                                                                                             |
| 121 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.<br>Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                      | ACS Omega                                        | A Mechanistic Investigation of Sustainable Solvent-Free, Seed-Directed Synthesis of ZSM-5 Zeolites in the Absence of an Organic Structure-Directing Agent                      |
| 122 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.                                                                                                                                                                                                       | Optical Materials                                | UV sensitivity enhancement in Fe-doped ZnO films grown by ultrafast spray pyrolysis                                                                                            |
| 123 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.                                                                                                                                                                                                       | Applied Surface Science                          | Coexposed TiO <sub>2</sub> 's (001) and (101) facets in TiO <sub>2</sub> /BiVO <sub>4</sub> photoanodes for an enhanced photocatalytic fuel cell                               |
| 124 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.                                                                                                                                                                                                       | Journal of Industrial and Engineering Chemistry  | Advanced nanomaterials for catalysis: Current progress in fine chemical synthesis, hydrocarbon processing, and renewable energy                                                |
| 125 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.                                                                                                                                                                                                       | Inorganic Chemistry Communications               | A synergy of CdSe sensitization and exposure of TiO <sub>2</sub> (0 0 1) facet in CdSe-TiO <sub>2</sub> nanostructures for photoreduction of bicarbonate                       |
| 126 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.                                                                                                                                                                                                       | Nano-Structures and Nano-Objects                 | A green synthesis of gold-palladium core-shell nanoparticles using orange peel extract through two-step reduction method and its formaldehyde colorimetric sensing performance |
| 127 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.                                                                                                                                                                                                       | Materials Today Chemistry                        | A review on the green synthesis of hierarchically porous zeolite                                                                                                               |
| 128 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.<br>Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.<br>Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.                                                                                                                | RSC Advances                                     | Revisiting the seed-assisted synthesis of zeolites without organic structure-directing agents: Insights from the CHA case                                                      |
| 129 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.<br>Dr. Yudi Darma, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                       | Materials Chemistry and Physics                  | The role of substrate temperature on defects, electronic transitions, and dark current behavior of ZnO films fabricated by spray technique                                     |
| 130 | Dr. Hanni Garminia Y., S.Si., M.Si.<br>Prof. Pudji Astuti Waluyo, M.S., Ph.D.                                                                                                                                                                   | Journal of Mathematical and Fundamental Sciences | Continuous-like linear operators on bilinear spaces                                                                                                                            |
| 131 | Prof. Hendra Gunawan, Ph.D.                                                                                                                                                                                                                     | Aequationes Mathematicae                         | A note on the g-angle between subspaces of a normed space                                                                                                                      |
| 132 | Prof. Hendra Gunawan, Ph.D.                                                                                                                                                                                                                     | Matematychni Studii                              | A revisit to n-normed spaces through its quotient spaces                                                                                                                       |
| 133 | Dr. Henry Setiyanto, S.Si., M.T.<br>Dr. Muhammad Yudhistira Azis, S.Si., M.Si.<br>Muhammad Ali Zulfikar, S.Si., M.Si., Ph.D.                                                                                                                    | Sains Malaysiana                                 | Degradation of nonylphenol ethoxylate-10 (NPE-10) by Mediated Electrochemical Oxidation (MEO) technology                                                                       |

| No  | Nama                                                                                                  | Nama Jurnal                                                       | Judul Artikel                                                                                                                                                                            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 134 | Dr. Henry Setiyanto, S.Si., M.T.                                                                      | Rasayan Journal of Chemistry                                      | Analysis method of anti-cancer drug semustine for chemotherapy by cyclic voltammetry                                                                                                     |
| 135 | Dr. Ihsanawati, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dessy Natalia, Ph.D.                                            | Rasayan Journal of Chemistry                                      | Molecular identification of ukq isolate and characterization of its inulin-degrading enzyme                                                                                              |
| 136 | Dr. Ikha Magdalena, S.Si., M.Si.                                                                      | Computation                                                       | 1d-2d numerical model for wave attenuation by mangroves as a porous structure                                                                                                            |
| 137 | Dr. Ikha Magdalena, S.Si., M.Si.                                                                      | Fluids                                                            | Resonant periods of seiches in semi-closed basins with complex bottom topography                                                                                                         |
| 138 | Dr. Ikha Magdalena, S.Si., M.Si.                                                                      | Engineering Letters                                               | Numerical simulation for unsteady helmholtz problems of anisotropic functionally graded materials                                                                                        |
| 139 | Dr. Ikha Magdalena, S.Si., M.Si.                                                                      | Wave Motion                                                       | A mathematical model for investigating the resonance phenomenon in lakes                                                                                                                 |
| 140 | Dr. Ikha Magdalena, S.Si., M.Si.                                                                      | PeerJ Computer Science                                            | Application of particle swarm optimization in optimal placement of tsunami sensors                                                                                                       |
| 141 | Dr. Ikha Magdalena, S.Si., M.Si.                                                                      | Mathematics and Computers in Simulation                           | Analytical and numerical studies for harbor oscillation in a semi-closed basin of various geometric shapes with porous media                                                             |
| 142 | Dr. Ikha Magdalena, S.Si., M.Si.                                                                      | Applied Mathematics and Computation                               | Seiches and harbour oscillations in a porous semi-closed basin                                                                                                                           |
| 143 | Dr. Indra Noviandri, M.S.                                                                             | Journal of the Electrochemical Society                            | Platinum Nanoarrays Directly Grown onto a 3D-Carbon Felt Electrode as a Bifunctional Material for Garden Compost Microbial Fuel Cell                                                     |
| 144 | Dr. Inge Magdalena Sutjahja, S.Si., M.Si.<br>Dr. Ir. Surjamanto W., M.T.                              | Inorganics                                                        | Study on physicochemical and thermal properties of tetrabutylammonium-based cation ionic salts induced by Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> additive for thermal energy storage application |
| 145 | Prof. Dr. Irawati, M.S.<br>Dr. Hanni Garminia Y., S.Si., M.Si.<br>Prof. Akhmaloka, Ph.D.              | International Journal of Applied Mathematics and Computer Science | Minimal State Automata for Detecting a $\beta$ Globin Gene Mutation                                                                                                                      |
| 146 | Dr. Johan Matheus Tuwankotta, S.Si., M.Si.                                                            | Mathematics and Computers in Simulation                           | On slow-fast dynamics in a classical predator-prey system                                                                                                                                |
| 147 | Prof. Dr.Eng. Khairurrijal, M.Si.                                                                     | Alexandria Engineering Journal                                    | Corrosion of copper alloys in KOH, NaOH, NaCl, and HCl electrolyte solutions and its impact to the mechanical properties                                                                 |
| 148 | Prof. Dr.Eng. Khairurrijal, M.Si.                                                                     | Applied Sciences (Switzerland)                                    | Enhanced sensitivity of microring resonator-based sensors using the finite difference time domain method to detect glucose levels for diabetes monitoring                                |
| 149 | Khreshna Imaduddin Ahmad Syuhada, S.Si., M.Si., M.Sc., Ph.D.<br>Djoko Suprijanto, S.Si., M.Si., Ph.D. | Finance Research Letters                                          | Comparing gold's and Bitcoin's safe-haven roles against energy commodities during the COVID-19 outbreak: A vine copula approach                                                          |
| 150 | Khreshna Imaduddin Ahmad Syuhada, S.Si., M.Si., M.Sc., Ph.D.                                          | IEEE Access                                                       | On Optimization of Copula-Based Extended Tail Value-at-Risk and its Application in Energy Risk                                                                                           |
| 151 | Khreshna Imaduddin Ahmad Syuhada, S.Si., M.Si., M.Sc., Ph.D.                                          | Risks                                                             | The combined stop-loss and quota-share reinsurance: conditional tail expectation-based optimization from the joint perspective of insurer and reinsurer                                  |
| 152 | Khreshna Imaduddin Ahmad Syuhada, S.Si., M.Si., M.Sc., Ph.D.                                          | Heliyon                                                           | Dependent conditional value-at-risk for aggregate risk models                                                                                                                            |
| 153 | Khreshna Imaduddin Ahmad Syuhada, S.Si., M.Si., M.Sc., Ph.D.                                          | PLoS ONE                                                          | Modeling risk dependence and portfolio VaR forecast through vine copula for cryptocurrencies                                                                                             |
| 154 | Khreshna Imaduddin Ahmad Syuhada, S.Si., M.Si., M.Sc., Ph.D.                                          | Journal of Nutrition and Metabolism                               | Statistical Risk Characteristics and Risk Scoring of Hospital-Acquired Malnutrition for Pediatric Patients                                                                               |
| 155 | Prof. Dr. Kuntjoro Adji Sidarto<br>Novriana Sumarti, S.Si., M.Si., Ph.D.                              | International Journal of Mathematics and Computer Science         | Dynamics of Bank's Balance Sheet: A System of Deterministic and Stochastic Differential Equations Approach                                                                               |
| 156 | Prof. Dr. M. Salman A.N., S.Si., M.Si.<br>Rinovia Mery Garnierita S., S.Si., M.Si., Ph.D.             | Symmetry                                                          | On forbidden subgraphs of (K <sub>2</sub> , H)-sim-(super)magic graphs                                                                                                                   |
| 157 | Prof. Dr. M. Salman A.N., S.Si., M.Si.<br>Dr. Suhadi Wido Saputro, S.Si., M.Si.                       | Turkish Journal of Mathematics                                    | The strong 3-rainbow index of edge-amalgamation of some graphs                                                                                                                           |
| 158 | Dr. Made Puspasari Widhiastuty, S.Si., M.Si.<br>Prof. Akhmaloka, Ph.D.                                | Biotechnology Reports                                             | Effect of mutation at oxyanion hole residu (H110F) on activity of Lk4 lipase                                                                                                             |

| No  | Nama                                                                                                                                                                    | Nama Jurnal                                                                                                                     | Judul Artikel                                                                                                                                                              |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 159 | Prof. Dr.Eng. Mikrajuddin, M.Si.                                                                                                                                        | European Journal of Physics                                                                                                     | Traditional stilts as an alternating incomplete inverted pendulum controlled by hand and a physical pendulum pivoting at the hand                                          |
| 160 | Prof. Dr.Eng. Mikrajuddin, M.Si.                                                                                                                                        | European Journal of Physics                                                                                                     | Kite festival: The physics behind the oscillations of a kite's long tail                                                                                                   |
| 161 | Prof. Dr.Eng. Mikrajuddin, M.Si.                                                                                                                                        | Journal of Non-Crystalline Solids                                                                                               | Derivation of an explicit equation on size dependence of temperature step for cracking of glass materials by considering the crack formation as a polymer gelation process |
| 162 | Prof. Dr.Eng. Mikrajuddin, M.Si.                                                                                                                                        | Journal of Food Science                                                                                                         | Using hot steam exposure to reveal mechanical properties of spaghetti beams and columns                                                                                    |
| 163 | Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal                                                                                                                                              | European Physical Journal C                                                                                                     | Background modeling for dark matter search with 1.7 years of COSINE-100 data                                                                                               |
| 164 | Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal                                                                                                                                              | European Physical Journal C                                                                                                     | Identification of new isomers in 228 Ac: impact on dark matter searches                                                                                                    |
| 165 | Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal                                                                                                                                              | Nuclear Instruments and Methods in Physics Research, Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment | The COSINE-100 liquid scintillator veto system                                                                                                                             |
| 166 | Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal<br>Rachmat Hidayat, S.Si., M.Eng., Ph.D.                                                                                                     | Journal of Non-Crystalline Solids                                                                                               | IR emission of Er <sup>3+</sup> ion-doped fluoroborotellurite glass for communication application                                                                          |
| 167 | Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal                                                                                                                                              | Astroparticle Physics                                                                                                           | Lowering the energy threshold in COSINE-100 dark matter searches                                                                                                           |
| 168 | Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal                                                                                                                                              | Journal of Cosmology and Astroparticle Physics                                                                                  | Measurement of the cosmic muon annual and diurnal flux variation with the COSINE-100 detector                                                                              |
| 169 | Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal<br>Rachmat Hidayat, S.Si., M.Eng., Ph.D.                                                                                                     | Optical Materials                                                                                                               | Spectroscopic study of Nd <sup>3+</sup> ion-doped Zn-Al-Ba borate glasses for NIR emitting device applications                                                             |
| 170 | Dr. Irwan Meilano, S.T., M.Sc.<br>Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal<br>Maria Evita, S.Si., M.Si.<br>Dr. Nina Siti Aminah, S.Si., M.Si.<br>Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si., Ph.D. | Optik                                                                                                                           | Detection of seismograph signal using fiber bundle sensor                                                                                                                  |
| 171 | Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal                                                                                                                                              | Astroparticle Physics                                                                                                           | Study of cosmogenic radionuclides in the COSINE-100 NaI(Tl) detectors                                                                                                      |
| 172 | Prof. Dr.Ing. Mitra Djamal                                                                                                                                              | Astroparticle Physics                                                                                                           | A search for solar axion induced signals with COSINE-100                                                                                                                   |
| 173 | Dr. Muchtadi Intan Detiena, S.Si., M.Si.<br>Ahmad Muchlis, Ph.D.<br>Aleams Barra, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Djoko Suprijanto, S.Si., M.Si., Ph.D.                          | Applicable Algebra in Engineering, Communications and Computing                                                                 | A note on the construction and enumeration of Euclidean self-dual skew-cyclic codes                                                                                        |
| 174 | Dr. Muchtadi Intan Detiena, S.Si., M.Si.                                                                                                                                | Applied Categorical Structures                                                                                                  | Different Exact Structures on the Monomorphism Categories                                                                                                                  |
| 175 | Dr. Muchtadi Intan Detiena, S.Si., M.Si.<br>Dr.Eng. Ir. Sarwono Sutikno                                                                                                 | International Journal on Electrical Engineering and Informatics                                                                 | Group signature based ethereum transaction                                                                                                                                 |
| 176 | Drs. Muhamad A. Martoprawiro, M.S., Ph.D.                                                                                                                               | International Journal of Biological Macromolecules                                                                              | The validation of molecular interaction among dimer chitosan with urea and creatinine using density functional theory: In application for hemodialysis membrane            |
| 177 | Muhammad Ali Zulfikar, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Prof. Dr. Muhammad Bachri Amran                                                                                           | Advances in Materials Research (South Korea)                                                                                    | Synthesis and characterization of $\alpha$ -mangostin imprinted polymers and its application for solid phase extraction                                                    |
| 178 | Muhammad Ali Zulfikar, S.Si., M.Si., Ph.D.                                                                                                                              | Environmental Nanotechnology, Monitoring and Management                                                                         | Removal of methylene blue from aqueous solution using poly(acrylic acid)/SiO <sub>2</sub> and functionalized poly(acrylic acid)/SiO <sub>2</sub> composite nanofibers      |
| 179 | Prof. Dr. Muhammad Bachri Amran                                                                                                                                         | Journal of Applied Pharmaceutical Science                                                                                       | HPLC-FTIR spectroscopy combined with multivariate calibration for analysis of Andrographolide in Andrographis paniculata extract                                           |
| 180 | Prof. Dr. Muhammad Bachri Amran                                                                                                                                         | Natural Product Research                                                                                                        | Metabolite profiling of Andrographis paniculata leaves and stem extract using UHPLC-Orbitrap-MS/MS                                                                         |

| No  | Nama                                                                                                                  | Nama Jurnal                                                  | Judul Artikel                                                                                                                                                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 181 | Prof. Dr. Muhammad Bachri Amran                                                                                       | BMC Research Notes                                           | Classification of <i>Andrographis paniculata</i> extracts by solvent extraction using HPLC fingerprint and chemometric analysis                                            |
| 182 | Dr.Eng. Muhammad Miftahul Munir, S.Si., M.Si.<br>Prof. Drs. Abdul Waris, M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Novitrian, S.Si., M.Si. | Aerosol Science and Technology                               | The performance of an electrical ionizer as a bipolar aerosol charger for charging ultrafine particles                                                                     |
| 183 | Dr. Nina Siti Aminah, S.Si., M.Si.<br>Drs. Maman Budiman, M.Eng., Ph.D.                                               | International Journal of Electrical and Computer Engineering | Low-cost wireless mesh communications based on openWRT and voice over internet protocol                                                                                    |
| 184 | Dr.rer.nat. Nizar Happyana, M.Si.<br>Prof. Yana Maolana Syah, M.S., Ph.D.                                             | Food Chemistry                                               | Metabolite profiles and antidiabetic activity of the green beans of Luwak (civet) coffees                                                                                  |
| 185 | Dr.rer.nat. Nizar Happyana, M.Si.<br>Prof. Dr. Euis Holisotan Hakim, M.S.                                             | Natural Product Research                                     | Secondary metabolites from <i>Diaporthe lithocarpus</i> isolated from <i>Artocarpus heterophyllus</i>                                                                      |
| 186 | Dr.rer.nat. Nizar Happyana, M.Si.<br>Prof. Dr. Euis Holisotan Hakim, M.S.                                             | Natural Product Research                                     | Sesquiterpenes produced by <i>Pestalotiopsis microspora</i> HF 12440 isolated from <i>Artocarpus heterophyllus</i>                                                         |
| 187 | Dr. Nuning Nuraini, S.Si., M.Si.                                                                                      | Vaccines                                                     | Targeted vaccine allocation could increase the covid-19 vaccine benefits amidst its lack of availability: A mathematical modeling study in Indonesia                       |
| 188 | Dr. Nuning Nuraini, S.Si., M.Si.<br>Prof. Edy Soewono, Ph.D.                                                          | Infectious Disease Modelling                                 | Climate-based dengue model in Semarang, Indonesia: Predictions and descriptive analysis                                                                                    |
| 189 | Dr. Nuning Nuraini, S.Si., M.Si.                                                                                      | ISA Transactions                                             | Data-driven modeling and forecasting of COVID-19 outbreak for public policy making                                                                                         |
| 190 | Dr. Nuning Nuraini, S.Si., M.Si.                                                                                      | Scientific Reports                                           | Superspreading in early transmissions of COVID-19 in Indonesia                                                                                                             |
| 191 | Dr. Nurhasan, S.Si., M.Si.                                                                                            | Earth, Planets and Space                                     | Anatomy of active volcanic edifice at the Kusatsu–Shirane volcano, Japan, by magnetotellurics: hydrothermal implications for volcanic unrests                              |
| 192 | Dr. Pepen Arifin                                                                                                      | AIP Advances                                                 | Room-temperature photoluminescence of Mg-doped GaN thin films grown by plasma-assisted MOCVD                                                                               |
| 193 | Dr.Eng. Priastuti Wulandari, S.Si., M.Si.<br>Rachmat Hidayat, S.Si., M.Eng., Ph.D.                                    | Materials Science in Semiconductor Processing                | The influences of interfacial recombination loss on the perovskite solar cell performance studied by transient photovoltage spectroscopy                                   |
| 194 | Rachmat Hidayat, S.Si., M.Eng., Ph.D.                                                                                 | Scientific Reports                                           | Revealing the charge carrier kinetics in perovskite solar cells affected by mesoscopic structures and defect states from simple transient photovoltage measurements        |
| 195 | Rachmat Hidayat, S.Si., M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.                                           | Journal of Electronic Materials                              | Electrocatalytic Activation of a DSSC Graphite Composite Counter Electrode Using In Situ Polymerization of Aniline in a Water/Ethanol Dispersion of Reduced Graphene Oxide |
| 196 | Rena Widita, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Dr. Rizal Kurniadi, S.Si., M.Si.<br>Dr. Yudi Darma, S.Si., M.Si.                  | ACS Omega                                                    | Revisiting the Structural, Electronic, and Magnetic Properties of (LaO)MnAs: Effect of Hubbard Correction and Origin of Mott-Insulating Behavior                           |
| 197 | Rena Widita, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Dr. Yudi Darma, S.Si., M.Si.                                                      | Optical Materials                                            | Enhancement in green luminescence of ZnO nanorods grown by dc-unbalanced magnetron sputtering at room temperature                                                          |
| 198 | Rena Widita, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Dr. Yudi Darma, S.Si., M.Si.                                                      | Ceramics International                                       | Enhancing photon absorption and conductivity of ZnO film by Fe doping: Experimental and first-principle perspectives                                                       |
| 199 | Rena Widita, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Dr. Yudi Darma, S.Si., M.Si.                                                      | International Journal of Quantum Chemistry                   | Investigation of structural and electronic properties by pnictogen substitution in the layered oxypnictides (LaO)ZnPn (Pn = P, As, Sb)                                     |
| 200 | Dr. Reza Aditama, S.Si., M.Si.                                                                                        | Journal of King Saud University - Science                    | Evaluating the potency of Sulawesi propolis compounds as ACE-2 inhibitors through molecular docking for COVID-19 drug discovery preliminary study                          |
| 201 | Dr. Reza Aditama, S.Si., M.Si.                                                                                        | Journal of King Saud University - Science                    | Molecular interaction analysis of Sulawesi propolis compounds with SARS-CoV-2 main protease as preliminary study for COVID-19 drug discovery                               |
| 202 | Dr. Reza Aditama, S.Si., M.Si.                                                                                        | International Journal of Technology                          | Molecular Docking of South Sulawesi Propolis against Fructose 1,6-Bisphosphatase as a Type 2 Diabetes Mellitus Drug                                                        |

| No  | Nama                                            | Nama Jurnal                              | Judul Artikel                                                                                                                                                                                       |
|-----|-------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 203 | Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.   | Microporous and Mesoporous Materials     | Reverse micelle-mediated synthesis of plate-assembled hierarchical three-dimensional flower-like gamma-alumina particles                                                                            |
|     | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.              |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.       |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
| 204 | Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.   | Materials Chemistry and Physics          | Textural control of bicontinuous concentric lamellar nanostructured mesoporous silica via low-pressure solvothermal method                                                                          |
|     | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.              |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
| 205 | Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.   | Chemical Engineering Journal             | Dealuminated Cs-ZK-5 zeolite for propylene/propane separation                                                                                                                                       |
| 206 | Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.   | Journal of the Energy Institute          | Highly selective hierarchical ZSM-5 from kaolin for catalytic cracking of Calophyllum inophyllum oil to biofuel                                                                                     |
| 207 | Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.   | ACS Omega                                | PH-Triggered Drug Release Controlled by Poly(Styrene Sulfonate) Growth Hollow Mesoporous Silica Nanoparticles                                                                                       |
| 208 | Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.   | Saudi Journal of Biological Sciences     | The Effects of stingless bee ( <i>Tetragonula biroi</i> ) honey on streptozotocin-induced diabetes mellitus in rats                                                                                 |
| 209 | Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.   | Journal of the Textile Institute         | Nanocellulose-based fibres derived from palm oil by-products and their in vitro biocompatibility analysis                                                                                           |
|     | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.       |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
| 210 | Rinovia Mery Garnierita S., S.Si., M.Si., Ph.D. | Discrete Mathematics                     | Group distance magic and antimagic hypercubes                                                                                                                                                       |
| 211 | Rizki Fitriani, S.Si., M.Si.                    | Natural Product Research                 | Potential cytotoxic Diels-Alder type adducts from liquid medium of <i>Morus Alba</i> var. shalun root cultures                                                                                      |
|     | Dr.rer.nat. Nizar Happyana, M.Si.               |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
|     | Prof. Dr. Euis Holisotan Hakim, M.S.            |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
| 212 | Dr. Rukman Hertadi, S.Si., M.Si.                | Iranian Biomedical Journal               | Box-wilson design for optimization of in vitro levan production and levan application as antioxidant and antibacterial agents                                                                       |
|     | Enny Ratnaningsih, Ph.D.                        |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
| 213 | Dr. Rukman Hertadi, S.Si., M.Si.                | Processes                                | Process optimization of palm oil mill effluent-based biosurfactant of <i>Halomonas meridiana</i> BK-AB4 originated from bledug kuwu mud volcano in central java for microbial enhanced oil recovery |
| 214 | Dr. Rukman Hertadi, S.Si., M.Si.                | Heliyon                                  | Enhancement of antioxidant activity of levan through the formation of nanoparticle systems with metal ions                                                                                          |
|     | Enny Ratnaningsih, Ph.D.                        |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
| 215 | Saepurahman, S.Si., M.Sc., Ph.D.                | Catalysts                                | Catalytic cracking of n-hexadecane using carbon nanostructures/nano-zeolite- $\gamma$ composite catalyst                                                                                            |
| 216 | Sapto Wahyu Indratno, S.Si., M.Sc., Ph.D.       | Heliyon                                  | The role of parameters in Bayesian Online Changepoint Detection: detecting early warning of mount Merapi eruptions                                                                                  |
|     | Dr. Utriweni Mukhaiyar, S.Si., M.Si.            |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
| 217 | Sapto Wahyu Indratno, S.Si., M.Sc., Ph.D.       | Heliyon                                  | Dynamic items delivery network: prediction and clustering                                                                                                                                           |
| 218 | Dr.Eng. Sidik Permana, S.Si., M.Eng.            | International Journal of Energy Research | Experimental and simulation approach of the loop geometry effect on the natural circulation system of the advanced nuclear reactor                                                                  |
|     | Prof. Dr. Suprijadi, M.Eng.                     |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
| 219 | Dr.Eng. Sidik Permana, S.Si., M.Eng.            | Annals of Nuclear Energy                 | Basic design parameter optimization on water cooled thorium breeder reactor                                                                                                                         |
| 220 | Prof. Dr. Sri Redjeki Pudjaprasetya F., M.S.    | Fluids                                   | The momentum conserving scheme for two-layer shallow flows                                                                                                                                          |
| 221 | Prof. Dr. Sri Redjeki Pudjaprasetya F., M.S.    | Coastal Engineering Journal              | Analysis of bay bathymetry elements on wave amplification: a case study of the tsunami in Palu Bay                                                                                                  |
| 222 | Prof. Dr. Sri Redjeki Pudjaprasetya F., M.S.    | Fluids                                   | Numerical simulation of propagation and run-up of long waves in U-shaped bays                                                                                                                       |
| 223 | Prof. Dr. Sri Redjeki Pudjaprasetya F., M.S.    | Fluids                                   | A momentum-conserving scheme for flow simulation in 1D channel with obstacle and contraction                                                                                                        |
|     | Prof. L. Hari Wiryanto, M.S., Ph.D.             |                                          |                                                                                                                                                                                                     |
| 224 | Prof. Dr. Suprijadi, M.Eng.                     | Sensors and Actuators A: Physical        | Interactions of noxious molecules on a single gold atom decorated an ultra-small carbon nanotube: A density functional theory study                                                                 |
| 225 | Triati Dewi Kencana Wungu, S.Si., MT., Ph.D.    | Computational Condensed Matter           | Effects of carbon substitution on electronic properties of the ultra-small boron nitride nanotube using density functional theory                                                                   |
|     | Dr.rer.nat. Freddy Haryanto, S.Si., M.Si.       |                                          |                                                                                                                                                                                                     |

| No  | Nama                                                                                                                                               | Nama Jurnal                                            | Judul Artikel                                                                                                                                                  |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Prof. Dr. Suprijadi, M.Eng.                                                                                                                        |                                                        |                                                                                                                                                                |
| 226 | Udjianna Sekteria Pasaribu, Ph.D.<br>Ir. Rachmawati Wangsaputra, M.T., Ph.D.<br>Prof. Ir. Bermawi Priyatna Iskandar, M.Sc., Ph.D.                  | Heliyon                                                | Condition-based maintenance policy for a leased reman product                                                                                                  |
| 227 | Udjianna Sekteria Pasaribu, Ph.D.<br>Dr. Utriweni Mukhaiyar, S.Si., M.Si.<br>Sapto Wahyu Indratno, S.Si., M.Sc., Ph.D.                             | Heliyon                                                | Modelling COVID-19 growth cases of provinces in java Island by modified spatial weight matrix GSTAR through railroad passenger's mobility                      |
| 228 | Udjianna Sekteria Pasaribu, Ph.D.<br>Prof. Ir. Bermawi Priyatna Iskandar, M.Sc., Ph.D.                                                             | Alexandria Engineering Journal                         | Multi-period lease contract for remanufactured products                                                                                                        |
| 229 | Udjianna Sekteria Pasaribu, Ph.D.<br>Sapto Wahyu Indratno, S.Si., M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Hanni Garminia Y., S.Si., M.Si.                              | Heliyon                                                | Generating roots of cubic polynomials by Cardano's approach on correspondence analysis                                                                         |
| 230 | Prof. Dr.rer.nat. Umar Fauzi<br>Dr. Fourier Dzar Eljabbar, S.Si., M.Si.<br>Dr. Warsa, S.Si., M.T.                                                  | Journal of Applied Geophysics                          | The effect of brine spatial distribution on electrical resistivity during imbibition processes in unconsolidated sands                                         |
| 231 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.                                                                                                                 | Journal of Materials Research and Technology           | A different zirconia precursor for Li <sub>7</sub> La <sub>3</sub> Zr <sub>2</sub> O <sub>12</sub> synthesis                                                   |
| 232 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.                                                                                                                 | Physical Chemistry Chemical Physics                    | Surface amplification of tetraphenylporphyrin overtone and combination Raman bands in drop coating deposition Raman (DCDR) on electrically conductive surfaces |
| 233 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.                                                                                                                 | Journal of King Saud University - Engineering Sciences | Au-doped mesoporous SiO <sub>2</sub> scattering layer enhances light harvesting in quasi Solid-State dye-sensitized solar cells                                |
| 234 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.<br>Achmad Rochliadi, M.S., Ph.D.                                                                                | Physical Chemistry Chemical Physics                    | Effect of face-to-face and side-to-side interchain interactions on the electron transport in emeraldine salt polyaniline                                       |
| 235 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.                                                                                                                 | Polymer-Plastics Technology and Materials              | "Conference on Innovation in Polymer Science and Technology (IPST) 2019" The Stones-Legian, Bali, Indonesia, 16-19th October 2019                              |
| 236 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.<br>Prof. Dr. Sundani Nurono                                                                                     | Heliyon                                                | Kinetic estimation of solid state transition during isothermal and grinding processes among efavirenz polymorphs                                               |
| 237 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.<br>Anita Alni, Ph.D.<br>Dr. Agustinus Agung Nugroho Sulisty Hutomo<br>Dr. Yuda Prasetya Nugraha, S.Farm., M.Si. | Journal of Physical Chemistry A                        | Revealing the Real Size of a Porphyrin Molecule with Quantum Confinement Probing via Temperature-Dependent Photoluminescence Spectroscopy                      |
| 238 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.                                                                                                                 | Polymer-Plastics Technology and Materials              | Synthesis of polyaniline/electrochemically exfoliated graphene composite as counter-electrode in dye-sensitized solar cell                                     |
| 239 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.                                                                                                                 | Journal of Electronic Materials                        | Effect of Acid Doping on Junction Characteristics of ITO/Polyaniline/N <sub>719</sub> /Ag Diode                                                                |
| 240 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.<br>Dr. Agustinus Agung Nugroho Sulisty Hutomo<br>Prof. Dr. Ismunandar                                           | Journal of Solid State Chemistry                       | The effect of the A-Site cation on the structural transformations in ABi <sub>4</sub> Ti <sub>4</sub> O <sub>15</sub> (A= Ba, Sr): Raman scattering studies    |
| 241 | Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si., Ph.D.                                                                                                               | International Journal of Retina and Vitreous           | Concept and application of relaxing radial retinectomy for retinal detachment with advanced proliferative vitreo-retinopathy                                   |
| 242 | Prof. Yana Maolana Syah, M.S., Ph.D.                                                                                                               | Natural Product Research                               | Calotetrapterins A-C, three new pyranoxanthones and their cytotoxicity from the stem bark of Calophyllum tetrapterum Miq                                       |
| 243 | Prof. Yana Maolana Syah, M.S., Ph.D.                                                                                                               | Journal of Applied Pharmaceutical Science              | Antimicrobial and anti-HCV activity of triterpenoid and alkaloid compounds from Melochia umbellata (Houtt.) Stapf var Visenia (Paliassa)                       |

| No  | Nama                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Nama Jurnal                                                          | Judul Artikel                                                                                                                                                                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 244 | Dr. Yudi Darma, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ceramics International                                               | Origin of ferroelectricity in carbon-doped ZnO nanocolumns: Experimental and density-functional studies                                                                                    |
| 245 | Dr. Yudi Darma, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Physical Chemistry Chemical Physics                                  | Erratum: The effect of crystallinity on the surface modification and optical properties of ZnO thin films (Phys. Chem. Chem. Phys. (2020) 22 (2010-2018) DOI: 10.1039/C9CP05464B)          |
| 246 | Dr. Yudi Darma, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Journal of Physics and Chemistry of Solids                           | Tuning spin state of Ru <sup>4+</sup> ion and Jahn-Teller distortion in cubic SrRuO <sub>3</sub> system by controlling in-plane strain: A first-principle study                            |
| 247 | Zetryana Puteri, S.Si., M.Si., Ph.D.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Molecules                                                            | Asymmetric synthesis of photophore-containing lactisole derivatives to elucidate sweet taste receptors                                                                                     |
| 248 | Deny Willy Junaidy, S.Sn., M.T., Ph.D.<br>Andar Bagus Sriwarno, S.Sn., M.Sn., Ph.D.                                                                                                                                                                                                                                         | International Journal of Diversity in Education                      | Effects of Sound and Aroma Stimuli on the Concentration of Visually Impaired Individuals for Problem-Solving Tasks in a Classroom                                                          |
| 249 | Deny Willy Junaidy, S.Sn., M.T., Ph.D.<br>Drs. Budi Isdianto, M.Sn.                                                                                                                                                                                                                                                         | International Journal of Diversity in Education                      | Visual Thinking in Congenitally Blind Individuals                                                                                                                                          |
| 250 | Deny Willy Junaidy, S.Sn., M.T., Ph.D.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | International Journal of Design Management and Professional Practice | The domain specificity of creativity in young design entrepreneurs                                                                                                                         |
| 251 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.<br>Prof. Dr. Ismunandar<br>Dr. Pindi Setiawan, M.Si.                                                                                                                                                                                                                              | Archaeological and Anthropological Sciences                          | A review of radiometric dating and pigment characterizations of rock art in Indonesia                                                                                                      |
| 252 | Dr. Grandprix Thomryes Marth Kadja, M.Si.<br>Prof. Dr. Ismunandar<br>Dr. Pindi Setiawan, M.Si.                                                                                                                                                                                                                              | Microchemical Journal                                                | Multi-analytical characterizations of prehistoric rock art pigments from Karim Cave, Sangkulirang–Mangkalihat site, East Kalimantan, Indonesia                                             |
| 253 | Dr. Prabu Wardono, M.Des.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | International Journal of Design Education                            | Engaging students using a furniture design modelling tool                                                                                                                                  |
| 254 | Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Fadjar Fathurahman, S.T., M.Si., Ph.D.<br>Dr. Eng. Muhammad Haris Mahyuddin, S.T., M.Eng.<br>Mohammad Kemal Agusta, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Ganes Shukri, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.<br>Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D. | Journal of Physical Chemistry C                                      | Formation of Tilted FeN <sub>4</sub> Configuration as the Origin of Oxygen Reduction Reaction Activity Enhancement on a Pyrolyzed Fe-N-C Catalyst with FeN <sub>4</sub> -Edge Active Sites |
| 255 | Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Eng. Muhammad Haris Mahyuddin, S.T., M.Eng.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.<br>Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D.                                                                                                                              | Journal of Physical Chemistry C                                      | Two-Electron Electrochemical Reduction of CO <sub>2</sub> on B-Doped Ni-N-C Catalysts: A First-Principles Study                                                                            |
| 256 | Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D.<br>Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si.                                                                                                                                                                                | Food Biophysics                                                      | Computational Investigation on the ·OOH Scavenging Sites of Gnetin C                                                                                                                       |
| 257 | Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Fadjar Fathurahman, S.T., M.Si., Ph.D.<br>Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                                                                                       | ACS Applied Nano Materials                                           | Hollow Zinc Oxide Microsphere-Multiwalled Carbon Nanotube Composites for Selective Detection of Sulfur Dioxide                                                                             |

| No  | Nama                                             | Nama Jurnal                                               | Judul Artikel                                                                                                                                                                                           |
|-----|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 258 | Dr.Eng. Nugraha                                  | Journal of Physical Chemistry C                           | Dissociative Oxygen Reduction Reaction Mechanism on the Neighboring Active Sites of a Boron-Doped Pyrolyzed Fe-N-C Catalyst                                                                             |
|     | Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D. |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|     | Dr. Fiki Taufik A.S, S.Si., M.Si.                |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|     | Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.   |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|     | Fadjar Fathurahman, S.T., M.Si., Ph.D.           |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|     | Mohammad Kemal Agusta, S.T., M.Eng., Ph.D.       |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|     | Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D. |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| 259 | Ir. Ahmad Nuruddin, M.Sc., Ph.D.                 | Materials Research Express                                | Synthesis of barium hexaferrite templated by nanocrystalline cellulose extracted from luffa acutangula fiber                                                                                            |
|     | Prof. Ir. Bambang Sunendar, M.Eng., Ph.D.        |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| 260 | Ir. Ahmad Nuruddin, M.Sc., Ph.D.                 | Materials Research Express                                | Effect of polyethylene glycol 6000 on the microstructure and magnetic properties of BaFe <sub>10.4</sub> Al <sub>1.6</sub> O <sub>19</sub>                                                              |
|     | Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.   |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.        |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|     | Dr. Ir. Aditianto Ramelan                        |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| 261 | Ir. Ahmad Nuruddin, M.Sc., Ph.D.                 | Materials Research Express                                | Flat sheet membrane composite for desalination applications based on Bacterial Nanocellulose (BNC) from banana peel waste, cellulose, and silica                                                        |
|     | Prof. Ir. Bambang Sunendar, M.Eng., Ph.D.        |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|     | Prof. Dr. Pingkan Aditiawati, M.S.               |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| 262 | Ir. Ahmad Nuruddin, M.Sc., Ph.D.                 | Materials Research Express                                | Optimization on the synthesis of bacterial nano cellulose (BNC) from banana peel waste for water filter membrane applications                                                                           |
|     | Prof. Ir. Bambang Sunendar, M.Eng., Ph.D.        |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|     | Prof. Dr. Pingkan Aditiawati, M.S.               |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| 263 | Dr. Andi Cakravastia Arisaputra Raja, S.T., M.T. | International Journal of Shipping and Transport Logistics | Coordination mechanism framework for container dwelling time reduction                                                                                                                                  |
|     | Prof. Dr. Rajesri, S.T., M.T.                    |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| 264 | Dr. Andi Cakravastia Arisaputra Raja, S.T., M.T. | Journal of Industrial Engineering and Management          | A flow shop batch scheduling and operator assignment model with time-changing effects of learning and forgetting to minimize total actual flow time                                                     |
|     | Prof. Dr. Ir. Abdul Hakim Halim, M.Sc.           |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| 265 | Anugrah Sabdonno Sudarsono, S.T., M.T., Ph.D.    | Forests                                                   | Surface characteristics and acoustical properties of bamboo particle board coated with polyurethane varnish                                                                                             |
| 266 | Anugrah Sabdonno Sudarsono, S.T., M.T., Ph.D.    | Journal of Urbanism                                       | The sound perceptions of urban pavements by sighted and visually impaired people—a case study in Surabaya, Indonesia                                                                                    |
| 267 | Anugrah Sabdonno Sudarsono, S.T., M.T., Ph.D.    | International Journal of Urban Sciences                   | Appraising the sonic environment of urban parks using the soundscape dimension of visually impaired people                                                                                              |
| 268 | Dr. Ardiyan Harimawan, S.T., M.Eng.              | Journal of Water Process Engineering                      | Integrated treatment of submerged membrane and adsorption using dried Aphanethece sp for removing cadmium from synthetic wastewater                                                                     |
|     | Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.         |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| 269 | Dr. Ardiyan Harimawan, S.T., M.Eng.              | Environmental Technology and Innovation                   | Fixed-bed adsorption performance and empirical modeling of cadmium removal using adsorbent prepared from the cyanobacterium Aphanethece sp cultivar                                                     |
|     | Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.         |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| 270 | Dr. Ardiyan Harimawan, S.T., M.Eng.              | Water (Switzerland)                                       | Batch study of cadmium biosorption by carbon dioxide enriched aphanethece sp. dried biomass                                                                                                             |
|     | Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.         |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
| 271 | Ari Widyanti, S.T., M.T., Ph.D.                  | Virtual Reality                                           | The influence of personality, sound, and content difficulty on virtual reality sickness                                                                                                                 |
| 272 | Ari Widyanti, S.T., M.T., Ph.D.                  | Journal of Navigation                                     | Examining drivers' socio-demographic variables and perceptions towards sanction mechanisms on speeding behaviour on highways: Targeting appropriate prevention                                          |
| 273 | Ari Widyanti, S.T., M.T., Ph.D.                  | Safety and Health at Work                                 | The Role of Safety Silence Motives to Safety Communication and Safety Participation in Different Sectors of Small and Medium Enterprises: Investigation Results on Two Kinds of Industries in Indonesia |
|     | Prof. Yassierli, S.T., M.T., Ph.D.               |                                                           |                                                                                                                                                                                                         |

