



**LAPORAN KEGIATAN SENAT AKADEMIK
TAHUN 2020**

**SENAT AKADEMIK
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

DAFTAR ISI

PRAKATA	
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Umum	
1.2. Visi, Misi dan Sasaran	
1.3. Struktur Organisasi	
1.4. Susunan Pengurus	
1.5. Keanggotaan Senat Akademik	
BAB II KEGIATAN SENAT AKADEMIK	12
2.1. Senat Akademik	
2.2. Komisi-komisi	
2.2.1 Komisi I : Komisi Pendidikan	
2.2.2 Komisi II : Komisi Kelembagaan	
2.2.3 Komisi III : Komisi Sumber Daya Insani	
2.2.4 Komisi V : Komisi Penelitian, Inovasi, Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama	
2.3. Panitia Adhoc	
BAB III KEGIATAN MAJELIS SENAT AKADEMIK PTNBH	38
3.1. ITB Sebagai Tuan Rumah Sidang Komisi MSA PTNBH	
3.2. Delegasi ITB dalam Kegiatan MSA PTNBH	
BAB IV KEGIATAN RAPAT DAN PERSIDANGAN SENAT AKADEMIK	49
4.1. Rapat dan Persidangan	
4.2. Tingkat Kehadiran Anggota Senat Akademik	
BAB V ANGGARAN SENAT AKADEMIK	55
LAMPIRAN A Keanggotaan Senat Akademik Periode 2019-2024	
LAMPIRAN B Peraturan dan Keputusan Senat Akademik Tahun 2020	

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Judul Tabel	Hal
Tabel 1	Peraturan Senat Akademik Tahun 2020	2
Tabel 2	Surat Keputusan Senat Akademik Tahun 2020	2
Tabel 3	Anggota Senat Akademik Pergantian Antar Waktu	8
Tabel 4	Daftar Anggota Senat Akademik 2019-2024	9
Tabel 5	Daftar Anggota Komisi Senat Akademik	14
Tabel 6	Tugas dan Wewenang Senat Akademik	16
Tabel 7	Daftar Usulan Kenaikan Pangkat/Jabatan Dosen Tahun 2020	28
Tabel 8	Daftar Panitia Adhoc Senat Akademik	36
Tabel 9	Rundown Acara Sidang Komisi MSA PTNBH	40
Tabel 10	Kegiatan Sidang dan Rapat Senat Akademik ITB Tahun 2020	49
Tabel 11	Kegiatan Rapat Panitia Adhoc Tahun 2020	50
Tabel 12	Tingkat Kehadiran Anggota Senat Akademik Tetap pada Sidang Pleno menurut Fakultas/Sekolah	52
Tabel 13	Tingkat Kehadiran Anggota Senat Ex-Officio pada Sidang Pleno	53
Tabel 14	Tingkat Rata-rata kehadiran Anggota pada Rapat BKSA dan Rapat Komisi Tahun 2020	54
Tabel 15	Alokasi dan Realisasi Anggaran Senat Akademik & (Forum Guru Besar) Tahun 2020	55

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Judul Gambar	Hal
Gambar 1	Struktur Organisasi Senat Akademik Periode 2019 – 2024	4
Gambar 2	Anggota Senat Akademik Periode 2019 – 2024	6
Gambar 3	Anggota Senat Akademik Periode 2019 – 2024	7
Gambar 4	Anggota BKSA dengan Rektor dan Wakil Rektor Institut Teknologi Bandung Periode 2020 – 2025	7
Gambar 5	Dokumentasi Kegiatan Rapat Online Komisi I	23
Gambar 6	Dokumentasi Kegiatan Rapat Online Komisi II	27
Gambar 7	Dokumentasi Kegiatan Rapat Online Komisi III	32
Gambar 8	Dokumentasi Kegiatan Rapat Online Komisi IV	35
Gambar 9	Dokumentasi Kegiatan MSA PTNBH	43
Gambar 10	Kegiatan Sidang dan Rapat Senat Akademik ITB Tahun 2020	50
Gambar 11	Kegiatan Rapat Panitia Adhoc Tahun 2020	51
Gambar 12	Tingkat Kehadiran Anggota Tetap Senat Akademik pada Sidang Pleno menurut Fakultas/Sekolah	52
Gambar 13	Tingkat Kehadiran Anggota Ex-Officio Senat Akademik pada Sidang Pleno SA Tahun 2020	53
Gambar 14	Tingkat Rata-rata kehadiran Anggota pada Rapat BKSA dan Rapat Komisi Tahun 2020	54

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Keanggotaan Senat Akademik Periode 2019-2024

**LAMPIRAN B Peraturan dan Keputusan Senat Akademik
Tahun 2020**

Daftar Peraturan Senat Akademik Tahun 2020

No	Nomor Peraturan	Peraturan
1.	01/PER/I1-SA/OT/2020	Prioritas Penelitian Institut Teknologi Bandung
2.	02/IT.1.SA/PER/2020	Norma Penyelenggaraan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka Di Institut Teknologi Bandung
3.	03/IT.1.SA/PER/2020	Kelengkapan Senat Akademik, Tata Cara Persidangan, Hak Suara Dan Pengambilan Keputusan
4.	04/IT.1.SA/PER/2020	Pemanfaatan Hasil Penelitian Dan Inovasi
5.	05/IT.1.SA/PER/2020	Harkat Pendidikan Institut Teknologi Bandung

Daftar Surat Keputusan Senat Akademik Tahun 2020

No	Nomor Surat Keputusan	Surat Keputusan
1.	03/SK/I1-SA/OT/2020	Pembentukan Panitia Khusus Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa
2.	04/SK/I1-SA/OT/2020	Pembentukan Tim Adhoc Evaluasi dan Implementasi Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik / Pangkat Dosen Institut Teknologi Bandung
3.	05/SK/I1-SA/OT/2020	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa
4.	06/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Monitoring dan Evaluasi Normatif Kinerja Pusat Penelitian dan Pusat di Institut Teknologi Bandung Periode 2020
5.	07/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Review dan Usulan Revisi Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung
6.	08/SK/I1 -SA/OT/2020	Panitia Adhoc Pemanfaatan Hasil Riset/Penelitian di lingkungan Institut Teknologi Bandung

7.	09/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Revisi Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 10/SK/I1-SA/OT/2012 tentang Harkat Pendidikan ITB
8.	10/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Penyusunan Pedoman Kurikulum Institut Teknologi Bandung
9.	11/SK/I1-SA/OT/2020	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Nyoman Nuarta
10.	12/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Arahan Multikampus Institut Teknologi Bandung
11.	13/SK/II -SA/OT/2020	Panitia Adhoc Sumber Daya Penelitian, Inovasi, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama di Institut Teknologi Bandung periode 2020
12.	14/SK/I1-SA/OT/2020	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Raden Muhamad Samsudin Dajat Hardjakusumah (Sam Bimbo)
13.	15/IT1.SA/SK/2020	Tim Adhoc Evaluasi dan Implementasi Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik / Pangkat Dosen Institut Teknologi Bandung
14.	16/IT1.SA/SK/2020	Perubahan Pertama Keputusan Senat Akademik Nomor 11/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan kepada Nyoman Nuarta
15.	17/IT1.SA/SK/2020	Panitia Pelaksana Sidang Komisi Majelis Senat Akademik Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (MSA – PTNBH) di Institut Teknologi Bandung
16.	18/IT1.SA/SK/2020	Panitia Khusus Kebijakan Normatif Pemingkatan Universitas Dunia QS (Quacquarelli Symonds) dan THE (Times Higher Education) WUR (World University Ranking) Institut Teknologi Bandung
17.	19/IT1.SA/SK/2020	Panitia Adhoc Pertimbangan Rencana Kerja dan Anggaran Institut Teknologi Bandung Tahun 2021
18.	20/IT1.SA/SK/2020	Panitia Adhoc Pertimbangan Rencana Strategis ITB 2021 – 2025

PRAKATA

Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggung-jawaban atas pelaksanaan tugas dan kewajiban Senat Akademik Tahun 2020 seperti diamanatkan dalam Statuta ITB, sekaligus sebagai bahan untuk evaluasi diri dalam rangka peningkatan kinerja Senat Akademik Periode 2019 - 2024 secara berkelanjutan. Selama pandemi COVID-19, Senat Akademik ITB tetap aktif bekerja secara daring.