| No  | Nama                                              | Nama Jurnal                                                  | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 274 | Ari Widyanti, S.T., M.T., Ph.D.                   | Knowledge Management and E-Learning                          | e-Learning readiness and perceived learning workload among students in an Indonesian university                                                                                                                                                      |
| 275 | Ari Widyanti, S.T., M.T., Ph.D.                   | Journal of Accessibility and Design for All                  | Daily life, anthropometry and bedroom design of Indonesian elderly                                                                                                                                                                                   |
| 276 | Ari Widyanti, S.T., M.T., Ph.D.                   | Timing and Time Perception                                   | The Role of HEXACO Personality in Perceived Time Load                                                                                                                                                                                                |
| 277 | Augie Widyotriatmo, S.T., M.T., Ph.D.             | International Journal of Artificial Intelligence             | Rehabilitation procedure and performance measurement using mechanical rotary impedance actuator                                                                                                                                                      |
|     | Dr. Suprijanto, S.T., M.T.                        |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 278 | Prof. Ir. Bermawi Priyatna Iskandar, M.Sc., Ph.D. | International Journal of Artificial Intelligence             | Lease contracts with servicing strategy model for used product considering crisp and fuzzy usage rates                                                                                                                                               |
| 279 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Nano-Micro Letters                                           | Advanced Strategies to Improve Performances of Molybdenum-Based Gas Sensors                                                                                                                                                                          |
|     | Dr. Ir. Suyatman, M.Eng.                          |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 280 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Environmental Science and Technology                         | Defect-Rich Hierarchical Porous UiO-66(Zr) for Tunable Phosphate Removal                                                                                                                                                                             |
| 281 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Journal of New Materials for Electrochemical Systems         | Conceptualized simulation for templating carbon based nano structures for li-ion batteries: A DFT investigation                                                                                                                                      |
| 182 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Nanocomposites                                               | Functionalized multi-walled carbon nanotube/silver nanoparticle (f-MWCNT/AgNP) nanocomposites as non-enzymatic electrochemical biosensors for dopamine detection                                                                                     |
| 283 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Processes                                                    | Oxidative extractive desulfurization system for fuel oil using acidic eutectic-based ionic liquid                                                                                                                                                    |
| 284 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Journal of Materials Chemistry A                             | Nitrogen, phosphorus co-doped eave-like hierarchical porous carbon for efficient capacitive deionization                                                                                                                                             |
| 285 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Advanced Energy Materials                                    | Physical Insights on the Lattice Softening Driven Mid-Temperature Range Thermoelectrics of Ti/Zr-Inserted SnTe—An Outlook Beyond the Horizons of Conventional Phonon Scattering and Excavation of Heikes' Equation for Estimating Carrier Properties |
| 286 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Advanced Materials                                           | Nanoarchitected Porous Conducting Polymers: From Controlled Synthesis to Advanced Applications                                                                                                                                                       |
| 287 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | ACS Omega                                                    | Comparison Direct Synthesis of Hyaluronic Acid-Based Carbon Nanodots as Dual Active Targeting and Imaging of HeLa Cancer Cells                                                                                                                       |
| 288 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.                | Bulletin of the Chemical Society of Japan                    | Mesoporous Alumina-titania composites with enhanced molybdenum adsorption towards medical radioisotope production                                                                                                                                    |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 289 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Journal of the Electrochemical Society                       | Review - A Pollutant Gas Sensor Based on Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> Nanostructures: A Review                                                                                                                                                     |
| 290 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Journal of Molecular Liquids                                 | A comprehensive study on the impact of the substituent on pKa of phenylboronic acid in aqueous and non-aqueous solutions: A computational approach                                                                                                   |
| 291 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Chemical Engineering Journal                                 | Nanoarchitected porous organic polymers and their environmental applications for removal of toxic metal ions                                                                                                                                         |
| 292 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Scientific Reports                                           | Synthesis and application of gas diffusion cathodes in an advanced type of undivided electrochemical cell                                                                                                                                            |
| 293 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology | Hierarchical mesoscale assembly of PbO <sub>2</sub> on 3D titanium felt/TiO <sub>2</sub> nanotubular array electrode for anodic decolourisation of RB-5 dye                                                                                          |
| 294 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Journal of the Electrochemical Society                       | Review-recent trend on two-dimensional metal-organic frameworks for electrochemical biosensor application                                                                                                                                            |
| 295 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Advances in Natural Sciences: Nanoscience and Nanotechnology | PbO <sub>2</sub> decorated ZnO-TiO <sub>2</sub> core-shell nanoflower structures by zinc anodising for photo- A nd anodic degradation of Reactive Black-5 dye                                                                                        |
| 296 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Chemistry of Materials                                       | Self-assembly of two-dimensional bimetallic nickel-cobalt phosphate nanoplates into one-dimensional porous chainlike architecture for efficient oxygen evolution reaction                                                                            |
|     | Dr.Eng. Nugraha                                   |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|     | Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D.  |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 297 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Journal of Applied Polymer Science                           | Patterning of worm-like soft polydimethylsiloxane structures using a TiO <sub>2</sub> nanotubular array                                                                                                                                              |
| 298 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.         | Diamond and Related Materials                                | Photocatalytic degradation of methylene blue dye on reticulated vitreous carbon decorated with electrophoretically deposited TiO <sub>2</sub> nanotubes                                                                                              |

| No  | Nama                                                                                                                                                      | Nama Jurnal                                                     | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                     |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 299 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                 | Processes                                                       | Liquid polymer eutectic mixture for integrated extractive-oxidative desulfurization of fuel oil: An optimization study via response surface methodology                                                           |
| 300 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                 | Materials Chemistry and Physics                                 | MnFe <sub>2</sub> O <sub>4</sub> nanoparticles/cellulose acetate composite nanofiber for controllable release of naproxen                                                                                         |
| 301 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                 | Chemosensors                                                    | Synthesis of ZnO flakes on flexible substrate and its application on ethylene sensing at room temperature                                                                                                         |
| 302 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.<br>Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                           | Polymer-Plastics Technology and Materials                       | Reverse micelle facilitated synthesis of nanostructured polyaniline as the counter electrode materials in dye-sensitized solar cells                                                                              |
| 303 | Dr. rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.<br>Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.<br>Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                         | Polymer-Plastics Technology and Materials                       | Nanofluidic behavior of diatomic molecules in bicontinuous concentric lamellar (bcl) silica formed by polysiloxane sol-gel phase segregation as a reference in the mass transport through the open channel system |
| 304 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                 | Chemosensors                                                    | Application of Ba <sub>0.5</sub> Sr <sub>0.5</sub> TiO <sub>3</sub> (Bst) film doped with 0%, 2%, 4% and 6% Concentrations of RuO <sub>2</sub> as an arduino nano-based bad breath sensor                         |
| 305 | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                 | Journal of Materials Science: Materials in Electronics          | Etching process optimization of non-vacuum fabricated Cu <sub>2</sub> ZnSnS <sub>4</sub> solar cell                                                                                                               |
| 306 | Dr. Damar Rastri Adhika, S.T., M.Sc.<br>Dr. Ir. Suyatman, M.Eng.<br>Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                             | IEEE Sensors Journal                                            | Modification of Gold Substrate with Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> -Graphene Nanocomposite to Increase Resolution of Surface Plasmon Resonance (SPR) Glucose Sensor                                               |
| 307 | Dicka Ar Rahim, S.Tp., M.T.                                                                                                                               | Waste Management                                                | Effect of alkali additives on desulfurization of syngas during supercritical water gasification of sewage sludge                                                                                                  |
| 308 | Elvi Restiawaty, S.T., P.Deng., Ph.D.<br>Prof. Ir. Yazid Bindar, M.Sc., Ph.D.                                                                             | Asia-Pacific Journal of Chemical Engineering                    | Influences of pretreatment, extraction variables, and post treatment on bench-scale rice husk black ash (RHBA) processing to bio-silica                                                                           |
| 309 | Prof. Akhmaloka, Ph.D.<br>Elvi Restiawaty, S.T., P.Deng., Ph.D.                                                                                           | Extremophiles                                                   | Heterologous gene expression and characterization of two serine hydroxymethyltransferases from Thermoplasma acidophilum                                                                                           |
| 310 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.<br>Elvi Restiawaty, S.T., P.Deng., Ph.D.<br>Dr. Yogi Wibisono Budhi, S.T., M.T.                                        | RSC Advances                                                    | The removal of 3-monochloropropane-1,2-diol ester and glycidyl ester from refined-bleached and deodorized palm oil using activated carbon                                                                         |
| 311 | Elvi Restiawaty, S.T., P.Deng., Ph.D.<br>Prof. Ir. Yazid Bindar, M.Sc., Ph.D.                                                                             | Journal of the Taiwan Institute of Chemical Engineers           | An appropriate acid leaching sequence in rice husk ash extraction to enhance the produced green silica quality for sustainable industrial silica gel purpose                                                      |
| 312 | Elvi Restiawaty, S.T., P.Deng., Ph.D.<br>Dr. Yogi Wibisono Budhi, S.T., M.T.                                                                              | Biofuels                                                        | Utilization of vetiver grass containing metals as lignocellulosic raw materials for bioethanol production                                                                                                         |
| 313 | Prof. Dessy Natalia, Ph.D.<br>Elvi Restiawaty, S.T., P.Deng., Ph.D.<br>Prof. Dr. Debbie Soefie Retnoningrum<br>Ernawati Arifin Giri-Rachman, M.Si., Ph.D. | HAYATI Journal of Biosciences                                   | Integration stability of shbsag-multi expression cassettes in pichia pastoris GS115 during methanol induction                                                                                                     |
| 314 | Ir. Endra Joelianto, Ph.D.<br>Dr.Eng. Yosi Agustina Hidayat, S.T., M.T.                                                                                   | International Journal on Electrical Engineering and Informatics | Grey-box modelling and validation of APMS (Automated people mover system) train                                                                                                                                   |
| 315 | Ir. Endra Joelianto, Ph.D.                                                                                                                                | Transportation Planning and Technology                          | Application of area traffic control using the max-pressure algorithm                                                                                                                                              |
| 316 | Ir. Endra Joelianto, Ph.D.                                                                                                                                | International Journal of Artificial Intelligence                | Management the quality control of application the adhesive on a flat material                                                                                                                                     |
| 317 | Ir. Endra Joelianto, Ph.D.<br>Augie Widyotriatmo, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                       | International Journal of Artificial Intelligence                | Special issue on international conference on informatics, robotics, network, control and systems (IRONCONS)                                                                                                       |
| 318 | Ir. Endra Joelianto, Ph.D.<br>Augie Widyotriatmo, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                       | International Journal of Artificial Intelligence                | Collision-free stable polygon formation of multi-agent robots                                                                                                                                                     |

| No  | Nama                                                                                                                      | Nama Jurnal                                                             | Judul Artikel                                                                                                                                                                  |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 319 | Ir. Endra Joelianto, Ph.D.                                                                                                | International Journal of Artificial Intelligence                        | Design and simulation of traffic light control system at two intersections using max-plus model predictive control                                                             |
| 320 | Dr. Ir. Hardianto Iridiastadi, MSIE.                                                                                      | Applied Ergonomics                                                      | Fatigue in the Indonesian rail industry: A study examining passenger train drivers                                                                                             |
| 221 | Dr. Ir. Hardianto Iridiastadi, MSIE.<br>Prof. Yassierli, S.T., M.T., Ph.D.                                                | International Review of Aerospace Engineering                           | Facial movements as indicators of fatigue in air traffic control tasks                                                                                                         |
| 322 | Dr. Ir. Hardianto Iridiastadi, MSIE.<br>Putra Alif Ramdhani Yamin, S.T., M.Sc.                                            | International Journal of Technology                                     | Biomechanical evaluation of a patient-handling technology prototype                                                                                                            |
| 323 | Dr. Hasrini Sari, S.T., M.T.                                                                                              | Journal of Science and Technology Policy Management                     | The role of customer education: a repeated cross-sectional study                                                                                                               |
| 324 | Helen Julian, S.T., M.T., Ph.D.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                                                  | Reviews in Chemical Engineering                                         | Advances in seawater membrane distillation (SWMD) towards stand-alone zero liquid discharge (ZLD) desalination                                                                 |
| 325 | Helen Julian, S.T., M.T., Ph.D.<br>Dr. Khoiruddin, S.T., M.T.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                    | Journal of Food Engineering                                             | Pineapple juice acidity removal using electrodeionization (EDI)                                                                                                                |
| 326 | Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D.<br>Dr. Ir. Suyatman, M.Eng.<br>Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D. | Journal of the Electrochemical Society                                  | Review-nanopillar structure in the direction of optical biosensor on-chip integration                                                                                          |
| 327 | Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D.                                                                          | Physical Review A                                                       | Quantum uncertainty as classical uncertainty of real-deterministic variables constructed from complex weak values and a global random variable                                 |
| 328 | Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D.                                                                          | Higher Education                                                        | Stakeholder pressure to obtain world-class status among Indonesian universities                                                                                                |
| 329 | Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D.                                                                          | Scientific Reports                                                      | Efficient classical computation of expectation values in a class of quantum circuits with an epistemically restricted phase space representation                               |
| 330 | Prof. Dr. Ir. Herri Susanto                                                                                               | Journal of Environmental Chemical Engineering                           | Recent developments of deep eutectic solvent as absorbent for CO <sub>2</sub> removal from syngas produced from gasification: Current status, challenges, and further research |
| 331 | Prof. Dr. Ir. Herri Susanto                                                                                               | Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization and Environmental Effects | Experimental study on the cracking of tar derived from municipal solid waste gasification to produce syngas                                                                    |
| 332 | Dr. Ir. I Dewa Gede Arsa Putrawan, M.Si.<br>Dr. Ing. Dendy Adityawarman, S.T., M.Sc.                                      | International Journal of Recycling of Organic Waste in Agriculture      | Agricultural wastes as renewable fillers in physical granulation of NPK fertilizers: Evaluation of on-size granules and comparison to conventional filler                      |
| 333 | Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                                                                                     | Processes                                                               | A review of gum hydrocolloid polyelectrolyte complexes (Pec) for biomedical applications: Their properties and drug delivery studies                                           |
| 334 | Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                                                                                     | Rasayan Journal of Chemistry                                            | The effect of functional group in polyeugenol for urea, creatinine and vitamin b12 transport                                                                                   |
| 335 | Dr. rer. nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Khoiruddin, S.T., M.T.    | Reaction Chemistry and Engineering                                      | Zeolite membrane reactors: From preparation to application in heterogeneous catalytic reactions                                                                                |
| 336 | Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Khoiruddin, S.T., M.T.                                                       | Advances in Colloid and Interface Science                               | Novel ionic separation mechanisms in electrically driven membrane processes                                                                                                    |
| 337 | Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                                                                                     | Journal of Chemical Technology and Biotechnology                        | A mini-review and recent outlooks on the synthesis and applications of zeolite imidazolate framework-8 (ZIF-8) membranes on polymeric substrate                                |
| 338 | Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                                                                                     | Chemical Engineering Journal                                            | A review on emerging organic-containing microporous material membranes for carbon capture and separation                                                                       |
| 339 | Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Khoiruddin, S.T., M.T.                                                       | Reviews in Chemical Engineering                                         | Membrane-based zero-sludge palm oil mill plant                                                                                                                                 |

| No  | Nama                                                                                                                                                                                       | Nama Jurnal                                 | Judul Artikel                                                                                                                                                         |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 340 | Dr. rer. nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.<br>Dr. Ir. I.G.B. Ngurah Makertiharta<br>Dr. Khoiruddin, S.T., M.T.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                               | Reviews in Chemical Engineering             | SAPO-34 zeotype membrane for gas sweetening                                                                                                                           |
| 341 | Dr. Ir. I.G.B. Ngurah Makertiharta<br>Prof. Dr. Ir. Subagio                                                                                                                                | Arabian Journal for Science and Engineering | Biogasoline Production from Palm Oil: Optimization of Catalytic Cracking Parameters                                                                                   |
| 342 | Dr. Indryati Sunaryo, M.Sc.<br>Dr. Ir. Iwan Inrawan Wiratmadja<br>Prof. Dr. Ir. Dradjad Irianto, M.Eng.                                                                                    | TQM Journal                                 | Cleaner production through open innovation in Indonesian batik small and medium enterprises (SME)                                                                     |
| 343 | Dr. Ir. Iwan Inrawan Wiratmadja                                                                                                                                                            | IEEE Access                                 | Supplier development program through knowledge sharing effectiveness: A mentorship approach                                                                           |
| 344 | Dr. Ir. Iwan Inrawan Wiratmadja                                                                                                                                                            | IEEE Access                                 | Drivers of Innovation Ambidexterity on Small Medium Enterprises (SMEs) Performance                                                                                    |
| 345 | Iwan Prasetyo, S.T., M.T., Ph.D.<br>Anugrah Sabdono Sudarsono, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                                           | Applied Acoustics                           | Realization of a thin and broadband Microperforated panel (MPP) sound absorber                                                                                        |
| 346 | Iwan Prasetyo, S.T., M.T., Ph.D.<br>Dr. Damar Rastri Adhika, S.T., M.Sc.                                                                                                                   | Applied Acoustics                           | Modelling sound absorption of tunable double layer woven fabrics                                                                                                      |
| 347 | Jenny Rizkiana, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                                                                                          | Energy Conversion and Management            | A biomass-based small-scale power generation system with energy/exergy recuperation                                                                                   |
| 348 | Dr. Khoiruddin, S.T., M.T.<br>Dr. Anita Kusuma Wardani, S.T., M.T.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                                                                                | Current Pollution Reports                   | High-Performance Ultrafiltration Membrane: Recent Progress and Its Application for Wastewater Treatment                                                               |
| 349 | Dr. Khoiruddin, S.T., M.T.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.<br>Afriyanti Sumboja, Ph.D.                                                                                            | ChemNanoMat                                 | Recent Progress in Extending the Cycle-Life of Secondary Zn-Air Batteries                                                                                             |
| 350 | Prof. Dr. Ir. Lienda Aliwarga, M.Eng.<br>Antonius Indarto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                             | Environmental Technology (United Kingdom)   | Cocoa bean skin waste as potential raw material for liquid smoke production                                                                                           |
| 351 | Dr. Megawati Zunita, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                          | Membranes                                   | Graphene oxide-based nanofiltration for Hg removal from wastewater: A mini review                                                                                     |
| 352 | Dr. Deana Wahyuningrum, S.Si., M.Si.<br>Dr. Megawati Zunita, S.Si., M.Si.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                                                                         | Applied Sciences (Switzerland)              | Conversion of glucose to 5-hydroxymethylfurfural, levulinic acid, and formic acid in 1,3-dibutyl-2-(2-butoxyphenyl)-4,5-diphenylimidazolium iodide-based ionic liquid |
| 353 | Dr. Deana Wahyuningrum, S.Si., M.Si.<br>Dr. Megawati Zunita, S.Si., M.Si.<br>Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.                                                                         | Applied Sciences (Switzerland)              | Corrosion inhibition performances of imidazole derivatives-based new ionic liquids on carbon steel in brackish water                                                  |
| 354 | Mohammad Kemal Agusta, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D.                                                                                             | Journal of Physics Condensed Matter         | DFT + U study of H <sub>2</sub> O adsorption and dissociation on stoichiometric and nonstoichiometric CuO(111) surfaces                                               |
| 355 | Mohammad Kemal Agusta, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Fadjar Fathurahman, S.T., M.Si., Ph.D.<br>Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D. | Surface Science                             | Coadsorption of hydrazine (N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) and OH on NiZn surface: A DFT-based study                                                                  |
| 356 | Muhammad Akbar, S.T., M.T.                                                                                                                                                                 | Expert Systems with Applications            | NSGA-II variants for solving a social-conscious dual resource-constrained scheduling problem                                                                          |

| No  | Nama                                                                                                                                                                                                | Nama Jurnal                                                           | Judul Artikel                                                                                                                                                                                             |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 357 | Dr. Eng. Muhammad Haris Mahyuddin, S.T., M.Eng.<br>Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Mohammad Kemal Agusta, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D. | Journal of Physical Chemistry C                                       | Distinct Behaviors of Cu- And Ni-ZSM-5 Zeolites toward the Post-activation Reactions of Methane                                                                                                           |
| 358 | Prof. Djulia, Ph.D.<br>Dr. Eng. Muhammad Haris Mahyuddin, S.T., M.Eng.                                                                                                                              | RSC Advances                                                          | Scintillation in (C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>2</sub> NH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> SnBr <sub>4</sub> : green-emitting lead-free perovskite halide materials                                   |
| 359 | Dr. Eng. Muhammad Haris Mahyuddin, S.T., M.Eng.                                                                                                                                                     | Journal of Materials Chemistry C                                      | Molecular functionalization of all-inorganic perovskite CsPbBr <sub>3</sub> thin films                                                                                                                    |
| 360 | Dr. Eng. Muhammad Haris Mahyuddin, S.T., M.Eng.<br>Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Mohammad Kemal Agusta, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D. | Journal of Physical Chemistry C                                       | Novel mechanistic insights into methane activation over Fe and Cu active sites in zeolites: A comparative DFT study using meta-GGA functionals                                                            |
| 361 | Dr.Eng. Nugraha<br>Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                                        | Optical Materials                                                     | Solution-processed pure Cu <sub>2</sub> ZnSnS <sub>4</sub> /CdS thin film solar cell with 7.5% efficiency                                                                                                 |
| 362 | Dr.Eng. Nugraha<br>Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                                        | RSC Advances                                                          | Performance of the dye-sensitized quasi-solid state solar cell with combined anthocyanin-ruthenium photosensitizer                                                                                        |
| 363 | Praditya Ajidarma, S.T., M.Sc.                                                                                                                                                                      | Studies in Informatics and Control                                    | Collaborative Detection and Prevention of Errors and Conflicts in an Agricultural Robotic System                                                                                                          |
| 364 | Pri Januar Gusnawan, S.T., M.T.                                                                                                                                                                     | Chemical Engineering Journal                                          | Reactive CO <sub>2</sub> absorption mechanism of a soybean-based (SBB) solvent containing 18 amino acid salts in polyvinylidene fluoride (PVDF) hollow fiber membrane-based gas-liquid membrane contactor |
| 365 | Ir. Rachmawati Wangsaputra, M.T., Ph.D.<br>Prof. Ir. Bermawi Priyatna Iskandar, M.Sc., Ph.D.                                                                                                        | International Journal of Artificial Intelligence                      | Cost analysis of lemon law warranties for used equipments                                                                                                                                                 |
| 366 | Prof. Dr. Rajesri, S.T., M.T.                                                                                                                                                                       | Journal of the Knowledge Economy                                      | Defining Rural Smartness and Its Impact: A Systematic Literature Review                                                                                                                                   |
| 367 | Rizki Armanto Mangkuto, S.T., M.T., Ph.D.<br>Ir. F.X. Nugroho Soelami, M.BEnv., Ph.D.                                                                                                               | Journal of Building Engineering                                       | Spectral reflectance and chromaticity differences of various colors of interior finishing material samples under tunable LED lamps                                                                        |
| 368 | Rizki Armanto Mangkuto, S.T., M.T., Ph.D.<br>Dr.Eng. Mochamad Donny Koerniawan, S.T., M.T.                                                                                                          | LEUKOS - Journal of Illuminating Engineering Society of North America | On Illumination Vector Quantities Due to Area Light Sources: Comparison of Two Calculation Approaches                                                                                                     |
| 369 | Rizki Armanto Mangkuto, S.T., M.T., Ph.D.<br>Dr.Eng. Mochamad Donny Koerniawan, S.T., M.T.                                                                                                          | Journal of Daylighting                                                | The impact of courtyard and street canyon surroundings on global illuminance and estimated UV index in the tropics                                                                                        |
| 370 | Rizki Armanto Mangkuto, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                                                                                           | LEUKOS - Journal of Illuminating Engineering Society of North America | Error and Uncertainty Analyses of Reference and Sample Reflectances Measured with Substitution Integrating Spheres                                                                                        |
| 371 | Rizki Armanto Mangkuto, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                                                                                           | Lighting Research and Technology                                      | Parallax errors in cubic illuminance measurement                                                                                                                                                          |
| 372 | Rizki Armanto Mangkuto, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                                                                                           | Lighting Research and Technology                                      | Mitigation of even harmonics in the Fourier components of vertical illuminance around a reference point                                                                                                   |
| 373 | Rizki Armanto Mangkuto, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                                                                                           | Lighting Research and Technology                                      | Research note: The accuracy of the mean spherical semi-cubic illuminance approach for determining scalar illuminance                                                                                      |
| 374 | Ir. Ronny Purwadi, M.T., Ph.D.<br>Dr. Megawati Zunita, S.Si., M.Si.                                                                                                                                 | Energy                                                                | Sustainable hydrogen production from oil palm derived wastes through autothermal operation of supercritical water gasification system                                                                     |

| No  | Nama                                      | Nama Jurnal                                             | Judul Artikel                                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 375 | Ir. Ronny Purwadi, M.T., Ph.D.            | Energy Conversion and Management                        | Supercritical water gasification of sewage sludge for power generation– thermodynamic study on auto-thermal operation using Aspen Plus                                                |
| 376 | Rully Tri Cahyono, S.T., M.T.             | IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems | Simultaneous Allocation and Scheduling of Quay Cranes, Yard Cranes, and Trucks in Dynamical Integrated Container Terminal Operations                                                  |
| 377 | Rully Tri Cahyono, S.T., M.T.             | IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems | Discrete-event systems modeling and the model predictive allocation algorithm for integrated berth and quay crane allocation                                                          |
| 378 | Ir. Sanggono Adisasmito, Ph.D.            | Journal of Environmental Chemical Engineering           | Characteristics of tofu whey degradation during self-sustaining batch anaerobic process for methane production                                                                        |
| 379 | Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.  | International Journal of Technology                     | A batch scheduling model for a three-stage hybrid flowshop producing products with hierarchical assembly structures                                                                   |
|     | Suprayogi, S.T., M.T., Ph.D.              |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
|     | Ir. Rachmawati Wangsaputra, M.T., Ph.D.   |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
| 380 | Prof. Dr. Ir. Abdul Hakim Halim, M.Sc.    | Journal of the Electrochemical Society                  | Review - Recent Development of WO <sub>3</sub> for Toxic Gas Sensors Applications                                                                                                     |
|     | Dr. Ir. Suyatman, M.Eng.                  |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D. |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
| 381 | Dr. Ir. Suyatman, M.Eng.                  | IEEE Sensors Journal                                    | Non-Enzymatic Electrochemical Detection for Uric Acid Based on a Glassy Carbon Electrode Modified with MOF-71                                                                         |
|     | Dr.Eng. Nugraha                           |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D. |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
| 382 | Dr. Ir. Suyatman, M.Eng.                  | Journal of Materials Science: Materials in Electronics  | Sonochemical synthesis of magnetic Fe <sub>3</sub> O <sub>4</sub> /graphene nanocomposites for label-free electrochemical biosensors                                                  |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D. |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D. |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
| 383 | Dr. Tirto Prakoso, S.T., M.Eng.           | Chemosphere                                             | Competitive adsorption of multicomponent volatile organic compounds on biochar                                                                                                        |
| 384 | Dr. Tirto Prakoso, S.T., M.Eng.           | Heliyon                                                 | The promising performance of manganese gluconate as a liquid redox sulfur recovery agent against oxidative degradation                                                                |
|     | Dr. Ir. Tri Partono Adhi                  |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
|     | Ir. Ronny Purwadi, M.T., Ph.D.            |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
| 385 | Antonius Indarto, S.T., M.Eng., Ph.D.     | Heat and Mass Transfer/Waerme- und Stoffuebertragung    | Contact angle dynamics during the impact of single water droplet onto a hot flat practical stainless steel surface under medium Weber numbers                                         |
|     | Dr. Tirto Prakoso, S.T., M.Eng.           |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
|     | Prof. Dr. Ir. Lienda Aliwarga, M.Eng.     |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
| 386 | Haryo Pandu Winoto, S.T., M.Sc.           | Heliyon                                                 | A method to control terpineol production from turpentine by acid catalysts mixing                                                                                                     |
|     | Antonius Indarto, S.T., M.Eng., Ph.D.     |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
|     | Antonius Indarto, S.T., M.Eng., Ph.D.     |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
| 387 | Dr. Tirto Prakoso, S.T., M.Eng.           | New Journal of Chemistry                                | Synthesis of: P-menthane-3,8-diol from citronellal over lignin-derived carbon acid catalysts                                                                                          |
| 388 | Dr. Tirto Prakoso, S.T., M.Eng.           | Heliyon                                                 | Manganese gluconate, A greener and more degradation resistant agent for H <sub>2</sub> S oxidation using liquid redox sulfur recovery process                                         |
|     | Antonius Indarto, S.T., M.Eng., Ph.D.     |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
|     | Dr. Ir. Tri Partono Adhi                  |                                                         |                                                                                                                                                                                       |
| 389 | Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.  | Chemosphere                                             | Enhanced decolorization of dyeing wastewater in a sponges-submerged anaerobic reactor                                                                                                 |
| 390 | Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.  | Journal of Environmental Chemical Engineering           | Evaluation of combined anaerobic membrane bioreactor and downflow hanging sponge reactor for treatment of synthetic textile wastewater                                                |
| 391 | Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.  | Journal of Environmental Management                     | Resource recovery toward sustainability through nutrient removal from landfill leachate                                                                                               |
| 392 | Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.  | Chemosphere                                             | Resource recovery from landfill leachate: An experimental investigation and perspectives                                                                                              |
| 393 | Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.  | Journal of Hazardous Materials                          | Applicability of TiO <sub>2</sub> (B) nanosheets@hydrochar composites for adsorption of tetracycline (TC) from contaminated water                                                     |
| 394 | Prof. Ir. Tjandra Setiadi, M.Eng., Ph.D.  | Journal of Water Process Engineering                    | Performance evaluation of down-flow hanging sponge reactor for direct treatment of actual textile wastewater; Effect of effluent recirculation to performance and microbial community |

| No  | Nama                                               | Nama Jurnal                                     | Judul Artikel                                                                                                                                                 |
|-----|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 395 | Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.      | Molecules                                       | Photocatalytic degradation of palm oil mill effluent (Pome) waste using bivo4 based catalysts                                                                 |
|     | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.                 |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Wibawa Hendra Saputera, S.Si., M.Si., M.SC., Ph.D. |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Hary Devianto, S.T., M.Eng., Ph.D.                 |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Prof. Ir. Dwiwahju Sasongko, M.Sc., Ph.D.          |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 396 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.                 | Catalysts                                       | Technology advances in phenol removals: Current progress and future perspectives                                                                              |
|     | Dr.rer.nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.      |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Wibawa Hendra Saputera, S.Si., M.Si., M.SC., Ph.D. |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Prof. Ir. Dwiwahju Sasongko, M.Sc., Ph.D.          |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 397 | Wibawa Hendra Saputera, S.Si., M.Si., M.SC., Ph.D. | Materials                                       | Photocatalytic technology for palm oil mill effluent (POME) wastewater treatment: Current progress and future perspective                                     |
|     | Prof. Ir. Dwiwahju Sasongko, M.Sc., Ph.D.          |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 398 | Wibawa Hendra Saputera, S.Si., M.Si., M.SC., Ph.D. | ACS Energy Letters                              | Tungsten Oxide/Carbide Surface Heterojunction Catalyst with High Hydrogen Evolution Activity                                                                  |
| 399 | Wibawa Hendra Saputera, S.Si., M.Si., M.SC., Ph.D. | RSC Advances                                    | Role of defects on TiO <sub>2</sub> /SiO <sub>2</sub> composites for boosting photocatalytic water splitting                                                  |
|     | Jenny Rizkiana, S.T., M.T., Ph.D.                  |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Winny Wulandari, S.T., Ph.D.                       |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Prof. Ir. Dwiwahju Sasongko, M.Sc., Ph.D.          |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 400 | Winny Wulandari, S.T., Ph.D.                       | Minerals                                        | The effect of alkali roasting pretreatment on nickel extraction from limonite ore by using dissolved SO <sub>2</sub> -air                                     |
|     | Tjokorde Walmiki Samadhi, S.T., M.T., Ph.D.        |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 401 | Dr. Muhammad Iqbal                                 | Journal of Industrial and Engineering Chemistry | A progress review on the modification of CZTS(e)-based thin-film solar cells                                                                                  |
|     | Dr.Eng. Nugraha                                    |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.          |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 402 | Dr. Muhammad Iqbal                                 | Journal of Materials Chemistry B                | Amine-functionalized Cu-MOF nanospheres towards label-free hepatitis B surface antigen electrochemical immunosensors                                          |
|     | Dr. Damar Rastri Adhika, S.T., M.Sc.               |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.          |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Pietro Lebdo Sambegoro, M.Sc., Ph.D.               |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 403 | Dr. Muhammad Iqbal                                 | Journal of Materials Chemistry B                | Mesoporous TiO <sub>2</sub> -based architectures as promising sensing materials towards next-generation biosensing applications                               |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.          |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 404 | Dr. Muhammad Iqbal                                 | ACS Applied Materials and Interfaces            | Tunable Concave Surface Features of Mesoporous Palladium Nanocrystals Prepared from Supramolecular Micellar Templates                                         |
|     | Adhitya Gandaryus Saputro, S.T., M.Eng., Ph.D.     |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Ganes Shukri, S.T., M.Eng., Ph.D.                  |                                                 |                                                                                                                                                               |
|     | Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng., Ph.D.          |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 405 | Prof. Ir. Yazid Bindar, M.Sc., Ph.D.               | Biomass Conversion and Biorefinery              | Catalytic pyrolysis of coconut oil soap using zeolites for bio-hydrocarbon production                                                                         |
| 406 | Dr. Yogi Wibisono Budhi, S.T., M.T.                | International Journal of Hydrogen Energy        | Hydrogen separation from mixed gas (H <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> ) using Pd/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> membrane under forced unsteady state operations |
|     | Elvi Restiawaty, S.T., P.Deng., Ph.D.              |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 407 | Dr.Eng. Yosi Agustina Hidayat, S.T., M.T.          | Engineering Letters                             | Integrated supply chain model of distribution regionalization and network optimization of white crystal sugar traditional market                              |
|     | Ir. Endra Joelianto, Ph.D.                         |                                                 |                                                                                                                                                               |
| 408 | Prof. Dr.Ing. Ir. Yul Yunazwin, M.Sc., DIC.        | IEEE Wireless Communications Letters            | When High-Speed Railway Networks Meet Multipath TCP: Supporting Dependable Communications                                                                     |
| 409 | Adrian Rizqi Irhamna, S.T., M.T.                   | International Journal of Hydrogen Energy        | Production of ammonia as potential hydrogen carrier: Review on thermochemical and electrochemical processes                                                   |

| No  | Nama                                                                                                                                               | Nama Jurnal                                                                                                   | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                        |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 410 | Afriyanti Sumboja, Ph.D.                                                                                                                           | Chemistry - An Asian Journal                                                                                  | Red Bean Pod Derived Heterostructure Carbon Decorated with Hollow Mixed Transition Metals as a Bifunctional Catalyst in Zn-Air Batteries                                                                             |
| 411 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.<br>Afriyanti Sumboja, Ph.D.<br>Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                                                    | ACS Sustainable Chemistry and Engineering                                                                     | Regeneration of $\text{LiNi}_{1/3}\text{Co}_{1/3}\text{Mn}_{1/3}\text{O}_2$ cathode active materials from end-of-life lithium-ion batteries through ascorbic acid leaching and oxalic acid coprecipitation processes |
| 412 | Afriyanti Sumboja, Ph.D.                                                                                                                           | Catalysis Science and Technology                                                                              | Bifunctionally active nanosized spinel cobalt nickel sulfides for sustainable secondary zinc-air batteries: Examining the effects of compositional tuning on OER and ORR activity                                    |
| 413 | Dr. Annisa Jusuf, S.T., M.T.<br>Dr. Ir. Leonardo Gunawan                                                                                           | Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L: Journal of Materials: Design and Applications | Significance of material constitutive model and forming parameters on the crashworthiness performance of capped cylindrical tubular structures                                                                       |
| 414 | Dr. Aep Patah, S.Si., M.Si.<br>Dr. rer. nat Akfany Hasdi Aimon, S.Si., M.Si.<br>Dr. Arie Wibowo, S.Si., M.Si.<br>Dr. Ir. Aditianto Ramelan         | Molecules                                                                                                     | Recent improvement strategies on metal-organic frameworks as adsorbent, catalyst, and membrane for wastewater treatment                                                                                              |
| 415 | Dr. rer. nat Akfany Hasdi Aimon, S.Si., M.Si.<br>Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.<br>Dr. Arie Wibowo, S.Si., M.Si.<br>Dr. Ir. Husaini Ardy           | International Journal of Technology                                                                           | Facile Fabrication of Polyelectrolyte Complex Nanoparticles Based on Chitosan – Poly-2-Acrylamido-2-Methylpropane Sulfonic Acid as a Potential Drug Carrier Material                                                 |
| 416 | Dr. Yogi Wibisono Budhi, S.T., M.T.<br>Dr. Arie Wibowo, S.Si., M.Si.                                                                               | Materials Today Communications                                                                                | Isolation and characterization of cellulose nanocrystals (CNCs) from industrial denim waste using ammonium persulfate                                                                                                |
| 417 | Dr. Arie Wibowo, S.Si., M.Si.<br>Dr. Ir. Husaini Ardy                                                                                              | RSC Advances                                                                                                  | ZnO nanostructured materials for emerging solar cell applications                                                                                                                                                    |
| 418 | Dr. Arie Wibowo, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr. Ir. Rochim Suratman<br>Prof. Ir. Andi Isra Mahyuddin, Ph.D.<br>Prof. Dr. Ir. Tatacipta Dirgantara, M.T. | Materials                                                                                                     | 3D printing of polycaprolactone-polyaniline electroactive Scaffolds for bone tissue engineering                                                                                                                      |
| 419 | Dr. Ir. Bambang Widyanto, M.Sc.<br>Ir. Siti Khodijah, M.T., Ph.D.                                                                                  | Journal of Bio- and Tribo-Corrosion                                                                           | Biocorrosion Behavior of AISI 1006 Carbon Steel Protected by Biofilm of <i>Bacillus subtilis</i> by an Iron-Oxidizing Bacterium and a Sulfate-Reducing Bacterium                                                     |
| 420 | Ir. Endra Joelianto, Ph.D.<br>Dr. Bentang Arief Budiman, S.T., M.Eng.                                                                              | Energies                                                                                                      | A review on drive train technologies for passenger electric vehicles                                                                                                                                                 |
| 421 | Dr. Bentang Arief Budiman, S.T., M.Eng.                                                                                                            | Indonesian Journal of Science and Technology                                                                  | Investigation of compressive behavior of pre-folded thin-walled column fabricated by 3d printing                                                                                                                     |
| 422 | Dr. Bentang Arief Budiman, S.T., M.Eng.<br>Poetro Lebdo Sambegoro, M.Sc., Ph.D.                                                                    | Indonesian Journal of Science and Technology                                                                  | Prediction of the remaining service lifetime of inflatable rubber dam with deep hole damage                                                                                                                          |
| 423 | Dr. Bentang Arief Budiman, S.T., M.Eng.<br>Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                                                                       | Journal of Mechanical Science and Technology                                                                  | Numerical modeling of microcrack behavior in encapsulation-based self-healing concrete under uniaxial tension                                                                                                        |
| 424 | Ekavianty Prajatelitia, S.T., M.S.Eng., Ph.D.                                                                                                      | Carbohydrate Polymers                                                                                         | Biomimetic Janus chitin nanofiber membrane for potential guided bone regeneration application                                                                                                                        |
| 425 | Faizal Arifurrahman, S.T., M.Sc.                                                                                                                   | Journal of Sandwich Structures and Materials                                                                  | Experimental and numerical study of auxetic sandwich panels on 160 grams of PE4 blast loading                                                                                                                        |
| 426 | Faizal Arifurrahman, S.T., M.Sc.<br>Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                                                                              | Journal of Mechanical Science and Technology                                                                  | On the importance of the bullet jacket during the penetration process: Reversed-ballistic experimental and numerical study                                                                                           |
| 427 | Dr. Ir. Hermawan Judawisastra, M.Eng.                                                                                                              | High Performance Polymers                                                                                     | Mechanical properties of carbon nanotubes/epoxy nanocomposites: Pre-curing, curing temperature, and cooling rate                                                                                                     |
| 428 | Dr. Ir. Husaini Ardy<br>Dr.Eng. Asep Ridwan Setiawan, S.T., M.Sc.<br>Dr. Arie Wibowo, S.Si., M.Si.                                                 | Materials at High Temperatures                                                                                | Failure analysis of admiralty brass tubes in a surface condenser: a case study at the petrochemical industry                                                                                                         |

| No  | Nama                                               | Nama Jurnal                                       | Judul Artikel                                                                                                                                                           |
|-----|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Afriyanti Sumboja, Ph.D.                           |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 429 | Dr. Ir. Husaini Ardy                               | Heliyon                                           | Failure analysis of primary waste heat boiler tube in ammonia plant                                                                                                     |
|     | Dr. Arie Wibowo, S.Si., M.Si.                      |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 430 | Ir. I Made Astina, M.Eng., Ph.D.                   | Case Studies in Thermal Engineering               | Numerical simulation of earth-air heat exchanger application for Indonesian simple house air conditioning system                                                        |
| 431 | Prof. Dr. Ir. Ichsan Setya Putra                   | Engineering Failure Analysis                      | Numerical fracture mechanics as a practical failure investigatory tool: The outlook of cracked round bars                                                               |
| 432 | Prof. Dr. Ir. Ichsan Setya Putra                   | Engineering Fracture Mechanics                    | Tetrahedral meshing for a slanted semi-elliptical surface crack at a solid cylinder                                                                                     |
| 433 | Prof. Dr. Ir. Ichsan Setya Putra                   | Engineering Failure Analysis                      | Mechanism analysis of a main landing gear of transporting aircraft: A design learning perspective                                                                       |
| 434 | Prof. Dr. Ir. Ichsan Setya Putra                   | Engineering Solid Mechanics                       | Fracture analysis of a corner crack in a pinhole of a solid cylinder under torsion loading                                                                              |
| 435 | Prof. Dr. Ir. Ichsan Setya Putra                   | Journal of Composite Materials                    | The influence of fiber surface profile and roughness to fiber-matrix interfacial properties                                                                             |
|     | Dr. Bentang Arief Budiman, S.T., M.Eng.            |                                                   |                                                                                                                                                                         |
|     | Poetro Lebdo Sambegoro, M.Sc., Ph.D.               |                                                   |                                                                                                                                                                         |
|     | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                  |                                                   |                                                                                                                                                                         |
|     | Prof. Ir. Andi Isra Mahyuddin, Ph.D.               |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 436 | Dr. Ir. Ignatius Pulung Nurprasetio, MSME.         | Asian Journal of Control                          | Scalable multi-agent formation control under switching leader-follower directed graph                                                                                   |
|     | Dr. Bentang Arief Budiman, S.T., M.Eng.            |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 437 | Dr. Ir. Ignatius Pulung Nurprasetio, MSME.         | Applied Sciences (Switzerland)                    | Nonlinear piezoresistive behavior of plain-woven carbon fiber reinforced polymer composite subjected to tensile loading                                                 |
|     | Dr. Bentang Arief Budiman, S.T., M.Eng.            |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 438 | Dr.Eng. Ir. Iman Kartolaksano Reksowardojo, M.Eng. | Energies                                          | Performance and exhaust emissions of a gas-turbine engine fueled with biojet/jet a-1 blends for the development of aviation biofuel in tropical regions                 |
|     | Dr. Firman Hartono, S.T., M.T.                     |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 439 | Dr.Eng. Ir. Iman Kartolaksano Reksowardojo, M.Eng. | Energies                                          | An investigation of laboratory and road test of common rail injection vehicles fueled with B20 biodiesel                                                                |
| 440 | Dr.Eng. Ir. Iman Kartolaksano Reksowardojo, M.Eng. | SAE International Journal of Fuels and Lubricants | Performance and emission characteristics of a gas turbine engine burning soap-derived biokerosene/Jet A-1 blends                                                        |
| 441 | Dr.Eng. Ir. Iman Kartolaksano Reksowardojo, M.Eng. | World Electric Vehicle Journal                    | Energy management system design for good delivery electric trike equipped with different powertrain configurations                                                      |
|     | Dr. Bentang Arief Budiman, S.T., M.Eng.            |                                                   |                                                                                                                                                                         |
|     | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                  |                                                   |                                                                                                                                                                         |
|     | Poetro Lebdo Sambegoro, M.Sc., Ph.D.               |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 442 | Dr. Lavi Rizki Zuhul                               | AIAA Journal                                      | Polynomial-chaos-kriging with gradient information for surrogate modeling in aerodynamic design                                                                         |
|     | Pramudita Satria Palar, S.T., M.T., Ph.D.          |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 443 | Dr. Lavi Rizki Zuhul                               | Reliability Engineering and System Safety         | On dimensionality reduction via partial least squares for Kriging-based reliability analysis with active learning                                                       |
|     | Pramudita Satria Palar, S.T., M.T., Ph.D.          |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 444 | Prof. Dr.Eng. Khairurrijal, M.Si.                  | International Journal of Nanomedicine             | Physical-chemical crosslinked electrospun colocasia esculenta tuber protein-chitosan-poly (Ethylene oxide) nanofibers with antibacterial activity and cytocompatibility |
|     | Prof. Ir. Bambang Sunendar, M.Eng., Ph.D.          |                                                   |                                                                                                                                                                         |
|     | Lia Amelia Tresna Wulan Asri, S.Si., M.Si., Ph.D.  |                                                   |                                                                                                                                                                         |
|     | Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si.             |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 445 | Prof. Ir. Bambang Sunendar, M.Eng., Ph.D.          | Journal of the Korean Ceramic Society             | Geopolymer-carbonated apatite nanocomposites with magnesium and strontium trace elements for dental restorative materials                                               |
|     | Lia Amelia Tresna Wulan Asri, S.Si., M.Si., Ph.D.  |                                                   |                                                                                                                                                                         |
| 446 | M. Agus Kariem, S.T., M.T., Ph.D.                  | Journal of Dynamic Behavior of Materials          | Experimental Measurements of Residual Stress in ARMOX 500T and Evaluation of the Resultant Ballistic Performance                                                        |

| No  | Nama                                                                                                                                                                                                   | Nama Jurnal                                                                                                   | Judul Artikel                                                                                                                                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 447 | Dr.Eng. Pandji Prawisudha, S.T., M.T.<br>Steven, S.T., M.T.                                                                                                                                            | Molecules                                                                                                     | Binderless, all-lignin briquette from black liquor waste: Isolation, purification, and characterization                                                                              |
| 448 | Poetro Lebdo Sambegoro, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Bentang Arief Budiman, S.T., M.Eng.<br>Dr. Ir. Ignatius Pulung Nurprasetyo, MSME.<br>Dr.Eng Kamarisima, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr. Pingkan Aditiawati, M.S. | Indonesian Journal of Science and Technology                                                                  | Bacterial cell inactivation using a single-frequency batch-type ultrasound device                                                                                                    |
| 449 | Prof. Dr.Ing. Ir. Priyono Soetikno, DEA.<br>Prof. Ir. Tubagus Ahmad Fauzi Soelaiman, MSME., Ph.D.                                                                                                      | Journal of Flow Chemistry                                                                                     | Bulk Nanobubbles: generation using a two-chamber swirling flow nozzle and long-term stability in water                                                                               |
| 450 | Rachman Setiawan, S.T., M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Ir. I Wayan Suweca, DEA.                                                                                                                                   | International Journal of Structural Stability and Dynamics                                                    | Experimental and Theoretical Investigation of Combined Expansion Tube-Axial Splitting as Impact Energy Absorbers                                                                     |
| 451 | Prof. Dr. Ir. Rochim Suratman<br>Dr. Ir. Bambang Widyanto, M.Sc.                                                                                                                                       | International Journal of Technology                                                                           | Preparation and Characterization of Sansevieria trifasciata Fiber/High-Impact Polypropylene and Sansevieria trifasciata Fiber/Vinyl Ester Biocomposites for Automotive Applications  |
| 452 | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.<br>Dr. Ir. Leonardo Gunawan<br>Djarot Widagdo, Ph.D.<br>Prof. Dr. Ir. Ichsan Setya Putra                                                                             | Composite Structures                                                                                          | Design optimization and structural integrity simulation of aluminum foam sandwich construction for armored vehicle protection                                                        |
| 453 | Dr.Eng. Ferry Iskandar, M.Eng.<br>Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                                                                                                                                    | RSC Advances                                                                                                  | Effect of H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> pre-treatment on electrochemical properties of exfoliated graphite prepared by an electro-exfoliation method |
| 454 | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                                                                                                                                                                      | Applied Sciences (Switzerland)                                                                                | Sio <sub>2</sub> /c composite as a high capacity anode material of linio.8coo.15alo.05o <sub>2</sub> battery derived from coal combustion fly ash                                    |
| 455 | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                                                                                                                                                                      | Energies                                                                                                      | Finite element analysis of liquefied ammonia tank for mobility vehicles employing polymers and composites                                                                            |
| 456 | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.<br>Dr. Ir. Leonardo Gunawan                                                                                                                                          | Energies                                                                                                      | Dynamic high strain rate characterization of lithium-ion nickel-cobalt-aluminum (NCA) battery using split hopkinson tensile/pressure bar methodology                                 |
| 457 | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.<br>Dr. Ir. Leonardo Gunawan<br>Djarot Widagdo, Ph.D.<br>Prof. Dr. Ir. Ichsan Setya Putra                                                                             | International Journal of Impact Engineering                                                                   | Numerical study and experimental validation of blastworthy structure using aluminum foam sandwich subjected to fragmented 8 kg TNT blast loading                                     |
| 458 | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                                                                                                                                                                      | Energies                                                                                                      | Fast production of high performance LiNi <sub>0.8</sub> Co <sub>0.15</sub> Al <sub>0.05</sub> O <sub>2</sub> cathode material via urea-assisted flame spray pyrolysis                |
| 459 | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.<br>Prof. Dr. Ir. Tatacipta Dirgantara, M.T.                                                                                                                          | Structures                                                                                                    | Design and optimization of crashworthy components based on lattice structure configuration                                                                                           |
| 460 | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.<br>Dr. Ir. Leonardo Gunawan<br>Prof. Dr. Ir. Ichsan Setya Putra                                                                                                      | Journal of Mechanical Science and Technology                                                                  | Countermeasures design and analysis for occupant survivability of an armored vehicle subjected to blast load                                                                         |
| 461 | Prof. Dr. Ir. Tatacipta Dirgantara, M.T.<br>Dr. Ir. Leonardo Gunawan<br>Dr. Annisa Jusuf, S.T., M.T.                                                                                                   | Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part L: Journal of Materials: Design and Applications | Drop-weight impact testing for the study of energy absorption in automobile crash boxes made of composite material                                                                   |
| 462 | Prof. Ir. Zainal Abidin, Ph.D.<br>Dr. Ir. Bagus Budiwantoro                                                                                                                                            | Journal of Mechanical Science and Technology                                                                  | Dimensional analysis of a rotor system through FRF using transfer function and finite element methods                                                                                |
| 463 | Ir. Agus Jatnika Effendi, Ph.D.<br>Syarif Hidayat, S.T., M.T.                                                                                                                                          | Journal of Environmental Management                                                                           | Waste valorization using solid-phase microbial fuel cells (SMFCs): Recent trends and status                                                                                          |
| 464 | Ir. Agus Jatnika Effendi, Ph.D.<br>Syarif Hidayat, S.T., M.T.                                                                                                                                          | Air, Soil and Water Research                                                                                  | Performance of Microbial Reverse-Electrodialysis Cells for Power Generation at Different External Resistance                                                                         |
| 465 | Dr. Anindrya Nastiti, S.T., M.T.                                                                                                                                                                       | Tourism Management Perspectives                                                                               | Safer destinations, healthier staff and happier tourists: Opportunities for inclusive water, sanitation and hygiene in tourism                                                       |
| 466 | Dr. Arie Wibowo, S.Si., M.Si.<br>Dr. Ir. Bagus Budiwantoro                                                                                                                                             | Water (Switzerland)                                                                                           | Perceptions of drinking water service of the 'off-grid' community in cimahi, indonesia                                                                                               |

| No  | Nama                                           | Nama Jurnal                                              | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                               |
|-----|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Dr. Anindrya Nastiti, S.T., M.T.               |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| 467 | Dr. Anindrya Nastiti, S.T., M.T.               | Water (Switzerland)                                      | Interaction of factors influencing the sustainability of water, sanitation, and hygiene (Wash) services in rural Indonesia: Evidence from small surveys of wash-related stakeholders in Indonesia                           |
| 468 | Dr.Eng. Aris Aryanto, S.T., M.T.               | Journal of Iron and Steel Research International         | Effect of specimen gauge reduction on uniaxial tension properties of reinforcing steel                                                                                                                                      |
| 469 | Prof. Dr. Ir. Bambang Sugeng Subagio, DEA.     | Journal of King Saud University - Engineering Sciences   | Chemical, morphological, and high temperature rheological behaviour of Bioasbuton® as an alternative binder for asphalt concrete in Indonesia                                                                               |
| 470 | Dr. Eri Susanto Hariyadi, S.T., M.T.           |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| 470 | Eko Charnius Ilman, S.T., M.T.                 | Thin-Walled Structures                                   | A hybrid corrosion-structural model for simulating realistic corrosion topography of maritime structures                                                                                                                    |
| 471 | Eko Charnius Ilman, S.T., M.T.                 | Thin-Walled Structures                                   | The impact of corrosion-stress interactions on the topological features and ultimate strength of large-scale steel structures                                                                                               |
| 472 | Elprida Agustina, S.T., M.T.                   | Journal of Material Cycles and Waste Management          | Municipal solid waste material flow in Bali Province, Indonesia                                                                                                                                                             |
| 473 | Emenda Sembiring, S.T., M.T., M.Eng.Sc., Ph.D. | Journal of Water Process Engineering                     | Microplastics particle size affects cloth filter performance                                                                                                                                                                |
|     | Syarif Hidayat, S.T., M.T.                     |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| 474 | Emenda Sembiring, S.T., M.T., M.Eng.Sc., Ph.D. | Journal of Material Cycles and Waste Management          | The role of MRF in Indonesia's solid waste management system (case study of the Special Region of Yogyakarta, Indonesia)                                                                                                    |
| 475 | Erwin Lim, S.T., M.S., Ph.D.                   | Journal of Bridge Engineering                            | Strut-and-Tie Model-Based Prestress Design for the Cable-Pylon Anchorage Zone of Cable-Stayed Bridges                                                                                                                       |
| 476 | Dr.Eng. Febri Zukhruf, S.T., M.T.              | International Journal of Technology                      | A comparative study on swarm-based algorithms to solve the stochastic optimization problem in container terminal design                                                                                                     |
|     | Dr. Russ Bona Frazila, S.T., M.T.              |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| 477 | Hadi Kardhana, S.T., M.T., Ph.D.               | Frontiers in Earth Science                               | Urban River Water Level Increase Through Plastic Waste Accumulation at a Rack Structure                                                                                                                                     |
| 478 | Dr.Eng. Hasbullah Nawir, S.T., M.T.            | Soils and Foundations                                    | Overview of long-distance flow-slide caused by the 2018 Sulawesi earthquake, Indonesia                                                                                                                                      |
| 479 | Dr.Eng. Hendra Achiari, S.T., M.T.             | Journal of Waterway, Port, Coastal and Ocean Engineering | Engineering Lessons from September 28, 2018 Indonesian Tsunami: Scouring Mechanisms and Effects on Infrastructure                                                                                                           |
| 480 | Dr.Eng. Hendra Achiari, S.T., M.T.             | Coastal Engineering Journal                              | The 2018 Sulawesi tsunami in Palu city as a result of several landslides and coseismic tsunamis                                                                                                                             |
| 481 | Dr.Eng. Hendra Achiari, S.T., M.T.             | International Journal of Disaster Risk Reduction         | Tsunami awareness and evacuation behaviour during the 2018 Sulawesi Earthquake tsunami                                                                                                                                      |
| 482 | Dr. Herto Dwi Ariesyady, S.T., M.T.            | Separation and Purification Technology                   | Dosage optimization of polyaluminum chloride by the application of convolutional neural network to the floc images captured in jar tests                                                                                    |
| 483 | Ir. Indah Rachmatiah Siti Salami, M.Sc., Ph.D. | Science of the Total Environment                         | Environmental prioritization of pesticide in the Upper Citarum River Basin, Indonesia, using predicted and measured concentrations                                                                                          |
|     | Prof. Ir. Suprihanto, Ph.D.                    |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| 484 | Prof. Ir. Iswandi Imran, MA.Sc., Ph.D.         | Structures                                               | Seismic performance of reinforced concrete buildings with double concave friction pendulum base isolation system: case study of design by Indonesian code                                                                   |
| 485 | Dr. Ir. Katharina Oginawati, M.S.              | Heliyon                                                  | Urinary hippuric acid level as a biological indicator of toluene exposure on batik workers                                                                                                                                  |
|     | Septian Hadi Susetyo, S.T., M.T.               |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| 486 | Dr. Ir. Katharina Oginawati, M.S.              | Toxicological Research                                   | Distribution of organochlorine pesticide pollution in water, sediment, mollusk, and fish at Saguling Dam, West Java, Indonesia                                                                                              |
|     | Septian Hadi Susetyo, S.T., M.T.               |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| 487 | Dr. Ir. Katharina Oginawati, M.S.              | Environmental Toxicology and Chemistry                   | Toward Sustainable Environmental Quality: Priority Research Questions for Asia                                                                                                                                              |
| 488 | Dr. Mariana Marselina S., S.T., M.T.           | Journal of Water and Land Development                    | Spatial and temporal assessment of surface water quality using water quality index the Saguling Reservoir, Indonesia                                                                                                        |
|     | Prof. Dr. Ir. Arwin, M.S.                      |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| 489 | Prof. Dr. Ir. Masyhur Irsyam, MSE.             | International Journal of Technology                      | Evaluation of Face Support Pressure Prediction for Earth Pressure Balance (EPB) Tunnelling using Analytical and 3-Dimensional Finite Element Modelling                                                                      |
|     | Ir. Bigman Marihat Hutapea, M.Sc., Ph.D.       |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
|     | Endra Susila, S.T., M.T., Ph.D.                |                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| 490 | Prof. Dr. Ir. Masyhur Irsyam, MSE.             | Rudarsko Geolosko Naftni Zbornik                         | Smoothed gridded seismicity effect for land-use development, case study: Kalimantan island, Indonesia   Izglađeni mrežni seizmički učinak primijenjen za uporabu zemljišta, studija slučaja na otoku Kalimantan, Indonezija |

| No  | Nama                                                                                                                                                                                                                                                   | Nama Jurnal                                      | Judul Artikel                                                                                                                                                                |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 491 | Prof. Dr. Ir. Masyhur Irsyam, MSE.                                                                                                                                                                                                                     | Geomorphology                                    | East Palu Valley flowslides induced by the 2018 MW 7.5 Palu-Donggala earthquake                                                                                              |
| 492 | Dr. Irwan Meilano, S.T., M.Sc.<br>Prof. Dr. Ir. Masyhur Irsyam, MSE.<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Wahyu Triyoso, M.Sc.                                                                                                                | Earthquake Spectra                               | Development of the 2017 national seismic hazard maps of Indonesia                                                                                                            |
| 493 | Prof. Dr. Ir. Masyhur Irsyam, MSE.                                                                                                                                                                                                                     | Landslides                                       | The Sibalaya flowslide initiated by the 28 September 2018 MW 7.5 Palu-Donggala, Indonesia earthquake                                                                         |
| 494 | Prof. Ir. N.R. Reini Djuhraeni W., MSCE., Ph.D.<br>Ir. Muhamad Abduh, M.T., Ph.D.                                                                                                                                                                      | International Journal of Construction Management | Introducing sustainability principles into the procurement of construction works—case of Indonesian developers                                                               |
| 495 | Dr. Ir. Priana Sudjono, M.S., Dipl.Eng.                                                                                                                                                                                                                | Energies                                         | Assessing the sustainable development of micro-hydro power plants in an isolated traditional village west java, indonesia                                                    |
| 496 | Prof. Ir. Puji Lestari, Ph.D.                                                                                                                                                                                                                          | Sensors (Switzerland)                            | Top-down estimation of particulate matter emissions from extreme tropical peatland fires using geostationary satellite fire radiative power observations                     |
| 497 | Prof. Ir. Puji Lestari, Ph.D.                                                                                                                                                                                                                          | Scientific Reports                               | Large global variations in measured airborne metal concentrations driven by anthropogenic sources                                                                            |
| 498 | Prof. Ir. Puji Lestari, Ph.D.                                                                                                                                                                                                                          | Atmospheric Pollution Research                   | Characterization of carbonaceous compounds emitted from Indonesian surface and sub surface peat burning                                                                      |
| 499 | Prof. Ir. R. Bambang Boediono, M.E., Ph.D.                                                                                                                                                                                                             | Engineering Computations (Swansea, Wales)        | Estimation of structural response using convolutional neural network: application to the Suramadu bridge                                                                     |
| 500 | Sugeng Krisnanto, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                                                                                                                                                    | Geomechanics and Engineering                     | Numerical study on the effect of crack network representation on water content in cracked soil                                                                               |
| 501 | Prof. Ir. Suprihanto, Ph.D.<br>Ir. Yuniati, M.T., M.Sc., Ph.D.                                                                                                                                                                                         | Water, Air, and Soil Pollution                   | Haloacetic Acids Formation Potential of Tropical Peat Water DOM Fractions and Its Correlation with Spectral Parameters                                                       |
| 502 | Prof. Ir. Suprihanto, Ph.D.<br>Ir. Yuniati, M.T., M.Sc., Ph.D.                                                                                                                                                                                         | Chemosphere                                      | Performance of microbubble ozonation on treated tropical peat water: Effects on THM4 and HAA5 precursor formation based on DOM hydrophobicity fractions                      |
| 503 | Prof. Ir. Suprihanto, Ph.D.<br>Ir. Yuniati, M.T., M.Sc., Ph.D.                                                                                                                                                                                         | Science of the Total Environment                 | Effects of microbubble pre-ozonation time and pH on trihalomethanes and haloacetic acids formation in pilot-scale tropical peat water treatments for drinking water purposes |
| 504 | Syarif Hidayat, S.T., M.T.                                                                                                                                                                                                                             | Journal of Industrial and Engineering Chemistry  | Treatment of ethanalamine and electricity generation using a scaled-up single-chamber microbial fuel cell                                                                    |
| 505 | Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.<br>Shindy Rosalia, S.T., M.T.<br>Prof. Dr.rer.nat. Awali Priyono<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>David Prambudi Sahara, S.T., M.T                                                                       | Geoscience Letters                               | Delineation of sedimentary basin structure beneath the Banyumas Basin, Central Java, Indonesia, using ambient seismic noise tomography                                       |
| 506 | Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr.rer.nat. Awali Priyono<br>David Prambudi Sahara, S.T., M.T<br>Ignatius Sonny Winardhie, Ph.D.<br>Dr. Zulfakriza, S.Si., M.T.<br>Shindy Rosalia, S.T., M.T.                                            | Frontiers in Earth Science                       | Travel Time Tomography to Delineate 3-D Regional Seismic Velocity Structure in the Banyumas Basin, Central Java, Indonesia, Using Dense Borehole Seismographic Stations      |
| 507 | Dr.Eng. Asep Saepuloh, S.T., M.Eng.<br>Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.<br>David Prambudi Sahara, S.T., M.T<br>Dr. Zulfakriza, S.Si., M.T.<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Prof. Dr.rer.nat. Awali Priyono<br>Shindy Rosalia, S.T., M.T. | Frontiers in Earth Science                       | Imaging the Subsurface Structure of Mount Agung in Bali (Indonesia) Using Volcano-Tectonic (VT) Earthquake Tomography                                                        |
| 508 | Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.                                                                                                                                                                                                                   | Geophysical Journal International                | Local earthquake tomography of the source region of the 2018 Lombok earthquake sequence, Indonesia                                                                           |

| No  | Nama                                         | Nama Jurnal                         | Judul Artikel                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.          |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Dr. Zulfakriza, S.Si., M.T.                  |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | David Prambudi Sahara, S.T., M.T             |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Prof. Dr. Antonius Nanang Tyasbudi P., M.Sc. |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Prof. Dr.rer.nat. Awali Priyono              |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Shindy Rosalia, S.T., M.T.                   |                                     |                                                                                                                                                                        |
| 509 | Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.         | Science Advances                    | Thermal squeezing of the seismogenic zone controlled rupture of the volcano-rooted Flores Thrust                                                                       |
|     | Dr. Zulfakriza, S.Si., M.T.                  |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.          |                                     |                                                                                                                                                                        |
| 510 | Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.         | Geoscience Letters                  | Analysis of swarm earthquakes around Mt. Agung Bali, Indonesia prior to November 2017 eruption using regional BMKG network                                             |
|     | Prof. Dr. Antonius Nanang Tyasbudi P., M.Sc. |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | David Prambudi Sahara, S.T., M.T             |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Dr. Zulfakriza, S.Si., M.T.                  |                                     |                                                                                                                                                                        |
| 511 | Dr. Ir. Chalid Idham Abdullah                | Geophysical Journal International   | Relocated aftershocks and background seismicity in eastern Indonesia shed light on the 2018 Lombok and Palu earthquake sequences                                       |
|     | Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.         |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.          |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Shindy Rosalia, S.T., M.T.                   |                                     |                                                                                                                                                                        |
| 512 | Dr. Ir. Chalid Idham Abdullah                | Geophysical Research Letters        | Fate of Forearc Lithosphere at Arc-Continent Collision Zones: Evidence From Local Earthquake Tomography of the Sunda-Banda Arc Transition, Indonesia                   |
|     | Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.         |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.          |                                     |                                                                                                                                                                        |
| 513 | Dr.rer.nat. Andri Hendriyana, S.T., M.T.     | Earth and Planetary Science Letters | Influence of structure and pore pressure of plate interface on tectonic tremor in the Nankai subduction zone, Japan                                                    |
| 514 | Prof. Ir. Asep Kurnia Permadi, M.Sc., Ph.D.  | Processes                           | The effect of carbonyl and hydroxyl compounds on swelling factor, interfacial tension, and viscosity in CO <sub>2</sub> injection: A case study on aromatic oils       |
|     | Prof. Ir. Doddy Abdassah, M.Sc., Ph.D.       |                                     |                                                                                                                                                                        |
| 515 | Prof. Ir. Asep Kurnia Permadi, M.Sc., Ph.D.  | Applied Sciences (Switzerland)      | The effect of carbonyl and hydroxyl compounds addition on CO <sub>2</sub> injection through hydrocarbon extraction processes                                           |
|     | Prof. Ir. Doddy Abdassah, M.Sc., Ph.D.       |                                     |                                                                                                                                                                        |
| 516 | Prof. Ir. Asep Kurnia Permadi, M.Sc., Ph.D.  | Processes                           | Ketone solvent to reduce the minimum miscibility pressure for CO <sub>2</sub> flooding at the South Sumatra Basin, Indonesia                                           |
| 517 | Prof. Ir. Asep Kurnia Permadi, M.Sc., Ph.D.  | Applied Sciences (Switzerland)      | Nonionic surfactant to enhance the performances of alkaline-surfactant-polymer flooding with a low salinity constraint                                                 |
| 518 | Prof. Ir. Asep Kurnia Permadi, M.Sc., Ph.D.  | Polymers                            | Optimal design of alkaline-surfactant-polymer flooding under low salinity environment                                                                                  |
| 519 | Dr.-Ing. Bonar Tua Halomoan Marbun           | Renewable Energy                    | Review of directional drilling design and operation of geothermal wells in Indonesia                                                                                   |
| 520 | Dr.-Ing. Bonar Tua Halomoan Marbun           | Renewable Energy                    | Improvement of loads calculation of the perforated liner in a geothermal production well                                                                               |
| 521 | Dr.-Ing. Bonar Tua Halomoan Marbun           | Energy Reports                      | Improvement of borehole and casing assessment of CO <sub>2</sub> -EOR/CCUS injection and production well candidates in Sukowati Field, Indonesia in a well-based scale |
|     | Prof. Dr. Ir. Djoko Santoso, M.Sc.           |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Prof. Dr. Wawan Gunawan A. Kadir, M.S.       |                                     |                                                                                                                                                                        |
|     | Dr.rer.nat. R. Mohammad Rachmat, S.T., M.T.  |                                     |                                                                                                                                                                        |
| 522 | Dr.-Ing. Bonar Tua Halomoan Marbun           | Energy Reports                      | Casing setting depth and design of production well in water-dominated geothermal system with 330 °C reservoir temperature                                              |
| 523 | Dr.-Ing. Bonar Tua Halomoan Marbun           | Renewable Energy                    | Design of injection liner of high-temperature vapor-dominated geothermal reservoir                                                                                     |

| No  | Nama                                                                                                                                                                                                                                                            | Nama Jurnal                                    | Judul Artikel                                                                                                                                                              |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 524 | David Prambudi Sahara, S.T., M.T<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Wahyu Triyoso, M.Sc.<br>Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.                                                                                                                     | Frontiers in Earth Science                     | Variations in Forearc Stress and Changes in Principle Stress Orientations Caused by the 2004–2005 Megathrust Earthquakes in Sumatra, Indonesia                             |
| 525 | David Prambudi Sahara, S.T., M.T<br>Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Zulfakriza, S.Si., M.T.<br>Shindy Rosalia, S.T., M.T.                                                                                    | Frontiers in Earth Science                     | Use of Local Seismic Network in Analysis of Volcano-Tectonic (VT) Events Preceding the 2017 Agung Volcano Eruption (Bali, Indonesia)                                       |
| 526 | David Prambudi Sahara, S.T., M.T                                                                                                                                                                                                                                | IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters     | Earthquake Early Warning System Using Ncheck and Hard-Shared Orthogonal Multitarget Regression on Deep Learning                                                            |
| 527 | Prof. Ir. Iswandi Imran, MA.Sc., Ph.D.<br>David Prambudi Sahara, S.T., M.T<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr. Antonius Nanang Tyasbudi P., M.Sc.<br>Dr. Zulfakriza, S.Si., M.T.                        | Frontiers in Earth Science                     | Fault Instability and Its Relation to Static Coulomb Failure Stress Change in the 2016 Mw 6.5 Pidie Jaya Earthquake, Aceh, Indonesia                                       |
| 528 | David Prambudi Sahara, S.T., M.T<br>Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.<br>Shindy Rosalia, S.T., M.T.<br>Prof. Dr.rer.nat. Awali Priyono<br>Dr. Zulfakriza, S.Si., M.T.<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Prof. Dr. Antonius Nanang Tyasbudi P., M.Sc. | Tectonophysics                                 | Source mechanism and triggered large aftershocks of the Mw 6.5 Ambon, Indonesia earthquake                                                                                 |
| 529 | Prof. Dr. Ir. Djoko Santoso, M.Sc.                                                                                                                                                                                                                              | The Leading Edge                               | A land of fascination and natural resources                                                                                                                                |
| 630 | Dr. Endra Gunawan, S.T., M.Sc.                                                                                                                                                                                                                                  | Seismological Research Letters                 | An assessment of earthquake scaling relationships for crustal earthquakes in Indonesia                                                                                     |
| 531 | Dr. Endra Gunawan, S.T., M.Sc.<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.                                                                                                                                                                                           | Geomatics, Natural Hazards and Risk            | Critical point on housing construction, resilience and family subjective welfare after disaster: Notes from the Lombok, Indonesia, earthquake sequence of July-August 2018 |
| 532 | Dr. Endra Gunawan, S.T., M.Sc.<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Prof. Dr. Antonius Nanang Tyasbudi P., M.Sc.<br>David Prambudi Sahara, S.T., M.T                                                                                                       | Journal of Applied Geodesy                     | Fault source investigation of the 6 December 2016 M w Mw 6.5 Pidie Jaya, Indonesia, earthquake based on GPS and its implications of the geological survey result           |
| 533 | Dr. Endra Gunawan, S.T., M.Sc.<br>Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.                                                                                                                                                                                           | Geodesy and Geodynamics                        | Identifying the most explainable fault ruptured of the 2018 Palu-Donggala earthquake in Indonesia using coulomb failure stress and geological field report                 |
| 534 | Fernando Lawrens Hutapea, S.T., M.T.                                                                                                                                                                                                                            | Scientific Reports                             | Continuous monitoring system for safe managements of CO <sub>2</sub> storage and geothermal reservoirs                                                                     |
| 535 | Fernando Lawrens Hutapea, S.T., M.T.                                                                                                                                                                                                                            | Journal of Natural Gas Science and Engineering | Data processing and interpretation schemes for a deep-towed high-frequency seismic system for gas and hydrate exploration                                                  |
| 536 | Fernando Lawrens Hutapea, S.T., M.T.                                                                                                                                                                                                                            | Earth, Planets and Space                       | Real-time crustal monitoring system of Japanese Islands based on spatio-temporal seismic velocity variation                                                                |
| 537 | Heru Berian Pratama, S.T., M.T.<br>Ir. Nenny Miryani Saptadji, Ph.D.                                                                                                                                                                                            | Geothermics                                    | Sustainability of geothermal development strategy using a numerical reservoir modeling: A case study of Tompaso geothermal field                                           |
| 538 | Heru Berian Pratama, S.T., M.T.                                                                                                                                                                                                                                 | Natural Resources Research                     | Numerical Investigative Modeling of Changes Within the Patuha Geothermal Reservoir and Its Production                                                                      |

| No  | Nama                                          | Nama Jurnal                                     | Judul Artikel                                                                                                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                               |                                                 | Sustainability Under Two Different Conversion Technologies                                                                                                                                    |
| 539 | Heru Berian Pratama, S.T., M.T.               | Geothermics                                     | Experimental design and response surface method in geothermal energy: A comprehensive study in probabilistic resource assessment                                                              |
| 540 | Imam Santoso, S.T., M.Phil.                   | Thermochimica Acta                              | Thermodynamic properties of Ag–Au alloys measured by a solid-state electrolyte EMF method                                                                                                     |
| 541 | Imam Santoso, S.T., M.Phil.                   | Fuel                                            | Phase equilibria and liquid phase behavior of the K <sub>2</sub> O–CaO–SiO <sub>2</sub> system for entrained flow biomass gasification                                                        |
| 542 | Irwan Iskandar, S.T., M.T., Ph.D.             | Geothermics                                     | Investigation of meteoric water and parent fluid mixing in a two-phase geothermal reservoir system using strontium isotope analysis: A case study from Southern Bandung, West Java, Indonesia |
| 543 | Ir. Niniek Rina Herdianita, M.Sc., Ph.D.      | Applied Geochemistry                            | On the origin and evolution of geothermal fluids in the Patuha Geothermal Field, Indonesia based on geochemical and stable isotope data                                                       |
|     | Irwan Iskandar, S.T., M.T., Ph.D.             |                                                 |                                                                                                                                                                                               |
| 544 | Irwan Iskandar, S.T., M.T., Ph.D.             | Geothermics                                     | Specifying recharge zones and mechanisms of the transitional geothermal field through hydrogen and oxygen isotope analyses with consideration of water-rock interaction                       |
| 545 | Dr.Eng. Asep Saepuloh, S.T., M.Eng.           | Natural Resources Research                      | Detection of Near-Surface Permeable Zones Based on Spatial Correlation Between Radon Gas Concentration and DTM-Derived Lineament Density                                                      |
|     | Mohamad Nur Heriawan, S.T., M.T., Ph.D.       |                                                 |                                                                                                                                                                                               |
| 546 | Prof. Dr. Mohammad Zaki Mubarak, S.T., M.T.   | Journal of Sustainable Metallurgy               | Experimental Study of Lithium Extraction from a Lithium-Containing Geothermal Mud by Hydrochloric Acid Leaching                                                                               |
|     | Taufiq Hidayat, S.T., M.Phil., Ph.D.          |                                                 |                                                                                                                                                                                               |
| 547 | Prof. Ir. Pudji Permadi, M.Sc., Ph.D.         | Journal of Petroleum Science and Engineering    | Low salinity waterflooding: Surface roughening and pore size alteration implications                                                                                                          |
|     | Prof. Ir. Taufan Marhaendrajana, M.Sc., Ph.D. |                                                 |                                                                                                                                                                                               |
| 548 | Dr.rer.nat. R. Mohammad Rachmat, S.T., M.T.   | International Journal of Greenhouse Gas Control | Potentials of the public engagement strategy for public acceptance and social license to operate: Case study of Carbon Capture, Utilisation, and Storage Gundi Pilot Project in Indonesia     |
|     | Prof. Dr. Wawan Gunawan A. Kadir, M.S.        |                                                 |                                                                                                                                                                                               |
| 549 | Prof. Dr. Satria Bijaksana                    | Frontiers in Earth Science                      | Editorial: Frontiers in Southeast Asian Geosciences                                                                                                                                           |
| 550 | Prof. Dr. Satria Bijaksana                    | Geochemistry, Geophysics, Geosystems            | Iron Mineralogy and Sediment Color in a 100 m Drill Core From Lake Towuti, Indonesia Reflect Catchment and Diagenetic Conditions                                                              |
| 551 | Prof. Dr. Satria Bijaksana                    | Journal of Quaternary Science                   | Quaternary environmental changes in tropical Lake Towuti, Indonesia, inferred from end-member modelling of X-ray fluorescence core-scanning data                                              |
| 552 | Prof. Dr. Satria Bijaksana                    | Nature Communications                           | Organic matter mineralization in modern and ancient ferruginous sediments                                                                                                                     |
| 553 | Prof. Dr. Satria Bijaksana                    | Journal of Paleolimnology                       | Cyclostratigraphy and paleoenvironmental inference from downhole logging of sediments in tropical Lake Towuti, Indonesia                                                                      |
| 554 | Prof. Dr. Satria Bijaksana                    | Frontiers in Earth Science                      | Preferred Pore Orientation as a Complement to Anisotropy of Magnetic Susceptibility: A Case Study of Lava Flows From Batur Volcano, Bali, Indonesia                                           |
|     | Dr. Darharta Dahrin, M.S.                     |                                                 |                                                                                                                                                                                               |
|     | Silvia Jannatul Fajar, S.T., M.T.             |                                                 |                                                                                                                                                                                               |
| 555 | Silvy Dewi Rahmawati, S.Si., M.Si., Ph.D.     | Journal of Petroleum Exploration and Production | Integrated CO <sub>2</sub> -H <sub>2</sub> S corrosion-erosion modeling in gas production tubing and pipeline by considering passive layer activity                                           |
| 556 | Ir. Siti Khodijah, M.T., Ph.D.                | Scientific Reports                              | Bacteria incorporated with calcium lactate pentahydrate to improve the mortar properties and self-healing occurrence                                                                          |
|     | Prof. Ir. Ridho Kresna Wattimena, M.T., Ph.D. |                                                 |                                                                                                                                                                                               |
| 557 | Ir. Siti Khodijah, M.T., Ph.D.                | International Journal of Civil Engineering      | Utilization of a New Locally Isolated Bacterial Strain for Promoting Mechanical Properties of Mortar                                                                                          |
| 558 | Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.           | Tectonics                                       | Crustal Deformation and Fault Strength of the Sulawesi Subduction Zone                                                                                                                        |
| 559 | Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.           | Scientific Reports                              | Implications for megathrust earthquakes and tsunamis from seismic gaps south of Java Indonesia                                                                                                |
|     | Dr. Endra Gunawan, S.T., M.Sc.                |                                                 |                                                                                                                                                                                               |
|     | Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.          |                                                 |                                                                                                                                                                                               |

| No  | Nama                                                                                                                                                                   | Nama Jurnal                                                                                     | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 560 | Dr.Eng. Syafrizal, S.T., M.T.                                                                                                                                          | Geosciences (Switzerland)                                                                       | Nature of ore fluid at the sopokomil Zn-Pb deposit, North Sumatra, Indonesia: Implications for metal transport and sulfide deposition                                                                                             |
| 561 | Dr.Eng. Syafrizal, S.T., M.T.                                                                                                                                          | Ore Geology Reviews                                                                             | The Dairi SEDEX Zn + Pb + Ag deposit (North Sumatra, Indonesia): Insights from mineralogy and sulfur isotope systematics                                                                                                          |
| 562 | Taufiq Hidayat, S.T., M.Phil., Ph.D.                                                                                                                                   | Journal of Phase Equilibria and Diffusion                                                       | Experimental Study of the Individual Effects of Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , CaO and MgO on Gas/Slag/Matte/Spinel Equilibria in Cu-Fe-O-S-Si-Al-Ca-Mg System at 1473 K (1200 °C) and p(SO <sub>2</sub> ) = 0.25 atm           |
| 563 | Taufiq Hidayat, S.T., M.Phil., Ph.D.                                                                                                                                   | JOM                                                                                             | Phase Equilibria and Minor Element Distributions in Complex Copper/Slag/Matte Systems                                                                                                                                             |
| 564 | Taufiq Hidayat, S.T., M.Phil., Ph.D.                                                                                                                                   | Journal of Phase Equilibria and Diffusion                                                       | Experimental Investigation of Gas/Slag/Matte/Tridymite Equilibria in the Cu-Fe-O-S-Si-Al-Ca-Mg System in Controlled Gas Atmosphere: Experimental Results at 1473 K (1200 °C), 1573 K (1300 °C) and p(SO <sub>2</sub> ) = 0.25 atm |
| 565 | Taufiq Hidayat, S.T., M.Phil., Ph.D.                                                                                                                                   | Metallurgical and Materials Transactions B: Process Metallurgy and Materials Processing Science | The Influence of Temperature on the Gas/Slag/Matte/Spinel Equilibria in the Cu-Fe-O-S-Si System at Fixed P(SO <sub>2</sub> ) = 0.25 atm                                                                                           |
| 566 | Taufiq Hidayat, S.T., M.Phil., Ph.D.                                                                                                                                   | Journal of Phase Equilibria and Diffusion                                                       | Experimental Study of Gas-Slag-Matte-Tridymite Equilibria in the Cu-Fe-O-S-Si-Al System at 1573 K (1300 °C) and P(SO <sub>2</sub> ) = 0.25 atm                                                                                    |
| 567 | Taufiq Hidayat, S.T., M.Phil., Ph.D.                                                                                                                                   | Journal of Phase Equilibria and Diffusion                                                       | The Effect of MgO on Gas-Slag-Matte-Tridymite Equilibria in Fayalite-Based Copper Smelting Slags at 1473 K (1200 °C) and 1573 K (1300 °C), and P(SO <sub>2</sub> ) = 0.25 atm                                                     |
| 568 | Taufiq Hidayat, S.T., M.Phil., Ph.D.                                                                                                                                   | Journal of Sustainable Metallurgy                                                               | Experimental Study and Thermodynamic Calculations of the Distribution of Ag, Au, Bi, and Zn Between Pb Metal and Pb-Fe-O-Si slag                                                                                                  |
| 569 | Taufiq Hidayat, S.T., M.Phil., Ph.D.                                                                                                                                   | Calphad: Computer Coupling of Phase Diagrams and Thermochemistry                                | Thermodynamic assessment of the CaO-Cu <sub>2</sub> O-FeO-Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> system                                                                                                                                   |
| 570 | Prof. Ir. Tutuka Ariadji, M.Sc., Ph.D.                                                                                                                                 | Petroleum Research                                                                              | The effect of type waves on vibroseismic implementation of changes properties of rock, oil viscosity, oil compound composition, and enhanced oil recovery                                                                         |
| 571 | Dr. Irwan Meilano, S.T., M.Sc.<br>Prof. Ir. Benyamin Sapiie, Ph.D.<br>Prof. Dr. Ir. Masyhur Irsyam, MSE.<br>Dr. Wahyu Triyoso, M.Sc.<br>Dr. Endra Gunawan, S.T., M.Sc. | Geophysical Journal International                                                               | The 2018 Mw7.5 Palu 'supershear' earthquake ruptures geological fault's multisegment separated by large bends: Results from integrating field measurements, LiDAR, swath bathymetry and seismic-reflection data                   |
| 572 | Dr. Wahyu Triyoso, M.Sc.<br>Dr. Tedi Yudistira, S.Si., M.Si.<br>David Prambudi Sahara, S.T., M.T                                                                       | Geoscience Letters                                                                              | Seismic Hazard Function (SHF) study of coastal sources of Sumatra Island: SHF evaluation of Padang and Bengkulu cities                                                                                                            |
| 573 | Zela Tanlega, S.T., M.Phil.                                                                                                                                            | Separation and Purification Technology                                                          | Pb-Zn recovery from a malic leach solution of a carbonate type ore flotation tailing by precipitation and solvent extraction                                                                                                      |
| 574 | Zela Tanlega, S.T., M.Phil.                                                                                                                                            | Minerals Engineering                                                                            | Testing of 17-different leaching agents for the recovery of zinc from a carbonate-type Pb-Zn ore flotation tailing                                                                                                                |
| 575 | Zela Tanlega, S.T., M.Phil.                                                                                                                                            | Powder Technology                                                                               | Production of mixed rare earth oxide powder from a thorium containing complex Bastnasite ore                                                                                                                                      |
| 576 | Zela Tanlega, S.T., M.Phil.                                                                                                                                            | Separation Science and Technology (Philadelphia)                                                | Selective leaching of a mixed nickel-cobalt hydroxide precipitate in sulphuric acid solution with potassium permanganate as oxidant                                                                                               |
| 577 | Zela Tanlega, S.T., M.Phil.                                                                                                                                            | Canadian Metallurgical Quarterly                                                                | Effects of leaching parameters on the dissolution of nickel, cobalt, manganese and iron from Caldag lateritic nickel ore in hydrochloric acid solution                                                                            |
| 578 | Zela Tanlega, S.T., M.Phil.<br>Prof. Dr. Mohammad Zaki Mubarak, S.T., M.T.                                                                                             | Journal of Cleaner Production                                                                   | Selective nitric acid leaching for recycling of lead-bearing solder dross                                                                                                                                                         |
| 579 | Zela Tanlega, S.T., M.Phil.<br>Prof. Dr. Mohammad Zaki Mubarak, S.T., M.T.                                                                                             | Hydrometallurgy                                                                                 | Processing mixed nickel-cobalt hydroxide precipitate by sulfuric acid leaching followed by selective oxidative precipitation of cobalt and manganese                                                                              |
| 580 | Dr. Zulfakriza, S.Si., M.T.<br>Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.                                                                                                    | Frontiers in Earth Science                                                                      | Delineation of Upper Crustal Structure Beneath the Island of Lombok, Indonesia, Using Ambient Seismic Noise Tomography                                                                                                            |