Susunan laporan kegiatan terdiri dari lima Bab. Bab I merupakan pendahuluan yang berisi informasi tentang fungsi dan peran; visi, misi dan sasaran; struktur organisasi; susunan pengurus dan keanggotaan Senat Akademik. Bab II berisikan laporan kegiatan Senat Akademik secara umum dan laporan kegiatan empat Komisi serta Panitia Adhoc yang bernaung di bawah Senat Akademik. Bab III berisi laporan keterlibatan ITB dalam kegiatan Majelis Senat Akademik Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (MSA PTNBH), Bab IV berisi laporan kegiatan rapat dan persidangan Senat Akademik sepanjang tahun 2020 (pleno, BKSA, komisi dan panitia Adhoc), serta tingkat kehadiran para anggota tetap dan anggota *ex-officio* Senat Akademik dalam kegiatan persidangan dan rapat. Dalam Bab V disampaikan ikhtisar laporan anggaran Senat Akademik untuk tahun 2020.

Demikian, laporan kegiatan ini dituliskan secara ringkas berisikan capaian Senat Akademik Tahun 2020 dan sebagai bahan evaluasi bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Bandung, 27 Januari 2021

Senat Akademik
Institut Teknologi Bandung

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Umum

Dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 65 tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung pasal 1 ayat 5, dinyatakan bahwa "Senat Akademik adalah organ ITB yang menjalankan fungsi menyusun, merumuskan, menetapkan kebijakan, memberikan pertimbangan dan melakukan pengawasan di bidang akademik". Senat Akademik ITB PTN-BH dibentuk untuk pertama kalinya berdasarkan Surat Keputusan Rektor No. 320/SK/I1-A/KP/2013 tanggal 17 Desember 2013 tentang Pemberhentian Anggota Senat Akademik ITB PT BHMN dan Pengangkatan Anggota Senat Akademik ITB PTN-BH periode 2014 – 2019. Ketua dan Sekretaris Senat Akademik ITB PTN-BH untuk pertama kalinya diangkat melalui Surat Keputusan Rektor No. 012/SK/I1-A/KP/2014 tanggal 21 Januari 2014, tentang Pengangkatan Ketua dan Sekretaris Senat Akademik Institut Teknologi Bandung periode 2014 – 2019. Sedangkan Ketua dan Sekretaris Senat Akademik ITB PTN-BH periode 2019-2024 diangkat melalui surat keputusan Majelis Wali Amanat Nomor 07/SK/I1-MWA/2019 tanggal 2 Maret 2019 dan surat keputusan Majelis Wali Amanat Nomor 08/SK/I1-MWA/2019 tanggal 2 Maret 2019.

Senat Akademik adalah organ yang berfungsi menetapkan norma dan kebijakan akademik ITB serta mengawasi pelaksanaannya. Sesuai dengan kedudukan tersebut, Senat Akademik bertugas membuat berbagai acuan untuk penyelenggaraan dan pengembangan Satuan Akademik seperti norma, kebijakan dasar, ketentuan umum dan tolok ukur kinerja. Senat Akademik juga bertugas untuk memantau penyelenggaraan kegiatan akademik, dan secara proaktif menjangkau dan memperhatikan pandangan masyarakat akademik dan masyarakat umum.

Sesuai dengan fungsi dan perannya, Senat Akademik bertugas dalam upaya meningkatkan capaian sasaran yang dilakukan melalui dua fokus yang obyektifnya tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya, yaitu menjadikan ITB yang otonom dan mewujudkan ITB sebagai Universitas Riset kelas dunia, yang pada akhirnya adalah dicapainya kinerja ITB yang unggul dalam pendidikan, penelitian dan inovasi, serta pengabdian kepada masyarakat secara keseluruhan serta mendapat pengakuan dunia. ITB berupaya mencapai tujuannya sebagai *a Globally Respected and Locally Relevant University*.

Dalam aktifitasnya, berbagai keputusan dan peraturan telah disusun oleh Senat Akademik. Secara garis besar keputusan tersebut antara lain meliputi kebijakan yang terkait dengan kebijakan akademik, review dan pertimbangan RENIP, STATUTA, dan RKAT, proses penilaian dan persetujuan usulan kenaikan jabatan dosen, pembukaan dan penutupan program studi, serta norma dan kebijakan penelitian. Senat Akademik juga menyampaikan pandangan dan arahan terhadap isu atau persoalan yang ada pada masyarakat akademik. Dari tahun ke tahun Senat Akademik berupaya untuk terus meningkatkan peran dan fungsinya dalam menentukan norma dan kebijakan akademik ITB.

Daftar Tabel 1. Peraturan Senat Akademik Tahun 2020

No	Nomor Peraturan	Peraturan
1.	01/PER/I1-SA/OT/2020	Prioritas Penelitian Institut Teknologi Bandung
2.	02/IT.1.SA/PER/2020	Norma Penyelenggaraan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka Di Institut Teknologi Bandung
3.	03/IT.1.SA/PER/2020	Kelengkapan Senat Akademik, Tata Cara Persidangan, Hak Suara Dan Pengambilan Keputusan
4.	04/IT.1.SA/PER/2020	Pemanfaatan Hasil Penelitian Dan Inovasi
5.	05/IT.1.SA/PER/2020	Harkat Pendidikan Institut Teknologi Bandung

Daftar Tabel 2. Surat Keputusan Senat Akademik Tahun 2020

No	Nomor Surat Keputusan	Surat Keputusan
1.	03/SK/I1-SA/OT/2020	Pembentukan Panitia Khusus Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa
2.	04/SK/I1-SA/OT/2020	Pembentukan Tim Adhoc Evaluasi dan Implementasi Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik / Pangkat Dosen Institut Teknologi Bandung
3.	05/SK/I1-SA/OT/2020	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa
4.	06/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Monitoring dan Evaluasi Normatif Kinerja Pusat Penelitian dan Pusat di Institut Teknologi Bandung Periode 2020
5.	07/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Review dan Usulan Revisi Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung
6.	08/SK/I1 -SA/OT/2020	Panitia Adhoc Pemanfaatan Hasil Riset/Penelitian di lingkungan Institut Teknologi Bandung
7.	09/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Revisi Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 10/SK/I1-SA/OT/2012 tentang Harkat Pendidikan ITB
8.	10/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Penyusunan Pedoman Kurikulum Institut Teknologi Bandung
9.	11/SK/I1-SA/OT/2020	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Nyoman Nuarta

10.	12/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Arahan Multikampus Institut Teknologi Bandung
11.	13/SK/II -SA/OT/2020	Panitia Adhoc Sumber Daya Penelitian, Inovasi, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama di Institut Teknologi Bandung periode 2020
12.	14/SK/I1-SA/OT/2020	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Raden Muhamad Samsudin Dajat Hardjakusumah (Sam Bimbo)
13.	15/IT1.SA/SK/2020	Tim Adhoc Evaluasi dan Implementasi Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik / Pangkat Dosen Institut Teknologi Bandung
14.	16/IT1.SA/SK/2020	Perubahan Pertama Keputusan Senat Akademik Nomor 11/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan kepada Nyoman Nuarta
15.	17/IT1.SA/SK/2020	Panitia Pelaksana Sidang Komisi Majelis Senat Akademik Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (MSA – PTNBH) di Institut Teknologi Bandung
16.	18/IT1.SA/SK/2020	Panitia Khusus Kebijakan Normatif Pemingkatan Universitas Dunia QS (Quacquarelli Symonds) dan THE (Times Higher Education) WUR (World University Ranking) Institut Teknologi Bandung
17.	19/IT1.SA/SK/2020	Panitia Adhoc Pertimbangan Rencana Kerja dan Anggaran Institut Teknologi Bandung Tahun 2021
18.	20/IT1.SA/SK/2020	Panitia Adhoc Pertimbangan Rencana Strategis ITB 2021 – 2025

1.2. Visi, Misi dan Sasaran

Visi

Menjadi Senat Akademik yang demokratis dan bertanggung jawab kepada komunitas akademik Institut Teknologi Bandung.

Misi

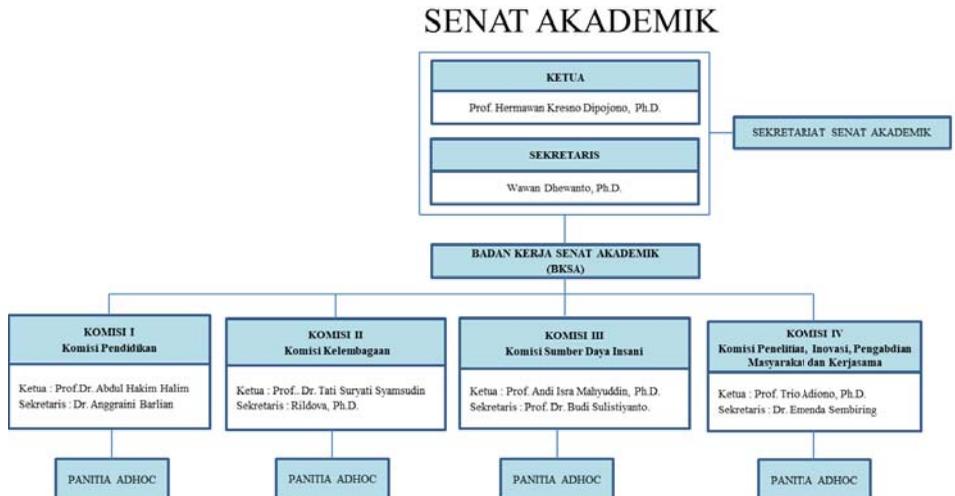
Menetapkan norma dan kebijakan pengembangan dan penyelenggaraan kegiatan akademik, melakukan pengawasan dan memantau penyelenggaraan kegiatan akademik, secara proaktif menjangkau dan memperhatikan pandangan masyarakat akademik dan masyarakat umum.

Sasaran

Senat Akademik yang berperan positif dan berfungsi efektif dalam tatanan ketata-pamongan (*governance*) Institut Teknologi Bandung PTN-BH.

1.3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi Senat Akademik periode 2019-2024 dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Struktur Organisasi Senat Akademik Periode 2019 – 2024

1.4. Susunan Pengurus

Berdasarkan surat keputusan Majelis Wali Amanat Nomor 07/SK/I1-MWA/2019 tanggal 2 Maret 2019 tentang Pemberhentian Ketua Senat Akademik Institut Teknologi Bandung 2014 – 2019 dan Pengangkatan Ketua Senat Akademik Institut Teknologi Bandung 2019 – 2024. Prof.Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE, Ph.D., terpilih sebagai Ketua Senat Akademik Periode 2019 – 2024. Berdasarkan surat keputusan Majelis Wali Amanat Nomor 08/SK/I1-MWA/2019 tanggal 2 Maret 2019 tentang Pemberhentian Sekretaris Senat Akademik Institut Teknologi Bandung 2014 – 2019 dan Pengangkatan Sekretaris Senat Akademik Institut Teknologi Bandung 2019 – 2024. Wawan Dhewanto, ST., M.Sc., Ph.D. terpilih sebagai Sekretaris Senat Akademik Periode 2019 – 2024.

Susunan Pengurus Senat Akademik Periode Tahun 2019-2024 Berdasarkan Keputusan Senat Akademik Nomor : 12/SK/I1-SA/OT/2019 tentang Susunan Anggota dan Pimpinan Badan Kerja Senat Akademik (BKSA) Institut Teknologi Bandung periode 2019-2024 dan Keputusan Senat Akademik Nomor 13/SK/I1-SA/OT/2019 tentang Nama Komisi-Komisi Senat Akademik Institut Teknologi Bandung adalah sebagai berikut:

Ketua : Prof.Ir. Hermawan Kresno Dipojono, Ph.D.
Sekretaris : Wawan Dhewanto, Ph.D.

Komisi I (Komisi Pendidikan)

Ketua : Prof.Dr.Ir. Abdul Hakim Halim, M.Sc.
Sekretaris : Dr. Anggraini Barlian, M.Sc.

Komisi II (Komisi Kelembagaan)

Ketua : Prof.Dr. Tati Suryati Syamsudin, MS,DEA.
Sekretaris : Ir. Rildova, MT.,Ph.D.

Komisi III (Komisi Sumberdaya Insani)

Ketua : Prof.Ir. Andi Isra Mahyuddin, Ph.D.
Sekretaris : Prof.Dr.Ir. Budi Sulistianto, MT

Komisi IV (Komisi Penelitian,Inovasi, Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama)

Ketua : Prof. Trio Adiono, ST.,MT.,Ph.D.
Sekretaris : Emenda Sembiring, ST.,MT.,M.Eng.SC.,Ph.D.

Sekretariat : - Sofi Widiarti
- Jiman
- Dwi Susanto
- Suwarto

1.5. Keanggotaan Senat Akademik

Sesuai dengan Peraturan MWA ITB No. 003/P/I1-MWA/2015 tentang Keanggotaan Senat Akademik ITB, Keanggotaan Senat Akademik 2019 – 2024 terdiri dari Anggota Tetap dan Anggota Ex-officio.

Anggota Tetap:

Terdiri dari dosen terpilih (guru besar dan non-guru besar) yang mewakili bidang keilmuan di Fakultas/Sekolah dan dipandang mampu melaksanakan fungsi dan tugas sebagai anggota Senat Akademik. Anggota Tetap memiliki hak penuh dalam semua proses pengambilan keputusan yang dilakukan oleh SA.

Anggota Ex-officio:

Terdiri dari Rektor, para Wakil Rektor, dan para Dekan Fakultas/Sekolah. Anggota Ex-officio tidak memiliki hak suara dalam pengambilan keputusan yang dilakukan berdasarkan voting.

Berdasarkan Surat Keputusan Majelis Wali Amanat Nomor 001/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Anggota Senat Akademik Institut Teknologi Bandung Periode 2014 – 2019 dan Pengangkatan Anggota Senat Akademik Institut Teknologi Bandung Periode 2019 - 2024 keanggotaan Senat Akademik berjumlah 78 orang, terdiri dari 59 orang Anggota Tetap, dan 19 orang Anggota Ex-officio. Daftar Anggota Senat Akademik Periode 2019 – 2024 dapat dilihat pada Tabel 4.

Pada Tahun 2020 Keanggotaan Senat Akademik mengalami beberapa pergantian antar waktu mengingat adanya perubahan susunan Anggota Ex-officio: Rektor, Wakil Rektor dan Dekan.



Gambar 2. Anggota Senat Akademik Periode 2019 – 2024



Gambar 3. Anggota Senat Akademik Periode 2019 – 2024



Gambar 4. Anggota BKSA dengan Rektor dan Wakil Rektor Institut Teknologi Bandung Periode 2020 - 2025

Daftar Anggota Senat 2019 - 2024

Tabel 3. Anggota Senat Akademik Pergantian Antar Waktu

NO.	NAMA	NAMA	FAKULTAS / SEKOLAH
	ANGGOTA SA BARU	ANGGOTA SA LAMA	
1	Dr. Ir. Heru Purboyo Hidayat Putro, DEA	Prof.Ir. Tommy Firman, M.Sc.,Ph.D.	SAPPK
2	Ir. Gatot Yudoko, MASC, Ph.D.	Reza Ashari Nasution, Ph.D.	SBM
3	Lucy Dewi Nurhajati Sasongko, Dr.Apt., M.Si.	Prof. I Ketut Adnyana, M.Si.,Ph.D.	SF
4	Prof.Ir. Ketut Wikantika, M.Eng. Ph.D	Dr.Ir. Irawan Soemarto, M.Sc.	FITB
5	Prof. Ir. Emir Mauludi Husni, M.Sc., Ph.D.	Dr. Widyawardana Adiprawita, ST.,MT.	STEI
6	Prof. Reini Wirahadikusumah, Ph.D.	Prof. Dr. Ir. Kadarsah Suryadi	Rektor
7	Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.	Prof.Dr.Ir. Bambang Riyanto Trilaksono	WRRRI / WRIM
8	Prof. Dr.Ir. Jaka Sembiring, M.Eng	Prof. Ir. Bermawi P. Iskandar, Ph.D	WRAM
9	Dr. Ir. Gusti Ayu Putri Saptawati S., M.Comm	Prof. Dr. Irawati, M.S	WRSD /WRSO
10	Ir. Muhamad Abduh, M.T. Ph.D.	Prof. Dr. Wawan Gunawan A Kadir, MS	WRURK
11	Prof. Dr.-Ing. Ir. Widjaja Martokusumo	Dr. Miming Miharja, ST, M.Sc.Eng	SI / WRAAK
12	Edwan Kardena, Ph.D.	Prof. Ir. Ade Sjafruddin, M.Sc, Ph.D	Dekan FTSL
13	Prof. I Ketut Adnyana, M.Si.,Ph.D.	Prof. Dr. Daryono Hadi Tj., Apt., M.Si	Dekan SF
14	Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng. Ph.D.	Prof.Dr.Ir. Deddy Kurniadi	Dekan FTI
15	Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si., Ph.D.	Prof. Dr. Edy Tri Baskoro	Dekan FMIPA
16	Prof. Dr. Ir. Tatacipta Dirgantara, M.T.	Prof.Ir. Hari Muhammad, Ph.D	Dekan FTMD
17	Dr. Irwan Meilano, S.T., M.Sc.	Prof. Benyamin Sapiie,Ph.D.	Dekan FITB
18	Endah Sulistyawati, S.Si., Ph.D.	Prof.Dr. I Nyoman Pugeg Aryantha	Dekan SITH
19	Dr. Andryanto Rikrik Kusmara, S.Sn., M.Sn.	Dr. Imam Santosa, M.Sn	Dekan FSRD
20	Dr. Tutun Juhana, S.T., M.T.	Prof.Ir. Dwi Hendratmo Widyantoro M.Sc.Ph.D.	Dekan STEI
21	Prof. Ir. Ridho Kresna Wattimena, M.T., Ph.D.	Prof. Sri Widiyantoro, M.Sc, Ph.D	Dekan FTTM
22	Prof. Dr. Ir. Utomo Sarjono Putro	Prof.Dr.Ir. Sudarso Kaderi Wiryono, DEA	Dekan SBM
23	Dr. Sri Maryati, S.T., MIP.	Dr. Ir. Denny Zulkaidi, MUP	Dekan SAPPK
24	Prof. Dr. Suprijadi, M.Eng.	Prof. Dr. Pudji Astuti Waluyo, MS	Dekan SPS