| No  | Nama                                            | Nama Jurnal                                                          | Judul Artikel                                                                                                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Shindy Rosalia, S.T., M.T.                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|     | Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.             |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|     | David Prambudi Sahara, S.T., M.T                |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|     | Prof. Dr. Antonius Nanang Tyasbudi P., M.Sc.    |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|     | Prof. Dr.rer.nat. Awali Priyono                 |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
| 581 | Dr. Zulfakriz, S.Si., M.T.                      | Frontiers in Earth Science                                           | Investigation of Hilbert–Huang Transform and Fourier Transform for Horizontal-to-Vertical Spectral Ratio Analysis: Understanding the Shallow Structure in Mataram City, Lombok, Indonesia |
|     | Dr. Andri Dian Nugraha, S.Si., M.Si.            |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|     | Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc., Ph.D.             |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|     | Shindy Rosalia, S.T., M.T.                      |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|     | Prof. Dr. Antonius Nanang Tyasbudi P., M.Sc.    |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|     | David Prambudi Sahara, S.T., M.T                |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
| 582 | Dr.Ing. Zulfiadi, S.T., M.T.                    | Canadian Metallurgical Quarterly                                     | Solid-state reduction of an Indonesian iron sand concentrate using subbituminous coal                                                                                                     |
| 583 | Dr.Ing. Zulfiadi, S.T., M.T.                    | Journal of Cleaner Production                                        | A novel utilization of ferronickel slag as a source of magnesium metal and ferroalloy production                                                                                          |
| 584 | Dr.Ing. Zulfiadi, S.T., M.T.                    | Ironmaking and Steelmaking                                           | Iron nugget formation from iron sand/coal composite pellets under isothermal-temperature gradient profiles                                                                                |
| 585 | Dr. Adenantera Dwicaksono, S.T., M.Ds.          | Public Health Reports                                                | Simulating the End of AIDS in New York: Using Participatory Dynamic Modeling to Improve Implementation of the Ending the Epidemic Initiative                                              |
| 586 | Adiwan Fahlan Aritenang, S.T., M.GIT., Ph.D.    | Journal of Regional and City Planning                                | Assessing participatory practices in a cultural preservation workshop of the Sriwijaya museum                                                                                             |
| 587 | Adiwan Fahlan Aritenang, S.T., M.GIT., Ph.D.    | Journal of the Knowledge Economy                                     | The Importance of Agglomeration Economies and Technological Level on Local Economic Growth: the Case of Indonesia                                                                         |
| 588 | Adiwan Fahlan Aritenang, S.T., M.GIT., Ph.D.    | Cities                                                               | The contribution of foreign investment and industrial concentration to firm competitiveness in Jakarta Megacity                                                                           |
| 589 | Adiwan Fahlan Aritenang, S.T., M.GIT., Ph.D.    | Journal of the Asia Pacific Economy                                  | The effect of intergovernmental transfers on infrastructure spending in Indonesia                                                                                                         |
| 590 | Adiwan Fahlan Aritenang, S.T., M.GIT., Ph.D.    | Bulletin of Indonesian Economic Studies                              | The Impact of Special Economic Zones and Government Intervention on Firm Productivity: The Case of Batam, Indonesia                                                                       |
| 591 | Dr. Allis Nurdini, S.T., M.T.                   | Journal of Housing and the Built Environment                         | Emerging housing choices for community resilience capacity in flood-prone areas of Bandung Regency, Indonesia                                                                             |
| 592 | Prof. Drs. Arief Rosyidie, MSP., M.Arch., Ph.D. | Tourism Review                                                       | Applying knowledge, social concern and perceived risk in planned behavior theory for tourism in the Covid-19 pandemic                                                                     |
| 593 | Prof. Drs. Arief Rosyidie, MSP., M.Arch., Ph.D. | Worldwide Hospitality and Tourism Themes                             | Disaster management in Indonesian tourist destinations: how institutional roles and community resilience are mediated                                                                     |
| 594 | Dr.Eng. Bambang Setia Budi, S.T., M.T.          | Journal of Indonesian Islam                                          | Defending spaces, preventing conflicts: The politics of identity representation in the Nahdliyin mosques in malang raya                                                                   |
| 595 | Prof. Dr. Ir. Benedictus Kombaitan, M.Sc.       | SAGE Open                                                            | A Reflection on Transactive Planning: Transfer of Planning Knowledge in Local Community-Level Deliberation                                                                                |
| 596 | Prof. Dr. Ir. Benedictus Kombaitan, M.Sc.       | International Journal of Design Management and Professional Practice | Initiating consensus building to utilize urban open space for urban agriculture: A case study of Pekanbaru City, Indonesia                                                                |
|     | Ridwan Sutriadi, S.T., M.T., Ph.D.              |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
| 597 | Dr. Delik Hudalah, S.T., M.T., M.Sc.            | Journal of Planning Education and Research                           | From Metropolitanization to Megaregionalization: Intentionality in the Urban Restructuring of Java's North Coast, Indonesia                                                               |
|     | Tessa Talitha, S.T., M.A.                       |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
|     | Prof. Ir. Tommy Firman, M.Sc., Ph.D.            |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |
| 598 | Ir. Harkunti Pertiwi Rahayu, Ph.D.              | Politics and Governance                                              | Governance, institutions and people within the interface of a tsunami early warning system                                                                                                |
| 599 | Prof. Ir. Haryo Winarso, M.Eng., Ph.D.          | Sustainability (Switzerland)                                         | Extended urbanization through capital centralization: Contract farming in palm oil-based agroindustrialization                                                                            |
|     | Dr. Delik Hudalah, S.T., M.T., M.Sc.            |                                                                      |                                                                                                                                                                                           |

| No  | Nama                                                                                                                         | Nama Jurnal                                                       | Judul Artikel                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Ibnu Syabri, B.Sc., M.Sc., Ph.D.                                                                                             |                                                                   |                                                                                                                                                                    |
| 600 | Prof. Ir. Haryo Winarso, M.Eng., Ph.D.                                                                                       | Journal of Housing and the Built Environment                      | Slum-upgrading through physical or socio-economic improvement? lessons from Bandung, Indonesia                                                                     |
| 601 | Dr. Ing. Ir. Himasari Hanan, MAE.                                                                                            | Creative Industries Journal                                       | From clothing to culinary industries: creativity in the making of place                                                                                            |
| 602 | Ibnu Syabri, B.Sc., M.Sc., Ph.D.                                                                                             | Travel Behaviour and Society                                      | Time use and spatial influence on transport-related social exclusion, and mental and social health                                                                 |
| 603 | Dr. Miming Miharja, S.T., M.Sc.Eng.                                                                                          | International Journal of Technology                               | Bandung Metropolitan Transportation Planning Collaboration and Perceived Transaction Cost Changes after 2 Decades of Decentralization                              |
| 604 | Dr. Miming Miharja, S.T., M.Sc.Eng.<br>Prof. Dr. Eng. Pradono, S.E., M.Ec.Dev.<br>Dr. Eng. Puspita Dirgahayani, S.T., M.Eng. | Island Studies Journal                                            | Measuring accessibility and island development in ambon city                                                                                                       |
| 605 | Dr. Ninik Suhartini, S.T., MURP.                                                                                             | Journal of Regional and City Planning                             | Better understanding self-organizing cities: A typology of order and rules in informal settlements                                                                 |
| 606 | Nurrohman Wijaya, S.T., M.Sc.                                                                                                | Journal of Regional and City Planning                             | Land use change and its impacts on surface runoff in rural areas of the upper citarum watershed (case study: Cirasea subwatershed)                                 |
| 607 | Nurrohman Wijaya, S.T., M.Sc.                                                                                                | Sustainability (Switzerland)                                      | Drivers and benefits of integrating climate adaptation measures into urban development: Experience from coastal cities of Indonesia                                |
| 608 | Dr. Eng. Puspita Dirgahayani, S.T., M.Eng.                                                                                   | Case Studies on Transport Policy                                  | The effect of transport demand management policy on the intention to use public transport: A case in Bandung, Indonesia                                            |
| 609 | Ridwan Sutriadi, S.T., M.T., Ph.D.                                                                                           | Heliyon                                                           | A phenomenon in urban disruption: the emergence of Coworking Spaces in Bandung                                                                                     |
| 610 | Prof. Ir. Roos Akbar, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. R.M. Petrus Natalivan Indradjati, S.T., M.T.                                       | Journal of Regional and City Planning                             | A conceptual framework for understanding sense of place dimensions in the heritage context                                                                         |
| 611 | Saut Aritua Hasiholan Sagala, ST., M.Sc., Ph.D.<br>Ir. Djoko Santoso Abi Suroso, Ph.D.                                       | Disaster Prevention and Management: An International Journal      | Knowledge and implementation gaps in disaster risk reduction and spatial planning: Palu City, Indonesia                                                            |
| 612 | Saut Aritua Hasiholan Sagala, ST., M.Sc., Ph.D.                                                                              | International Journal of Disaster Risk Reduction                  | Nandong smong and tsunami lullabies: Song and music as an effective communication tool in disaster risk reduction                                                  |
| 613 | Saut Aritua Hasiholan Sagala, ST., M.Sc., Ph.D.                                                                              | Land                                                              | Environmental impacts of planned capitals and lessons for Indonesia's new capital                                                                                  |
| 614 | Saut Aritua Hasiholan Sagala, ST., M.Sc., Ph.D.                                                                              | International Journal of Environmental Research and Public Health | Sustaining a transformative disaster risk reduction strategy: Grandmothers' telling and singing tsunami stories for over 100 years saving lives on Simeulue island |
| 615 | Dr. Sri Maryati, S.T., MIP.<br>Prof. Ir. Tommy Firman, M.Sc., Ph.D.                                                          | Sustainability (Switzerland)                                      | Benefit distribution of community-based infrastructure: Agricultural roads in Indonesia                                                                            |
| 616 | Prof. Dr. Ir. Sugeng Triyadi S., M.T.<br>Dr. Eng. Mochamad Donny Koerniawan, S.T., M.T.                                      | Urban Climate                                                     | Climate characteristics and the adaptation level to formulate mitigation strategies for a climate-resilient archaeological park                                    |
| 617 | Prof. Dr. Ir. Sugeng Triyadi S., M.T.<br>Dr. Ir. Surjamanto W., M.T.                                                         | International Journal of Energy and Environmental Engineering     | Synergising the thermal behaviour of water bodies within thermal environment of wetland settlements                                                                |
| 618 | Dr. Inge Magdalena Sutjahja, S.Si., M.Si.<br>Dr. Ir. Surjamanto W., M.T.                                                     | Building and Environment                                          | PCM-based passive air conditioner in urban houses for the tropical climates: An experimental analysis on the stratum air circulation                               |
| 619 | Dr. Ir. Surjamanto W., M.T.                                                                                                  | Journal of Thermal Analysis and Calorimetry                       | Seasonal and annual performance analysis of PCM-integrated building brick under the climatic conditions of Marmara region                                          |
| 620 | Dr. Inge Magdalena Sutjahja, S.Si., M.Si.<br>Steven, S.T., M.T.<br>Dr. Ir. Surjamanto W., M.T.                               | International Journal of Energy and Environmental Engineering     | Characterising thermal behaviour of buildings and its effect on urban heat island in tropical areas                                                                |
| 621 | Dr. Inge Magdalena Sutjahja, S.Si., M.Si.                                                                                    | Science and Technology for the Built Environment                  | Adjustment of indoor temperature using internal thermal mass under different tropical weather conditions                                                           |

| No  | Nama                                             | Nama Jurnal                                                      | Judul Artikel                                                                                                                                             |
|-----|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Dr. Daniel Kurnia                                |                                                                  |                                                                                                                                                           |
|     | Dr. Ir. Surjamanto W., M.T.                      |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 622 | Prof. Ir. Tommy Firman, M.Sc., Ph.D.             | Urban Water Journal                                              | Shared water resources in decentralized city regions: mixed governance arrangements in Indonesia                                                          |
| 623 | Prof. Dr.Ing. Ir. Widjaja Martokusumo            | Journal of Accessibility and Design for All                      | Study of interiority application in deaf space based lecture space: Case study: The center of art, design & language in itb building                      |
| 624 | Wilmar A. Salim, S.T., M.Reg.Dev., Ph.D.         | Island Studies Journal                                           | The maritime silk road's potential effects on outer island development: The natuna islands, Indonesia                                                     |
| 625 | Andika Putra Pratama, MSM., Ph.D.                | Journal of Management Development                                | Personality types and managerial styles: a phenomenological approach                                                                                      |
|     | Adita Pritasari, S.T., M.S.M.                    |                                                                  |                                                                                                                                                           |
|     | Dr.Eng. Nur Budi Mulyono, S.T., M.T.             |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 626 | Deddy Priatmodjo Koesrindartoto, Ph.D.           | Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan                            | The determinants of systemic risk: Evidence from Indonesian commercial banks                                                                              |
| 627 | Deddy Priatmodjo Koesrindartoto, Ph.D.           | Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan                            | Macropprudential stress-testing the Indonesian banking system using the credit risk model                                                                 |
| 628 | Deddy Priatmodjo Koesrindartoto, Ph.D.           | Journal of Environmental Management                              | Economical and environmental impacts of decarbonisation of Indonesian power sector                                                                        |
| 629 | Deddy Priatmodjo Koesrindartoto, Ph.D.           | Research in International Business and Finance                   | Who moves the stock market in an emerging country – Institutional or retail investors?                                                                    |
| 630 | Deddy Priatmodjo Koesrindartoto, Ph.D.           | Emerging Markets Finance and Trade                               | Micro-Foundation Investigation of Price Manipulation in Indonesian Capital Market                                                                         |
| 631 | Dedy Sushandoyo, S.T., M.Sc.Eng., MA.Sc., Ph.D.  | VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems     | Does political self-disclosure in social media hamper tacit knowledge sharing in the workplace?                                                           |
| 632 | Prof. Dr. Ir. Dermawan Wibisono, M.Eng.          | Palgrave Communications                                          | Uncovering the failure of Agile framework implementation using SSM-based action research                                                                  |
|     | Achmad Ghazali, S.T., M.A.B., Ph.D.              |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 633 | Prof. Dr. Ir. Dermawan Wibisono, M.Eng.          | International Journal of Productivity and Performance Management | Integrating performance measurement, system dynamics, and problem-solving methods                                                                         |
|     | Dr.Eng. Mursyid Hasan Basri, S.T., M.T.          |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 634 | Ir. Dwi Larso, MSIE., Ph.D.                      | International Journal of Entrepreneurial Venturing               | Strategic entrepreneurship in a VUCA environment: Perspectives from Asian emerging economies                                                              |
| 635 | Dr. Ir. Sigit Puji Santosa, MSME.                | World Electric Vehicle Journal                                   | Agent-based modeling framework for electric vehicle adoption transition in Indonesia                                                                      |
|     | Eko Agus Prasetyo, S.T., MBA.                    |                                                                  |                                                                                                                                                           |
|     | Dr. Manahan Parlindungan Saragih Siallagan       |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 636 | Ir. Gatot Yudoko, MASC., Ph.D.                   | International Journal of Technology                              | E-Commerce Performance, Digital Marketing Capability and Supply Chain Capability within E-Commerce Platform: Longitudinal Study Before and After COVID-19 |
|     | Dr.Eng. Nur Budi Mulyono, S.T., M.T.             |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 637 | Ir. Gatot Yudoko, MASC., Ph.D.                   | International Journal of Entrepreneurship and Small Business     | Female social entrepreneurship in Indonesia: A critical literature review                                                                                 |
|     | Dr. Bambang Rudito, M.Si.                        |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 638 | Ir. Gatot Yudoko, MASC., Ph.D.                   | International Review of Civil Engineering                        | Intelligent traffic monitoring system as part of realizing smart city-a case study: Traffic engineering in northern Jakarta's mixed-use area              |
|     | Yudo Anggoro, MSM., Ph.D.                        |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 639 | Ir. Gatot Yudoko, MASC., Ph.D.                   | Heliyon                                                          | Sustainable reverse logistics scorecards for the performance measurement of informal e-waste businesses                                                   |
|     | Akbar Adhi Utama, S.T., M.A.B., Ph.D.            |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 640 | Dr. Henndy Ginting, S.Psi., M.Si.Psikolog.       | International Journal of Management Education                    | The effect of outing Team Building training on soft skills among MBA students                                                                             |
|     | Hary Febriansyah, S.Si., M.T., Ph.D.             |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 641 | Prof. Dr. Ir. Jann Hidajat Tjakraatmadja, M.Eng. | Teacher Development                                              | Improving Pedagogical Content Knowledge (PCK) through a blended model of PCK and action learning                                                          |
|     | Achmad Ghazali, S.T., M.A.B., Ph.D.              |                                                                  |                                                                                                                                                           |
|     | Dr. Henndy Ginting, S.Psi., M.Si.Psikolog.       |                                                                  |                                                                                                                                                           |
| 642 | Dr. Benno Rahardyan, S.T., M.T.                  |                                                                  |                                                                                                                                                           |

| No  | Nama                                                                                                                                                                                                                      | Nama Jurnal                                                                             | Judul Artikel                                                                                                                                 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Prof. Dr. Ir. Jann Hidajat<br>Tjakraatmadja, M.Eng.<br>Achmad Ghazali, S.T., M.A.B.,<br>Ph.D.                                                                                                                             | Global Journal of<br>Environmental Science and<br>Management                            | Increasing resident participation in waste management<br>through intrinsic factors cultivation                                                |
| 643 | Prof. Dr. Ir. Jann Hidajat<br>Tjakraatmadja, M.Eng.<br>Yos Sunitiyoso, S.T., M.Eng.,<br>Ph.D.                                                                                                                             | International Journal of<br>Emerging Markets                                            | Illegal gold mining in Indonesia: structure and causes                                                                                        |
| 644 | Prof. Dr. Ir. Jann Hidajat<br>Tjakraatmadja, M.Eng.<br>Achmad Ghazali, S.T., M.A.B.,<br>Ph.D.                                                                                                                             | International Journal of<br>Instruction                                                 | Developing an instrument to measure pedagogical<br>content knowledge using an action learning method                                          |
| 645 | Dr. Leo Aldianto, MBA, MSAE.<br>Dr. Isti Raafaldini Mirzanti, M.M.                                                                                                                                                        | Sustainability (Switzerland)                                                            | Toward a business resilience framework for startups                                                                                           |
| 646 | Dr. Leo Aldianto, MBA, MSAE.                                                                                                                                                                                              | International Journal of<br>Entrepreneurial Venturing                                   | Integrated clustering of creative industries to foster<br>innovation: Bandung's creative industries                                           |
| 647 | Dr. Liane Okdinawati, S.T., M.T.<br>Desy Anisya Farmaciawaty, S.Si.,<br>MORM.Sc.                                                                                                                                          | Asian Journal of Shipping and<br>Logistics                                              | Can rivalling truck companies collaborate? An Indonesian<br>case study                                                                        |
| 648 | Dr. Ir. Madju Yuni Ros Bangun,<br>MBA.<br>Adita Pritasari, S.T., M.S.M.<br>Dr. W. Victo Anggara Wisesa,<br>S.Hum., M.M.<br>Dr. Henndy Ginting, S.Psi.,<br>M.Si.Psikolog.                                                  | Frontiers in Psychology                                                                 | Role of Happiness: Mediating Digital Technology and Job<br>Performance Among Lecturers                                                        |
| 649 | Meditya Wasesa, S.T., M.Sc., Ph.D.<br>Prawira Fajarindra Belgiawan,<br>S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Lidia Mayangsari, S.Si., MSM.,<br>M.Eng.                                                                                    | Asian Journal of Shipping and<br>Logistics                                              | Impact of overbooking reservation mechanism on<br>container terminal's operational performance and<br>greenhouse gas emissions                |
| 650 | Melia Famiola, S.T.P., MT., Ph.D.                                                                                                                                                                                         | Social Responsibility Journal                                                           | SMEs' social and environmental initiatives in Indonesia: an<br>institutional and resource-based analysis                                      |
| 651 | Muhammad Yorga Permana, S.T.,<br>M.Sc.                                                                                                                                                                                    | Sustainability (Switzerland)                                                            | Sustainable financing for new vaccines in Indonesia:<br>Challenges and strategies                                                             |
| 652 | Nila Armelia Windasari, S.A.,<br>M.B.A., Ph.D.                                                                                                                                                                            | Technology in Society                                                                   | Chatbot for SMEs: Integrating customer and business<br>owner perspectives                                                                     |
| 653 | Nila Armelia Windasari, S.A.,<br>M.B.A., Ph.D.                                                                                                                                                                            | International Journal of<br>Service Science, Management,<br>Engineering, and Technology | Explicating open innovation using service-dominant logic:<br>Strategic implications                                                           |
| 654 | Nila Armelia Windasari, S.A.,<br>M.B.A., Ph.D.                                                                                                                                                                            | International Journal of<br>Information Management                                      | Continued use of wearable fitness technology: A value co-<br>creation perspective                                                             |
| 655 | Nila Armelia Windasari, S.A.,<br>M.B.A., Ph.D.                                                                                                                                                                            | Review of International<br>Business and Strategy                                        | Behavioral routes to loyalty across gender on m-banking<br>usage                                                                              |
| 656 | Prawira Fajarindra Belgiawan,<br>S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                                                                      | Sustainability (Switzerland)                                                            | Electrifying tourist mobility in bali, indonesia: Setting the<br>target and estimating the co2 reduction based on stated<br>choice experiment |
| 657 | Prawira Fajarindra Belgiawan,<br>S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Raden Aswin Rahadi, S.T.,<br>MBA.<br>Lidia Mayangsari, S.Si., MSM.,<br>M.Eng.<br>Reza Ashari Nasution, Ph.D.<br>Prof. Dr. Ir. Sudarso Kaderi<br>Wiryono, DEA. | Journal of Regional and City<br>Planning                                                | The commuting mode choice of students of institut<br>teknologi bandung, indonesia                                                             |
| 658 | Prawira Fajarindra Belgiawan,<br>S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                                                                      | International Journal of<br>Sustainable Transportation                                  | Exploring the frequency of public transport use among<br>adolescents: a study in Yogyakarta, Indonesia                                        |
| 659 | Prawira Fajarindra Belgiawan,<br>S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                                                                      | Transportation Research Part<br>A: Policy and Practice                                  | Understanding travel and mode choice with emerging<br>modes; a pooled SP and RP model in Greater Jakarta,<br>Indonesia                        |
| 660 | Prawira Fajarindra Belgiawan,<br>S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                                                                                      | Technology, Knowledge and<br>Learning                                                   | Determinants of Students' Intention to Continue Using<br>Online Private Tutoring: An Expectation-Confirmation<br>Model (ECM) Approach         |

| No  | Nama                                                                                                 | Nama Jurnal                                                      | Judul Artikel                                                                                                                                                                                 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 661 | Prawira Fajarindra Belgiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                    | Public Transport                                                 | Does multitasking improve the travel experience of public transport users? Investigating the activities during commuter travels in the Bandung Metropolitan Area, Indonesia                   |
| 662 | Prawira Fajarindra Belgiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                    | Transportation                                                   | Exploring activity-travel behavior changes during the beginning of COVID-19 pandemic in Indonesia                                                                                             |
| 663 | Prawira Fajarindra Belgiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                    | IATSS Research                                                   | The travel behaviour of ride-sourcing users, and their perception of the usefulness of ride-sourcing based on the users' previous modes of transport: A case study in Bandung City, Indonesia |
| 664 | Prawira Fajarindra Belgiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                    | Transportation Research Interdisciplinary Perspectives           | Exploring the intention of out-of-home activities participation during new normal conditions in Indonesian cities                                                                             |
| 665 | Prawira Fajarindra Belgiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                    | International Journal of Emerging Technologies in Learning       | Public perceptions of online learning in developing countries: A study using the ELK stack for sentiment analysis on twitter                                                                  |
| 666 | Prawira Fajarindra Belgiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.<br>Reza Ashari Nasution, Ph.D.                     | Transportation Research Part A: Policy and Practice              | Impact of vehicle automation and electric propulsion on production costs for mobility services worldwide                                                                                      |
| 667 | Prawira Fajarindra Belgiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                    | Transportation                                                   | To compete or not compete: exploring the relationships between motorcycle-based ride-sourcing, motorcycle taxis, and public transport in the Jakarta metropolitan area                        |
| 668 | Prawira Fajarindra Belgiawan, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                    | Public Transport                                                 | Do motorcycle-based ride-hailing apps threaten bus ridership? A hybrid choice modeling approach with latent variables                                                                         |
| 669 | Dr. Raden Aswin Rahadi, S.T., MBA.<br>Dr. Ir. Subiakto, MBA.<br>Dr. Isrochmani Murtaqi, S.E., M.Acc. | International Journal of Data and Network Science                | Analyzing cashless behavior among generation z in indonesia                                                                                                                                   |
| 670 | Dr. Raden Aswin Rahadi, S.T., MBA.                                                                   | Australian Journal of Maritime and Ocean Affairs                 | Reconnoitering the contributions of dry ports on the regional development in Malaysia                                                                                                         |
| 671 | Dr. Raden Aswin Rahadi, S.T., MBA.<br>Dr. Sylviana Maya Damayanti                                    | International Journal of Criminology and Sociology               | Financial feasibility study for the second merchandise store of pt persib bandung bermartabat                                                                                                 |
| 672 | Dr. Raden Aswin Rahadi, S.T., MBA.                                                                   | Sustainability (Switzerland)                                     | An investigation of pro-environmental behaviour and sustainable development in Malaysia                                                                                                       |
| 673 | Reza Ashari Nasution, Ph.D.                                                                          | International Journal of Leadership in Education                 | Dynamic managerial capability, trust in leadership and performance: the role of cynicism toward change                                                                                        |
| 674 | Reza Ashari Nasution, Ph.D.                                                                          | Asia-Pacific Journal of Business Administration                  | Organisational change capacity and performance: the moderating effect of coercive pressure                                                                                                    |
| 675 | Reza Ashari Nasution, Ph.D.                                                                          | Journal of Asia Business Studies                                 | Market orientation and capacity for change in higher education performance in Indonesia                                                                                                       |
| 676 | Reza Ashari Nasution, Ph.D.                                                                          | Australasian Marketing Journal                                   | Digital Readiness and Acceptance of Mobile Advertising                                                                                                                                        |
| 677 | Reza Ashari Nasution, Ph.D.                                                                          | International Journal of Productivity and Performance Management | Middle manager capabilities and organisational performance: the mediating effect of organisational capacity for change                                                                        |
| 678 | Reza Ashari Nasution, Ph.D.                                                                          | Journal of International Consumer Marketing                      | Believe It or Not: The Effect of Involvement on the Credibility of Image Transfer through co-Branding                                                                                         |
| 679 | Reza Ashari Nasution, Ph.D.                                                                          | Journal of Asian Finance, Economics and Business                 | The Role of Narrative Transportation in Web Series as Branded Entertainment                                                                                                                   |
| 680 | Reza Ashari Nasution, Ph.D.                                                                          | International Journal of Educational Management                  | Discomfort and organizational change as a part of becoming a world-class university                                                                                                           |
| 681 | Dr. Ir. Subiakto, MBA.                                                                               | International Journal of Energy Economics and Policy             | Do various sectors respond to oil price shocks? New evidence for indonesia as emerging market                                                                                                 |
| 682 | Prof. Dr. Ir. Sudarso Kaderi Wiryo, DEA.<br>Dr. Ir. Nanang Hariyanto, M.T.                           | Energies                                                         | Competition in power generation: Ex-ante analysis of indonesia's electricity market                                                                                                           |
| 683 | Prof. Dr. Ir. Sudarso Kaderi Wiryo, DEA.<br>Deddy Priatmodjo Koesrindartoto, Ph.D.                   | International Journal of Entrepreneurial Venturing               | Global competition strategies for Indonesian SMEs                                                                                                                                             |
| 684 | Prof. Dr. Ir. Sudarso Kaderi Wiryo, DEA.                                                             | Cogent Business and Management                                   | Branchless banking agents: Business satisfaction, continuity, and viability                                                                                                                   |

| No  | Nama                                                                                                                               | Nama Jurnal                                               | Judul Artikel                                                                                                                                                      |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Taufik Fatur Rahman, S.T., MBA., Ph.D.                                                                                             |                                                           |                                                                                                                                                                    |
| 685 | Prof. Dr. Ir. Sudarso Kaderi Wiryono, DEA.<br>Oktofa Yudha Sudrajad, S.T., M.S.M., Ph.D.<br>Eko Agus Prasetyo, S.T., MBA.          | International Journal of Energy Economics and Policy      | Do oil price shocks give impact on financial performance of manufacturing sectors in Indonesia?                                                                    |
| 686 | Dr. Sylviana Maya Damayanti                                                                                                        | Finance Research Letters                                  | Adoption of digital technologies for micro and small business in Indonesia                                                                                         |
| 687 | Taufik Fatur Rahman, S.T., MBA., Ph.D.<br>Dr. Raden Aswin Rahadi, S.T., MBA.<br>Dr. Neneng Nurlaela Arief, S.E., M.A.B.            | F1000Research                                             | Factors influencing COVID-19 vaccine acceptance in Indonesia: An adoption of Technology Acceptance Model                                                           |
| 688 | Prof. Ir. Togar Mangihut Simatupang, M.Tech., Ph.D.<br>Dr. Liane Okdinawati, S.T., M.T.                                            | International Journal of Logistics Systems and Management | Modelling incentive policy on truck sharing economy concept: Current state and literature review                                                                   |
| 689 | Prof. Ir. Togar Mangihut Simatupang, M.Tech., Ph.D.<br>Dr.Eng. Mursyid Hasan Basri, S.T., M.T.                                     | Journal of Industrial Engineering and Management          | Pharmaceutical supply chain transformation through application of the lean principle: A literature review                                                          |
| 690 | Prof. Dr. Ir. Utomo Sarjono Putro, M.Eng.<br>Santi Novani, S.T., M.T., Ph.D.                                                       | Journal of the Operational Research Society               | Overcoming the challenge of those new with SSM in surfacing relevant worldviews for action to improve                                                              |
| 691 | Prof. Dr. Ir. Utomo Sarjono Putro, M.Eng.<br>Dr. Manahan Parlindungan Saragih Siallagan<br>Meditya Wasesa, S.T., M.Sc., Ph.D.      | Systems Research and Behavioral Science                   | System of Diagnostic Systems framework and its application to the disharmony in Indonesian national security                                                       |
| 692 | Wawan Dhewanto, S.T., M.Sc., Ph.D.<br>Sri Herliana, S.P., M.Si.                                                                    | Journal of the Knowledge Economy                          | Quadruple Helix Approach to Achieve International Product Quality for Indonesian Food SMEs                                                                         |
| 693 | Wawan Dhewanto, S.T., M.Sc., Ph.D.                                                                                                 | Journal of Family Business Management                     | When is the right time for succession? Multiple cases of family businesses in Indonesia                                                                            |
| 694 | Wawan Dhewanto, S.T., M.Sc., Ph.D.<br>Eko Agus Prasetyo, S.T., MBA.                                                                | Technological Forecasting and Social Change               | Two scenarios for 5G deployment in Indonesia                                                                                                                       |
| 695 | Yos Sunitiyoso, S.T., M.Eng., Ph.D.                                                                                                | Journal of Management in Engineering                      | Prioritizing Decision Factors of Energy Efficiency Retrofit for Facilities Portfolio Management                                                                    |
| 696 | Dr. Yuanita Handayati, M.S.M.                                                                                                      | Uncertain Supply Chain Management                         | The barriers of responsible agriculture supply chain: The relationship between organization capabilities, external actor involvement, and supply chain integration |
| 697 | Dr. Yuanita Handayati, M.S.M.<br>Prof. Ir. Togar Mangihut Simatupang, M.Tech., Ph.D.<br>Dr. Manahan Parlindungan Saragih Siallagan | Agriculture and Food Security                             | Understanding circular economy implementation in the agri-food supply chain: the case of an Indonesian organic fertiliser producer                                 |
| 698 | Yunieta Anny Nainggolan, S.E., M.Com., Ph.D.                                                                                       | Social Responsibility Journal                             | Corporate life cycle, CSR, and dividend policy: empirical evidence of Indonesian listed firms                                                                      |
| 699 | Dr. Aluicia Anita Artarini, S.Si., M.Sc., Apt.<br>Prof. I Ketut Adnyana, M.Si., Ph.D.                                              | Rasayan Journal of Chemistry                              | Effect of okra ( <i>Abelmoschus esculentus</i> L.) fruit extract in improving insulin sensitivity by modifying glucose-regulating gene expression                  |
| 700 | Amirah Adlia, S.Si., M.Si.                                                                                                         | Patient Preference and Adherence                          | The effect of e-learning on the attitude toward dengue prevention and the acceptance of dengue vaccination                                                         |
| 702 | Prof. Dr. Asep Gana Suganda<br>Prof. Dr. Elin Yulinah<br>Dr. Muhamad Insanu, S.Si., M.Si.                                          | Journal of Applied Pharmaceutical Science                 | Acetylcholinesterase: Inhibitory activity of some Indonesian vegetables and fraction of selected plants                                                            |
| 702 | Dr. rer. nat Catur Riani, S.Si., M.Si.<br>Dr. Muhamad Insanu, S.Si., M.Si.                                                         | Journal of Traditional and Complementary Medicine         | Peperomia pellucida extracts stimulates bone healing in alveolar socket following tooth extraction                                                                 |
| 701 | Dr. rer. nat Catur Riani, S.Si., M.Si.<br>Dr. Muhamad Insanu, S.Si., M.Si.<br>Prof. I Ketut Adnyana, M.Si., Ph.D.                  | Rasayan Journal of Chemistry                              | Potent inhibition of peperomia pellucida extracts towards rankl-induced osteoclast formation through m1 macrophage polarization                                    |

| No  | Nama                                             | Nama Jurnal                                          | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                            |
|-----|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 704 | Dr.rer.nat Catur Riani, S.Si., M.Si.             | Molecules (Basel, Switzerland)                       | Isolation and Characterization of Phenylpropanoid and Lignan Compounds from <i>Peperomia pellucida</i> [L.] Kunth with Estrogenic Activities                                                                             |
|     | Dr. Muhamad Insanu, S.Si., M.Si.                 |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
|     | Prof. I Ketut Adnyana, M.Si., Ph.D.              |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
| 705 | Dr.rer.nat Catur Riani, S.Si., M.Si.             | Protein Journal                                      | Molecular Characterization of Bacterial Fibrinolytic Proteins from Indonesian Traditional Fermented Foods                                                                                                                |
|     | Prof. Dr. Debbie Soefie Retnoningrum             |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
| 706 | Prof. Dr. Daryono Hadi Tj., Apt., M.Sc.Eng.      | Journal of Mathematical and Fundamental Sciences     | Molecular modeling on the identification of potential Janus Kinase 3 (JAK3) inhibitors based on the Indonesian medicinal plant database                                                                                  |
| 707 | Prof. Dr. Debbie Soefie Retnoningrum             | Journal of Structural Biology                        | The role of S126 in the <i>Staphylococcus equorum</i> MnSOD activity and stability                                                                                                                                       |
|     | Dr. Alucia Anita Artarini, S.Si., M.Sc., Apt.    |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
| 708 | Prof. Dr. Debbie Soefie Retnoningrum             | Rasayan Journal of Chemistry                         | Leaf extract of <i>artocarpus altilis</i> [park.] fosberg has potency as antiinflammatory, antioxidant, and immunosuppressant                                                                                            |
|     | Prof. Dr. Andreanus Andaja Soemardji, D.E.A.     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
| 709 | Defri Rizaldy, S.Farm., Apt., M.Si.              | Experimental Dermatology                             | Increase in primary cilia in the epidermis of patients with atopic dermatitis and psoriasis                                                                                                                              |
| 710 | Dewi Safitri, S.Farm., Apt., M.Si.               | Communications Biology                               | CGRP, adrenomedullin and adrenomedullin 2 display endogenous GPCR agonist bias in primary human cardiovascular cells                                                                                                     |
| 711 | Dewi Safitri, S.Farm., Apt., M.Si.               | Journal of Cheminformatics                           | Structure-based identification of dual ligands at the A2AR and PDE10A with anti-proliferative effects in lung cancer cell-lines                                                                                          |
| 712 | Dewi Safitri, S.Farm., Apt., M.Si.               | Scientific Reports                                   | Pharmacological characterisation of novel adenosine A3 receptor antagonists                                                                                                                                              |
| 713 | Dewi Safitri, S.Farm., Apt., M.Si.               | Biochemical Pharmacology                             | Elevated intracellular cAMP concentration mediates growth suppression in glioma cells                                                                                                                                    |
| 714 | Dr.rer.nat. Fifi Fitriyah Masduki, S.Si., M.Sc.  | Advanced Pharmaceutical Bulletin                     | Expression of two key enzymes of artemisinin biosynthesis FPS and ADS genes in <i>saccharomyces cerevisiae</i>                                                                                                           |
|     | Dr. Elfahmi, S.Si., M.Si.                        |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
| 715 | Dr. Elfahmi, S.Si., M.Si.                        | Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences         | The diversity of ursodeoxycholic acid precursors from bile waste of commercially available fishes, poultry and livestock in Indonesia                                                                                    |
| 716 | Dr. Elfahmi, S.Si., M.Si.                        | Sains Malaysiana                                     | Antidiabetes activity of herbal product containing <i>phyllanthus niruri</i> and <i>Zingiber Americans</i>   Aktiviti antidiabetes produk herba yang mengandungi <i>phyllanthus niruri</i> dan <i>zingiber americans</i> |
|     | Dr. Taufikurrahman                               |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
| 717 | Dr. Elfahmi, S.Si., M.Si.                        | Saudi Pharmaceutical Journal                         | The influence of extraction methods on rutin yield of cassava leaves ( <i>Manihot esculenta</i> Crantz)                                                                                                                  |
| 718 | Prof. Dr. Elin Yulinah                           | Rasayan Journal of Chemistry                         | Evaluation effect of polarity of the compound from <i>sonchus arvensis</i> (Linn.) leaves as hypertension inhibitor                                                                                                      |
|     | Dr. Muhamad Insanu, S.Si., M.Si.                 |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
|     | Dr. Neng Fisher Kurniati, S.Si., M.Si., Apt.     |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
| 719 | Prof. Dr. Elin Yulinah                           | Rasayan Journal of Chemistry                         | Inhibitory activity of the active compound of ethyl acetate fraction of <i>tamoenju</i> ( <i>Hibiscus surattensis</i> L.) leaves against $\alpha$ -glucosidase and dipeptidyl peptidase-4 enzymes                        |
|     | Prof. I Ketut Adnyana, M.Si., Ph.D.              |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
| 720 | Hegar Pramastya, S.Si., Apt., M.Si.              | New Biotechnology                                    | High level production of amorphaadiene using <i>Bacillus subtilis</i> as an optimized terpenoid cell factory                                                                                                             |
| 721 | Hegar Pramastya, S.Si., Apt., M.Si.              | Journal of Agricultural and Food Chemistry           | Production of Squalene in <i>Bacillus subtilis</i> by Squalene Synthase Screening and Metabolic Engineering                                                                                                              |
| 722 | Hegar Pramastya, S.Si., Apt., M.Si.              | Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology | A regulated synthetic operon facilitates stable overexpression of multigene terpenoid pathway in <i>Bacillus subtilis</i>                                                                                                |
| 723 | Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si.           | Protein Journal                                      | Prediction of the Mannose-Binding Site in the <i>Agaricus bisporus</i> Mannose-Binding Protein                                                                                                                           |
| 724 | Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE., Ph.D. | Royal Society Open Science                           | The significance of long-range correction to the hydroperoxyl radical-scavenging reaction of trans-resveratrol and gnetin C                                                                                              |
|     | Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si.           |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |
| 725 | Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si.           | Current Gene Therapy                                 | In-silico molecular interaction of short synthetic lipopeptide/importin- $\alpha$ and in-vitro evaluation of transgene expression mediated by lipo-some-based gene carrier                                               |
|     | Dr.rer.nat. Rahmana Emran Kartasasmita, M.Si.    |                                                      |                                                                                                                                                                                                                          |