Tabel 4. Daftar Anggota Senat Akademik 2019-2024

NO.	NAMA	FAKULTAS / SEKOLAH
1	Prof. Akhmaloka, Ph.D.	FMIPA
2	Dr. Eng. Alamta Singarimbun, M.Si.	FMIPA
3	Dr. Dhani Herdiwijaya, M.Sc.	FMIPA
4	Prof. Dr. M. Salman A.N., S.Si.,M.Si.	FMIPA
5	Prof. Dr. Muhammad Bachri Amran	FMIPA
6	Dr. Siti Nurul Khotimah, M.Sc.	FMIPA
7	Prof. Drs. Triyanta, MS, Ph.D.	FMIPA
8	Udjianna Sekteria Pasaribu, Ph.D.	FMIPA
9	Prof. Yana Maolana Syah, MS,Ph.D.	FMIPA
10	Dr. Kahfiati Kahdar, MA	FSRD
11	Dr. Prabu Wardono, M.Des.	FSRD
12	Dr. Tisna Sanjaya, M.Sch.	FSRD
13	Dr. Tri Sulistyaningtyas, SS.,M.Hum.	FSRD
14	Dr. Yannes Martinus Pasaribu, M.Sn.	FSRD
15	Prof.Dr.Ir. Abdul Hakim Halim. M.Sc.	FTI
16	Dr. Ardiyan Harimawan, ST.,M.Eng.	FTI
17	Prof.Dr.Ing.Ir. Danu Ariono	FTI
18	Prof.Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE,Ph.D.	FTI
19	Dr. Suprijanto, ST.,MT.	FTI
20	Prof.Ir. Andi Isra Mahyuddin, Ph.D.	FTMD
21	Dr.Ir. Husaini Ardy	FTMD
22	Prof.Dr.Ir. Ichsan Setya Putra	FTMD
23	Prof.Ir. Tubagus Ahmad Fauzi Soelaiman, MSME, Ph.D.	FTMD
24	Dr.Ir. Agustinus Adib Abadi, M.Sc.	SAPPK
25	Prof.Dr.Ir. Benedictus Kombaitan, M.Sc.	SAPPK
26	Prof.Ir. Haryo Winarso, M.Eng.,Ph.D.	SAPPK
27	Dr.Ing.Ir. Himasari Hanan, MAE	SAPPK
28	Dr. Ir. Heru Purboyo Hidayat Putro, DEA	SAPPK
29	Prof.Dr.Ir. Jann Hidajat Tjakraatmadja, M.Eng.	SBM

30	Ir. Gatot Yudoko, MASC, Ph.D.	SBM
31	Wawan Dhewanto, Ph.D.	SBM
32	Lucy Dewi Nurhajati Sasongko, Dr.Apt., M.Si.	SF
33	Prof.Dr. Slamet Ibrahim Surantaatmadja	SF
34	Prof.Dr. Sukrasno, MS.	SF
35	Dr. Agus Dana Permana	SITH
36	Dr. Anggraini Barlian, M.Sc.	SITH
37	Fenny Martha Dwivany, S.Si.,M.Si.,Ph.D.	SITH
38	Prof.Dr. Tati Suryati, Syamsudin, MS.,DEA	SITH
39	Prof.Dr.Ir. Eddy Ariyono Subroto	FITB
40	Prof.Dr.Ir. Jahdi Zaim	FITB
41	Prof.Dr.Ir. Deny Juanda Puradimaja, DEA	FITB
42	Prof.Ir. Ketut Wikantika, M.Eng. Ph.D	FITB
43	Dr.Ir. Eka Djunarsjah, MT.	FITB
44	Prof.Dr.Ir. Carmadi Machbub	STEI
45	Prof.Dr.Ing.Ir. Benhard Sitohang	STEI
46	Prof.Dr.Ir. Suwarno, MT.	STEI
47	Prof.Dr.Ir. Adit Kurniawan, M.Eng.	STEI
48	Prof. Trio Adiono, ST.,MT., Ph.D.	STEI
49	Prof. Ir. Emir Mauludi Husni, M.Sc., Ph.D.	STEI
50	Prof.Dr.Ir. Syoni Soepriyanto, M.Sc.	FTTM
51	Prof.Dr.Ir. Djoko Santoso, M.Sc.	FTTM
52	Prof.Ir. Doddy Abdassah, M.Sc.,Ph.D.	FTTM
53	Prof.Dr.Ir. Budi Sulistianto, MT.	FTTM
54	Prof.Dr.Ir. Herlien Dwiarti Soemari	FTSL
55	Prof. Rudy Hermawan Karsaman, M.Ms.,Ph.D.	FTSL
56	Prof.Ir. Muhammad Syahril Badri Kusuma, Ph.D.	FTSL
57	Dr.Ir. Priana Sudjono, MS,Dipl.Eng.	FTSL
58	Emenda Sembiring, ST.,MT.,M.Eng.SC.,Ph.D.	FTSL
59	Ir. Rildova, MT., Ph.D.	FTSL

NO.	NAMA	FAKULTAS / SEKOLAH
60	Prof. Reini Wirahadikusumah, Ph.D.	Rektor
61	Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.	WRRRI
62	Prof. Dr.Ir. Jaka Sembiring, M.Eng	WRAM
63	Dr. Ir. Gusti Ayu Putri Saptawati S., M.Comm	WRSD
64	Ir. Muhamad Abduh, M.T. Ph.D.	WRURK
65	Prof. Dr.-Ing. Ir. Widjaja Martokusumo	SI
66	Edwan Kardena, Ph.D.	Dekan FTSL
67	Prof. I Ketut Adnyana, M.Si.,Ph.D.	Dekan SF
68	Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng. Ph.D.	Dekan FTI
69	Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si., Ph.D.	Dekan FMIPA
70	Prof. Dr. Ir. Tatacipta Dirgantara, M.T.	Dekan FTMD
71	Dr. Irwan Meilano, S.T., M.Sc.	Dekan FITB
72	Endah Sulistyawati, S.Si., Ph.D.	Dekan SITH
73	Dr. Andryanto Rikrik Kusmara, S.Sn., M.Sn.	Dekan FSRD
74	Dr. Tutun Juhana, S.T., M.T.	Dekan STEI
75	Prof. Ir. Ridho Kresna Wattimena, M.T., Ph.D.	Dekan FTTM
76	Prof. Dr. Ir. Utomo Sarjono Putro	Dekan SBM
77	Dr. Sri Maryati, S.T., MIP.	Dekan SAPPK
78	Prof. Dr. Suprijadi, M.Eng.	Dekan SPS

BAB II

KEGIATAN SENAT AKADEMIK TAHUN 2020

2.1. Senat Akademik

Dalam rangka menunaikan fungsi dan perannya yang diamanatkan dalam Statuta Institut Teknologi Bandung, Senat Akademik Institut Teknologi Bandung sepanjang tahun 2020 telah melaksanakan serangkaian kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

- a) Penyusunan dan Pengesahan Kebijakan Dasar Pengembangan dan Penyelenggaraan Kegiatan Akademik.
 - Prioritas Penelitian Institut Teknologi Bandung
 - Norma Penyelenggaraan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka di Institut Teknologi Bandung
 - Kelengkapan Senat Akademik, Tata Cara Persidangan, Hak Suara dan Pengambilan Keputusan
 - Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Inovasi Institut Teknologi Bandung

- b) Monitoring dan Evaluasi Implementasi ketetapan Senat Akademik
Pada tahun 2020 Senat Akademik juga melakukan monitoring dan evaluasi terhadap implementasi Ketetapan Senat Akademik. Monitoring dan evaluasi ini dilaksanakan melalui Komisi-Komisi Senat Akademik.