| No  | Nama                                                                                                                            | Nama Jurnal                                         | Judul Artikel                                                                                                                                                                                            |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Prof. Dr. Sukmadjaja Asyarie                                                                                                    |                                                     |                                                                                                                                                                                                          |
| 726 | Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si.                                                                                          | Molecules                                           | Lectins from the edible mushroom agaricus bisporus and their therapeutic potentials                                                                                                                      |
| 727 | Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si.                                                                                          | Biochemical and Biophysical Research Communications | Relationship of Agaricus bisporus mannose-binding protein to lectins with $\beta$ -trefoil fold                                                                                                          |
| 728 | Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si.                                                                                          | Pharmaceutical Nanotechnology                       | Antiviral action of curcumin encapsulated in nanoemulsion against four serotypes of dengue virus                                                                                                         |
| 729 | Prof. I Ketut Adnyana, M.Si., Ph.D.<br>Prof. Dr. Heni Rachmawati, Apt., M.Si.                                                   | Rasayan Journal of Chemistry                        | Potential benefits of resveratrol derivatives for treatment and prevention of metabolic syndromes                                                                                                        |
| 730 | Prof. I Ketut Adnyana, M.Si., Ph.D.                                                                                             | BMC Research Notes                                  | E-test versus agar dilution for antibiotic susceptibility testing of <i>Helicobacter pylori</i> : A comparison study                                                                                     |
| 731 | Prof. I Ketut Adnyana, M.Si., Ph.D.<br>Prof. Dr. Sukrasno, M.S.                                                                 | Rasayan Journal of Chemistry                        | Updates on 4-hydroxyderricin and xanthoangelol of angelica plants: Extraction and pharmacological activities                                                                                             |
| 732 | Dr. Ilma Nugrahani, M.Si., Apt.                                                                                                 | Molecules                                           | Challenges and progress in nonsteroidal anti-inflammatory drugs co-crystal development                                                                                                                   |
| 733 | Dr. Ilma Nugrahani, M.Si., Apt.                                                                                                 | Journal of Pharmaceutical Sciences                  | New Sodium Mefenamate – Nicotinamide Multicomponent Crystal Development to Modulate Solubility and Dissolution: Preparation, Structural, and Performance Study                                           |
| 734 | Dr. Ilma Nugrahani, M.Si., Apt.                                                                                                 | Molecules                                           | Amino acids as the potential co-former for co-crystal development: A review                                                                                                                              |
| 735 | Dr. Ilma Nugrahani, M.Si., Apt.                                                                                                 | Crystals                                            | Solid-state dehydration mechanism of diclofenac sodium salt hydrates                                                                                                                                     |
| 736 | Dr. Ilma Nugrahani, M.Si., Apt.<br>Prof. Dr. Tutus Gusdinar Kartawinata, M.S.                                                   | Crystals                                            | A comprehensive study of a new 1.75 hydrate of ciprofloxacin salicylate: SCXRD structure determination, solid characterization, water stability, solubility, and dissolution study                       |
| 737 | Prof. Dr. Irda Fidrianny, M.Si.<br>Dr. Rika Hartati, S.Si., M.Si.                                                               | Rasayan Journal of Chemistry                        | The waste products of mangifera indica L. 'arumanis': In vitro antioxidative activities and phytochemical content                                                                                        |
| 738 | Dr. Kusnaedi, M.Pd.<br>Drs. Tommy Apriantono, M.Sc., Ph.D.                                                                      | Polish Journal of Sport and Tourism                 | Effects of honey ( <i>Apis mellifera</i> and <i>Apis cerana</i> Species) supplementation on reducing blood lactate concentration in futsal athletes                                                      |
| 739 | Dr. Kusnandar Anggadiredja, S.Si., M.Si.<br>Prof. I Ketut Adnyana, M.Si., Ph.D.                                                 | CNS and Neurological Disorders - Drug Targets       | Anti-neuropathic pain activity of <i>Ageratum conyzoides</i> L due to the essential oil components                                                                                                       |
| 740 | Dr. Kusnandar Anggadiredja, S.Si., M.Si.<br>Dr. Lia Amalia, S.Si., Apt., M.Si.<br>Irianti Bahana Maulida Reyaan, S.Farm., M.Si. | Journal of Dietary Supplements                      | Ameliorating Effects of Four-Week Fiber-Multivitamin Combination Treatment on Low-Density Lipoprotein Cholesterol, Total Cholesterol, and Apolipoprotein B Profiles in Hypercholesterolemic Participants |
| 741 | Dr. Lucy Dewi Nurhajati Sasongko, M.Si.                                                                                         | Biopharmaceutics and Drug Disposition               | Effect of <i>Nigella sativa</i> oil on pharmacokinetics and pharmacodynamics of gliclazide in rats                                                                                                       |
| 742 | Dr. Muhamad Insanu, S.Si., M.Si.                                                                                                | Journal of Applied Pharmaceutical Science           | Optimization of ultrasound-assisted extraction and the antioxidant activities of <i>Sidaguri</i> ( <i>Sida rhombifolia</i> )                                                                             |
| 743 | Dr. Muhamad Insanu, S.Si., M.Si.                                                                                                | Heliyon                                             | Secondary metabolite compounds from <i>Sida</i> genus and their bioactivity                                                                                                                              |
| 744 | Dr. Muhamad Insanu, S.Si., M.Si.<br>Dr. rer.nat Catur Riani, S.Si., M.Si.<br>Prof. I Ketut Adnyana, M.Si., Ph.D.                | Sains Malaysiana                                    | Polarity difference and the presence of phytoestrogen compounds affecting estrogenic activity of <i>peperomia pellucida</i> extracts                                                                     |
| 745 | Dr. Neng Fisher Kurniati, S.Si., M.Si., Apt.                                                                                    | Biomolecules                                        | Confounders in identification and analysis of inflammatory biomarkers in cardiovascular diseases                                                                                                         |
| 746 | Dr. Rika Hartati, S.Si., M.Si.                                                                                                  | Molecules                                           | Piper betle (L): Recent review of antibacterial and antifungal properties, safety profiles, and commercial applications                                                                                  |
| 747 | Dr. Rika Hartati, S.Si., M.Si.<br>Prof. Dr. Irda Fidrianny, M.Si.                                                               | Scientific World Journal                            | Crystal Guava ( <i>Psidium guajava</i> L. "crystal"): Evaluation of in Vitro Antioxidant Capacities and Phytochemical Content                                                                            |
| 748 | Dr. Rika Hartati, S.Si., M.Si.                                                                                                  | Sains Malaysiana                                    | Ameliorative Effect of <i>Etlingera calophrys</i> (K.Schum.) Rhizome Ethanolic Extract on High Fat Diet-Induced Obese Zebrafish   Kesan Memperbaiki Ekstrak Etanol                                       |

| No  | Nama                                             | Nama Jurnal                                                       | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                  |                                                                   | Rizom Etlingera calophrys (K.Schum.) pada Diet Teraruh Tinggi Lemak Ikan Belang Obes                                                                                                                                                          |
| 749 | Satrialdi, S.Farm., M.Si.                        | Nanoscale Advances                                                | An effective in vivo mitochondria-targeting nanocarrier combined with a $\pi$ -extended porphyrin-type photosensitizer                                                                                                                        |
| 750 | Satrialdi, S.Farm., M.Si.                        | Chemical Communications                                           | Erratum: The optimization of cancer photodynamic therapy by utilization of a $\pi$ -extended porphyrin-type photosensitizer in combination with MITO-Porter (Chem. Commun. (2020) 56 (1145–1148) DOI: 10.1039/C9CC08563G)                     |
| 751 | Satrialdi, S.Farm., M.Si.                        | Chemical Communications                                           | The optimization of cancer photodynamic therapy by utilization of a $\pi$ -extended porphyrin-type photosensitizer in combination with MITO-Porter                                                                                            |
| 752 | Prof. Dr. Slamet Ibrahim Surantaatmadja          | Rasayan Journal of Chemistry                                      | Andrographolide, a diterpenoid lactone compound of andrographis paniculata, binds to lys353 and asp38 in the peptidase domain of human angiotensin-converting enzyme 2                                                                        |
| 753 | Prof. Dr. Slamet Ibrahim Surantaatmadja          | Molecules                                                         | Reactivity and Stability of Metalloporphyrin Complex Formation: DFT and Experimental Study                                                                                                                                                    |
|     | Prof. Dr. Daryono Hadi Tj., Apt., M.Sc.Eng.      |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 754 | Dr. rer. nat. Sophi Damayanti, S.Si., M.Si.      | Journal of Bioenergetics and Biomembranes                         | Molecular modeling for potential cathepsin L inhibitor identification as new anti-photoaging agents from tropical medicinal plants                                                                                                            |
|     | Dr. Muhamad Insanu, S.Si., M.Si.                 |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 755 | Tasia Amelia, S.Farm., Apt., M.Si.               | Journal of Medicinal Chemistry                                    | Crystal Structure and Subsequent Ligand Design of a Nonriboside Partial Agonist Bound to the Adenosine A <sub>2A</sub> Receptor                                                                                                               |
| 756 | Tjokorde Istri Armina Padmasawitri, S.Si., M.Si. | PharmacoEconomics - Open                                          | Managing Uncertainties Due to Limited Evidence in Economic Evaluations of Novel Anti-Tuberculosis Regimens: A Systematic Review                                                                                                               |
| 757 | Indria Herman, S.T., M.T., Ph.D.                 | Physical Activity Review                                          | Differences of physiological characteristics of taekwondo junior players vs pencak silat junior players                                                                                                                                       |
|     | Drs. Tommy Apriantono, M.Sc., Ph.D.              |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 758 | Dr. Tri Suciati, M.Si.                           | Coatings                                                          | Porous carbonated hydroxyapatite-based paraffin wax nanocomposite scaffold for bone tissue engineering: A physicochemical properties and cell viability assay analysis                                                                        |
| 759 | Dr. Tri Suciati, M.Si.                           | Nanomaterials and Nanotechnology                                  | Nano-carbonated hydroxyapatite precipitation from abalone shell (Haliotis asinina) waste as the bioceramics candidate for bone tissue engineering                                                                                             |
| 760 | Prof. Dr. Eng. Khairurrijal, M.Si.               | International journal of nanomedicine                             | ArtinM Grafted Phospholipid Nanoparticles for Enhancing Antibiotic Cellular Uptake Against Intracellular Infection                                                                                                                            |
|     | Titah Yudhistira, S.T., M.T., Ph.D.              |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
|     | Dr. Tri Suciati, M.Si.                           |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
|     | Elin Julianti, S.Si., Apt., M.Si., Ph.D.         |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 761 | Zulfan Zazuli, S.Farm., M.Farm.                  | Asian Pacific Journal of Cancer Prevention                        | Monitoring Of High-Dose Methotrexate (Mtx)-Related Toxicity and Mtx Levels in Children with Acute Lymphoblastic Leukemia: A Pilot-Study in Indonesia                                                                                          |
| 762 | Zulfan Zazuli, S.Farm., M.Farm.                  | International Journal of Molecular Sciences                       | The impact of genetic polymorphisms in organic cation transporters on renal drug disposition                                                                                                                                                  |
| 763 | Dr. Adi Pancoro                                  | Heliyon                                                           | Revealing the role of Plant Growth Promoting Rhizobacteria in suppressive soils against Fusarium oxysporum f.sp. cubense based on metagenomic analysis                                                                                        |
| 764 | Dr. Ahmad Faizal, S.Si., M.Si.                   | Saudi Journal of Biological Sciences                              | Production of bioethanol from four species of duckweeds (Landoltia punctata, Lemna aequinoctialis, Spirodela polyrrhiza, and Wolffia arrhiza) through optimization of saccharification process and fermentation with Saccharomyces cerevisiae |
|     | Neil Priharto, S.Si., M.T.                       |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 765 | Dr. Ahmad Faizal, S.Si., M.Si.                   | Symbiosis                                                         | Fusarium solani induces the formation of agarwood in Gyrinops versteegii (Gilg.) Domke branches                                                                                                                                               |
|     | Dr. Rizkita Rachmi Esyanti                       |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 766 | Angga Dwiartama, S.Si., M.Si., Ph.D.             | Future Cities and Environment                                     | The effect of implementing the integrated management system in desalination plants in conflict zones: Case study on the Gaza strip                                                                                                            |
|     | Prof. Dr. Gede Suantika, S.Si., M.Si.            |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 767 | Angga Dwiartama, S.Si., M.Si., Ph.D.             | International Journal of Environmental Research and Public Health | Evaluation of health information system (HIS) in the surveillance of dengue in Indonesia: Lessons from case in Bandung, West Java                                                                                                             |

| No  | Nama                                         | Nama Jurnal                                       | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 768 | Dr. Ir. Hermawan Judawisastra, M.Eng.        | Future Science OA                                 | Cell penetration and chondrogenic differentiation of human adipose derived stem cells on 3D scaffold                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|     | Untung Ari Wibowo, S.T., M.T.                |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|     | Dr. Anggraini Barlian, M.Sc.                 |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 769 | Triati Dewi Kencana Wungu, S.Si., MT., Ph.D. | Journal of Food Science                           | Plant-derived exosome-like nanoparticles: A concise review on its extraction methods, content, bioactivities, and potential as functional food ingredient                                                                                                                                                                                                                                         |
|     | Dr. Anggraini Barlian, M.Sc.                 |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 770 | Dr. Ir. Hermawan Judawisastra, M.Eng.        | Scientific Reports                                | Chondrogenic differentiation of Wharton's Jelly mesenchymal stem cells on silk spidroin-fibroin mix scaffold supplemented with L-ascorbic acid and platelet rich plasma                                                                                                                                                                                                                           |
|     | Dr. Anggraini Barlian, M.Sc.                 |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|     | Dr. Ahmad Ridwan                             |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 771 | Dr. Anggraini Barlian, M.Sc.                 | Journal of Mathematical and Fundamental Sciences  | Glycosaminoglycans content and type II collagen localization in chondrogenic differentiation of adipose-derived mesenchymal stem cells induced by L-ascorbic acid 2-phosphate                                                                                                                                                                                                                     |
| 772 | Arni Rahmawati Fahmi Sholihah, S.Si., M.Si.  | Diversity                                         | Revisiting the diversity of barbonymus (Cypriniformes, cyprinidae) in sundaland using dna-based species delimitation methods                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 773 | Arni Rahmawati Fahmi Sholihah, S.Si., M.Si.  | Systematic biology                                | Impact of Pleistocene Eustatic Fluctuations on Evolutionary Dynamics in Southeast Asian Biodiversity Hotspots                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 774 | Arni Rahmawati Fahmi Sholihah, S.Si., M.Si.  | Journal of Biogeography                           | Limited dispersal and in situ diversification drive the evolutionary history of Rasborinae fishes in Sundaland                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 775 | Arni Rahmawati Fahmi Sholihah, S.Si., M.Si.  | Scientific Reports                                | Disentangling the taxonomy of the subfamily Rasborinae (Cypriniformes, Danionidae) in Sundaland using DNA barcodes                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 776 | Dr. Atmawi Darwis, S.Hut., M.Si.             | Journal of the Korean Wood Science and Technology | Wood chemical compositions of raru species originating from central tapanuli, north sumatra, indonesia: Effect of differences in wood species and log positions <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                      |
| 777 | Dr. Atmawi Darwis, S.Hut., M.Si.             | IAWA Journal                                      | Anatomical properties of Hibiscus macrophyllus and its mature wood development                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 778 | Dr. Dea Indriani Astuti, S.Si.               | HAYATI Journal of Biosciences                     | Quality improvement of semi-wet terasi by optimizing the starter culture ratio of controlled fermentation                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 779 | Dr. Dea Indriani Astuti, S.Si.               | Sains Malaysiana                                  | Optimization of enrichment and isolation media of thermophilic hydrocarbonoclastic bacteria isolated from oil reservoir of West Java for microbial enhanced oil recovery (MEOR) application   Pengoptimuman media isolasi dan pengkayaan bakteri hidrokarbonoklastik termofili yang dipencilkan daripada takungan minyak jawa barat untuk aplikasi perolehan kembali minyak galakan mikrob (MEOR) |
|     | Dr.Eng. Isty Adhitya Purwasena, S.Si., M.Si. |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 780 | Prof. Dr. Djoko Tjahjono Iskandar            | Zoological Journal of the Linnean Society         | Revisiting the phylogenetic predicament of the genus Huia (Amphibia: Ranidae) using molecular data and tadpole morphology                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 781 | Prof. Dr. Djoko Tjahjono Iskandar            | Zootaxa                                           | Who's your daddy? On the identity and distribution of the paternal hybrid ancestor of the parthenogenetic gecko lepidodactylus lugubris (reptilia: Squamata: Gekkonidae)                                                                                                                                                                                                                          |
| 782 | Prof. Dr. Djoko Tjahjono Iskandar            | Global Ecology and Conservation                   | Maleo Macrocephalon maleo population recovery at two Sulawesi nesting grounds after community engagement to prevent egg poaching                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 783 | Prof. Dr. Djoko Tjahjono Iskandar            | Molecular Phylogenetics and Evolution             | Unexpectedly high levels of lineage diversity in Sundaland puddle frogs (Dicroglossidae: Occidozyga Kuhl and van Hasselt, 1822)                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 784 | Prof. Dr. Djoko Tjahjono Iskandar            | PeerJ                                             | Squeezing water from a stone: High-Throughput Sequencing from a 145-year old holotype resolves (barely) a cryptic species problem in flying lizards                                                                                                                                                                                                                                               |
| 785 | Prof. Dr. Djoko Tjahjono Iskandar            | Herpetologica                                     | Crossing Lydekker's Line: Northern Water Dragons (Tropicagama temporalis) Colonized the Mollucan Islands of Indonesia from New Guinea                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 786 | Prof. Dr. Djoko Tjahjono Iskandar            | Zootaxa                                           | Mabuia wirzi Roux, 1925 (Squamata: Scincidae), an overlooked synonym of Dasia olivacea Gray, 1839, with notes on the synonymy of Dasia olivacea                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 787 | Prof. Dr. Djoko Tjahjono Iskandar            | Molecular Phylogenetics and Evolution             | Multilocus phylogeny of Bornean Bent-Toed geckos (Gekkonidae: Cyrtodactylus) reveals hidden diversity, taxonomic disarray, and novel biogeographic patterns                                                                                                                                                                                                                                       |

| No  | Nama                                         | Nama Jurnal                                                  | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 788 | Eka Mulya Alamsyah, S.Hut., M.Agr., Ph.D.    | Open Agriculture                                             | Investigation of the adhesion performance of some fast-growing wood species based on their wettability                                                                                                                                                                    |
|     | Dr. Yoyo Suhaya, S.Hut., M.Si.               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|     | Dr. Ir. Sutrisno, M.Si.                      |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 789 | Eka Mulya Alamsyah, S.Hut., M.Agr., Ph.D.    | Open Agriculture                                             | Identifying best parameters of particleboard bonded with dextrin-based adhesives                                                                                                                                                                                          |
|     | Dr. Ir. Sutrisno, M.Si.                      |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 790 | Dr. Elham Sumarga, S.Hut., M.Si.             | Forests                                                      | Land-cover and elevation-based mapping of aboveground carbon in a tropical mixed-shrub forest area in West Java, Indonesia                                                                                                                                                |
|     | Dr. Nurhasan, S.Si., M.Si.                   |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 791 | Endah Sulistyawati, S.Si., Ph.D.             | Journal of Forestry Research                                 | A seed rain community in a reforested post-agricultural field and adjacent secondary forest of Mount Papandayan Nature Reserve, West Java, Indonesia                                                                                                                      |
| 792 | Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng., Ph.D.     | HAYATI Journal of Biosciences                                | Genetic relationship between tongka langit bananas ( <i>Musa troglodytarum</i> L.) from galunggung and maluku, indonesia, based on its2                                                                                                                                   |
|     | Fenny Martha Dwivany, S.Si., M.Si., Ph.D.    |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|     | Husna Nugrahapraja, S.Si., M.Si., Ph.D.      |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 793 | Dr. Veinardi Suendo, S.Si., M.Eng.           | International Journal of Food Science                        | Carrageenan edible coating application prolongs Cavendish banana shelf life                                                                                                                                                                                               |
|     | Fenny Martha Dwivany, S.Si., M.Si., Ph.D.    |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 794 | Prof. Dr. Gede Suantika, S.Si., M.Si.        | Journal of Bioscience and Bioengineering                     | Investigation of the characteristics of different shrimps by species and habitat using gas chromatography/mass spectrometry based metabolomics                                                                                                                            |
| 795 | Prof. Dr. Gede Suantika, S.Si., M.Si.        | Metabolomics                                                 | Shrimp count size: GC/MS-based metabolomics approach and quantitative descriptive analysis (QDA) reveal the importance of size in white leg shrimp ( <i>Litopenaeus vannamei</i> )                                                                                        |
|     | Dr. Magdalena Lenny Situmorang, S.Si., M.Sc. |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 796 | Prof. Dr. Gede Suantika, S.Si., M.Si.        | Sustainability (Switzerland)                                 | Diverse perceptions on eco-certification for shrimp aquaculture in Indonesia                                                                                                                                                                                              |
| 797 | Prof. Dr. Gede Suantika, S.Si., M.Si.        | Metabolomics                                                 | Metabolite profiling of whiteleg shrimp <i>Litopenaeus vannamei</i> from super-intensive culture in closed aquaculture systems: a recirculating aquaculture system and a hybrid zero water discharge-recirculating aquaculture system                                     |
|     | Dr. Magdalena Lenny Situmorang, S.Si., M.Sc. |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|     | Prof. Dr. Pingkan Aditiawati, M.S.           |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 798 | Prof. I Nyoman Pugeg Aryantha, Ph.D.         | Aquaculture                                                  | Nutritional profiling of microfungi and its effects on the growth performance, bacterial communities, and survival with <i>Vibrio harveyi</i> on white shrimp post-larvae ( <i>Litopenaeus vannamei</i> )                                                                 |
|     | Prof. Dr. Gede Suantika, S.Si., M.Si.        |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 799 | Prof. I Nyoman Pugeg Aryantha, Ph.D.         | HAYATI Journal of Biosciences                                | Endophytic fungi from four Indonesian medicinal plants and their inhibitory effect on plant pathogenic <i>fusarium oxysporum</i>                                                                                                                                          |
| 800 | Ihak Sumardi, S.Hut., M.Si., Ph.D.           | Journal of the Korean Wood Science and Technology            | Quality enhancement of <i>falcattaria</i> -wood through impregnation                                                                                                                                                                                                      |
|     | Dr. Atmawi Darwis, S.Hut., M.Si.             |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 801 | Dr. Indra Wibowo, S.Si., M.Sc.               | Brazilian journal of biology = Revista brasleira de biologia | Down-regulation of complement genes in lipopolysaccharide-challenged zebrafish ( <i>Danio rerio</i> ) larvae exposed to Indonesian propolis                                                                                                                               |
|     | Ramadhani Eka Putra, S.Si., M.Si., Ph.D.     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 802 | Dr. Indra Wibowo, S.Si., M.Sc.               | Zebrafish                                                    | Propolis Can Improve Caudal Fin Regeneration in Zebrafish ( <i>Danio rerio</i> ) Induced by the Combined Administration of Alloxan and Glucose                                                                                                                            |
|     | Tjandra Anggraeni, Ph.D.                     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|     | Dr. Anggraini Barlian, M.Sc.                 |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|     | Ramadhani Eka Putra, S.Si., M.Si., Ph.D.     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 803 | Dr.Eng. Isty Adhitya Purwasena, S.Si., M.Si. | Sains Malaysiana                                             | Nitrogen optimization on rhamnolipid biosurfactant production from <i>pseudoxanthomonas</i> sp. G3 and its preservation techniques   Pengoptimuman nitrogen pada pengeluaran biosurfaktan rhamnolipid daripada <i>pseudoxanthomonas</i> sp. G3 dan teknik pemeliharaannya |
|     | Dr. Dea Indriani Astuti, S.Si.               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 804 | Karlia Meitha, S.Si., M.Si., Ph.D.           | Non-coding RNA Research                                      | Green pesticide: Tapping to the promising roles of plant secreted small RNAs and responses towards extracellular DNA                                                                                                                                                      |
|     | Dr. Rizkita Rachmi Esyanti                   |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|     | Dr. Iriawati, M.Sc.                          |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 805 | Dr. Magdalena Lenny Situmorang, S.Si., M.Sc. | Applied Sciences (Switzerland)                               | Supplementation of ex-situ biofloc to improve growth performance and enhance nutritional values of the pacific white shrimp rearing at low salinity conditions                                                                                                            |
|     | Prof. Dr. Gede Suantika, S.Si., M.Si.        |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| No  | Nama                                                                                                                                                                         | Nama Jurnal                                                                      | Judul Artikel                                                                                                                                                                                                                         |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 806 | Dr. Magdalena Lenny Situmorang, S.Si., M.Sc.<br>Prof. Dr. Gede Suantika, S.Si., M.Si.                                                                                        | Aquatic Living Resources                                                         | Synbiotic containing <i>Kappaphycus alvarezii</i> , <i>Spirulina</i> sp., and <i>Halomonas alkaliphila</i> improves survival, growth, and vibriosis resistance in whiteleg shrimp ( <i>Litopenaeus vannamei</i> ) post-larval culture |
| 807 | Dr. Muhammad Yusuf Abduh, M.T.<br>Ramadhani Eka Putra, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Prof. Dr. Ir. Robert Manurung, M.Eng.                                                          | Heliyon                                                                          | Production of propolis and honey from <i>Tetragonula laeviceps</i> cultivated in Modular <i>Tetragonula</i> Hives                                                                                                                     |
| 808 | Neil Priharto, S.Si., M.T.                                                                                                                                                   | Energy and Fuels                                                                 | Ex Situ Catalytic Fast Pyrolysis of Lignin-Rich Digested Stillage over Na/ZSM-5, H/ZSM-5, and Fe/ZSM-5                                                                                                                                |
| 809 | Prof. Dr. Pingkan Aditiawati, M.S.                                                                                                                                           | Metabolomics                                                                     | Gas chromatography/mass spectrometry-based metabolite profiling of coffee beans obtained from different altitudes and origins with various postharvest processing                                                                     |
| 810 | Ramadhani Eka Putra, S.Si., M.Si., Ph.D.                                                                                                                                     | Tropical Medicine and Health                                                     | Spatial and temporal analysis of hospitalized dengue patients in Bandung: demographics and risk                                                                                                                                       |
| 811 | Dr. Rizkita Rachmi Esyanti<br>Fenny Martha Dwivany, S.Si., M.Si., Ph.D.<br>Tjandra Anggraeni, Ph.D.                                                                          | HAYATI Journal of Biosciences                                                    | Banana flower-insect interaction: Alpha-pinene as potential attractant for the insect vector of banana blood disease                                                                                                                  |
| 812 | Dr. Rizkita Rachmi Esyanti                                                                                                                                                   | Sugar Tech                                                                       | Growth and Steviol Glycoside Content of <i>Stevia rebaudiana</i> Bertoni in the Thin-Layer Liquid Culture Treated with Late-Stage Gibberellin Biosynthesis Inhibitors                                                                 |
| 813 | Prof. Dr. Ir. Robert Manurung, M.Eng.<br>Prof. Dr. Gede Suantika, S.Si., M.Si.                                                                                               | Bioresources and Bioprocessing                                                   | Enhanced biomass productivity of microalgae <i>Nannochloropsis</i> sp. in an airlift photobioreactor using low-frequency flashing light with blue LED                                                                                 |
| 814 | Dr. Ir. Rudi, M.Si.<br>Ihak Sumardi, S.Hut., M.Si., Ph.D.<br>Eka Mulya Alamsyah, S.Hut., M.Agr., Ph.D.<br>Prof. Dr. Pingkan Aditiawati, M.S.<br>Dr. Ir. Tati Karliati, M.Si. | Polymer Bulletin                                                                 | A study on fracture toughness of nano-structured carbon black-filled epoxy composites                                                                                                                                                 |
| 815 | Dr. Ir. Rudi, M.Si.                                                                                                                                                          | Polymers                                                                         | Effects of accelerated weathering on degradation behavior of basalt fiber reinforced polymer nanocomposites                                                                                                                           |
| 816 | Dr. Ir. Rudi, M.Si.                                                                                                                                                          | South African Journal of Botany                                                  | Review on tannins: Extraction processes, applications and possibilities                                                                                                                                                               |
| 817 | Sony Heru Sumarsono, Ph.D.                                                                                                                                                   | Veterinary World                                                                 | Deleterious effect of short-term gavage of an ethanol extract of cogon grass ( <i>Imperata cylindrica</i> L.) roots on testis and epididymal sperm quality                                                                            |
| 818 | Sony Suhandono, M.Sc., Ph.D.                                                                                                                                                 | Asian Pacific Journal of Cancer Prevention                                       | Phylogeny and in silico structure analysis of major capsid protein (L1) human papillomavirus 45 from Indonesian isolates                                                                                                              |
| 819 | Dr. Ir. Sutrisno, M.Si.<br>Eka Mulya Alamsyah, S.Hut., M.Agr., Ph.D.                                                                                                         | Open Agriculture                                                                 | Improved strength properties of LVL glued using PVAc adhesives with physical treatment-based Rubberwood ( <i>Hevea brasiliensis</i> )                                                                                                 |
| 820 | Dr. Tien Lastini, S.Hut., M.Si.<br>Dr. Ir. Endang Hernawan, M.T.                                                                                                             | HAYATI Journal of Biosciences                                                    | Designing wildlife corridor along cikapundung river in Bandung urban area (Indonesia) based on comparison with kamo river in Kyoto (Japan)                                                                                            |
| 821 | Prof. Ir. Adit Kurniawan, M.Eng., Ph.D.                                                                                                                                      | Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences              | Robust time synchronization for NC-OFDM cognitive radio systems                                                                                                                                                                       |
| 822 | Prof. Ir. Adit Kurniawan, M.Eng., Ph.D.<br>Dr. Iskandar, S.T., M.T.                                                                                                          | International Journal on Communications Antenna and Propagation                  | The effect of feedback delay on the performance of closed-loop rotate modulations on OFDM/OFDMA systems                                                                                                                               |
| 823 | Dr. Ir. Agus Purwadi, M.T.                                                                                                                                                   | IEEE Transactions on Industry Applications                                       | Experimental Verification of Acoustic Noise and Radial Force Sum Variation in Switched Reluctance Motor                                                                                                                               |
| 824 | Prof. Andriyan Bayu Suksmono, M.T., Ph.D.<br>Dr. Irma Zakia, S.T., M.Sc.<br>Dr. Ir. Ian Josef Matheus Edward, M.T.                                                           | IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing | Compressive Sampling of Polarimetric Doppler Weather Radar Processing Via Inverse Fast Fourier Transform                                                                                                                              |

| No  | Nama                                                                                                                                               | Nama Jurnal                                                                            | Judul Artikel                                                                                                                                              |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 825 | Prof. Andriyan Bayu Suksmono, M.T., Ph.D.                                                                                                          | Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering: Imaging and Visualization | Classification of adeno carcinoma, high squamous intraepithelial lesion, and squamous cell carcinoma in Pap smear images based on extreme learning machine |
| 826 | Arif Sasongko, S.T., M..T, Ph.D.                                                                                                                   | International Journal on Electrical Engineering and Informatics                        | Hardware/software co-design flow using automatic generation of embedded system framework based on interacting fsm model                                    |
| 827 | Dr. Arwindra Rizqiawan, S.T., M.T.<br>Prof. Dr. Ir. Pekik Argo Dahono                                                                              | International Journal of Power Electronics and Drive Systems                           | New bidirectional step-up dc-dc converter derived from buck-boost dc-dc converter                                                                          |
| 828 | Dr. Arwindra Rizqiawan, S.T., M.T.<br>Prof. Dr. Ir. Pekik Argo Dahono                                                                              | International Journal of Power Electronics and Drive Systems                           | Simplified cascade multiphase dc-dc buck power converter for low voltage large current applications: Part i---steady-state analysis                        |
| 829 | Dr. Arwindra Rizqiawan, S.T., M.T.<br>Dr. Tri Desmana Rachmildha, S.T., M.T.<br>Prof. Dr. Ir. Yanuarsyah Haroen<br>Prof. Dr. Ir. Pekik Argo Dahono | International Journal on Electrical Engineering and Informatics                        | Minimization of dead-time effect in current-controlled three-phase pwm inverters by using virtual inductor                                                 |
| 830 | Dr. Ary Setijadi Prihatmanto, S.T., M.T.                                                                                                           | International Journal of Emerging Technologies in Learning                             | Optical gamification (OG); Serial versus random model to improve pre-service physics teachers' concept mastery                                             |
| 831 | Dr.Eng. Ayu Purwianti, S.T., M.T.                                                                                                                  | Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences                    | Multi task learning with general vector space for cross-lingual semantic relation detection                                                                |
| 832 | Ir. R. Sony Sulaksono Wibowo, M.T., Ph.D.<br>Prof. Dr .Ir. Bambang Riyanto Trilaksono                                                              | International Journal of Automotive Technology                                         | Modeling Motorcycle Maneuvering in Urban Scenarios Using Markov Decision Process with a Dynamical-Discretized Reward Field                                 |
| 833 | Muhammad Riyansyah, S.T, Ph.D.<br>Prof. Dr .Ir. Bambang Riyanto Trilaksono                                                                         | IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement                                   | Multiagent Architecture for Bridge Capacity Measurement System Using Wireless Sensor Network and Weight in Motion                                          |
| 834 | Prof. Dr .Ir. Bambang Riyanto Trilaksono<br>Dr. Widyawardana Adiprawita, S.T., M.T.                                                                | IEEE Access                                                                            | RoomSLAM: Simultaneous localization and mapping with objects and indoor layout structure                                                                   |
| 935 | Prof. Dr.Ing. Ir. Benhard Sitohang<br>Dr.techn. Saiful Akbar, S.T., M.T.<br>Dr. Fazat Nur Azizah, S.T., M.Sc.                                      | International Journal on Electrical Engineering and Informatics                        | Heuristic based on dynamic weighting to support diagnosis with two minimization focus in alignment incoherence repair                                      |
| 836 | Prof. Dr. Carmadi Machbub<br>Dr. Ary Setijadi Prihatmanto, S.T., M.T.<br>Dr.Eng. Ayu Purwianti, S.T., M.T.                                         | International Journal on Electrical Engineering and Informatics                        | Multimodal fusion algorithm and reinforcement learning-based dialog system in human-machine interaction                                                    |
| 837 | Dr. Ir. Dimitri Mahayana, M.Eng.                                                                                                                   | International Journal on Electrical Engineering and Informatics                        | Lyapunov stability analysis of covid 19 SIR modeling                                                                                                       |
| 838 | Prof. Ir. Dwi Hendratmo Widyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Dr.techn. Saiful Akbar, S.T., M.T.                                                             | ISPRS International Journal of Geo-Information                                         | Event geoparser with pseudo-location entity identification and numerical argument extraction implementation and evaluation in indonesian news domain       |
| 839 | Prof. Ir. Dwi Hendratmo Widyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Masayu Leylia Khodra, S.T., M.T.                                                           | International Journal on Electrical Engineering and Informatics                        | Automatic identification of compare paper relations                                                                                                        |
| 840 | Prof. Ir. Dwi Hendratmo Widyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Dr. Nur Ulfa Maulidevi, S.T., M.Sc.                                                            | Data and Knowledge Engineering                                                         | Computational model for generating interactions in conversational recommender system based on product functional requirements                              |
| 841 | Prof. Ir. Dwi Hendratmo Widyantoro, M.Sc., Ph.D.<br>Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D.                                                            | International Journal of Electrical and Computer Engineering                           | Measuring information credibility in social media using combination of user profile and message content dimensions                                         |
| 842 | Prof. Ir. Emir Mauludi Husni, M.Sc., Ph.D.<br>Prof. Dr.Ing. Ir. Kuspriyanto                                                                        | IEEE Access                                                                            | Predicting traffic conditions using knowledge-growing bayes classifier                                                                                     |

| No  | Nama                                             | Nama Jurnal                                                         | Judul Artikel                                                                                                                                     |
|-----|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Dr. Rahadian Yusuf, S.T., M.T.                   |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 843 | Dr. Fathin Saifur Rahman, S.T., M.T.             | IET Generation, Transmission and Distribution                       | Swarm-based mean-variance mapping optimization for optimal placement of energy storage with synthetic inertia control on a low inertia power grid |
|     | Dr. Ir. Nanang Hariyanto, M.T.                   |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 844 | Dr. Fathin Saifur Rahman, S.T., M.T.             | IET Generation, Transmission and Distribution                       | Small-signal analysis of multiple virtual synchronous machines to enhance frequency stability of grid-connected high renewables                   |
| 845 | Harashta Tatimma Larasati, S.T., M.T.            | Sensors                                                             | Extended spatially localized perturbation gain (Eslp-gan) for robust adversarial camouflage patches†                                              |
| 846 | Harashta Tatimma Larasati, S.T., M.T.            | Applied Sciences (Switzerland)                                      | Quantum circuit design of toom 3-way multiplication                                                                                               |
| 847 | Harashta Tatimma Larasati, S.T., M.T.            | Sensors                                                             | High-speed and unified ecc processor for generic weierstrass curves over $gf(P)$ on fpga                                                          |
| 848 | I Gusti Bagus Baskara Nugraha, S.T., M.T., Ph.D. | International Journal on Electrical Engineering and Informatics     | Probabilistic inference hybrid it value model using bayesian network                                                                              |
|     | Prof. Dr. Ir. Jaka Sembiring, M.Eng.             |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 849 | Dr. Judhi Santoso, M.Sc.                         | PeerJ Computer Science                                              | Determining the number of hidden layer and hidden neuron of neural network for wind speed prediction                                              |
|     | Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D.              |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 850 | Dr. Judhi Santoso, M.Sc.                         | IEEE Access                                                         | A novel approach in determining neural networks architecture to classify data with large number of attributes                                     |
|     | Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D.              |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 851 | Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D.              | Journal of Big Data                                                 | Normalization and outlier removal in class center-based firefly algorithm for missing value imputation                                            |
| 852 | Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D.              | Journal of Big Data                                                 | Class center-based firefly algorithm for handling missing data                                                                                    |
| 853 | Dr. Masayu Leylia Khodra, S.T., M.T.             | Information Processing in Agriculture                               | Integrating semantic features in fruit recognition based on perceptual color and semantic template                                                |
| 854 | Prof. Dr. Ir. Nana Rachmana Syambas, M.Eng.      | Future Internet                                                     | Performance analysis of cache based on popularity and class in named data network                                                                 |
|     | Dr. Ir. Ian Josef Matheus Edward, M.T.           |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 855 | Dr. Ir. Nanang Hariyanto, M.T.                   | Energies                                                            | A maximum power point tracking method based on a modified grasshopper algorithm combined with incremental conductance                             |
| 856 | Deddy Priatmodjo Koesrindartoto, Ph.D.           | International Journal on Electrical Engineering and Informatics     | Integration method of unit commitment using pl-ga binary dispatch algorithm for intermittent res in isolated microgrids system                    |
|     | Prof. Dr. Ing. Ir. Ngapuli Irmea Sinisuka        |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 857 | Prof. Dr. Ing. Ir. Ngapuli Irmea Sinisuka        | International Journal on Electrical Engineering and Informatics     | A switching strategy of chb inverter for pv system under nonuniform illuminating conditions                                                       |
| 858 | Dr. Nur Ulfa Maulidevi, S.T., M.Sc.              | Journal of Big Data                                                 | Determining threshold value on information gain feature selection to increase speed and prediction accuracy of random forest                      |
|     | Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D.              |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 859 | Dr. Nur Ulfa Maulidevi, S.T., M.Sc.              | Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences | SMOTE-LOF for noise identification in imbalanced data classification                                                                              |
|     | Ir. Kridanto Surendro, M.Sc., Ph.D.              |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 860 | Prof. Dr. Ir. Pekik Argo Dahono                  | Energies                                                            | A dc microgrid system for powering remote areas                                                                                                   |
|     | Dr. Arwindra Rizqiawan, S.T., M.T.               |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 861 | Prof. Dr. Ir. Pekik Argo Dahono                  | International Journal of Power Electronics and Drive Systems        | Simplified cascade multiphase dc-dc boost power converters for high voltage-gain and low-ripple applications                                      |
| 862 | Prof. Dr. Ir. Pekik Argo Dahono                  | International Journal on Electrical Engineering and Informatics     | A comparative evaluation of bidirectional step-up dc-dc converters                                                                                |
| 863 | Dr. Ir. Rinaldi, M.T.                            | International Journal of Electrical and Computer Engineering        | Powerplan: The alternative software for presentations at local area network using VirtualTreeView and omnithread                                  |
|     | Dr. Tutun Juhana, S.T., M.T.                     |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 864 | Dr. Ahmad Faizal, S.Si., M.Si.                   | Information Processing in Agriculture                               | Performance evaluation of IoT-based service system for monitoring nutritional deficiencies in plants                                              |
|     | Prof. Dr. Ing. Ir. Suhardi, M.T.                 |                                                                     |                                                                                                                                                   |
| 865 | Prof. Dr. Ing. Ir. Suhardi, M.T.                 | IEEE Systems Journal                                                |                                                                                                                                                   |

| No  | Nama                                                                                                             | Nama Jurnal                                                     | Judul Artikel                                                                                                                                                                        |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Dr. Yoanes Bandung, S.T., M.T.                                                                                   |                                                                 | Services Computing Systems Engineering Framework: A Proposition and Evaluation through SOA Principles and Analysis Model                                                             |
| 866 | Prof. Dr. Ir. Suhono Harso Supangkat, M.Eng.                                                                     | Remote Sensing                                                  | Spatio-temporal distribution of ground deformation due to 2018 lomboek earthquake series                                                                                             |
| 867 | Prof. Dr. Ir. Suwarno, M.T.                                                                                      | High Voltage                                                    | High voltage power transformer condition assessment considering the health index value and its decreasing rate                                                                       |
| 868 | Prof. Dr. Ir. Suwarno, M.T.                                                                                      | International Journal on Electrical Engineering and Informatics | Analysis of surface degradation of silicon rubber insulators after 30 years in-service                                                                                               |
| 869 | Prof. Dr. Ir. Suwarno, M.T.<br>Dr. Nur Ulfa Maulidevi, S.T., M.Sc.                                               | International Journal on Electrical Engineering and Informatics | Comparison of algorithms to solve multi-objective optimal reactive power dispatch problems in power systems with nonlinear models and a mixture of discrete and continuous variables |
| 870 | Prof. Dr. Ir. Suwarno, M.T.<br>Dr. Ir. Nanang Hariyanto, M.T.                                                    | Energies                                                        | An electric vehicle charge scheduling approach suited to local and supplying distribution transformers                                                                               |
| 871 | Prof. Dr. Ir. Suwarno, M.T.<br>Dr. Nur Ulfa Maulidevi, S.T., M.Sc.<br>Dr. Ir. Bambang Anggoro Soedjarno P., M.T. | Energies                                                        | A fuzzy logic model for power transformer faults' severity determination based on gas level, gas rate, and dissolved gas analysis interpretation                                     |
| 872 | Dr. Anggraini Barlian, M.Sc.<br>Prof. Dr. Ir. Tati Latifah Erawati Rajab<br>Dr. Ir. Rinaldi, M.T.                | Computer Methods and Programs in Biomedicine                    | DeepSperm: A robust and real-time bull sperm-cell detection in densely populated semen videos                                                                                        |
| 873 | Dr. Anggraini Barlian, M.Sc.<br>Prof. Dr. Ir. Tati Latifah Erawati Rajab<br>Dr. Ir. Rinaldi, M.T.                | IEEE Access                                                     | Bull Sperm Tracking and Machine Learning-Based Motility Classification                                                                                                               |
| 874 | Dr. Tri Desmana Rachmildha, S.T., M.T.<br>Prof. Dr. Ir. Yanuarsyah Haroen                                        | International Journal on Electrical Engineering and Informatics | A hybrid controller for boost inverter: Modeling, simulation, and experimental results                                                                                               |
| 875 | Prof. Trio Adiono, S.T., M.T., Ph.D.                                                                             | International Journal on Electrical Engineering and Informatics | Design of compact modified radix-4 8-bit booth multiplier                                                                                                                            |
| 876 | Dr. Tutun Juhana, S.T., M.T.                                                                                     | Radio Science                                                   | Multidimensional Channel Characteristics Analysis in High-Speed Train Scenarios                                                                                                      |
| 877 | Dr. Tutun Juhana, S.T., M.T.                                                                                     | IEEE Transactions on Wireless Communications                    | Measurements and Cluster-Based Modeling of Vehicle-to-Vehicle Channels with Large Vehicle Obstructions                                                                               |
| 878 | Dr. Umar Khayam, S.T., M.T.<br>Prof. Dr. Ir. Suwarno, M.T.                                                       | IEEE Access                                                     | Evaluating the Inter-Resonance Characteristics of Various Power Transformer Winding Designs                                                                                          |
| 879 | Dr. Yoanes Bandung, S.T., M.T.                                                                                   | International Journal on Electrical Engineering and Informatics | Development of authenticated key exchange protocol for IoT sensor layer                                                                                                              |
| 880 | Yusep Rosmansyah, S.T., M.Sc., Ph.D.<br>Prof. Ir. Armein Z.R. Langi, M.Sc., Ph.D.                                | Indonesian Journal of Science and Technology                    | Immersive intelligent tutoring system for remedial learning using virtual learning environment                                                                                       |
| 881 | Yusep Rosmansyah, S.T., M.Sc., Ph.D.                                                                             | International Journal of Emerging Technologies in Learning      | Impersonation Attack-Defense Tree                                                                                                                                                    |
| 882 | Yusep Rosmansyah, S.T., M.Sc., Ph.D.                                                                             | Interactive Technology and Smart Education                      | Using gamification for engaging surveyors: a case study in Statistics Indonesia                                                                                                      |