- c) Melaksanakan berbagai kegiatan pendukung sepanjang Tahun 2020:
 - Menyampaikan pertimbangan atas Revisi Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT) ITB tahun 2020 kepada MWA.
 - Menyampaikan pertimbangan atas Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT) ITB tahun 2021 kepada MWA.
 - Melaksanakan Kegiatan Sidang Komisi Majelis Senat Akademik Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (MSA – PTNBH) secara luring maupun daring di Institut Teknologi Bandung pada tanggal 8 Agustus 2020.
 - Menerima Kunjungan studi banding dan diskusi dengan Senat Akademik Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta melalui Daring pada hari Selasa, 8 Desember 2020. Hadir dari Universitas Islam Negeri (UIN) Syarif Hidayatullah Jakarta Bapak Ketua Senat UIN Prof. Dr. H. Abuddin Nata, MA., Prof. Dr. Armai Arief, M.Ag., (Sekretaris SA UIN), Prof. Dr. Ahmad Rhodoni (WR. Administrasi Umum), Luthfy Rijalu Fikri, S.Sos., M.I.Kom. (Sekretariat Senat UIN). Adapun hadir dari Senat Akademik Institut Teknologi Bandung Prof.Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE, Ph.D. (Sebagai Ketua Senat Akademik), Wawan Dhewanto, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Senat Akademik), Prof. Dr. Ir Abdul Hakim Halim, M.Sc. (Sebagai Ketua Komisi I), dan Emenda Sembiring, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Komisi IV).

d) Komunikasi dan diseminasi Informasi kepada masyarakat akademik.

Mendiseminasikan informasi tentang kegiatan Senat Akademik dan kebijakan-kebijakan akademik yang ditetapkan Senat Akademik, melalui situs resmi Senat Akademik ITB (<http://sa.itb.ac.id>).

2.2. Komisi-komisi

Berdasarkan Keputusan Senat Akademik Nomor 13/SK/I1-SA/OT/2019 tentang Nama Komisi-Komisi Senat Akademik Institut Teknologi Bandung, dalam melaksanakan tugasnya Senat akademik didukung oleh 4 (empat) komisi yang penamaannya disesuaikan dengan lingkup tugasnya masing-masing, yaitu:

1. Komisi I : Pendidikan
2. Komisi II : Kelembagaan
3. Komisi III : Sumber Daya Insani
4. Komisi IV : Penelitian, Inovasi, Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama

Tabel 5. Daftar Anggota Komisi Senat Akademik

KOMISI I : Komisi Pendidikan

No.	N a m a	Fak/Sekolah	Jabatan
1.	Abdul Hakim Halim, Prof.Dr.Ir., M.Sc.	FTI	Ketua
2.	Anggraini Barlian, Dr., M.Sc.	SITH	Sekretaris
3.	Alamat Singarimbun, Dr. Eng., M.Si.	FMIPA	Anggota
4.	Doddy Abdassah, Prof.Ir., M.Sc.Ph.D.	FTTM	Anggota
5.	Eddy Ariyono Subroto, Prof.Dr.Ir.	FITB	Anggota
6.	Edwan Kardena, Ph.D.	FTSL	Anggota-EO (Dekan)
7.	Emir Mauludi Husni, Prof. Ir. M.Sc., Ph.D.	STEI	Anggota
8.	Haryo Winarso, Prof.Ir., M.Eng.Ph.D.	SAPPK	Anggota
9.	Irwan Meilano, Dr., S.T., M.Sc.	FITB	Anggota-EO (Dekan)
10.	Ichsan Setya Putra, Prof.Dr.Ir.	FTMD	Anggota
11.	Jaka Sembiring, Prof. Dr.Ir., M.Eng	WRAM	Anggota-EO (WRAM)
12.	Gatot Yudoko, Ph.D.	SBM	Anggota
13.	Prabu Wardono, Dr., M.Des.	FSRD	Anggota
14.	Reini Wirahadikusumah, Prof. Ph.D.	FTSL	Anggota-EO (Rektor)
15.	Rudi Hermawan Karsaman, Prof., M.Sc.,Ph.D.	FTSL	Anggota
16.	Siti Nurul Khotimah, Dr., M.Sc.	FMIPA	Anggota
17.	Suprijadi, Prof. Dr., M.Eng.	FMIPA	Anggota-EO (Dekan)
18.	Tisna Sanjaya, Dr., M.Sch.	FSRD	Anggota
19.	Tutun Juhana, Dr., S.T., M.T.	STEI	Anggota-EO (Dekan)
20.	Triyanta, Prof. Drs., MS.Ph.D.	FMIPA	Anggota
21.	Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si., Ph.D.	FMIPA	Anggota-EO (Dekan)

KOMISI II : Komisi Kelembagaan

No.	N a m a	Fak/Sekolah	Jabatan
1.	Tati Suryati, Syamsudin, Prof.Dr., MS.DEA 1	SITH	Ketua
2.	Rildova, Ir., MT.Ph.D. 2	FTSL	Sekretaris
3.	Agustinus Adib Abadi, Dr.Ir., M.Sc. 3	SAPPK	Anggota
4.	Akhmaloka, Prof., Ph.D. 4	FMIPA	Anggota
5.	Ardiyana Harimawan, Dr.,ST., M.Eng. 5	FTI	Anggota
6.	Andryanto Rikrik Kusmara, Dr. S.Sn., M.Sn.	FSRD	Anggota-EO (Dekan)
7.	Brian Yulianto, Prof. S.T., M.Eng. Ph.D. 7	FTI	Anggota-EO (Dekan)
8.	Carmadi Machbub, Prof.Dr.Ir. 6	STEI	Anggota
9.	Djoko Santoso, Prof.Dr.Ir., M.Sc. 8	FTTM	Anggota
10.	Endah Sulistyawati, S.Si., Ph.D.	SITH	Anggota-EO (Dekan)
11.	Gusti Ayu Putri Saptawati S., Dr. Ir. M.Comm	STEI	Anggota-EO (WRSD)
12.	Jann Hidayat Tjakraatmadja, Prof.Dr.Ir. M.Eng.	SBM	Anggota
13.	Ketut Wikantika, Prof.Ir. M.Eng. Ph.D	FITB	Anggota
14.	Muhamad Abduh, Ir. M.T. Ph.D.	FTSL	Anggota-EO (WRURK)
15.	Priana Sudjono, Dr.Ir., MS.Dipl.Eng.	FTSL	Anggota
16.	Sri Maryati, Dr., S.T., MIP.	SAPPK	Anggota-EO (Dekan)
17.	Sukrasno, Prof.Dr., MS.	SF	Anggota
18.	Yoni Soepriyanto, Prof.Dr.Ir., M.Sc.	FTTM	Anggota
19.	T. Ahmad Fauzi Soelaiman, Prof.Ir., MSME.Ph.D.	FTMD	Anggota
20.	Udjianna Sekteria Pasaribu, Ph.D.	FMIPA	Anggota
21.	Yannes Martinus Pasaribu, Dr., M.Sn.	FSRD	Anggota