#### Lampiran C. Daftar Program Studi Terakreditasi Nasional.

| No | Strata   | Program Studi | Akreditasi |
|----|----------|---------------|------------|
| 1  | Sarjana  | Matematika    | Unggul     |
| 2  | Sarjana  | Fisika        | Unggul     |
| 3  | Sarjana  | Astronomi     | Unggul     |
| 4  | Sarjana  | Kimia         | Unggul     |
| 5  | Sarjana  | Aktuaria      | Baik       |
| 6  | Magister | Matematika    | A          |
| 7  | Magister | Fisika        | A          |
| 8  | Magister | Astronomi     | A          |

| No | Strata   | Program Studi                  | Akreditasi  |
|----|----------|--------------------------------|-------------|
| 9  | Magister | Kimia                          | A           |
| 10 | Magister | Aktuaria                       | A           |
| 11 | Magister | Pengajaran Matematika          | A           |
| 12 | Magister | Pengajaran Fisika              | A           |
| 13 | Magister | Pengajaran Kimia               | A           |
| 14 | Magister | Sains Komputasi                | B           |
| 15 | Doktor   | Matematika                     | A           |
| 16 | Doktor   | Fisika                         | A           |
| 17 | Doktor   | Astronomi                      | A           |
| 18 | Doktor   | Kimia                          | A           |
| 19 | Sarjana  | Mikrobiologi                   | Unggul      |
| 20 | Sarjana  | Biologi                        | Unggul      |
| 21 | Sarjana  | Rekayasa Hayati                | Unggul      |
| 22 | Sarjana  | Rekayasa Kehutanan             | Unggul      |
| 23 | Sarjana  | Rekayasa Pertanian             | Unggul      |
| 24 | Sarjana  | Teknologi Pasca Panen          | B           |
| 25 | Magister | Biologi                        | Unggul      |
| 26 | Magister | Bioteknologi                   | Unggul      |
| 27 | Magister | Biomanajemen                   | Unggul      |
| 28 | Doktor   | Biologi                        | A           |
| 29 | Sarjana  | Sains dan Teknologi Farmasi    | A           |
| 30 | Sarjana  | Farmasi Klinik dan Komunitas   | Unggul      |
| 31 | Magister | Farmasi                        | Unggul      |
| 32 | Magister | Farmasi Industri               | A           |
| 33 | Magister | Keolahragaan                   | A           |
| 34 | Doktor   | Farmasi                        | A           |
| 35 | Profesi  | Apoteker                       | A           |
| 36 | Sarjana  | Teknik Geologi                 | Unggul      |
| 37 | Sarjana  | Meteorologi                    | A           |
| 38 | Sarjana  | Oseanografi                    | A           |
| 39 | Sarjana  | Teknik Geodesi                 | Unggul      |
| 40 | Magister | Teknik Geologi                 | A           |
| 41 | Magister | Sains Kebumihan                | A           |
| 42 | Magister | Teknik Air Tanah               | A           |
| 43 | Magister | Teknik Geodesi                 | A           |
| 44 | Doktor   | Teknik Geologi                 | A           |
| 45 | Doktor   | Sains Kebumihan                | A           |
| 46 | Doktor   | Teknik Geodesi                 | A           |
| 47 | Sarjana  | Teknik Pertambangan            | Unggul      |
| 48 | Sarjana  | Teknik Perminyakan             | Unggul      |
| 49 | Sarjana  | Teknik Geofisika               | Unggul      |
| 50 | Sarjana  | Teknik Metalurgi               | Unggul      |
| 51 | Magister | Rekayasa Pertambangan          | Unggul      |
| 52 | Magister | Teknik Perminyakan             | Unggul      |
| 53 | Magister | Teknik Geofisika               | Unggul      |
| 54 | Magister | Teknik Metalurgi               | B           |
| 55 | Magister | Teknik Geotermal               | A           |
| 56 | Doktor   | Rekayasa Pertambangan          | A           |
| 57 | Doktor   | Teknik Perminyakan             | A           |
| 58 | Doktor   | Teknik Geofisika               | A           |
| 59 | Sarjana  | Teknik Informatika             | Unggul      |
| 60 | Sarjana  | Teknik Elektro                 | Unggul      |
| 61 | Sarjana  | Teknik Tenaga Listrik          | Unggul      |
| 62 | Sarjana  | Teknik Telekomunikasi          | Unggul      |
| 63 | Sarjana  | Sistem dan Teknologi Informasi | Unggul      |
| 64 | Sarjana  | Teknik Biomedis                | A           |
| 65 | Magister | Informatika                    | A           |
| 66 | Magister | Teknik Elektro                 | A           |
| 67 | Doktor   | Teknik Elektro dan             | A           |
| 68 | Sarjana  | Teknik Kimia                   | Unggul      |
| 69 | Sarjana  | Teknik Fisika                  | Unggul      |
| 70 | Sarjana  | Teknik Industri                | Unggul      |
| 71 | Sarjana  | Manajemen Rekayasa             | Unggul      |
| 72 | Sarjana  | Teknik                         | Baik Sekali |

| No  | Strata   | Program Studi                                     | Akreditasi |
|-----|----------|---------------------------------------------------|------------|
| 73  | Sarjana  | Teknik Pangan                                     | Unggul     |
| 74  | Magister | Teknik Kimia                                      | Unggul     |
| 75  | Magister | Teknik Fisika                                     | Unggul     |
| 76  | Magister | Teknik dan Manajemen Industri                     | Unggul     |
| 77  | Magister | Instrumentasi dan Kontrol                         | Unggul     |
| 78  | Magister | Logistik                                          | B          |
| 79  | Doktor   | Teknik Kimia                                      | Unggul     |
| 80  | Doktor   | Teknik Fisika                                     | Unggul     |
| 81  | Doktor   | Teknik dan Manajemen Industri                     | A          |
| 82  | Sarjana  | Teknik Mesin                                      | Unggul     |
| 83  | Sarjana  | Teknik Dirgantara                                 | Unggul     |
| 84  | Sarjana  | Teknik Material                                   | Unggul     |
| 85  | Magister | Teknik Mesin                                      | A          |
| 86  | Magister | Teknik Dirgantara                                 | A          |
| 87  | Magister | Ilmu dan Teknik Material                          | A          |
| 88  | Doktor   | Teknik Mesin                                      | A          |
| 89  | Doktor   | Teknik Dirgantara                                 | A          |
| 90  | Doktor   | Ilmu dan Teknik Material                          | A          |
| 91  | Sarjana  | Teknik Sipil                                      | Unggul     |
| 92  | Sarjana  | Teknik Lingkungan                                 | Unggul     |
| 93  | Sarjana  | Teknik Kelautan                                   | Unggul     |
| 94  | Sarjana  | Rekayasa Infrastruktur Lingkungan                 | Unggul     |
| 95  | Sarjana  | Teknik dan Pengelolaan Sumber Daya Air            | Unggul     |
| 96  | Magister | Teknik Sipil                                      | Unggul     |
| 97  | Magister | Teknik Lingkungan                                 | Unggul     |
| 98  | Magister | Teknik Kelautan                                   | Unggul     |
| 99  | Magister | Sistem dan Teknik Jalan Raya                      | A          |
| 100 | Magister | Pengelolaan Sumber Daya Air                       | Unggul     |
| 101 | Magister | Pengelolaan Infrastruktur Air Bersih dan Sanitasi | Unggul     |
| 102 | Doktor   | Teknik Sipil                                      | Unggul     |
| 103 | Doktor   | Teknik Lingkungan                                 | Unggul     |
| 104 | Sarjana  | Arsitektur                                        | Unggul     |
| 105 | Sarjana  | Perencanaan Wilayah dan Kota                      | Unggul     |
| 106 | Magister | Arsitektur                                        | Unggul     |
| 107 | Magister | Perencanaan Wilayah dan Kota                      | Unggul     |
| 108 | Magister | Rancang Kota                                      | A          |
| 109 | Magister | Studi Pembangunan                                 | A          |
| 110 | Magister | Transportasi                                      | A          |
| 111 | Magister | Perencanaan Kepariwisata                          | A          |
| 112 | Magister | Arsitektur Lanskap                                | A          |
| 113 | Doktor   | Arsitektur                                        | Unggul     |
| 114 | Doktor   | Perencanaan Wilayah dan Kota                      | A          |
| 115 | Doktor   | Transportasi                                      | A          |
| 116 | Sarjana  | Seni Rupa                                         | A          |
| 117 | Sarjana  | Kriya                                             | A          |
| 118 | Sarjana  | Desain Interior                                   | A          |
| 119 | Sarjana  | Desain Komunikasi Visual                          | A          |
| 120 | Sarjana  | Desain Produk                                     | A          |
| 121 | Magister | Seni Rupa                                         | A          |
| 122 | Magister | Desain                                            | A          |
| 123 | Doktor   | Ilmu Seni Rupa dan Desain                         | A          |
| 124 | Sarjana  | Manajemen                                         | Unggul     |
| 125 | Sarjana  | Kewirausahaan                                     | Unggul     |
| 126 | Magister | Sains Manajemen                                   | Unggul     |
| 127 | Magister | Administrasi Bisnis (Kampus Jakarta)              | A          |
| 128 | Magister | Administrasi Bisnis                               | A          |
| 129 | Doktor   | Sains Manajemen                                   | Unggul     |
| 130 | Profesi  | Profesi Insinyur                                  | B          |

## Lampiran D. Daftar Program Studi Terakreditasi Internasional.

| No. | Program Studi                     | Tahun | Lembaga Akreditasi |
|-----|-----------------------------------|-------|--------------------|
| 1   | S1 Teknik Elektro                 | 2009  | ABET               |
| 2   | S1 Teknik Kelautan                | 2009  | ABET               |
| 3   | S1 Teknik Fisika                  | 2010  | ABET               |
| 4   | S1 Teknik Kimia                   | 2010  | ABET               |
| 5   | S1 Teknik Lingkungan              | 2012  | ABET               |
| 6   | S1 Teknik Industri                | 2012  | ABET               |
| 7   | S1 Teknik Informatika             | 2012  | ABET               |
| 8   | S1 Teknik Sipil                   | 2013  | ABET               |
| 9   | S1 Teknik Perminyakan             | 2013  | ABET               |
| 10  | S1 Kimia                          | 2013  | RSC                |
| 11  | S1 Manajemen                      | 2013  | ABEST21            |
| 12  | S2 Sains Manajemen                | 2013  | ABEST21            |
| 13  | S2 Administrasi Bisnis (Jakarta)  | 2013  | ABEST21            |
| 14  | S2 Administrasi Bisnis (Bandung)  | 2013  | ABEST21            |
| 15  | S3 Sains Manajemen                | 2013  | ABEST21            |
| 16  | S1 Kewirausahaan                  | 2013  | ABEST21            |
| 17  | S1 Fisika                         | 2015  | ASIIN              |
| 18  | S1 Matematika                     | 2015  | ASIIN              |
| 19  | S1 Astronomi                      | 2015  | ASIIN              |
| 20  | S1 Biologi                        | 2015  | ASIIN              |
| 21  | S1 Mikrobiologi                   | 2015  | ASIIN              |
| 22  | S1 Sains dan Teknologi Farmasi    | 2015  | ASIIN              |
| 23  | S1 Farmasi Klinik dan Komunitas   | 2015  | ASIIN              |
| 24  | S1 Arsitektur                     | 2015  | KAAB               |
| 25  | S2 Arsitektur                     | 2015  | KAAB               |
| 26  | S1 Teknik Pertambangan            | 2015  | ABET               |
| 27  | S1 Manajemen Rekayasa Industri    | 2015  | ABET               |
| 28  | S1 Teknik Mesin                   | 2016  | ASIIN              |
| 29  | S1 Teknik Dirgantara              | 2016  | ASIIN              |
| 30  | S1 Teknik Material                | 2016  | ASIIN              |
| 31  | S1 Teknik Geofisika               | 2016  | ASIIN              |
| 32  | S1 Teknik Metalurgi               | 2016  | JABEE              |
| 33  | S1 Teknik Tenaga Listrik          | 2018  | ABET               |
| 34  | S1 Teknik Telekomunikasi          | 2018  | ABET               |
| 35  | S1 Rekayasa Hayati                | 2018  | IABEE              |
| 36  | S1 Rekayasa Pertanian             | 2018  | IABEE              |
| 37  | S1 Teknik Geologi                 | 2019  | ASIIN              |
| 38  | S1 Teknik Geodesi dan Geomatika   | 2019  | ASIIN              |
| 39  | S1 Perencanaan Wilayah dan Kota   | 2019  | ASIIN              |
| 40  | S1 Sistem dan Teknologi Informasi | 2020  | ABET               |
| 41  | S1 Manajemen                      | 2021  | AACSB              |
| 42  | S2 Sains Manajemen                | 2021  | AACSB              |
| 43  | S2 Administrasi Bisnis (Jakarta)  | 2021  | AACSB              |
| 44  | S2 Administrasi Bisnis (Bandung)  | 2021  | AACSB              |
| 45  | S3 Sains Manajemen                | 2021  | AACSB              |
| 46  | S1 Kewirausahaan                  | 2021  | AACSB              |

## Lampiran E. Jumlah Mahasiswa Asing per Negara Asal.

| No | Negara Asal     | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 1  | Afganistan      | 1    |      |      | 2    |      | 4    |
| 2  | Afrika Selatan  |      |      |      |      | 3    |      |
| 3  | Aljazair        |      |      |      |      | 1    |      |
| 4  | Amerika Serikat |      |      |      | 1    |      | 1    |
| 5  | Argentina       |      |      |      |      | 1    |      |
| 6  | Australia       | 11   |      | 36   | 1    | 4    |      |
| 7  | Austria         |      |      | 1    | 1    |      |      |
| 8  | Azerbaijan      |      |      | 1    |      |      |      |
| 9  | Bangladesh      |      |      |      | 1    |      | 3    |
| 10 | Belanda         | 19   | 20   | 16   | 13   | 5    | 11   |
| 11 | Belgia          |      |      | 2    |      |      |      |

| No | Negara Asal         | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|----|---------------------|------|------|------|------|------|------|
| 12 | Brazil              |      |      |      |      | 4    |      |
| 13 | Brunei Darussalam   | 9    | 17   | 22   | 13   | 5    | 1    |
| 14 | Burundi             |      | 1    |      |      |      |      |
| 15 | Chili               |      |      |      |      | 1    |      |
| 16 | Cina                | 2    |      |      |      |      |      |
| 17 | Denmark             |      | 3    | 4    | 4    | 1    | 1    |
| 18 | Ekuador             | 2    |      |      |      |      |      |
| 19 | Ethiopia            | 1    |      |      |      |      | 1    |
| 20 | Fiji                |      |      |      |      |      | 1    |
| 21 | Filipina            |      |      | 3    | 9    | 15   | 40   |
| 22 | Gambia              |      |      |      | 1    |      |      |
| 23 | Ghana               |      |      |      |      | 3    |      |
| 24 | Georgia             |      |      | 1    |      |      |      |
| 25 | Guatemala           | 1    |      |      |      |      |      |
| 26 | Hongkong            |      |      |      |      | 3    |      |
| 27 | Hungaria            | 1    |      |      |      |      |      |
| 28 | India               |      | 2    | 1    | 5    | 42   | 160  |
| 29 | Inggris             |      |      |      |      | 16   | 1    |
| 30 | Irak                |      | 1    | 1    | 1    |      |      |
| 31 | Iran                |      |      |      |      | 1    | 1    |
| 32 | Irlandia            |      |      |      | 1    | 1    |      |
| 33 | Italia              |      |      |      | 2    |      |      |
| 34 | Jepang              | 13   | 13   | 24   | 18   | 50   | 53   |
| 35 | Jerman              | 14   | 15   | 24   | 12   | 3    | 8    |
| 36 | Kamboja             | 6    | 5    | 4    |      |      | 4    |
| 37 | Kanada              |      |      |      |      | 1    | 1    |
| 38 | Kenya               |      |      | 1    |      |      |      |
| 39 | Korea Selatan       | 52   | 20   | 8    | 13   | 5    | 6    |
| 40 | Kuwait              |      |      |      |      |      | 1    |
| 41 | Laos                | 2    | 2    | 1    | 1    |      | 1    |
| 42 | Libya               | 1    | 4    | 0    |      | 1    | 6    |
| 43 | Lituania            |      | 4    | 2    | 1    |      |      |
| 44 | Malaysia            | 16   | 30   | 119  | 62   | 51   | 236  |
| 45 | Maroko              |      |      |      |      |      | 2    |
| 46 | Mauritius           |      |      |      |      |      | 1    |
| 47 | Meksiko             |      |      |      | 1    |      | 4    |
| 48 | Mesir               |      | 10   | 8    | 11   | 2    |      |
| 49 | Myanmar             | 1    |      |      |      | 1    |      |
| 50 | Nepal               |      | 1    |      |      | 4    | 10   |
| 51 | Nikaragua           |      |      |      |      |      | 1    |
| 52 | Norwegia            | 1    |      |      |      | 1    |      |
| 53 | Palestina           |      |      | 1    | 4    |      | 1    |
| 54 | Pakistan            | 2    | 1    | 1    | 1    | 3    | 12   |
| 55 | Perancis            | 7    | 8    | 9    | 18   | 9    | 2    |
| 56 | Portugal            |      | 1    |      |      |      | 1    |
| 57 | Republik Ceko       | 3    | 5    | 4    | 2    |      |      |
| 58 | Republik Kroasia    |      |      |      |      |      |      |
| 59 | Republik Madagaskar | 3    |      | 1    | 1    |      | 1    |
| 60 | Republik Slovakia   | 1    |      | 1    |      |      |      |
| 61 | Republik Nigeria    |      |      | 1    | 1    | 3    | 4    |
| 62 | Republik Panama     |      |      |      |      |      |      |
| 63 | Republik Polandia   |      |      |      | 1    | 12   | 8    |
| 64 | Republik Serbia     |      | 1    |      |      |      |      |
| 65 | Republik Uganda     |      |      |      |      |      |      |
| 66 | Rumania             |      |      |      |      | 1    |      |
| 67 | Rusia               | 1    |      |      |      |      | 1    |
| 68 | Rwanda              | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    |      |
| 69 | Sierra Leone        |      |      |      |      | 1    |      |
| 70 | Selandia Baru       |      |      | 4    |      |      |      |
| 71 | Singapura           |      |      | 21   | 26   | 18   | 3    |
| 72 | Somalia             |      |      |      |      |      | 1    |
| 73 | Spanyol             | 1    | 1    |      |      | 4    | 1    |
| 74 | Swedia              | 3    |      |      |      | 1    |      |
| 75 | Sri Lanka           |      |      |      |      |      | 1    |

| No | Negara Asal         | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       | 2020       | 2021       |
|----|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 76 | Sudan               |            | 1          | 2          | 2          | 1          | 3          |
| 77 | Swiss               |            |            | 16         |            |            | 1          |
| 78 | Taiwan              | 1          |            | 20         | 2          |            | 12         |
| 79 | Tanzania            | 2          | 2          | 1          | 1          |            | 2          |
| 80 | Thailand            |            | 6          | 44         | 3          | 8          | 9          |
| 81 | Timor Leste         | 5          |            | 2          | 1          | 2          | 2          |
| 82 | Tiongkok            |            | 1          | 6          | 18         | 26         | 21         |
| 83 | Tunisia             |            | 3          |            |            |            |            |
| 84 | Trinidad dan Tobago |            |            |            |            | 2          |            |
| 85 | Turki               |            | 2          |            |            |            | 2          |
| 86 | Uganda              | 1          | 1          |            |            |            |            |
| 87 | Ukraina             |            |            | 1          |            |            |            |
| 88 | Uni Emirat Arab     |            |            |            |            | 1          | 1          |
| 89 | USA                 |            |            |            |            |            |            |
| 90 | Vietnam             | 2          | 11         | 3          | 6          | 4          | 1          |
| 91 | Yaman               |            | 1          |            | 2          |            | 3          |
| 92 | Yordania            |            |            | 2          |            |            |            |
| 93 | Zimbabwe            |            |            |            | 1          | 1          | 1          |
|    | <b>TOTAL</b>        | <b>177</b> | <b>195</b> | <b>420</b> | <b>265</b> | <b>323</b> | <b>653</b> |

#### Lampiran F. Data Paten Terdaftar Tahun 2021

| No | Judul Paten                                                                                                                                         | Inventor                                                                                                                                                                       | F/S        | No Pendaftaran | Tanggal Pendaftaran |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|---------------------|
| 1  | Nanoserat Sebagai Matriks Penghantar Obat Berbahan Dasar Ekstrak Cangkang Melinjo Dan Metode Pembuatannya                                           | Khairurrijal, Dhewa Edikresnha                                                                                                                                                 | FMIPA      | P00202101140   | 16 Februari 2021    |
| 2  | Alat Untuk Mengukur Udara Ambien Dan Meteorologi Yang Portabel Dan Terintegrasi Iot Dengan Fitur Kendali Jarak Jauh                                 | 1 Brian Yulianto<br>2 Muhammad Iqbal<br>3 Muhamad Kasyful Fuadi<br>4 Ruly Resfiandhi<br>5 Beben Ubaedillah Kamil                                                               | FTI        | P00202101106   | 16 Februari 2021    |
| 3  | Tangan Prostetik Yang Memiliki Mekanisme Penggerak Adaptif Untuk Kelima Jari Serta Memiliki Metakarpus Keempat Dan Kelima                           | Wildan Trusaji<br>Syaiful Hammam                                                                                                                                               | FTI        | P00202101141   | 16 Februari 2021    |
| 4  | Alat Pembatas Transparan Dan Bertekanan Negatif Antara Dokter Gigi Dan Pasien Untuk Mencegah Transmisi Virus Dan Bakteri Dari Pasien Ke Dokter Gigi | 1 Satrio Wicaksono<br>2 Harry Huiz Peeters<br>3 Pramudita Satria Palar<br>4 Ferryanto<br>5 Arif Sugiharto<br>6 Sandro Mhradi<br>7 Tatacipta Dirgantara<br>8 Andi Isra Mahyuddi | FTMD       | P00202101732   | 9 Maret 2021        |
| 5  | Metode Pembelajaran Anatomi Berbasis Realitas Virtual                                                                                               | 1 Yusep Rosmansyah                                                                                                                                                             | STEI       | P00202102972   | 23 April 2021       |
| 6  | Antena Yang Disusun Secara Bertingkat Sebagai Perangkat Telekomunikasi                                                                              | 1. Adit Kurniawan<br>2. Aghnat Atqiya                                                                                                                                          | STEI       | P00202102702   | 14 April 2021       |
| 7  | Pelapis Sol-Gel Berbasis Silika Dengan Tambahan Biosurfaktan Sebagai Agen Penghambat Biokorosi Serta Metode Pembuatannya                            | Isty Adhitya Purwasena<br>Lia Amelia Tresna Wulan Asri<br>Asep Ridwan Setiawan<br>Ahdina Karima                                                                                | SITH, FTMD | P00202101584   | 02 Maret 2021       |

| No | Judul Paten                                                                                                                                                                                         | Inventor                                                                                                                                                                                                                  | F/S        | No Pendaftaran | Tanggal Pendaftaran |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|---------------------|
| 8  | Alat Yang Portabel Untuk Konversi Limbah Organik Menjadi Pupuk Organik Cair Dan Kompos Menggunakan Larva Lalat Tentara Hitam (Black Soldier Fly) Serta Untuk Produksi Biomassa Larva Lalat Tersebut | Ricky Alamsyah, S.T.<br>Dr. Ramadhani Eka Putra<br>D Beta Ramadan, S.Si., M.Si.                                                                                                                                           | SITH, FTSL | P00202101573   | 02 Maret 2021       |
| 9  | Proses Produksi Serentak Abu Hitam Sekam Padi Dan Listrik Hijau Skala Piko                                                                                                                          | Yazid Bindar<br>Elvi Restiawaty<br>Soen Steven                                                                                                                                                                            | FTI        | P00202102855   | 20 April 2021       |
| 10 | Tungku Pembakaran Dengan Ultra-Filtrasi Untuk Pemrosesan Bahan Baku Nabati Menjadi Surfaktan Untuk Aplikasi Peningkatan Perolehan Minyak                                                            | Prof. Ir. Doddy Abdassah M.Sc, Ph.D<br>Dr. Rani Kurnia, S.Si., MT<br>Dr. Deana Wahyuningrum, S.Si., M.Si<br>Prof. Dr. Ir. Taufan Marhaendrajana, M.Sc                                                                     | FTTM/FMIPA | P00202101314   | 23 Februari 2021    |
| 11 | Proses Fermentasi Biji Kakao Untuk Meningkatkan Kualitas Dan Cita Rasa                                                                                                                              | 1 Pingkan Aditiawati<br>2 Kamarisima<br>3 Donny Kusuma Hardjani<br>4 Rahma Widya Ningrum<br>5 Hana Maulinawati                                                                                                            | SITH       | P00202103474   | 10 Mei 2021         |
| 12 | Komposisi Bahan Hidrofobik Untuk Pelapis Permukaan Material Kaca Dan Plastik Yang Bersifat Anti-air, Antikabut, Dan Antibakteri Serta Metode Pembuatannya                                           | Dendy Adityawarman                                                                                                                                                                                                        | FTI        | P00202102650   | 13 April 2021       |
| 13 | Mesin Apung Yang Menggunakan Kantong Fluida Pada Wahana Hybrid Autonomous Underwater Glider Dan Metode Untuk Mengoperasikannya                                                                      | Sapto Adi Nugroho<br>Natsir Habibullah<br>Simon Siregar<br>Bambang Riyanto Trilaksono<br>Egi Muhammad Idris Hidayat<br>Muhammad Fikri Zulkarnain<br>Fachry Ahmad Efendi Yakin<br>Muhammad Hanif<br>Muhammad Faisal Sagala | STEI       | P00202102652   | 13 April 2021       |
| 14 | Formulasi Pakan Untuk Pembesaran Ikan Dari Sediaan Tepung Biomassa Lalat Tentara Hitam (Hermetia Illucens) Dan Tepung Propolis Lebah Tidak Bersengat (Tribe Meliponini) Serta Proses Produksinya    | 1 Ramadhani Eka Putra<br>2 Ida Kinasih                                                                                                                                                                                    | SITH       | P00202102708   | 14 April 2021       |
| 15 | Pakan Ikan Yang Terbuat Dari Pisang Tongka Langit (Musa Troglodytarum) Untuk Meningkatkan Asupan Mikronutrien Dan Sistem Imun Ikan                                                                  | Dr. Indra Wibowo<br>Dr. Fenny Martha Dwivany<br>Nasya Cheryl                                                                                                                                                              | SITH       | P00202102679   | 13 April 2021       |
| 16 | Proses Produksi Fodder (Pakan Hijauan) Ternak Secara Hidroponik Menggunakan Pupuk Cair Hasil Pengolahan Limbah Organik Dengan Larva Lalat Tentara Hitam                                             | Ramadhani Eka Putra                                                                                                                                                                                                       | SITH       | P00202102858   | 20 April 2021       |
| 17 | Kasa Berbahan Propolis Untuk Pengobatan Luka Luar Tubuh Kronik Dan Metode Pembuatannya                                                                                                              | 1 Tiwi Nurhasanah<br>2 Ramadhani Eka Putra                                                                                                                                                                                | SITH       | P00202102969   | 23 April 2021       |

| No | Judul Paten                                                                                                                                                                     | Inventor                                                                                                                                                                                                             | F/S   | No Pendaftaran | Tanggal Pendaftaran |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|---------------------|
| 18 | Alat Dan Metode Untuk Mendeteksi Kadar Hemoglobin Secara Non-Invasive Menggunakan Sensor Resistansi Magnetik Raksasa (Giant Magnetoresistance)                                  | 1 Mitra Djamal<br>2 Maman Budiman<br>3 Sony Wardoyo                                                                                                                                                                  | FMIPA | P00202103463   | 10 Mei 2021         |
| 19 | Alat Uji Kekuatan Substruktur Rangka Bus                                                                                                                                        | 1 Satrio Wicaksono<br>2 Sandro Mihradi<br>3 Andi Isra Mahyuddin<br>4 Albertus Andika Putra                                                                                                                           | FTMD  | P00202103318   | 4 Mei 2021          |
| 20 | Alat Dan Metode Pengujian Struktur Sayap Fleksibel Pesawat Berkonfigurasi Multi-Boom Dengan Beban Statik                                                                        | 1 Mochammad Agoes Moelyadi<br>2 Rais Zain<br>3 Yeremia<br>4 Risda                                                                                                                                                    | FTMD  | P00202103909   | 27 Mei 2021         |
| 21 | Alat Untuk Mengukur Kualitas Air Limbah Industri Yang Portabel Dan Terintegrasi Iot Dengan Fitur Kendali Jarak Jauh                                                             | Brian Yulianto<br>Muhammad Iqbal<br>Muhamad Kasyful Fuadi                                                                                                                                                            | FTI   | P00202103912   | 28 Mei 2021         |
| 22 | Sarang Lalat Modular Untuk Produksi Biomassa Larva Lalat Tentara Hitam Yang Menggunakan Sistem Instrumentasi Untuk Pengendalian Kondisi Lingkungan Di Dalam Sarang              | 1 Muhammad Yusuf Abduh<br>2 Marcelino Putra Perdana<br>3 M.Arifuddin Bara<br>4 Lela Wahyu Anggraeni<br>5 Ramadhani Eka Putra<br>6 Robert Manurung                                                                    | SITH  | P00202104508   | 15 Juni 2021        |
| 23 | Alat Dan Metode Untuk Menggerakkan Hybrid Autonomous Underwater Glider Dan Metode Untuk Memandu Gerakannya                                                                      | 1 Ibrahim Fadhil Djauhari<br>2 Bambang Riyanto Trilaksono<br>3 Egi Muhammad Idris Hidayat<br>4 Simon Siregar<br>5 Natsir Habibullah<br>6 Handi Nugroho Setiawan<br>7 Vidya Putri Priandiri<br>8 Qurrata Choir Marham | STEI  | P00202105587   | 22 Juli 2021        |
| 24 | Alat Dan Metode Untuk Dekontaminasi Alat Pelindung Diri Menggunakan Gas Ozon                                                                                                    | Sri Harjati Suhardi<br>Rachman Adie Adham. AP<br>Intan Taufik<br>Rendana Saputra                                                                                                                                     | SITH  | P00202103944   | 28 Mei 2021         |
| 25 | Sistem Dan Metode Navigasi Untuk Menghasilkan Data Posisi, Orientasi Dan Kecepatan Wahana Hybrid Autonomous Underwater Glider                                                   | Ibrahim Fadhil Djauhari<br>Bambang Riyanto Trilaksono<br>Egi Muhammad Idris Hidayat<br>Simon Siregar<br>Natsir Habibullah<br>Handi Nugroho Setiawan<br>Silmi Ath Thahirah Al Azhima                                  | STEI  | P00202104499   | 15 Juni 2021        |
| 26 | Metode Sintesis Katalis Tembaga-Kromium-Barium (CuCrBa) Untuk Konversi Ester Lemak Menjadi Alkohol Lemak                                                                        | Dr. Ir. Subagjo<br>Dr. Ir. Melia Laniwati<br>Dr. Ir. IGBN Makertiharta<br>Dr. Carolus Borromeus Rasrendra                                                                                                            | FTI   | P00202101451   | 26 Feb 2021         |
| 27 | Metode Sintesis Katalis Tembaga-Seng-Aluminium (CuZnAl) Dan Tembaga-Seng-Aluminium-Magnesium (CuZnAlMg) Untuk Hidrogenasi Ester Lemak Menjadi Alkohol Lemak Pada Tekanan Rendah | Dr. Ir. Subagjo<br>Dr. Ir. Melia Laniwati<br>Dr. Ir. IGBN Makertiharta<br>Dr. Carolus Borromeus Rasrendra                                                                                                            | FTI   | P00202105175   | 6 Juli 2021         |
| 28 | Metode Fabrikasi Platform Fluida Berdimensi Hingga Submillimeter Berbasis Cetak Tiga Dimensi (3d)                                                                               | 1 Isa Anshori<br>2 Vincent Lukito<br>3 Rafita Erli Adhawayah<br>4 Arfat Pradana                                                                                                                                      | FTI   | P00202105952   | 1 Agustus 2021      |

| No | Judul Paten                                                                                                                                                                                                                  | Inventor                                                                                                                                                                                    | F/S   | No Pendaftaran | Tanggal Pendaftaran |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------------|---------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                              | 5 Arief Wibowo<br>6 Murni Handayani<br>7 Mohammad Rizki Akbar                                                                                                                               |       |                |                     |
| 29 | Material Kertas Untuk Bahan Pembuat Masker Wajah Dari Selulosa Jahe (Zingiber Officinale) Dan Metode Pembuatannya                                                                                                            | 1 Dr. rer. nat. Mardiyati<br>2 Dr. Steven<br>3 Adristi Nisazarifa, S.T.<br>4 Raden Reza Rizkiansyah, S.T., M.T.                                                                             | FTI   | P00202106053   | 4 Agustus 2021      |
| 30 | Metode Produksi Tepung Peuyeuq Dari Umbi Singkong Sebagai Bahan Baku Produk Pangan                                                                                                                                           | M.T.A.P Kresnowati, Yazid bindar, Adeline, Priscilla                                                                                                                                        | FTI   | P00202105955   | 2 Agustus 2021      |
| 31 | Material Bahan Baku Filamen 3d Printing Berbahan Plastik Hdpe Daur Ulang Dan Resin Damar Serta Metode Pembuatannya                                                                                                           | Dr. Steven, Dr.rer.nat. Mardiyati, Novan Rifky Lutfhyansyah, S.T., Daniel Aditya Putra, S.T., M.T., Silvia Mar'tus Shoimah, S.T., M.T.,                                                     | FTMD  | P00202106266   | 12 Agustus 2021     |
| 32 | Metode Untuk Mengevaluasi Efektivitas Integrasi Komunikasi Pemasaran Di Berbagai Saluran                                                                                                                                     | Reza Ashari Nasution, Ph.D.                                                                                                                                                                 | SBM   | P00202106409   | 18 Agustus 2021     |
| 33 | Material Panel Anti Peluru Dalam Modular Armor System Kapal Patroli Berbahan Komposit Hibrida Serat Gelas, Serat Rami Dan Kompon Karet Alam Serta Metode Pembuatannya                                                        | Dr. rer. nat. Mardiyati<br>Onny Aulia Rachman, S.T., M.T.<br>Ir. Ahmad Nuruddin, M.Sc., Ph.D<br>Dr. techn. Ir. Arief Hariyanto<br>Dr. Steven<br>Muhammad Hisyam Ramadhan, S.T.              | FTMD  | P00202106889   | 31 Agustus 2021     |
| 34 | Proses Produksi Amonium Klorida Dari Air Limbah Sisa Produksi Stabiliser Panas Polivinil Klorida                                                                                                                             | I Dewa Gede Arsa Putrawan<br>Yazid Bindar<br>Adli Azharuddin                                                                                                                                | FTI   | P00202106898   | 31 Agustus 2021     |
| 35 | Proses Pirolisis Biomassa Secara Kontinu Untuk Menghasilkan Arang Hijau, Minyak Pirolisis Terfraksionasi, Dan Listrik                                                                                                        | Yazid Bindar<br>Soen Steven<br>Harben                                                                                                                                                       | FTI   | P00202107298   | 08 September 2021   |
| 36 | Material Rompi Anti Peluru Berbahan Komposit Karet Alam Dan Berpenguat Serat Sansevieria Trifasciata Serta Metode Pembuatannya                                                                                               | 1 Dr. rer. nat. Mardiyati<br>2 Daniel Aditya Putra, S.T., M.T.<br>3 Dr. techn. Ir. Arief Hariyanto<br>4 Ir. Ahmad Nuruddin, M.Sc., Ph.D<br>5 Dr. Steven<br>6 Onny Aulia Rachman, S.T., M.T. | FTMD  | P00202107248   | 07 September 2021   |
| 37 | Material Serat Nano Komposit Untuk Proses Fotokatalis Dan Metode Pembuatannya                                                                                                                                                | Muhammad Ali Zulfikar<br>Siti Oryza Sativa<br>Muhammad Nasir<br>Yanti Rachmayanti                                                                                                           | FMIPA | P00202106901   | 31 Agustus 2021     |
| 38 | Proses Pembuatan Produk Kimia Amonia, Hidrogen, Oksigen, Klorin, Nitrogen, Asam Klorida, Natrium Hidroksida, Dan Amonium Klorida Secara Serentak Berbahan Baku Air, Udara, Dan Konsentrat Air Garam Menggunakan Listrik Dari | 1 Yazid Bindar<br>2 I Dewa Gede Arsa Putrawan<br>3 Elvi Restiawaty<br>4 Soen Steven<br>5 Anton Irawan<br>6 Teguh Kurniawan<br>7 Widya Ernayati K<br>8 Hafid Alwan<br>9 Heri Heriyanto       | FTI   | P00202108155   | 30 September 2021   |