KOMISI III : Komisi Sumber Daya Insani

No.	N a m a	Fak/Sekolah	Jabatan
1.	Andi Isra Mahyuddin, Prof.Ir., Ph.D.	FTMD	Ketua
2.	Budi Sulistianto, Prof.Dr.Ir., MT.	FTTM	Sekretaris
3.	Benedictus Kombaitan, Prof.Dr.Ir., M.Sc.	SAPPK	Anggota
4.	Benhard Sitohang, Prof.Dr.Ing.Ir.	STEI	Anggota
5.	Danu Ariono, Prof.Dr.Ing.Ir.	FTI	Anggota
6.	Deny Juanda Puradimaja, Prof.Dr.Ir., DEA	FITB	Anggota
7.	Herlien Dwiarti Soemari, Prof.Dr.Ir.	FTSL	Anggota
8.	Gusti Ayu Putri Saptawati S., Dr. Ir. M.Comm	STEI	Anggota-EO (WRSD)
9.	M. Salman A.N., Prof. Dr., S.Si., M.Si.	FMIPA	Anggota
10.	Muhammad Syahril Badri Kusuma, Prof.Ir., Ph.D.	FTSL	Anggota
11.	Slamet Ibrahim Surantaatmadja, Prof.Dr.	SF	Anggota
12.	Tatacipta Dirgantara, Prof. Dr. Ir. M.T.	FTMD	Anggota-EO (Dekan)
13.	Utomo Sarjono Putro, Prof. Dr. Ir.	SBM	Anggota-EO (Dekan)
14.	Suwarno, Prof.Dr.Ir., MT.	STEI	Anggota
15.	Widjaja Martokusumo, Prof.Dr.-Ing.Ir.	SAPPK	Anggota-EO (SI)
16.	Yahdi Zaim, Prof.Dr.Ir.	FITB	Anggota

KOMISI IV : Komisi Penelitian, Inovasi, Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama

No.	N a m a	Fak/Sekolah	Jabatan
1.	Trio Adiono, Prof.,ST.,MT., Ph.D.	STEI	Ketua
2.	Emenda Sembiring, ST.MT.M.Eng.SC.Ph.D.	FTSL	Sekretaris
3.	Adit Kurniawan, Prof.Dr.Ir., M.Eng.	STEI	Anggota
4.	Agus Dana Permana, Dr.	SITH	Anggota
5.	Dhani Herdiwijaya, Dr., M.Sc.	FMIPA	Anggota
6.	Eka Djunarsjah, Dr.Ir., MT.	FITB	Anggota
7.	Fenny Martha Dwivany, S.Si., M.Si.Ph.D.	SITH	Anggota
8.	Himasari Hanan, Dr.Ing.Ir., MAE	SAPPK	Anggota
9.	Heru Purboyo H. Putro. Dr.Ir., DEA	SAPPK	Anggota
10.	Husaini Ardy, Dr.Ir.	FTMD	Anggota
11.	I Gede Wenten, Prof. Ir. M.Sc., Ph.D.	FTI	Anggota-EO (WRR)
12.	I Ketut Adnyana, Prof., M.Si.Ph.D.	SF	Anggota-EO (Dekan)
13.	Kahfiati Kahdar, Dr., MA	FSRD	Anggota
14.	Lucy Dewi Nurhajati Sasongko, Dr.Apt., M.Si.	SF	Anggota
15.	Muhammad Bachri Amran, Prof.Dr.	FMIPA	Anggota
16.	Muhamad Abduh, Ir. M.T. Ph.D.	FTSL	Anggota-EO (WRURK)
17.	Ridho K. Wattimena, Prof. Ir. M.T., Ph.D	FTTM	Anggota-EO (Dekan)
18.	Suprijanto, Dr., ST.MT.	FTI	Anggota
19.	Tri Sulistyaningtyas, Dr., SS.M.Hum.	FSRD	Anggota
20.	Widjaja Martokusumo, Prof. Dr.-Ing. Ir.	SAPPK	Anggota-EO (SI)
21.	Yana Maolana Syah, Prof., MS.Ph.D.	FMIPA	Anggota

Seperti yang tercantum pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung, Tugas dan Wewenang Senat Akademik diperlihatkan di Tabel berikut. Selanjutnya tugas dan wewenang ini didistribusikan kepada Empat Komisi sebagai berikut:

Tabel 6. Tugas dan Wewenang Senat Akademik

No.	Tugas dan Wewenang SA	KOMISI I	KOMISI II	KOMISI III	KOMISI IV
		Pendidikan	Kelembagaan	Sumber Daya Insani	Penelitian, Inovasi Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama
Pasal 10					
ayat 3	Ketentuan lebih lanjut mengenai penyelenggaraan pendidikan vokasi dan pendidikan profesi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dengan Peraturan SA.	V			
Pasal 11					
ayat 3	Ketentuan mengenai pengembangan dan peninjauan kurikulum, tahun akademik serta syarat kelulusan dari suatu program studi diatur dengan Peraturan SA.	V			
Pasal 14					
ayat 4	Ketentuan lebih lanjut mengenai jenis, bentuk, serta pemberian dan pencabutan gelar dan ijazah diatur dengan Peraturan SA.	V			
Pasal 15					
ayat 3	Ketentuan lebih lanjut mengenai gelar kehormatan dan penghargaan, serta tata cara pemberian dan pencabutan gelar kehormatan dan penghargaan diatur dengan Peraturan SA.			V	
Pasal 16					
ayat 5	Ketentuan lebih lanjut mengenai kebijakan penelitian diatur dengan Peraturan SA.				V
Pasal 17					

No.	Tugas dan Wewenang SA	KOMISI I	KOMISI II	KOMISI III	KOMISI IV
		Pendidikan	Kelembagaan	Sumber Daya Insani	Penelitian, Inovasi Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama
ayat 4	Ketentuan lebih lanjut mengenai kebijakan pengabdian kepada masyarakat diatur dengan Peraturan Rektor setelah mendapat pertimbangan dari SA.				V
Pasal 31					
a.	Menyusun dan menetapkan norma, kebijakan akademik, dan arah pengembangan akademik;	V			
b.	Mengawasi kebijakan dan pelaksanaan kegiatan akademik oleh Pimpinan ITB berdasarkan norma dan arah yang ditetapkan SA;	V			
c.	Menyusun kode etik sivitas akademika ITB;	V			
d.	Menetapkan kebijakan akademik mengenai;	V			
	1) Kurikulum program studi;	V			
	2) Persyaratan akademik untuk pembukaan dan penutupan program studi;	V			
	3) Persyaratan akademik untuk pemberian gelar akademik; dan	V			
	4) Persyaratan akademik untuk pemberian penghargaan akademik;	V			
e.	Mengawasi penerapan kebijakan akademik sebagaimana dimaksud dalam huruf d;	V			
f.	Mengawasi kebijakan dan pelaksanaan penjaminan mutu pendidikan tinggi ITB;	V			
g.	Mengawasi dan mengevaluasi pencapaian proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dengan mengacu pada tolak ukur yang ditetapkan dalam rencana strategis, dan menyarankan usulan perbaikan kepada Rektor;	V			V
h.	Mengawasi pelaksanaan kebebasan akademik, kebebasan mimbar akademik, dan otonomi keilmuan;	V			

No.	Tugas dan Wewenang SA	KOMISI I	KOMISI II	KOMISI III	KOMISI IV
		Pendidikan	Kelembagaan	Sumber Daya Insani	Penelitian, Inovasi Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama
i.	Merekomendasikan pemberian atau pencabutan gelar kehormatan;			V	
j.	Mengawasi pelaksanaan tata tertib akademik;	V			
k.	Mengawasi pelaksanaan kebijakan penilaian kinerja dosen;			V	
l.	Memberikan pertimbangan kepada Rektor dalam pengusulan guru besar;			V	
m.	Merekomendasikan sanksi terhadap pelanggaran norma, etika, dan peraturan akademik oleh sivitas akademika ITB kepada Rektor;	V			
n.	Menyusun rencana jangka panjang ITB bersama Rektor, untuk selanjutnya diusulkan kepada MWA;		V		
o.	Memberikan pertimbangan kepada MWA tentang rencana strategis, serta rencana kerja dan anggaran yang diusulkan Rektor;		V		
p.	Memberikan pertimbangan kepada MWA tentang kinerja akademik Rektor;	V	V	V	V
q.	Memberikan pertimbangan kepada MWA tentang usulan peraturan MWA atau perubahannya yang diusulkan oleh Rektor;	V	V	V	V
r.	Secara proaktif menjangkau dan memperhatikan pandangan masyarakat akademik dan masyarakat umum;				V
s.	Menyusun dan mengusulkan peraturan MWA dalam bidang kebijakan akademik; dan	V			
t.	Menyampaikan laporan kegiatan tahunan SA kepada MWA.	V	V	V	V
Pasal 32					
ayat 4	Ketentuan mengenai alat kelengkapan SA, hak suara, dan tata cara pengambilan keputusan melalui pemungutan suara diatur dalam Peraturan SA.		V		