| No | Judul Paten                                                                                                                                                 | Inventor                                                                                                                                                                                                               | F/S        | No Pendaftaran | Tanggal Pendaftaran |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|---------------------|
|    | Pembangkit Listrik Tenaga Energi Surya                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                        |            |                |                     |
| 39 | Alat Untuk Menyelidiki Sifat Kelistrikan Tanah Yang Digunakan Untuk Eksplorasi Air Tanah                                                                    | Dr.rer.nat. Widodo, ST, MT<br>Kurnia Anwar Raff<br>Ibnu Thariq H, S.Si<br>Elis Agustiana<br>Raymond Tirta Kelana<br>Kafin Mufid<br>Badri Ainun Taufiq<br>Fadhil Rausyanfikir                                           | FTTM/FMIPA | P00202108153   | 30 September 2021   |
| 40 | Produk Tes Diagnostik Untuk Mendeteksi Dengue Berbasis Sybr Green Real-Time Pcr                                                                             | 1 Azzania Fibrani<br>2 Karimatu Khoirunnisa<br>3 Denti Rizki Kinanti                                                                                                                                                   | SITH       | P00202109661   | 06 November 2021    |
| 41 | Alat Untuk Mengukur Sifat Kelistrikan Dan Kemagnetan Batuan Dibawah Permukaan Air Menggunakan Metode Central Loop Transient Electromagnetic                 | Dr.rer.nat. Widodo, ST, MT                                                                                                                                                                                             | FTTM       | P00202108242   | 1 October 2021      |
| 42 | Proses Produksi Gas Produk Gasifikasi Dan Minyak Mentah Pirolisis Melalui Gabungan Teknik Gasifikasi Dan Pirolisis Biomassa Unggun Fluidisasi Tersirkulasi  | Yazid Bindar<br>Soen Steven                                                                                                                                                                                            | FTI        | P00202108602   | 13 October 2021     |
| 43 | Plasmid Rekombinan Untuk Penapisan Cepat Kandidat Obat Anti-Sars-Cov-2 Yang Menarget Protein Nukleokapsid (N) Sars-Cov-2                                    | 1 Azzania Fibrani<br>2 Audrey Angelina Putri<br>Taharuddin                                                                                                                                                             | SITH       | P00202109660   | 06 November 2021    |
| 44 | Alat Pelindung Tenaga Medis Untuk Tindakan Bedah Ureteroscopy Dan Bedah Estetik Dengan Sistem Flat-Pack                                                     | 1 Meirina Triharini, M.Ds., Ph.D<br>2 Dr. Arianti Ayu Puspita, M.Ds<br>3 Dr. dr. Aaron Tigor Sihombing, SPU<br>4 Prananda Luffiansyah Malasan, Ph.D<br>5 R. Raditya Ardianto Taepoer, M.Ds<br>6 Kevin Ahmed Akbar      | FSRD       | P00202109659   | 06 November 2021    |
| 45 | Sistem Untuk Mengendalikan Pertumbuhan Tanaman Dengan Fungsi Internet Of Things                                                                             | 1 Dr. Ir. Irman Idris, M.Sc.<br>2 Gilang Mardian Kartiwa, S.Si., M.Si.<br>3 Muhammad Adli Rizqulloh, ST., MT.<br>4 Wirenda Sekar Ayu, ST., MT.                                                                         | STEI       | P00202110067   | 15 November 2021    |
| 46 | Plasmid Vektor Ekspresi Rekombinan Untuk Penapisan Cepat Kandidat Obat Anti-Sars-Cov-2 Yang Menarget Sisi Dimerisasi Dari Protomer Main Protease Sars-Cov-2 | 1 Ernawati Arifin Giri-Rachman<br>2 Yana Maolana Syah<br>3 Muhammad Hamzah Syaifullah Azmi                                                                                                                             | SITH       | P00202110062   | 15 November 2021    |
| 47 | Transmitter Modular Untuk Menghubungkan Sensor Dengan Platform Pemantauan Yang Dapat Digunakan Pada Protokol Komunikasi Beragam                             | 1 Prof.Dr.Ir. Suhono Harso Supangkat M.Eng.<br>2 Dr Fadhil Hidayat,S.Kom.,MT.<br>3 I Gusti Bagus Baskara Nugraha S.T., M.T., Ph.D.<br>4 Eka Yudhi Pratama<br>5 Dr Fetty Fitriyanti Lubis ST,MT<br>6 Iqbal Ahmad Dahlan | STEI       | P00202110064   | 15 November 2021    |

| No | Judul Paten                                                                                                                                                                                            | Inventor                                                                                                                                       | F/S              | No Pendaftaran | Tanggal Pendaftaran |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|---------------------|
| 48 | Catu Daya Tegangan Tinggi Untuk Sistem Pemintal Elektrik Tanpa Jarum                                                                                                                                   | 1 Dian Ahmad Hapidin<br>2 Bertolomeus Haryanto Agung<br>3 Efa Latiffah<br>4 Khairurrijal<br>5 Yudi Dharma                                      | FMIPA            | P00202110065   | 15 November 2021    |
| 49 | Metode Produksi Dan Produk Bioflavonoid Dari Daun Tanaman Singkong Sebagai Bahan Aktif Alami Dalam Campuran Produk Farmasi Dan Nutrasetikal                                                            | Elfahmi<br>Agus Cahyadi                                                                                                                        | SF               | P00202109566   | 4 November 2021     |
| 50 | Metode Mekanokimia Untuk Meningkatkan Produksi Garam Kokristal Natrium Mefenamat – Nikotinamida Hemihidrat Sebagai Obat Antiinflamasi Secara Simultan Dan Ramah Lingkungan Menggunakan Blender         | Ilma Nugrahani<br>Slamet Ibrahim<br>Rismaya Desti Parwati                                                                                      | SF               | P00202110592   | 24 November 2021    |
| 51 | Material Komposit Cnc/Ag/Lilin Lebah Sebagai Bahan Pembuatan Penyanitasi Tangan Berbasis Non-Alkohol Dan Metode Pembuatannya                                                                           | Dr. Yogi Wibisono Budhi<br>Dr. Arie Wibowo<br>Kadek Dimitry Wissha Anjani, ST<br>Salsabila Masitah Hakim, ST                                   | FTI dan FTMD     | P00202110639   | 25 November 2021    |
| 52 | Metode Produksi Saponin Aktif Dari Tanaman Pegagan (Centella Asiatica L. Urban) Sebagai Bahan Aktif Alami Produk Farmasi Dan Kosmetik                                                                  | Elfahmi<br>Agus Cahyadi                                                                                                                        | SF               | P00202109887   | 11 November 2021    |
| 53 | Katalis Pengolahan Hidro Untuk Umpan Minyak Fosil, Minyak Hayati, Atau Campuran Keduanya Yang Selektif Terhadap Jalur Reaksi Hidrogenasi Untuk Menghasilkan Avtur Dan Diesel Serta Proses Pembuatannya | Prof. Subagjo                                                                                                                                  | ITB<br>PERTAMINA | P00202111460   | 14 Desember 2021    |
| 54 | Material Bilah Turbin Angin Berbahan Komposit Serat Rami – Resin Vinil Ester Serta Metode Pembuatannya                                                                                                 | 1 Dr. rer. nat. Mardiyati<br>2 Dr. Steven<br>3 Dr. Widyawardana Adiprawita S.T, M.T<br>4 Dr. Eng Pandji Prawisudha, S.T, M.T                   | FTMD             | P00202111451   | 14 Desember 2021    |
| 55 | Material Anti Uv Untuk Resin Epoksi Berbahan Dasar Lignin Serta Metode Pengaplikasiannya                                                                                                               | 1 Dr. rer. nat. Mardiyati<br>2 Onny Aulia Rachman, S.T., M.T.<br>3 Dr. Steven<br>4 Dr. I Wayan Suweca S.T, D.E.A<br>5 Dr. Djarot Widagdo, Ph.D | FTMD             | P00202111522   | 14 Desember 2021    |
| 56 | Alat Ukur Tinggi Permukaan Air Gambut Menggunakan Sensor Optocoupler Untuk Sistem Deteksi Dini Kebakaran Lahan Gambut                                                                                  | 1 Abdul Muid, S.Si., M.Si<br>2 Prof. Dr. -Ing Mitra Djamal                                                                                     | FMIPA            | P00202110589   | 24 November 2021    |
| 57 | Metode Untuk Menganalisis Citra Dermatoskopi Berdasarkan Analisis Citra Kulit                                                                                                                          | 1 Vebi Nadhira<br>2 Suprijanto<br>3 Endang Juliastuti<br>4 Naila Zahra                                                                         | FTI              | P00202111577   | 15 Desember 2021    |
| 58 | Alat Penyaring Tambahan Pada Alat Pembatas                                                                                                                                                             | 1 Satrio Wicaksono<br>2 Harry Huiz Peeters                                                                                                     | FTMD             | P00202111572   | 15 Desember 2021    |

| No | Judul Paten                                                                                                                                                                           | Inventor                                                                                                                                                                                                                                                      | F/S           | No Pendaftaran | Tanggal Pendaftaran |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------------------|
|    | Transparan Dan Bertekanan Negatif Antara Dokter Gigi Dan Pasien Untuk Memisahkan Udara Bersih Dan Virus Atau Bakteri Yang Keluar Dari Alat Pembatas Transparan Dan Bertekanan Negatif | 3 Ferryanto<br>4 Arif Sugiharto<br>5 Pramudita Satria Palar<br>6 Luqman Fathurrohman<br>7 Sandro Mihradi<br>8 Tatacipta Dirgantara<br>9 Andi Isra Mahyuddin<br>10 Nandy Achmad Fauzy<br>11 Fikri Sobari Tahmidi                                               |               |                |                     |
| 59 | Sediaan Nanopartikel Logam Berbasis Rhamnolipid Sebagai Antimikrobia Dan Metode Sintesisnya                                                                                           | Dr Rukman Hertadi<br>Atthar Luqman Ivansyah<br>Fera Faridatul Habibah, M.Si.P<br>Wa Ode Sri Rizky, M.Si.                                                                                                                                                      | FMIPA         | P00202111424   | 13 Desember 2021    |
| 60 | Stasiun Kendali Darat Dan Metode Untuk Mengedalikan Glider Bawah Air Otonom                                                                                                           | 1 Bambang Riyanto Trilaksono<br>2 Egi Muhammad Idris Hidayat<br>3 Sapto Adi Nugroho<br>4 Dhimas Prabudi Wicaksa<br>5 Anugrah Adiwilaga<br>6 Trilaksono Waqi Prasetyo                                                                                          | STEI          | P00202111797   | 20 Desember 2021    |
| 61 | Sediaan Bahan Bionanosurfaktan Untuk Enhanced Oil Recovery Suhu Tinggi Dan Metode Sintesisnya                                                                                         | Dr Rukman Hertadi<br>Atthar Luqman Ivansyah<br>Fera Faridatul Habibah, M.Si.P<br>Wa Ode Sri Rizky, M.Si.                                                                                                                                                      | FMIPA         | P00202111423   | 13 Desember 2021    |
| 62 | Metode Kalibrasi Motor Pada Penekanan Bag-Valve-Mask Untuk Ventilator                                                                                                                 | 1 Augie Widyotriatmo, S.T., M.T., Ph.D.<br>2 Ir. Rachmawati Wangsaputra, MT, Ph.D.<br>3 Prasetyo Wibowo Laksono Sanjoyo, S.T<br>4 Aswin Aziz, S.T.<br>5 Samudra Pagar Buana<br>6 Husnul Amri, S.Si                                                            | FTI           | P00202111913   | 22 Desember 2021    |
| 63 | Sistem Dan Metode Pembayaran Meteran Listrik Digital Menggunakan Smart Card Dan Payment Gateway                                                                                       | 1 Trio Adiono<br>2 Alija Rasyidi Daud<br>3 Muhammad Naufal Thariq<br>4 Vincent Oktavian Kaulika                                                                                                                                                               | STEI          | P00202111792   | 20 Desember 2021    |
| 64 | Perangkat Meter Listrik Pintar Dengan Komunikasi Dua Arah Untuk Sistem Ami                                                                                                            | 1 Trio Adiono<br>2 Yusuf Purna Yudhanto<br>3 Wahyu Utomo                                                                                                                                                                                                      | STEI          | P00202111918   | 22 Desember 2021    |
| 65 | Alat Tambahan Pada Alat Penyedot Aerosol Luar Mulut Untuk Mengurangi Paparan Virus Dan Bakteri Dari Pasien Ke Dokter Gigi Dengan Menciptakan Ruang Bertekanan Negatif                 | 1 Satrio Wicaksono<br>2 Harry Huiz Peeters<br>3 Ferryanto<br>4 Arif Sugiharto<br>5 Pramudita Satria Palar<br>6 Luqman Fathurrohman<br>7 Sandro Mihradi<br>8 Tatacipta Dirgantara<br>9 Andi Isra Mahyuddin<br>10 Nandy Achmad Fauzy<br>11 Fikri Sobari Tahmidi | FTMD          | P00202111521   | 14 Desember 2021    |
| 66 | Sistem Kehadiran Cerdas Berbasis Sidik Jari                                                                                                                                           | 1 Trio Adiono<br>2 Didi Setiawan<br>3 Jason William<br>4 Maurizfa                                                                                                                                                                                             | STEI          | P00202111923   | 22 Desember 2021    |
| 67 | Sistem Pelacak Bagasi Penerbangan Menggunakan Rfid                                                                                                                                    | 1 Trio Adiono<br>2 Amy Hamidah Salman                                                                                                                                                                                                                         | STEI          | P00202111934   | 22 Desember 2021    |
| 68 | Seperangkat Katalis Untuk Pengolahan Hidrogenasi Minyak Berat Dan Residu Dalam Reaktor Unggun Tetap                                                                                   | Prof. Subagjo                                                                                                                                                                                                                                                 | ITB PERTAMINA | P00202112048   | 23 Desember 2021    |

## Lampiran G. Data Paten Granted Tahun 2021

| No. | Judul Inovasi                                                                                                                                                                                         | Inventor                                                                                                                                                                                                       | Tanggal Diberi Paten | Nomor ID Paten | F/S   |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|-------|
| 1   | Bioksidasi Konsentrat Emas Refraktori Sulfida Dengan Kadar Karbonat Tinggi Menggunakan Bakteri Mixotrof Pengoksidasi Besi Dan Sulfur                                                                  | Dr. mont. Mohammad Zaki Mubarak, ST., MT. ; Ir. Siti Khodijah Chaerun, MT., Ph.D ; Ronny Winarko, ST., MT. ;                                                                                                   | 2021 / Jan           | IDP000073962   | FTTM  |
| 2   | Proses Bioflokulasi Mineral Silika (Sio <sub>2</sub> ) Menggunakan Bakteri Mixotrof Pengoksidasi Besi Sebagai Bioflokulan                                                                             | Siti Khodijah                                                                                                                                                                                                  | 2021 / Jan           | IDP000073841   | FTTM  |
| 3   | Kombinasi Tetrasiklin Dan Kurkumin Sebagai Antiinfeksi Kulit                                                                                                                                          | Prof. Dr. Elin Yulinah Sukandar, Apt; Dr. Neng Fisher Kurniati                                                                                                                                                 | 2021 / Jan           | IDP000073641   | SF    |
| 4   | Silan Dari Batang Nanas Sebagai Esipien Farmasetik Untuk Pembawa Obat Dan Metode Ekstraksinya                                                                                                         | Dr. Heni Rachmawati; Dr. Raymond Tjandrawinata; Puji Rahayu; Annisa Rahma                                                                                                                                      | 2021 / Jan           | IDP000073642   | SF    |
| 5   | Sistem Penghitung Rakaat Sholat Berbasis Citra Dan Suara                                                                                                                                              | Eko Mursito Budi ; Krisna Diastama                                                                                                                                                                             | 2021 / Jan           | IDP000073657   | FTI   |
| 6   | Aparatus Dan Sistem Deteksi Konsentrasi Dan Jenis Gas Berbasis Termopile Dan Akustik                                                                                                                  | Prof. Dr. Ing. Mitra Djamil ; Melany Febrina                                                                                                                                                                   | 2021 / Jan           | IDP000073656   | FMIPA |
| 7   | Alat Untuk Memperlambat Pematangan Buah Yang Menggunakan Material Kimiawi Pemecah Etilen                                                                                                              | Dwinita Larasati ; Fenny M. Dwivany ; Veinardi Suendo ; Harry Anugrah Mawardi ; Rizkita Rahmi Esyanti ; Aksarani 'Sa Pratiwi ; Hana Cahya Islamia ; Rino R. Mukti ; Mohammad Kemal Agusta ; Husna Nugrahapraja | 2021 / Jan           | IDS000003520   | SITH  |
| 8   | Ulir Modulan Profil Selubung Mesin Ulir Tunggal Untuk Ekstraksi Minyak Nabati                                                                                                                         | Yuli Setyo Indartono Ika Amalia Kartika Niar Suwiarti Sugana Heriawan                                                                                                                                          | 2021 / Jan           | IDS000003530   | FTMD  |
| 9   | Cangkang Biji Melinjo (Gnetum Gnemon) Sebagai Sumber Antioksidan Untuk Antihiperurisemia Dan Proses Fraksinasi.                                                                                       | 1. Dr. Heni Rachmawati<br>2. Dr. Tjandrawati Mozef<br>3. Vienna Saraswati<br>4. PT Kalbe Farma Tbk                                                                                                             | 2021 / Feb           | IDP000075078   | SF    |
| 10  | Produksi Pembersih Minyak Bumi Dan Gemuk Dari Asam Lemak Minyak Sawit Terdistilasi (Pfad)                                                                                                             | Yessi Permana, Risma Yulistiana, Yulius Hidayat, Aep Patah                                                                                                                                                     | 2021/ April          | IDP000076329   | FMIPA |
| 11  | Material Zeolite Berukuran Nanometer Dan Metode Pembuatannya Menggunakan Bantuan Gelombang Mikro Dan Ultrasonik Sebagai Katalis Dalam Reaksi Aquathermolysis Untuk Menurunkan Viskositas Minyak Berat | Ferry Iskandar Nur Afifah Zen Akfany Hasdi Aimon                                                                                                                                                               | 2021/ April          | IDP000076462   | FMIPA |
| 12  | Robot Angklung Nada Murni                                                                                                                                                                             | Eko Mursito Budi, MT.; Fariza Dian Prasetya, ST.; Karismanto Rahmadika ; Krisna Diastama                                                                                                                       | 2021/ July           | IDP000078134   | FTI   |
| 13  | Alat Dan Metode Kendali Konverter Dc-Dc Rasio Sangat Tinggi                                                                                                                                           | Pekik Argo Dahono                                                                                                                                                                                              | 2021/ August         | IDP000078432   | STEI  |
| 14  | Metode Curve Fitting Untuk Melakukan Prediksi Parameter Iklim Dengan Interval Waktu Dasarian                                                                                                          | Dr. Armi Susandi, MT                                                                                                                                                                                           | 2021/ August         | IDP000078422   | FITB  |
| 15  | Kombinasi Protein Denv-2 Ns1 Dan Denv-4 Ns1 Rekombinan Untuk                                                                                                                                          | 1. Dr. Dessy Natalia<br>2. Dr. Ihsanawati                                                                                                                                                                      | 2021/ August         | IDP000078736   | FMIPA |

| No. | Judul Inovasi                                                                                                                                                              | Inventor                                                                          | Tanggal Diberi Paten | Nomor ID Paten | F/S   |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|-------|
|     | Deteksi Antibodi Anti Virus Dengue Semua Serotipe Serta Proses Produksinya                                                                                                 | 3. Dr. Fernita Puspasari<br>4. Linda Juniar, MSi<br>5. Christian Heryakusuma, Ssi |                      |                |       |
| 16  | Plasmid Antiviral Penghasil Dsrna Untuk Memicu Mekanisme Rnai-Antiviral Melawan White Spot Syndrome Virus (Wssv) Pada Krustasea                                            | 1. Dr Adi Pancoro 2. Reza Ernawan S.Si M.Si 3. Ferry Rabito Luhur S.Si M.Si       | 2021/ August         | IDP000078733   | SITH  |
| 17  | Bakteri Halomonas Elongata Dan Sediaan Bahan Ektoin Dari Bakteri Tersebut Untuk Menjaga Kestabilan Struktur Sekunder Protein Dari Gangguan Termal Serta Proses Produksinya | Rukman Hertadi, Deis Rostiyanti                                                   | 03 September 2021    | IDP000078855   | FMIPA |
| 18  | Metode Penugasan Ambulans Dan Pemilihan Rumah Sakit Yang Fasilitasnya Sesuai Dengan Pasien Untuk Penanganan Gawat Darurat Medis                                            | Pujo Laksono ; Sri Ratna Wulan ; M.Riza Alifi ; Suhono Harso Supangkat            | 03 September 2021    | IDP000078856   | STEI  |

#### Lampiran H. Data Hak Cipta Granted Tahun 2021

| No | Judul Ciptaan                                                                                      | Pencipta                                                                                                                                                                                            | F/S                                    | Tanggal Daftar   | No. Agenda Pendaftaran |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|------------------------|
| 1  | Aplikasi CamTracker V.1                                                                            | Carmadi Machbub<br>Hilwadi Hindersah<br>Arief Syaichu Rohman<br>Pranoto H. Rusmin<br>Lenni Yulianti<br>Devira Anggi Maharani<br>Fabiola Maria Theresa Retno Kinasih<br>Ignatius Prasetya Dwi Wibowo | STEI                                   | 10 Februari 2021 | EC00202110706          |
| 2  | Algoritma Antarmuka Robot Layanan (Service Robots) Pembawa Makanan dan Obat                        | Hilwadi Hindersah<br>Rizqi Cahyo Yuwono<br>Arief Syaichu Rohman<br>Pranoto Hidayat Rusmin<br>Carmadi Machbub<br>Bambang Riyanto Trilaksono                                                          | STEI                                   | 10 Februari 2021 | EC00202110704          |
| 3  | Fisika di sekitar Kita                                                                             | Miranti Indar Mandasari<br>Dianing Ratri<br>Masitoh<br>Imaniar Rizki Waridha<br>Linda Sari                                                                                                          | FSRD                                   | 10 Februari 2021 | EC00202110710          |
| 4  | BISMA: BUILDING INFORMATION SYSTEM AND MANAGEMENT ENERGY                                           | Prof.Dr.Ir. Suhono Harso Supangkat<br>M.Eng.<br>Dr Fetty Fitriyanti Lubis ST,MT<br>Dr Fadhil Hidayat,S.Kom.,MT.<br>Iqbal Ahmad Dahlan,S.T.,MT.<br>Eka Yudhi Pratama                                 | STEI                                   | 10 Februari 2021 | EC00202110708          |
| 5  | Aplikasi Android ("Flo") sebagai solusi inovatif penyediaan informasi dan penggunaan obat-obat HIV | Lia Amalia<br>Hubbi Nasrullah Muhammad                                                                                                                                                              | SF                                     | 10 Februari 2021 | EC00202110705          |
| 6  | Aplikasi Deteksi Jumlah Gandar dengan Menggunakan Sensor Piezoelektrik                             | Alif Ilham Madani<br>Bambang Riyanto Trilaksono<br>Muhammad Riyansyah<br>Seno Adi Putra                                                                                                             | STEI, FTSL, Fakultas Informatika TEL-U | 1 Maret 2021     | EC00202113486          |
| 7  | Sistem GUI untuk Pemantauan Kesehatan Struktur Jembatan                                            | 1 Achmad Fathoni<br>2 Bambang Riyanto Trilaksono<br>3 Muhammad Riyansyah<br>4 Seno Adi Putra                                                                                                        | STEI, FTSL, Fakultas Informatika TEL-U | 19 Februari 2021 | EC00202112133          |

| No | Judul Ciptaan                                                                                              | Pencipta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | F/S                                                     | Tanggal Daftar   | No. Agenda Pendaftaran |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------|------------------------|
| 8  | Sistem Pengukuran Frekuensi Jembatan dengan Menggunakan Wireless Sensor Network                            | 1 Gian Arjuna<br>2 Achmad Fathoni<br>3 Bambang Riyanto Trilaksono<br>4 Seno Adi Putra<br>5 Muhammad Riyansyah                                                                                                                                                                                                                                                                           | STEI, FTSL, Fakultas Informatika TEL-U                  | 19 Februari 2021 | EC00202112130          |
| 9  | Aplikasi Segmentasi Pasar UMKM                                                                             | 1 Hasrini Sari;<br>2 Aldila Rizkiana;<br>3 Rahma Dwinanda Putra;<br>4 James Christopher                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | FTI                                                     | 19 Februari 2021 | EC00202112138          |
| 10 | ALGORITMA PEMROSESAN SINYAL SPR (SURFACE PLASMON RESONANCE) UNTUK APROKSIMASI BASELINE SAMPEL MULTI-ANALIT | 1 Isa Anshori, ST., M.Eng., Ph.D<br>2 Suksmandhira Harimurti, ST., M.Eng.<br>3 Aminul Solihin<br>4 Muhammad Harun Alrasyid<br>5 Gilang Gumilar, S.Pd., MT.<br>6 Muhammad Yusuf, Ph.D<br>7 Silmina Prastriyanti Sari, A.Md.Si.<br>8 Husna Nugrahapraja, S.Si., M.Si., Ph.D<br>9 Prof. Brian Yulianto, ST., M.Eng., Ph.D<br>10 Dr. drh. Wyanda Arnafia<br>11 Dr. Ir. Irvan Faizal, M.Eng. | STEI ITB, FTI ITB, Unpad, BPPT, PT. Tekad Mandiri Citra | 28-Apr-21        | EC00202121688          |
| 11 | DIGI - Digital Geophysics                                                                                  | 1 Martanto, S.T.<br>2 Prof.Dr. Andri Dian Nugraha S.Si., M.Si<br>3 Prof. Sri Widiyantoro M.Sc., Ph.D.<br>4 Dr. David Prambudi Sahara S.T., M.T.<br>5 Dr. Zulfakriza S.Si., M.T.<br>6 Ir. Kasbani, M.Sc<br>7 Dr. Devy Kamil Syahbana                                                                                                                                                     | FTTM                                                    | 25 Februari 2021 | EC00202113044          |
| 12 | Antar Muka Sistem Monitoring Produksi Pemintalan Benang dengan Aplikasi Django Rest-Framework              | Yatna Yuwana Martawirya<br>Agus Hananto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | FTMD                                                    | 25 Februari 2021 | EC00202112964          |
| 13 | STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR KELEMBAGAAN KELOMPOK PETANI PLASMA DAN BUDIDAYA URBAN FARMING UDANG PUTIH     | 1 Gede Suantika<br>2 Magdalena Lenny Situmorang<br>3 Togar Mangihut Simatupang<br>4 Pingkan Aditiawati<br>5 Dea Indriani Astuti<br>6 Yosephine Ria Miranti<br>7 Reskha Handayani                                                                                                                                                                                                        | SITH                                                    | 23-Apr-21        | EC00202121072          |
| 14 | ELPT ITB Book 1                                                                                            | Dr. Drs. Bambang Supriyanto, Med. of ED. Tesol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UPT PSDM ITB                                            | 8 Maret 2021     | EC00202114623          |
| 15 | ELPT ITB Book 2                                                                                            | Dr. Drs. Bambang Supriyanto, Med. of ED. Tesol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UPT PSDM ITB                                            | 8 Maret 2021     | EC00202114624          |
| 16 | ELPT ITB Book 3                                                                                            | Dr. Drs. Bambang Supriyanto, Med. of ED. Tesol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UPT PSDM ITB                                            | 8 Maret 2021     | EC00202114631          |
| 17 | ELPT ITB Book 4                                                                                            | Dr. Drs. Bambang Supriyanto, Med. of ED. Tesol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | UPT PSDM ITB                                            | 8 Maret 2021     | EC00202114637          |
| 18 | Peningkatan Kualitas Akustik Masjid                                                                        | 1 Joko Sarwono<br>2 Anugrah Sabdono Sudarsono<br>3 Keysha Wellviestu Zakri<br>4 Ranti Dwi Tassia                                                                                                                                                                                                                                                                                        | FTI                                                     | 17 Maret 2021    | EC00202116109          |
| 19 | Toksisitas in vivo dan in silico: Prinsip dan Aplikasi                                                     | Sophi Damayanti<br>Indra Wibowo<br>Neng Fisher Kurniati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | SF<br>SITH<br>SF                                        | 12-Apr-21        | EC00202119609          |
| 20 | AFROS: AGE AND FATIGUE RECOGNITION SYSTEM                                                                  | 1 Silvia, SST., M.T.<br>2 Prof. Dr. Ir. Suhono Harso Supangkat, M.Eng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 STEI<br>2 STEI                                        | 27 Mei 2021      | EC00202125068          |
| 21 | Pemodelan dan Simulasi Pencahayaan Alami dalam Bangunan di Indonesia                                       | Rizki Armanto Mangkuto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FTI                                                     | 28-Apr-21        | EC00202121686          |

| No | Judul Ciptaan                                                              | Pencipta                                                                                                                                                                                                                           | F/S  | Tanggal Daftar  | No. Agenda Pendaftaran |
|----|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------------------------|
| 22 | Eksperimen dalam Fisika Bangunan                                           | Rizki Armanto Mangkuto<br>Anugrah Sabdono Sudarsono<br>Nugroho Soelami<br>Soegijanto<br>R Triyogo<br>Wisnu Hendradjit<br>RS Joko Sarwono<br>Iwan Prasetyo<br>Miranti Indar Mandasari<br>Rahmat Romadhon<br>Ni Putu Amanda Nitidara | FTI  | 28-Apr-21       | EC00202121683          |
| 23 | Aplikasi Antarmuka Stasiun Kendali Darat Untuk Underwater Glider           | 1 Bambang Riyanto Trilaksono<br>2 Egi Muhammad Idris Hidayat<br>3 Sapto Adi Nugroho<br>4 Dhimas Prabudi Wicaksa<br>5 Anugrah Adiwilaga<br>6 Trilaksono Waqi Prasetyo                                                               | STEI |                 | EC00202118766          |
| 24 | Pembuatan Maggot Illucens Crispy                                           | 1 Muhammad Yusuf Abduh<br>2 Bagoes Muhammad Inderaja<br>3 Robert Manurung                                                                                                                                                          | SITH | 10 Mei 2021     | EC00202123472          |
| 25 | Batik Flowermoon_motif Gajah Mataram Kuno                                  | Dr.-Ing. Erika Yuni Astuti, ST, MT<br>Pratomo Aji Krisnugrahanto, SS, MPWK<br>Leyna Ayushitarum, ST, MRK                                                                                                                           | FSRD | 23 Agustus 2021 | EC00202140398          |
| 26 | Batik Flowermoon_motif Mawar kontemporer                                   | Dr.-Ing. Erika Yuni Astuti, ST, MT<br>Pratomo Aji Krisnugrahanto, SS, MPWK<br>Leyna Ayushitarum, ST, MRK                                                                                                                           | FSRD | 23 Agustus 2021 | EC00202140401          |
| 27 | Sangkuriang dan Dahyang Sumbi Kasmaran                                     | Nuning Yanti Damayanti                                                                                                                                                                                                             | FSRD | 24 Agustus 2021 | EC00202140826          |
| 28 | Sangkuriang, Dahyang Sumbi dan Sang Hyang Ambu                             | Nuning Yanti Damayanti                                                                                                                                                                                                             | FSRD | 24 Agustus 2021 | EC00202140806          |
| 29 | Amuk Sangkuriang dan Dahyang Sumbi                                         | Nuning Yanti Damayanti                                                                                                                                                                                                             | FSRD | 24 Agustus 2021 | EC00202140807          |
| 30 | Sasakala Parahyangan Tangkuban Perahu                                      | Nuning Yanti Damayanti                                                                                                                                                                                                             | FSRD | 27 Agustus 2021 | EC00202141686          |
| 31 | sasakala Sang Hyang Tangkuban Perahu                                       | Nuning Yanti Damayanti                                                                                                                                                                                                             | FSRD | 27 Agustus 2021 | EC00202141576          |
| 32 | Viana Social : Video Analytics Pendeteksian Jarak Pengunjung               | Dr Fadhil Hidayat,S.Kom MT.<br>Prof Dr Suhono Harso Supangkat<br>I Gusti Bagus Baskara Nugraha S.T., M.T., Ph.D.<br>Dr Fetty Fitriyanti Lubis ST,MT<br>Iqbal Ahmad Dahlan S.T.,MT.<br>Muhammad Bryan Gutomo Putra                  | STEI | 27 Agustus 2021 | EC00202141984          |
| 33 | APLIKASI PERPANJANGAN STNK LIMA TAHUNAN                                    | Muhammad Athallah Rizki Putra<br>Hafizh Mulya Harjono<br>Rifqy Hakimi<br>Wervyan Shalannanda                                                                                                                                       | STEI | 27 Agustus 2021 | EC00202141987          |
| 34 | Museum benda                                                               | Dr. Arianti Ayu Puspita, M.Ds<br>Meirina Triharini, M.Ds., Ph.D<br>Prananda Luffiansyah Malasan, Ph.D<br>R. Raditya Ardianto Taepoer, M.Ds<br>Martha Setiawan                                                                      | FSRD | 18 Oktober 2021 | EC00202155583          |
| 35 | ANTARMUKA SMART POINT PEMANTAU OPERASI PADA STASIUN KERJA DI UNIT PRODUKSI | Sri Raharno<br>Rachmad Hartono<br>Ari Setiawan<br>M. Zulfahmi Febriansyah                                                                                                                                                          | FTMD | 28-Sep-21       | EC00202150554          |
| 36 | SRMOD                                                                      | Dr.rer.nat. Widodo<br>Farkhan<br>Dr.Susanti Awaliyah<br>Dr. Setianingsih<br>Dr. Fatkhan                                                                                                                                            | FTTM | 8 Oktober 2021  | EC00202153470          |
| 37 | GModl2                                                                     | Dr.rer.nat. Widodo<br>Farkhan                                                                                                                                                                                                      | FTTM | 28-Sep-21       | EC00202150595          |

| No | Judul Ciptaan                                                                                                                                                   | Pencipta                                                                                                                                                          | F/S                          | Tanggal Daftar  | No. Agenda Pendaftaran |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------|------------------------|
|    |                                                                                                                                                                 | Dr.Susanti Awaliyah<br>Dr. Setianingsih<br>Dr. Fatkhan                                                                                                            |                              |                 |                        |
| 38 | Video Guide: Seni Sebagai Terapi                                                                                                                                | Ardhana Riswarie<br>Irma Damajanti                                                                                                                                | FSRD                         | 15 Oktober 2021 | EC00202155116          |
| 39 | Aplikasi DekMar: Deteksi Parasit Malaria berbasis Segmentasi Citra Warna                                                                                        | Agung Wahyu Setiawan                                                                                                                                              | STEI                         | 28-Sep-21       | EC00202150596          |
| 40 | Batik Flowermoon_motif Koi Melati kontemporer                                                                                                                   | Dr.-Ing. Erika Yuni Astuti<br>Pratomo Aji Krisnugrahanto, SS, MPWK<br>Leyna Ayushitarum, ST, MRK                                                                  | SAPPK                        | 03-Nov-21       | EC00202160926          |
| 41 | Batik Flowermoon_motif Turangga Mataram Kuno                                                                                                                    | Dr.-Ing. Erika Yuni Astuti<br>Pratomo Aji Krisnugrahanto, SS, MPWK<br>Leyna Ayushitarum, ST, MRK                                                                  | SAPPK                        | 03-Nov-21       | EC00202160927          |
| 42 | 8 Langkah Praktis Menulis Makalah Sains di Jurnal Ilmiah sebagai Penulis Pertama                                                                                | Endra Gunawan                                                                                                                                                     | FTTM                         | 28-Sep-21       | EC00202150795          |
| 43 | Qt-TomoDD : a user-friendly PyQt5-based GUI that provides geophysical-related methods                                                                           | David Prambudi Sahara<br>Prof. Dr. Sri Widiyantoro<br>Nabiel Husein Shihab<br>I Putu Raditya Ambara Putra<br>Azhar Harisandi<br>Prima Widiyanto Mozef             | FTTM                         | 28-Sep-21       | EC00202150794          |
| 44 | Business Dictionary Card Game                                                                                                                                   | Nur Arief Rahmatsyah Putranto<br>Muhammad Arif Ramadhan<br>Grace Naomi Damanik<br>Erlangga Mahardika<br>Aria Bayu Pangestu<br>Ilma Aulia Zaim<br>Dania Sitadewi   | SBM ITB                      | 05 Oktober 2021 | EC00202152580          |
| 45 | Mobile & Web App SmartFarm                                                                                                                                      | Dr. Ir. Irman Idris, M.Sc.<br>Wirenda Sekar Ayu, ST. MT.                                                                                                          | STEI dan Polban              | 8 Oktober 2021  | EC00202153402          |
| 46 | ADEKaKuBelajar: Aplikasi Deteksi Kanker Kulit berbasis Pembelajaran Mesin                                                                                       | Agung Wahyu Setiawan                                                                                                                                              | STEI                         | 4 Oktober 2021  | EC00202152209          |
| 47 | SISTEM INFORMASI PENGUKURAN KEPUASAN DAN LOYALITAS PELANGGAN TERHADAP KUALITAS LAYANAN PELATIHAN BERBASIS APLIKASI WEB                                          | 1 RIZKA FITRI GHAISANI<br>2 Hasrini Sari                                                                                                                          | FTI ITB                      | 11 Oktober 2021 | EC00202153947          |
| 48 | Lalat Tentara Hitam (Black Soldier Fly = BSF) <i>Hermetia illucens</i> (Diptera: Stratiomyidae), Pakan Alami Bebek Peking, <i>Anas platyrhynchos domesticus</i> | 1 Agus Dana Permana<br>2 Yoko Purwanti<br>3 Regita Ardhya Dirgantini<br>4 Danur Wenda<br>5 Agus Susanto<br>6 Ucu Julita<br>7 Billy Christanto                     | SITH ITB                     | 25-Nov-21       | EC00202169541          |
| 49 | MitoS-nt: Magnitudo Sesar Menaik Turun                                                                                                                          | Endra Gunawan                                                                                                                                                     | FTTM ITB                     | 02-Nov-21       | EC00202160132          |
| 50 | VIKI TC - Software for Gravity Terrain Correction                                                                                                               | Indra Gunawan                                                                                                                                                     | FTMD ITB                     | 02-Nov-21       | EC00202160131          |
| 51 | Budidaya Lalat Tentara Hitam (Black Soldier Fly = BSF) <i>Hermetia illucens</i> dan Pemanfaatannya                                                              | 1 Agus Dana Permana<br>2 Khairul Hadi Burhan<br>3 Indrawan Cahyo Adilaksono<br>4 Agus Susanto<br>5 Ucu Julita<br>6 Muhamad Aldi Nurdiansyah<br>7 Billy Christanto | SITH ITB, Unpad, dan UIN SGD | 25-Nov-21       | EC00202169346          |
| 52 | Detailed Engineering Design (DED) Prototipe Apartemen Rendah Emisi                                                                                              | Dewi Larasati, Ph.D.                                                                                                                                              | SAPPK                        | 25-Nov-21       | EC00202169716          |

| No | Judul Ciptaan                                                                                                                   | Pencipta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | F/S                                     | Tanggal Daftar         | No. Agenda Pendaftaran |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|------------------------|
| 53 | 5G TECHNOLOGY DEVELOPMENT FRAMEWORK FOR INDONESIAN TELECOMMUNICATION INDUSTRY USING SCENARIO PLANNING AND AGENT-BASED MODELLING | Sahat Hutajulu<br>Wawan Dhewanto<br>Eko Agus Prasetyo                                                                                                                                                                                                                                                                                              | SBM ITB                                 | 02-Dec-21              | EC00202173378          |
| 54 | Pemetaan Solusi Keseharian Akar Rumput (Panduan dan Catatan Lapangan)                                                           | Dr. Arianti Ayu Puspita, M.Ds<br>Meirina Triharini, M.Ds., Ph.D<br>Prananda Luffiansyah Malasan, Ph.D<br>R. Raditya Ardianto Taepoer, M.Ds<br>Yulia Sugandi, Ph.D                                                                                                                                                                                  | FSRD ITB,<br>UNDP<br>Accelerator<br>Lab | 15-Dec-21              | EC00202179663          |
| 55 | Taman Kota                                                                                                                      | Riama Maslan Sihombing<br>Naidi Atika Zundaro<br>Singgih Cahyo Jadmiko<br>Revilia Sastradiredja                                                                                                                                                                                                                                                    | FSRD ITB                                | 15-Dec-21              | EC00202179648          |
| 56 | Ragam Indonesia                                                                                                                 | Riama Maslan Sihombing<br>Naidi Atika Zundaro<br>Rahma Muthia<br>Amalia Khairunnisa Nabilah<br>Sharon<br>Ancilla Putri Velia<br>Chelsa Arsyana Putri<br>Audrey Satryanatha<br>Felicia Amara Sutanto<br>Ken Syakira<br>Ashifa Zahra<br>Hasas Citra Adiningsih<br>Muhammad Yahya Ayyasy<br>Amanda Rizqi Mursidin<br>Felishia<br>Karlina Khairunnisaa | FSRD ITB                                | 14<br>Desember<br>2021 | EC00202178912          |
| 57 | Sistem Rekomendasi Rute Pada Arus Lalu Lintas Heterogen                                                                         | 1 Emir Mauludi Husni<br>2 Surya Michrandi Nasution                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | STEI                                    | 07<br>Desember<br>2021 | EC00202175224          |
| 58 | Aplikasi Social Network Analysis Untuk Monitoring Informasi Hoax pada Twitter                                                   | 1 Ayu Purwarianti<br>2 Fatmatul Isnaeni<br>3 Aufa Fadhlurohman<br>4 Muhammad Daffa Dinaya<br>5 Dwiani Yulia Ariyanti<br>6 Muhammad Zainakmal                                                                                                                                                                                                       | STEI,<br>SAPPK,<br>FMIPA                | 13<br>Desember<br>2021 | EC00202178284          |
| 59 | Data Tipe Kalimat Bahasa Indonesia                                                                                              | 1 Ayu Purwarianti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | STEI                                    | 14<br>Desember<br>2021 | EC00202178889          |