No.	Tugas dan Wewenang SA	KOMISI I	KOMISI II	KOMISI III	KOMISI IV
		Pendidikan	Kelembagaan	Sumber Daya Insani	Penelitian, Inovasi Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama
Pasal 34					
ayat 5	Ketentuan lebih lanjut mengenai pemilihan, pengangkatan, pemberhentian, dan penggantian ketua dan sekretaris SA diatur dengan Peraturan SA.		V		
ayat 6	Tata cara persidangan dan pengambilan keputusan SA dalam menjalankan tugas dan fungsinya ditetapkan dengan Peraturan SA.		V		
Pasal 49					
ayat 6	Kode etik ITB disusun oleh SA dan ditetapkan dengan Peraturan MWA.			V	
ayat 7	Kode etik dosen ITB disusun oleh SA dan ditetapkan dengan Peraturan MWA.			V	
ayat 8	Kode etik Tenaga Kependidikan ITB disusun oleh Rektor dan ditetapkan dengan Peraturan MWA.				
ayat 9	Kode etik mahasiswa ITB disusun oleh Rektor dan ditetapkan dengan Peraturan MWA.				
Pasal 55					
ayat 1	Renip ITB merupakan rencana dengan jangka waktu 25 (dua puluh lima) tahun yang disusun oleh SA dan disahkan oleh MWA dan bersifat arahan serta menjadi acuan bagi organ ITB dalam pencapaian tujuan jangka panjang ITB.		V		

2.2.1. KOMISI I: Komisi Pendidikan

Program kerja Komisi I diselenggarakan dengan amanat Statuta ITB yang terkait dengan bidang tugas Komisi I seperti tercantum pada Tabel 6. terkait pendidikan.

Selama tahun 2020, program kerja Komisi I dilaksanakan melalui berbagai rapat-rapat Komisi dan Tim Ad Hoc.

1. Program strategis Komisi I

Membahas sejumlah isu strategis yang terkait dengan kebijakan pendidikan ITB yang meliputi

1. Evaluasi Harkat Pendidikan ITB
2. Pedoman Penyusunan Kurikulum ITB
3. Program Tahun Pertama Bersama
4. Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL), system multi-entry multi-exit (MEME)
5. Budaya pendidikan
6. Pembahasan key performance indikator (dosen, KK, Prodi, Fakultas, Pusat) bersama komisi lain terkait
7. Full time, part time, on campus and off campus students (e-learning)

2. Kegiatan untuk merespon permintaan eksekutif

Pada tahun 2020 terdapat sejumlah program di Komisi I yang bersifat merespons permintaan Rektorat yaitu:

1. Norma Penyelenggaraan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di Institut Teknologi Bandung.
Dengan diberlakukannya Permendikbud tahun 2020 tentang Merdeka Belajar, maka SA membuat kebijakan normatif untuk memayungi penyelenggaraan program MBKM di ITB. Norma penyelenggaraan program MBKM ini disampaikan dalam dua kali rapat Pleno SA, yakni pada tanggal 17 April 2020 yang kemudian disetujui melalui rapat Pleno SA pada tanggal 15 Mei 2020.
2. Melakukan Pembahasan tentang Usulan Program Studi Teknik Eksplorasi Tambang

Usulan program studi baru yakni Program Studi Teknik Eksplorasi Tambang (PS TET) dibahas sebanyak dua kali pertemuan dalam rapat Komisi I. Setelah mendengarkan paparan dari tim penyusun TET pada tanggal 16 Januari 2020 serta pemaparan kembali atas pertanyaan-pertanyaan dari Komisi I pada tanggal 23 Juli 2020, maka SA mengusulkan untuk melakukan konsolidasi internal yang melibatkan program studi Geologi.

3. Pembentukan tim adhoc Komisi I

Berdasarkan pengamatan pada perkembangan mutakhir, khususnya untuk merespons berbagai kemungkinan dan keharusan adanya perubahan akibat hadirnya *industry 4.0* maka Komisi I membentuk dua Tim Adhoc yaitu

1. Tim adhoc Harkat Pendidikan ITB
2. Tim adhoc Penyusunan Pedoman Perubahan Kurikulum ITB

4. Mengundang narasumber

Untuk memperkaya informasi dan menajamkan pemahaman terhadap masalah-masalah riil terkait dengan tugasnya maka Komisi I mengundang nara sumber, seperti misalnya dalam pembahasan tentang Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) Komisi I mengundang Prof. Intan Ahmad, Ph.D. Bagaimana peraturan terkait RPL di tingkat kementerian dibahas bersama di dalam rapat Komisi I pada tanggal 25 Juni 2020 dengan Prof Intan Ahmad, Ph.D. sebagai Dirjen Belmawa s/d 2017 dengan mengacu ke Permenristekdikti 2016. Pembahasan rinci tentang peraturan RPL di ITB masih berlangsung hingga akhir tahun 2020 ini dan masih akan berlanjut di tahun 2021.

5. Fungsi Pengawasan SA

Peran SA dalam pengawasan dilakukan melalui laporan dan diskusi dengan WRAM yang aktif di dalam Komisi I SA. Pengawasan yang terkait dengan budaya mutu Pendidikan khususnya dalam masa pandemi yang mengharuskan seluruh perkuliahan dilaksanakan secara daring sejak 18 Maret 2020. Pada tanggal 13 April 2020, WRAM melaporkan secara khusus di luar rapat rutin Komisi I terkait pelaksanaan perkuliahan dan ujian secara daring di masa pandemi ini dan penggunaan ijazah digital untuk wisuda April 2020.

Dalam menjalankan fungsi pengawasannya, Komisi I SA yang telah mengeluarkan Peraturan Senat Akademik tentang Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) mengundang Wakil Rektor bidang Akademik dan Kemahasiswaan (WRAM) ITB pada tanggal 19 Nopember 2020 untuk menyampaikan implementasi Program Merdeka Belajar di ITB. Dalam kesempatan tersebut WRAM ITB menyampaikan program Merdeka Belajar yang sedang berjalan dan strategi untuk menjalankan program MBKM di ITB.

6. Peraturan dan Surat Keputusan SA yang pembahasannya di Komisi I

Berbagai pembahasan terkait pendidikan di Komisi I telah menghasilkan sejumlah Peraturan dan Keputusan Senat Akademik yaitu:

1. Peraturan Senat Akademik Nomor 02/IT.1.SA/PER/2020 tentang Norma Penyelenggaraan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka Di Institut Teknologi Bandung
2. Peraturan Senat Akademik Nomor 05/IT.1.SA/PER/2020 tentang Harkat Pendidikan Institut Teknologi Bandung
3. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 09/SK/11-SA/OT/2020 tentang Panitia Adhoc Revisi Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 10/SK/11-SA/OT/2012 tentang Harkat Pendidikan ITB
4. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 10/SK/11-SA/OT/2020 tentang Panitia Adhoc Penyusunan Pedoman Kurikulum Institut Teknologi Bandung
5. Dalam Proses Pembahasan di Kantor Hukum Draft Peraturan Senat Akademik Perihal Pedoman Penyusunan Kurikulum ITB

Gambar 5. Dokumentasi Kegiatan Rapat Online Komisi I



2.2.2. KOMISI II: Komisi Kelembagaan

Program kerja Komisi II diselenggarakan dengan amanat Statuta ITB yang terkait dengan bidang tugas Komisi II, yaitu:

1. Menyusun rencana jangka panjang ITB bersama Rektor, untuk selanjutnya diusulkan kepada MWA
2. Memberikan pertimbangan kepada MWA tentang rencana strategis, serta rencana kerja dan anggaran yang diusulkan Rektor
3. Melakukan review secara komprehensif terhadap Statuta ITB yang saat ini berlaku.

Pada tahun 2020, program kerja Komisi II dilaksanakan melalui 3 (tiga) Tim Panitia Adhoc:

1. Panitia Adhoc Arahan ITB Multikampus

Panitia adhoc arahan pengembangan dan pengelolaan multikampus ITB dibentuk untuk mengantisipasi pengembangan multikampus, baik untuk kegiatan akademik kampus di luar kampus Ganesha yang sudah berjalan maupun yang sedang atau akan dipersiapkan. Dalam hal ini terkait dengan tujuan dan asas-asas pedoman dalam pengembangan multikampus sesuai dengan kebutuhan nasional.