#### Lampiran I. Data Desain Industri Tahun 2021

| No | Judul Desain                             | Pendesain                                                                                                                                                              | F/S  | Tanggal Daftar   | No. Agenda Pendaftaran |
|----|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------|------------------------|
| 1  | Hidroponik Solar Modular                 | Bismo Jelantik Joyodiharjo<br>Harmein Khagi                                                                                                                            | FSRD | 11 Februari 2021 | A00202100364           |
| 2  | Kotak Pelindung Bedah Mini               | 1 Prananda Luffiansyah Malasan<br>2 Raditya Ardianto Taepoer<br>3 Meirina Triharini<br>4 Arianti Ayu Puspita<br>5 Kevin Ahmed Akbar<br>6 Aaron Tigor Martahi Sihombing | FSRD | 29-Apr-21        | A00202101158           |
| 3  | Kotak Pelindung Pcnl                     | 1 Kevin Ahmed Akbar<br>2 Meirina Triharini<br>3 Prananda Luffiansyah Malasan<br>4 Raditya Ardianto Taepoer<br>5 Arianti Ayu Puspita<br>6 Aaron Tigor Martahi Sihombing | FSRD | 29-Apr-21        | A00202101157           |
| 4  | Alat Pelindung Siswa Sekolah Dasar Untuk | 1 Haliza Risky Amalia<br>2 M. Ihsan DRASAS                                                                                                                             | FSRD | 29-Apr-21        | A00202101148           |

| No | Judul Desain                                                      | Pendesain                                                                                                    | F/S   | Tanggal Daftar  | No. Agenda Pendaftaran |
|----|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|------------------------|
|    | Pembelajaran Tatap Muka Di Masa Pandemi Covid-19                  | 3 Meirina Triharini<br>4 Arianti Ayu Puspita<br>5 Prananda Luffiansyah Malasan<br>6 Raditya Ardianto Taepoer |       |                 |                        |
| 5  | Tas Punggung Berpembangkit Listrik                                | Andar Bagus Sriwarno S.Sn.,M.Sn.,Ph.D.<br>Prof. Imam Buchori Zainuddin<br>Harmein Khagi S.Ds.,M.Ds.          | FSRD  | 7 Juni 2021     | A00202101512           |
| 6  | Sepeda Kotak                                                      | Bismo Jelantik Joyodiharjo                                                                                   | FSRD  | 24 Mei 2021     | A00202101404           |
| 7  | Housing Bawah Air Untuk Kinect V2                                 | Wervyan Shalannanda<br>Yudhistira Nugraha<br>Alvin Mustafa<br>Dharma Favitri Hariyanto                       | STEI  | 10 Mei 2021     | A00202101263           |
| 8  | Sepeda Energi                                                     | Bismo Jelantik Joyodiharjo                                                                                   | FSRD  | 24 Mei 2021     | A00202101405           |
| 9  | Housing Bawah Air Untuk Intel Realsense D455                      | Wervyan Shalannanda<br>Yudhistira Nugraha<br>Alvin Mustafa<br>Dharma Favitri Hariyanto                       | STEI  | 10 Mei 2021     | A00202101262           |
| 10 | Biola Elektrik Dengan Dudukan Bahu Yang Ergonomis                 | Andar Bagus Sriwarno S.Sn.,M.Sn.,Ph.D<br>Harmein Khagi, M.Ds.                                                | FSRD  | 7 Juni 2021     | A00202101513           |
| 11 | Tas Kulit Dengan Pengunci Mekanik Shutter Kuningan                | Deny Willy Junaidy<br>Samuel Aswin Moeljanto<br>Sarif Gunawan<br>Siti Sa'adah<br>Linda Mawali                | FSRD  | 26 Juli 2021    | A00202102069           |
| 12 | Tas Kulit Dengan Pengunci Mekanik Shutter Kayu                    | Deny Willy Junaidy<br>Samuel Aswin Moeljanto<br>Sarif Gunawan<br>Siti Sa'adah<br>Linda Mawali                | FSRD  | 26 Juli 2021    | A00202102068           |
| 13 | Tas Kulit Dengan Mekanik Dekoratif Kinetic Sculpture              | 1 Deny Willy Junaidy<br>2 Samuel Aswin Moeljanto<br>3 Sarif Gunawan<br>4 Siti Sa'adah<br>5 Linda Mawali      | FSRD  | 20 Agustus 2021 | A00202102382           |
| 14 | Tas Kulit Dengan Pengunci Mekanik Rack And Pinion Kayu            | 1 Deny Willy Junaidy<br>2 Samuel Aswin Moeljanto<br>3 Sarif Gunawan<br>4 Siti Sa'adah<br>5 Linda Mawali      | FSRD  | 20 Agustus 2021 | A00202102390           |
| 15 | Tas Kulit Dengan Pengunci Magnet Dan Dekoratif Tema Kucing        | 1 Deny Willy Junaidy<br>2 Samuel Aswin Moeljanto<br>3 Sarif Gunawan<br>4 Siti Sa'adah<br>5 Linda Mawali      | FSRD  | 20 Agustus 2021 | A00202102391           |
| 16 | Mobil Listrik Tipe Suv                                            | Bentang Arief Budiman<br>Kresna Bayu Aji<br>Reza Andy Ciptadi                                                | FTMD  | 30 Agustus 2021 | A00202102515           |
| 17 | Bamba                                                             | Nabilla Puteri Sidarta<br>Bismo Jelantik Joyodiharjo                                                         | FSRD  | 23 Agustus 2021 | A00202102410           |
| 18 | Qauv                                                              | Arya Rahmalingga<br>Bismo Jelantik Joyodiharjo                                                               | FSRD  | 23 Agustus 2021 | A00202102411           |
| 19 | Sepeda Golf                                                       | Bismo Jelantik Joyodiharjo                                                                                   | FSRD  | 24 Agustus 2021 | A00202102441           |
| 20 | Housing Bawah Air Untuk Intel Realsense D455 Dengan Enclosure Usb | Wervyan Shalannanda<br>Yudhistira Nugraha<br>Alvin Mustafa<br>Dharma Favitri Hariyanto                       | STEI  | 24 Agustus 2021 | A00202102440           |
| 21 | Motif Batik Flowermoon Series Gajah Mataram Kuno                  | Dr.-Ing. Erika Yuni Astuti<br>Pratomo Aji Krisnugrahanto, SS, MPWK<br>Leyna Ayushitarum, MPWK                | SAPPK | 24 Agustus 2021 | A00202102439           |
| 22 | Motif Batik Flowermoon Series Mawar Kontemporer                   | Dr.-Ing. Erika Yuni Astuti<br>Pratomo Aji Krisnugrahanto, SS, MPWK<br>Leyna Ayushitarum, MPWK                | SAPPK | 24 Agustus 2021 | A00202102438           |

| No | Judul Desain                                                                               | Pendesain                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | F/S   | Tanggal Daftar  | No. Agenda Pendaftaran |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|------------------------|
| 23 | Range Extender (Penambah Jarak) Untuk Bus Listrik                                          | Iman Kertolaksono; Furkan Jadid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | FTMD  | 31 Agustus 2021 | A00202102533           |
| 24 | Mobile Computer Enclosure Untuk Radar Ground Surveillance Portable                         | 1 Sapto Adi Nugroho, S.T.<br>2 Prof. Dr.Ir. Adit Kurniawan, M.Eng.<br>3 Prof. Andriyan Bayu Suksmono M.T.,Ph.D.<br>4 Dr. Ir. Ian Joseph Matheus Edward, M.T.<br>5 Donny Danudirdjo S.T.,M.T, Ph.D.<br>6 Dr. Yosi Agustina Hidayat, S.T., M.T.<br>7 Ir. Endon Bharata, M.T.<br>8 Dr. Ir. Mohammad Ridwan Effendi, MA.Sc.<br>9 Ir. Nyoman Wariwisaya<br>10 Miftah Salam, S.Si.<br>11 Rizki Putra Prastio, S.Si., M.T.<br>12 Kusmadi, S.T., M.T.<br>13 Wervyan Shalannanda S.T., MT. | STEI  | 08-Sep-21       | A00202102632           |
| 25 | Jig And Fixture Frame Electric Trike                                                       | Bentang Arief Budiman                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | FTMD  | 28-Sep-21       | A00202102997           |
| 26 | Foldable Enclosure Untuk Moving Segment Radar Ground Surveillance Portable                 | 1 Sapto Adi Nugroho, S.T.<br>2 Prof. Dr.Ir. Adit Kurniawan, M.Eng.<br>3 Prof. Andriyan Bayu Suksmono M.T.,Ph.D.<br>4 Dr. Ir. Ian Joseph Matheus Edward, M.T.<br>5 Donny Danudirdjo S.T.,M.T, Ph.D.<br>6 Dr. Yosi Agustina Hidayat, S.T., M.T.<br>7 Ir. Endon Bharata, M.T.<br>8 Dr. Ir. Mohammad Ridwan Effendi, MA.Sc.<br>9 Ir. Nyoman Wariwisaya<br>10 Miftah Salam, S.Si.<br>11 Rizki Putra Prastio, S.Si., M.T.<br>12 Kusmadi, S.T., M.T.<br>13 Wervyan Shalannanda S.T., MT. | STEI  | 08-Sep-21       | A00202102633           |
| 27 | Desain Unit Smart Point Pada Penerapan Industry 4.0 Di Industri Manufaktur Padat Karya     | Sri Raharno<br>Rachmad Hartono<br>M. Zulfahmi Febriansyah<br>Harry Prayoga Setyawan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | FTMD  | 28-Sep-21       | A00202102999           |
| 28 | Desain Unit Smart Workbench Pada Penerapan Industry 4.0 Di Industri Manufaktur Padat Karya | Sri Raharno<br>Ari Setiawan<br>Harry Prayoga Setyawan<br>M. Zulfahmi Febriansyah                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | FTMD  | 28-Sep-21       | A00202103000           |
| 29 | Motif Batik Flowermoon Series Turangga Mataram Kuno                                        | Dr.-Ing. Erika Yuni Astuti, ST, MT<br>Pratomo Aji Krisnugrahanto, SS, MPWK<br>Leyna Ayushitarum, ST, MRK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SAPPK | 30-Sep-21       | A00202103039           |
| 30 | Motif Batik Flowermoon Series Koi Melati Kontemporer                                       | Dr.-Ing. Erika Yuni Astuti, ST, MT<br>Pratomo Aji Krisnugrahanto, SS, MPWK<br>Leyna Ayushitarum, ST, MRK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | SAPPK | 30-Sep-21       | A00202103038           |
| 31 | Buoy lot Untuk Sistem Monitoring Budi Daya Rumput Laut                                     | Iskandar<br>Ian Yosef Matheus Edward<br>Hendrawan<br>Adinda Sri Lestari<br>Dharma Favitri<br>Padlan Alqinsi<br>Christoporus Ivan Samuel<br>Ivin Mustafa<br>Alvian Azizi<br>aniel Wiyogo Dwiputro                                                                                                                                                                                                                                                                                  | STEI  | 03-Nov-21       | A00202103502           |

| No | Judul Desain                                                                    | Pendesain                                                                                                                                                       | F/S  | Tanggal Daftar  | No. Agenda Pendaftaran |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------|------------------------|
| 32 | Boks Business Dictionary Board Game                                             | Nur Arief Rahmatsyah Putranto<br>Muhammad Arif Ramadhan<br>Grace Naomi Damanik<br>Erlangga Mahardika<br>Aria Bayu Pangestu<br>Ilma Aulia Zaim<br>Dania Sitadewi | SBM  | 07 Oktober 2021 | A00202103158           |
| 33 | Desain Industri Perangkat Smart Meter Listrik Pintar Dengan Komunikasi Dua Arah | Prof. Trio Adiono, ST., MT., PhD.                                                                                                                               | STEI | 08-Dec-21       | A00202103949           |

**Lampiran J. Data Merek yang Didaftarkan Tahun 2021**

| No. | Tanggal Surat    | Judul Merek | Pemilik Merek                   | Tanggal Daftar  | No. Agenda Pendaftaran |
|-----|------------------|-------------|---------------------------------|-----------------|------------------------|
| 1   | 11 Januari 2021  | DK BACKCALC | Dr. Ir. Djunaedi Kosasih, M.Sc. | 12 Januari 2021 | DID2021002179          |
| 2   | 22 Februari 2021 | ELPT ITB    | Ahmad Rosad Mahmud              | 12 April 2021   | JID2021025110          |
| 3   | 22 Februari 2021 | MOUNEV      | Lumban Gaol Beres Hasudungan    | 2104/2021       | JID2021027710          |

**Lampiran K. Data Pemeliharaan Paten Tahun 2021**

| No | Judul Inovasi                                                                                                                       | Inventor                                                                                                                                                      | Tahun diberi paten | Nomor ID Paten |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| 1  | Proses Produksi Bahan Pakan Unggas Melalui Proses Biokonversi Limbah Kakao                                                          | Dr. Ir. Sri Suhermiyati, MS.; I Nyoman P Aryantha, PhD.; Ir. Endri Musnandar, MSc; Prof. Dr. H. Soeharsono; Prof. Dr. H Udju D. Rusdi; Dr. Sjafri Darana, MS. | 2008               | IDP000021180   |
| 2  | Proses Produksi Biodiesel Kontinyu Dan Terintegrasi Menggunakan Kontaktor Dan Separator Sentrifugal                                 | Prof. Dr. Ir. Hero Jan Heeres : -<br>Dr. Ir. Boelo Schuur : -<br>Dr. Ir. Robert Manurung : -<br>Ir. Hendrik Herman van de Bovenkamp : -                       | 2014               | IDP000036018   |
| 3  | Proses Produksi Paket Mikroba Penghasil Fitohormon Dan Paket Mikroba Yang Dihasilkan Dengan Proses Tersebut                         | I Nyoman P Aryantha, PhD. ; Dian Purnama Lestari, Ssi. ; Nurmi Puri Dwi, Ssi.                                                                                 | 2011               | IDP000027424   |
| 4  | Metode Pembuatan Sel Surya Dengan Penyemprotan Tio2                                                                                 | Prof. Dr. Eng. Mikrajuddin Abdullah : -<br>Dr. Sahrul Saehana : -<br>Dr. Pepen Arifin : -<br>Prof. Dr. Eng. Khairurrijal : -                                  | 2016               | IDP000042478   |
| 5  | Metode Produksi Senyawa Antikolesterol Lovastatin Dengan Kultur Biomassa Jamur Tiram                                                | I Nyoman Pugeg Aryantha, Ph.D.; Rifky W. Rachman, MSi.                                                                                                        | 2017               | IDP000044661   |
| 6  | Aparatus Dan Sistem Deteksi Gempa Tiga Dimensi Menggunakan Sistem Sensor Fluxgate                                                   | Prof. Dr. Ing. Mitra Djamal dkk                                                                                                                               | 2017               | IDP000045170   |
| 7  | Kombinasi Ekstrak Kunyit Dan Bawang Putih Sebagai Anti Hiperlipidemia Dan Antidiabetes                                              | Dr. I Ketut Adnyana : -<br>Dr. Joseph I Sigit : -<br>Prof. Dr. Elin Yulinah S. Apt. : -<br>Fadlina, M.Si. : -                                                 | 2017               | IDP000044177   |
| 8  | Kombinasi Ekstrak Binahong (Anredera Cordifolia Ten (Steenis)) Dan Ekstrak Rambut Jagung (Zea Mays) Untuk Memperbaiki Fungsi Ginjal | Prof. Dr. Elin Yulinah - Dr. Joseph I Sigit                                                                                                                   | 2017               | IDP000044480   |
| 9  | Konstruksi Struktur Bola Menggunakan Anyaman Bilah Sebagai Pembentuk Struktur                                                       | Harmein Khagi, S.Ds. : -<br>(ID) Andar Bagus Sriwarno, M.S., Ph.D.<br>(ID) Prof. Takaaki Bando<br>(ID) Dr. Dudy Wiyancoko                                     | 2017               | IDS000001538   |

| No | Judul Inovasi                                                                                                                                                           | Inventor                                                                                                                               | Tahun diberi paten | Nomor ID Paten |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
|    |                                                                                                                                                                         | (ID) Dr. Dwinita Larasati, MA.<br>(ID) M. Ihsan, DRSAS, M.Sn.<br>(ID) Abdul Qodir, M.Ds.<br>(ID) Ryan Satya, S.Ds.<br>(ID) Mifta Farid |                    |                |
| 10 | Senyawa Turunan Bromokuersetin Asetat Sebagai Antiinflamasi Dan Metode Sintetisnya                                                                                      | Dr. Rahmana Emran K; Dr. Tutus Gusnidar ; Rina Herawati, Msi.                                                                          | 2017               | IDP000046306   |
| 11 | Kombinasi Ekstrak Temulawak (Curcuma Xanthorrhiza Roxb) Dan Daun Jatibelandi (Guazuma Ulmifolia Lamk) Sebagai Antihiperlipidemia                                        | Prof. Dr. Elin Yulinah Sukandar, Apt. : -<br>(ID) Dr. Elfahmi, Apt. : -                                                                | 2017               | IDP000046045   |
| 12 | Material Elektrolit Padat Untuk Sel Bahan Bakar Padatan                                                                                                                 | Fitria Rahmawati, M.Si.; Prof. Ismunandar ; Dr. Bambang Prijamboedi, Meng.; Prof. Dr. Ir. Syoni Soepriyanto, MSc.                      | 2017               | IDP000047403   |
| 13 | Produk Dan Proses Ekstraksi Non Kimiawi Jamur Ganoderma                                                                                                                 | I Nyoman P. Aryantha                                                                                                                   | 2018               | IDP000049101   |
| 14 | Sistem Notasi Musik Not Angka Berbasis Teks                                                                                                                             | Eko Mursito Budi, Asep Suhada, Krisna Diastama                                                                                         | 2018               | IDP000049225   |
| 15 | Tas Punggung Yang Memiliki Sistem Peredam Getaran                                                                                                                       | Ir. Andar Bagus Sriwarno, MSn. PhD.                                                                                                    | 2018               | IDP000049297   |
| 16 | Kursi Rotan Menggunakan Struktur Dari Ukuran Setengah Diameter Batang Rotan                                                                                             | Andar Bagus Sriwarno, M.Sn, Ph.D                                                                                                       | 2018               | IDS000001762   |
| 17 | Metode Pengaturan Pematangan Buah Pisang Ambon Lumut (Musa Acuminata Cv. Pisang Ambon Lumut, Aaa Group) Dengan Manipulasi Gen Yang Berperan Dalam Pengaturan Pematangan | Dr. Fenny Martha Dwivany, Listya Utami Karmawan, M.Si., Arif rahman Sadjuri, M.Si.                                                     | 2018               | IDP000051217   |
| 18 | Metode Dan Alat Untuk Mengukur Impedansi Dari Komponen Atau Alat Atau Jaringan Listrik                                                                                  | Syarif Hidayat                                                                                                                         | 2018               | IDP000051921   |
| 19 | Metode Dan Alat Untuk Mengukur Pembilasan Urinoir Secara Otomatis Dengan Fitur Bersuci                                                                                  | Syarif Hidayat                                                                                                                         | 2018               | IDP000052242   |
| 20 | Proses Produksi Poli 4-Hidroksibutirat) Dan G-Butirolakton Dari 2-Propenol Menggunakan Katalis Kobalt Dan Produk Produk Yang Dihasilkan Dari Proses Tersebut            | Dr.Eng. Yessi Permana; Steven Shen, S.Si. ; Elevia Febriani                                                                            | 2018               | IDP000053310   |
| 21 | Suatu Alat Untuk Deposisi Lapisan Tipis Nanopartikel Dengan Dc- Magnetron Sputtering Tak Seimbang Target Ganda                                                          | Prof. Dr. Ing. Mitra Djamal; Ramli, M.Si.                                                                                              | 2018               | IDP000053966   |
| 22 | Metode Pembuatan Bahan Plastik Yang Mudah Terbiodegradasi Dari Limbah Styrofoam                                                                                         | I Made Arcana                                                                                                                          | 2018               | IDP000053833   |
| 23 | Alat Ukur Tekanan Fluida Menggunakan Koil Datar                                                                                                                         | Prof. Dr-Ing. Mitra Djamal, Ellys Mei Sundari, S.Pd                                                                                    | 2018               | IDP000055325   |
| 24 | Metode Dan Alat Untuk Menurunkan Debit Dan Energi Semburan Fluida Tak Terkendali Menggunakan Bola Berdensitas Tinggi                                                    | Dr.Eng. Bagus Endar B. Nurhandoko                                                                                                      | 2018               | IDP000055397   |
| 25 | Metode Dan Peralatan Proteksi Jaringan Distribusi Tegangan Menengah Dari Sambaran Petir Dengan Pemisahan Kawat Tanah                                                    | Dr. Djoko Darwanto                                                                                                                     | 2019               | IDP000055604   |

| No | Judul Inovasi                                                                                                                                                                                                               | Inventor                                                                                                                                                                        | Tahun diberi paten | Nomor ID Paten |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
|    | Pelindung Dan Pentanahannya Dari Tiang Distribusi                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                 |                    |                |
| 26 | Metode Sintesis Antibiotik Amoksisilin Dari Asam 6-Amino Penisilinat (6-Apa) Dan Garam Dane Tipe Garam Kalium Asam N-[zetoksikarbonil-1-Metilvinil]-A-Amino-(4-Hidroksifenil)-Asetat Yang Diaktifkan Dengan Etilkloroformat | Dr.-ing. Sophi Damayanti; Dr.rer.nat. Rahmana Emran Kartasasmita, M.Si.; Dr.rer.nat Didin Mujahidin, M.Si.; Prof. (Ris)Dr. Leonardus Broto Sugeng Kardono ; Dr. Muhammad Hanafi | 2019               | IDP000055525   |
| 27 | Proses Pembuatan Tepung Singkong Termodifikasi, Tepung Tapioka Termodifikasi, Dan/Atau Tepung Pati Singkong Termodifikasi, Produk Yang Dihasilkan Dari Proses Tersebut, Dan Penggunaannya                                   | Dr. Zeily Nurachman, Dr Dessy natalia, Sari Dewi Kurniasih, Wiwit R.; Dr. Ocky Karna Radjasa                                                                                    | 2019               | IDP000055965   |
| 28 | Metode Dan Peralatan Proteksi Jaringan Transmisi Tegangan Tinggi Dari Sambaran Petir Dengan Pemisahan Kawat Tanah Pelindung Dan Pentanahannya Dari Menara Transmisi                                                         | Dr. Djoko Darwanto                                                                                                                                                              | 2019               | IDP000056017   |
| 29 | Proses Isolasi Dan Kloning Gen Tuf Dari Tebu (Saccharum Officinarum)                                                                                                                                                        | Soni Suhandono, MSC., PhD. ; Dhika Amanda, M.Si.                                                                                                                                | 2019               | IDP000056160   |
| 30 | Proses Polimerisasi Undesenol Dan Gas Sintetik (Co/H <sub>2</sub> ) Pada Tekanan Rendah Menggunakan Katalis Kobalt                                                                                                          | Dr. Eng. Yessi permana; Nova Pratiwi Indriyani, S.Si., Arifin, S.Si. Husni Wahyu Wijaya, S.Si.                                                                                  | 2019               | IDP000056064   |
| 31 | Sediaan Ekstrak Etil Asetat Hasil Fermentasi Streptomyces Sp Strain Tp2 Dan Aktivitasnya Sebagai Antikanker Terhadap Sel Kanker Payudara T47d                                                                               | Prof. Dr. Elin Yulinah Sukandar,Apt; Dr. Ir. Ukan Sukandar, M.Si.; Dr. I. Ketut Adnyana ; Desak Gede Sri Andayani                                                               | 2019               | IDP000056755   |
| 32 | Refrigeran Sekunder Untuk Sistem Pengkondisian Udara Menggunakan Campuran Calcium Chloride Dihydrate Dan Air                                                                                                                | Dr. Eng. Yuli Setyo Indarto, Prof Dr. Aryadi Suwono, Muhammad Irsyad, ST., MT.                                                                                                  | 2019               | IDP000057549   |
| 33 | Proses Pembuatan Bahan Bakar Padat Dari Gambut Melalui Proses Torefaksi                                                                                                                                                     | Prof. Dr. Ir. Aryadi Suwono; Dr. Ir. Toto Hardianto ; Ir. Haryadi, MT.                                                                                                          | 2019               | IDP000058703   |
| 34 | Pembangkit Listrik Tenaga Gelombang Tipe Pelampung                                                                                                                                                                          | Harman Ajiwibowo, Ph.D ; Drs. Busaeri                                                                                                                                           | 2019               | IDP000059220   |
| 35 | Alat Pelepas Energi Gempa Uniaksial                                                                                                                                                                                         | Ir. Sindur P. Mangkoesoebroto, MSEM, Ph.D. ; Ir. Muslinang Moestopo, MSEM, Ph.D.                                                                                                | 2019               | IDP000061434   |
| 36 | Metode Dan Alat Untuk Mengukur Impedansi Impuls Dari Sistem Grounding Atau Struktur                                                                                                                                         | Syarif Hidayat                                                                                                                                                                  | 2019               | IDP000061029   |
| 37 | Alat Pengukur Getaran Frekuensi Rendah Menggunakan Koil Datar Dan Pengolah Sinyal                                                                                                                                           | Prof. Dr. Ing. Mitra Djamal dkk                                                                                                                                                 | 2019               | IDP000065655   |
| 38 | Sistem Untuk Menurunkan Debit Dan Energi Semburan Fluida Tak Terkendali Menggunakan Jaring Penyekat                                                                                                                         | Dr.Eng. Bagus Endar B. Nurhandoko/ Satria Bijaksana, Ph. D/ Dr. rer. nat. Umar Fauzi/ Ir. Mahatma Listyo Budi                                                                   | 2019               | IDP000065952   |
| 39 | Sistem Pengukuran Getaran Frekuensi Rendah Menggunakan Sensor Resistansi Magnetik Raksasa (Gmr)                                                                                                                             | Prof. Dr. Ing. Mitra Djamal; Ramli, M.Si.; Ary Prabowo Nurmansah                                                                                                                | 2019               | IDP000065658   |
| 40 | Metode Meningkatkan Ekspresi Gen Ads (Amorpha-4,11-Diene Synthase) Pada Tanaman Anuma (Artemisia Annua L.) Untuk                                                                                                            | Dr. Elfahmi, M.Si., Apt. (SF ITB); Agus Chahyadi, S.Si., M.Si ; Sony Suhandono, PhD ; Tati Kristianti, S.Si., M.Si                                                              | 2019               | IDP000064225   |

| No | Judul Inovasi                                                                                                                                         | Inventor                                                                                                                             | Tahun diberi paten | Nomor ID Paten |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
|    | Peningkatan Kadar Artemisinin Pada Tanaman Tersebut                                                                                                   |                                                                                                                                      |                    |                |
| 41 | Metode Pembangkitan Suara Angklung Secara Digital Untuk Memperoleh Suara Kurung Yang Alami                                                            | Dr. Ir. Eko Mursito Budi, MT.; Shani Hadiyanto                                                                                       | 2019               | IDP000065964   |
| 42 | Metode Deteksi Dini Penyakit Kardiovaskuler Menggunakan Perhitungan Reactive Hyperemia Index (Rhi) Dari Sinyal Sensor Photoplethysmograph (Ppg)       | Prof. Dr. Tati Latifah Erawati Rajab, Dr. Ir. Richard Karel Willem Mengko, Dr. Hasballah Zakaria, ST., MSc.                          | 2020               | IDP000066168   |
| 43 | Komposisi Sodium Starch Glycolate Dan Tekanan Kompresi Untuk Membuat Sediaan Tablet Eritromisin Stearat                                               | Dwi Setyawan, S.Si., MSi, Apt Prof. Dr. Yeyet C Sumirtapura Prof. Dr. rer. net. Sundani N Suwandi Prof. Daryono Hadi Tjahjono, Ph.D. | 2020               | IDP000066166   |
| 44 | Proses Pembuatan Komposit Termoplastik Dari Rekombinan Benang Rami Dan Polietilen Kerapatan Tinggi                                                    | Dr. Lies Banowati, MT. ; Dr. Bambang Kismono Hadi ; Prof. Dr. Rochim Suratman.                                                       | 2020               | IDP000066116   |
| 45 | Metode Untuk Meningkatkan Keamanan Sistem Informasi Menggunakan Ekripsi Data Melalui Block Chiper Dengan Isi Algoritma Yang Dinamis                   | Dr. Yusuf Kuniawan; Fauzan Akbar Sahri                                                                                               | 2019               | IDP000065856   |
| 46 | Promoter Gen Elongation Factor 1 Alpha-3 Dari Tanaman Singkong (Manihot Esculenta C.) Kultivar Adira (Meef1α3)                                        | Sony Suhandono; Annisa Novianti; Ardha Apriyanto; Nisa Ihsani; Lance Rosa Karokaro                                                   | 2019               | IDP000065610   |
| 47 | Metode Dan Peralatan Pertanahan Kabel Saluran Transmisi Pada Menara Telekomunikasi Untuk Mengalirkan Arus Petir Ke Tanah Dengan Pertanahan Efek Kulit | Dr. Djoko Darwanto                                                                                                                   | 2019               | IDP000065668   |
| 48 | Micro Force Material Tester Berbasis Optik                                                                                                            | Eko Satria, Mitra Djamal                                                                                                             | 2019               | IDP000065613   |
| 49 | Proses Pembuatan Isoeugenol Dari Eugenol Melalui Reaksi Isomerisasi Tanpa Pelarut Menggunakan Katalis Nikel                                           | Dr. Eng. Yessi Permana; Leo Saputra, S.Si.                                                                                           | 2019               | IDP000065854   |
| 50 | Metode Ujian Sains Internasional Berbasis Teknologi Informasi                                                                                         | Dr. Chatief Kunjaya                                                                                                                  | 2019               | IDP000065855   |
| 51 | Protein Rekombinan Ns1 Denv-4 Untuk Kit Diagnostik Dan Vaksin Penyakit Demam Berdarah Dengue Serta Proses Produksinya                                 | Dr. Dessy Natalia; Dr. Ihsanawati; Fernita Puspasari ; Lailatul Nur Ayudya                                                           | 2020               | IDP000066197   |
| 52 | Metode Untuk Mengatasi Rugi Rugi Konversi Energi Pada Pembangkit Listrik Tenaga Air Pompa Dengan Penambahan Energi Potensial Air                      | Dr. Mukmin Widyanto Atmopawiro                                                                                                       | 2020               | IDP000066434   |
| 53 | Modul Fotobioreaktor Untuk Budidaya Biomassa Mikro Alga Berbentuk Sarang Tawon                                                                        | Zeily Nurachman, Yanti Rachmayanti, Sarwono Hadi, Ahdiar Romadoni, Priyadi Hadi                                                      | 2020               | IDP000066486   |
| 54 | Bel Pintu Menggunakan Angklung Sebagai Sumber Bunyi Dan Alat Penggetar Elektro-Mekanis Tipe Engkol                                                    | DR. Ir. Eko Mursito Budi, MT.                                                                                                        | 2020               | IDP000067136   |
| 55 | Metode Dan Komponen Untuk Angklung Robot Yang Modular Dan Kompak                                                                                      | Eko Mursito                                                                                                                          | 2019               | IDP000063069   |
| 56 | Metode Untuk Memproduksi Bahan Bakar Padat Bernilai Kalor Tinggi Dari Sampah Perkotaan Melalui Torefaksi Simultan Dan Produk Bahan Bakar Yang         | Dr. Toto Hardianto; Prof. Dr. Aryadi Suwono; Prof. Dr. Ari Darmawan Pasek; Dr. Amrul ,ST., MT.                                       | 2020               | IDP000067182   |

| No | Judul Inovasi                                                                                                                                 | Inventor                                                                                                                                                                             | Tahun diberi paten | Nomor ID Paten |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
|    | Dihasilkan Dengan Metode Tersebut                                                                                                             |                                                                                                                                                                                      |                    |                |
| 57 | Proses Pewarnaan Yang Menggunakan Perangkat Penyinaran Buatan Berupa Cahaya Ultra-Violet                                                      | Dr. Ir. Eko Mursito Budi, MT.; H. Komarudin Kudiya, S.IP, M.Ds; Dr. Vebi Nadhira, ST., MT.; Nugroho Hari Wibowo, ST.                                                                 | 2020               | IDP000067426   |
| 58 | Metode Pembuatan Polimer Untuk Material Biosensor Berbasis Berbasis Polimer Yang Dicitak Secara Molekuler Untuk Atrazin                       | Prof. Dr. Eng. Khairurrijal; Dr. Idha Royani, S.Si.,M.Si.; Dr. Widiani                                                                                                               | 2020               | IDP000067427   |
| 59 | Akses Poin Nirkabel Sekali Sentuh Berbasis Serah Terima Near Field Communication (Nfc)                                                        | Assoc. Prof. Trio Adiono, Ph.D. dkk                                                                                                                                                  | 2020               | IDP000069535   |
| 60 | Alat Dan Metoda Untuk Mengukur Tegangan Tinggi Dalam Perangkat Listrik Berisolasi Gas Tiga Fasa                                               | Nanang Hariyanto; Syarif Hidayat; Umar Khayam; Arjuni Budi Pantjawati                                                                                                                | 2020               | IDP000073207   |
| 61 | Lutut Prostesis Yang Digunakan Pada Kaki Palsu Pasien Amputasi Transfemoral                                                                   | Dr. Ir. Andi Isra Mahyuddin; Dr. Ir. Tatacipta Dirgantara, MT. ; Dr. eng. Sandro Mihradi; Alvin Raditya Tanto; Emilio Omar Bachtiar.                                                 | 2020               | IDP000073081   |
| 62 | Sediaan Injeksi Lepas Lanjut Bupivakain Hcl Dalam Sistem Pembawa Nano - Misel Terbalik Untuk Penanganan Nyeri Jangka Panjang Dan Pascaoperasi | 1. Dr. Heni Rachmawati<br>2. Prof. Dr. Sukmadjaja Asyarie<br>3. Yang Aryani Alvin, M.S                                                                                               | 2020               | IDP000073430   |
| 63 | Fermentor Untuk Produksi Tepung Singkong Terfermentasi                                                                                        | 1. Dr. Made Tri Penia Kresnowati<br>2. Prof. Yazid Bindar<br>3. Dr. Lienda Aliwarga<br>4. Dr. Dianika Lestari<br>5. Fahrurnisa Adzqia<br>6. Luthfan Nur Dwianto<br>7. Maharani Hazar | 2020               | IDP000073444   |
| 64 | Kombinasi Tetrasiklin Dan Kurkumin Sebagai Antiinfeksi Kulit                                                                                  | Prof. Dr. Elin Yulinah Sukandar,Apt; Dr. Neng Fisher Kurniati                                                                                                                        | 2021               | IDP000073641   |
| 65 | Silan Dari Batang Nanas Sebagai Esipien Farmasetik Untuk Pembawa Obat Dan Metode Ekstransinya                                                 | Dr. Heni Rachmawati; Dr. Raymond Tjandrawinata; Puji Rahayu; Annisa Rahma                                                                                                            | 2021               | IDP000073642   |

**Lampiran L.** Data Startup yang mengikuti Program Inkubasi “Call for Tenant” Tahun 2021

| No | Nama Startup       | Klaster                                                                |
|----|--------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Mongga             | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 2  | Inorva             | Pangan, Kesehatan dan Ilmu Hayati                                      |
| 3  | RuangPlus          | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 4  | Allure AI          | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 5  | Craneforce         | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif; Transportasi dan Infrastruktur |
| 6  | SESS               | Pangan, Kesehatan dan Ilmu Hayati                                      |
| 7  | Jaramba            | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif; Transportasi dan Infrastruktur |
| 8  | Anythink           | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 9  | Hathaway           | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 10 | NafliBox           | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 11 | KitaJuragan        | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 12 | Lapak Coret        | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 13 | Look At Me!        | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 14 | RonaRias           | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 15 | TemuOne Technology | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 16 | ITBMagz            | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 17 | Onestep            | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 18 | CUS                | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 19 | Hidup              | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 20 | VisitInd           | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                 |
| 21 | Sokap              | Energi dan Lingkungan                                                  |

| No | Nama Startup   | Klaster                                |
|----|----------------|----------------------------------------|
| 22 | Prio           | Pangan, Kesehatan dan Ilmu Hayati      |
| 23 | Nyampih        | Energi dan Lingkungan                  |
| 24 | Refill Box     | Pangan, Kesehatan dan Ilmu Hayati      |
| 25 | ctscope        | Pangan, Kesehatan dan Ilmu Hayati      |
| 26 | SUPP           | Pangan, Kesehatan dan Ilmu Hayati      |
| 27 | Buat!k         | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif |
| 28 | bumilSAFE      | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif |
| 29 | Rupa Alam      | Energi dan Lingkungan                  |
| 30 | Selasar Kampus | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif |
| 31 | Sunerent       | Energi dan Lingkungan                  |
| 32 | Ocademy        | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif |
| 33 | AgriPacul      | Pangan, Kesehatan dan Ilmu Hayati      |
| 34 | Binoe          | Energi dan Lingkungan                  |
| 35 | Semudah Health | Pangan, Kesehatan dan Ilmu Hayati      |

**Lampiran M.** Data Startup yang mengikuti Program Inkubasi “Hibah Startup” Tahun 2021

| No | Nama Startup       | Nama PIC                   | Klaster                                                                   |
|----|--------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1  | EcoplastID         | Gabriel Butarbutar         | Energi dan Lingkungan                                                     |
| 2  | Mongga             | Awla Fajri                 | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 3  | Inorva             | Ramadan DBeta              | Pangan, Kesehatan dan Ilmu Hayati                                         |
| 4  | RuangPlus          | Rivo Ardian                | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 5  | Nasho              | Felicia Christabella       | Energi dan Lingkungan                                                     |
| 6  | Allure AI          | AI Varrel Putra Kusuma     | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 7  | CraneForce         | Probo Nogoya               | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif;<br>Transportasi dan Infrastruktur |
| 8  | SESS               | Santi Kartika Sari         | Pangan, Kesehatan dan Ilmu Hayati                                         |
| 9  | Jaramba            | Anugrah Nurrewa            | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif;<br>Transportasi dan Infrastruktur |
| 10 | Anythink           | Galang Aulia               | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 11 | Hathaway           | Elga Ardhenas              | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 12 | NafliBox           | Rahmadi Rizki S. Pandia    | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 13 | KitaJuragan        | Akbar Tafsili              | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 14 | Lapak Coret        | Ilham                      | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 15 | Look At Me!        | Nahda Ihzaturrahma         | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 16 | IAM.ID             | Icha Isana Febriana        | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 17 | RonaRias           | Salma Rafif Robi           | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 18 | TemuOne Technology | Thariq Izzah Ramadhan      | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |
| 19 | ITBMagz            | Muhammad Ega Abdan Syakuro | Industri TIK, Jasa Digital dan Kreatif                                    |

**Lampiran N.** Daftar Tenant Penerima Hibah Program Startup Inovasi Indonesia (SII) dan Program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi (CPPBT) Tahun 2021

| No | Nama Produk/Tenant                          | Program |
|----|---------------------------------------------|---------|
| 1  | Dr. Tania/ PT Neura Cipta Nusantara         | SII     |
| 2  | Invespropterti/ PT Berkah Inovasi Nusantara | SII     |
| 3  | Misel/ PT Kurva Lonceng Khatulistiwa        | SII     |
| 4  | WeGrow/ WeGrow                              | SII     |
| 5  | Khaira Power/ PT Khaira Energi Inovasi      | SII     |
| 6  | BioCob                                      | CPPBT   |
| 7  | E-Health Pasien                             | CPPBT   |
| 8  | <a href="#">IAM.ID</a>                      | CPPBT   |
| 9  | IZIFILL                                     | CPPBT   |
| 10 | Lokatara Filamen                            | CPPBT   |
| 11 | Mirocle                                     | CPPBT   |
| 12 | Nirgomo                                     | CPPBT   |
| 13 | Palmiplast                                  | CPPBT   |