Panitia adhoc ini telah bekerja sejak tahun 2019 dan telah menghasilkan Draft Naskah Akademik Arahan Kebijakan Multikampus. Pada tahun 2020 Naskah Akademik ini dibahas pada rapat-rapat Komisi II dan dilanjutkan dengan pembahasan pada Sidang Pleno SA.

2. Panitia Adhoc Revisi Statuta ITB

Panitia adhoc Revisi Statuta ITB melakukan review secara komprehensif terhadap Statuta ITB yang saat ini berlaku, untuk mengidentifikasi sejumlah hal berikut:

1. Isu-isu penting bagi keberlangsungan dan kemajuan ITB, namun belum tercakup di dalam Statuta ITB
2. Pasal-pasal dalam Statuta ITB yang tidak konsisten atau inkoheren
3. Hal-hal yang tidak sesuai dengan visi, misi, dan konteks perkembangan ITB termutakhir.

Seperti halnya Panitia Adhoc Arahan Kebijakan Multikampus, panitia adhoc Revisi Statuta ini telah bekerja sejak tahun 2019 dan telah menghasilkan draft usulan revisi Statuta. Selama tahun 2020 dilaksanakan pembahasan pasal demi pasal pada Rapat Komisi II dan secara parallel disampaikan kepada Sidang Pleno SA. Hingga akhir tahun 2020 ini, pembahasan pada Rapat Komisi telah diselesaikan, namun karena waktu yang cukup terbatas pembahasan pada Sidang SA masih berlanjut.

3. Panitia Adhoc Pertimbangan Atas Rencana Kerja dan Anggaran ITB Tahun 2021

Sesuai dengan amanat Statuta ITB, Komisi II diharapkan dapat memberikan pertimbangan kepada MWA atas usulan Rencana Kerja dan Anggaran yang diajukan oleh Rektor. Menindaklanjuti penyampaian RKA Tahun 2021 dari Rektor kepada MWA pada akhir November 2020, dibentuklah Panitia Adhoc Pertimbangan atas RKAT 2021 yang menelaah secara detail RKAT 2021 tersebut. Hasil penelaahan panitia adhoc selanjutnya dibahas pada Rapat Komisi II dan kemudian diteruskan ke Sidang Pleno SA dan menghasilkan surat SA mengenai pertimbangan atas RKAT 2021 kepada MWA.

Di samping ketiga panitia adhoc di atas, sejumlah topik bahasan lain langsung dibahas pada Rapat Komisi II tanpa melalui panitia adhoc karena kebutuhan yang mendesak. Topik bahasan tersebut antara lain:

1. Pembahasan mengenai *dynamic organization*, terkait dengan perlunya arahan akan organisasi yang bersifat fleksibel.
Hal ini menjadi bahasan Komisi II sehubungan dengan pemahaman lebih jauh terhadap Surat Keputusan Senat Akademik nomor 34 tahun 2003 tentang Kebijakan Organisasi dan Manajemen Satuan Akademik.
2. Pembahasan dan evaluasi Peraturan Senat Akademik nomor 9 tahun 2015 tentang Alat Kelengkapan SA, Tata Cara Persidangan, Hak Suara, dan Pengambilan Keputusan.
Pembahasan ini, setelah melalui rapat-rapat Komisi dan Sidang Pleno SA, menghasilkan Peraturan Senat Akademik nomor 03 tahun 2020 tentang Kelengkapan Senat Akademik, Tata Cara Persidangan, Hak Suara dan Pengambilan Keputusan.
3. Pembahasan Revisi Rencana Kerja dan Anggaran Tahun 2020.
Atas permintaan MWA, Rapat Komisi II melaksanakan pembahasan usulan Revisi Rencana Kerja dan Anggaran tahun 2020 yang diajukan Rektor kepada MWA. Hasil pembahasan kemudian disampaikan kepada Sidang Pleno SA dan menghasilkan surat SA kepada MWA berisikan Pertimbangan SA atas usulan Revisi Rencana Kerja dan Anggaran Tahun 2020.

4. Peraturan dan Surat Keputusan SA yang pembahasannya awalnya di Komisi II

Berbagai pembahasan terkait Kelembagaan di Komisi II telah menghasilkan sejumlah Peraturan dan Keputusan Senat Akademik yaitu:

1. Peraturan Senat Akademik Nomor 03/IT.1.SA/PER/2020 tentang Kelengkapan Senat Akademik, Tata Cara Persidangan, Hak Suara Dan Pengambilan Keputusan.

2. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 07/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Panitia Adhoc Review dan Usulan Revisi Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung
3. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 12/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Panitia Adhoc Arahan Multikampus Institut Teknologi Bandung
4. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 19/IT1.SA/SK/2020 tentang Panitia Adhoc Pertimbangan atas Usulan Rencana Kerja dan Anggaran Tahun 2021.
5. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 20/IT1.SA/SK/2020 tentang Panitia Adhoc Pertimbangan Rencana Strategis ITB 2021 – 2025.

Selama Tahun 2020 Komisi II melaksanakan 27 kali Rapat Komisi untuk membahas hal-hal yang disampaikan di atas. Empat rapat pertama tahun 2020 dapat dilaksanakan secara tatap muka langsung di Gedung BPI, sedangkan 23 rapat lainnya dilaksanakan secara daring.

2.2.3. KOMISI III: Komisi Sumber Daya Insani

Program kerja Komisi III diselenggarakan dengan amanat Statuta ITB yang terkait dengan bidang tugas Komisi III seperti tercantum pada Tabel 6. terkait Sumber Daya Insani.

Selama tahun 2020, program kerja Komisi III dilaksanakan melalui berbagai rapat-rapat Komisi dan Tim Ad Hoc. Secara umum kegiatan Komisi III dapat diklasifikasikan dalam dua katagori: 1) Kegiatan rutin (pembahasan kenaikan pangkat/jabatan, usulan doktor kehormatan), dan 2) Kegiatan bersifat Adhoc untuk merespons persoalan kekinian yang berada di wilayah tugas dan wewenang Komisi III.

1. Membahas usulan kenaikan jabatan dan pangkat:

Melakukan pembahasan dan mengusulkan Kenaikan Pangkat/Jabatan dosen. Selama tahun 2020 telah dibahas 24 (Dua Puluh Empat) usulan kenaikan pangkat/jabatan dosen.

- Kenaikan Jabatan ke Guru Besar : 7 Berkas Usulan
- Kenaikan Jabatan ke Lektor Kepala : 21 Berkas Usulan

Tabel 7. Daftar usulan kenaikan pangkat/jabatan dosen tahun 2020

No.	Nama	F/S	Ke	Keterangan
1	Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si.,Ph.D.	FMIPA	GB	Disetujui Sidang Pleno 21/02/2020
2	Dr.Eng. Pri Hermawan, ST., MT.	SBM	LK	Disetujui Sidang Pleno 20/03/2020
3	Dr. Ir. Mustika Sufiati, M.Sc.	SBM	LK	Disetujui Sidang Pleno 20/03/2020
4	Dr. Asep Wawan Jatnika	FSRD	LK	Disetujui Sidang Pleno 20/03/2020
5	Dr. Anuncius Gumawang Jati, MA	FSRD	LK	Disetujui Sidang Pleno 20/03/2020
6	Ramadhani Eka Putra, S.Si., M.Si., Ph.D.	SITH	LK	Disetujui Sidang Pleno 20/03/2020
7	Dr. Muhammad Yusuf Abduh, MT.	SITH	LK	Disetujui Sidang Pleno 15/05/2020
8	Dr. Eng. Puspita Dirgahayani, ST., M.Eng	SAPPK	LK	Disetujui Sidang Pleno 15/05/2020
9	Dr. Annisa Yusuf, ST., MT.	FTMD	LK	Disetujui Sidang Pleno 15/05/2020
10	Dr. Ahmad Faizal, S.Si., M.Si.	SITH	LK	Disetujui Sidang Pleno 15/05/2020
11	Dr. Nia Kurniasih	FSRD	LK	Disetujui Sidang Pleno 15/05/2020
12	Ir. Siti Khodijah, MT., Ph.D	FTTM	LK	Disetujui Sidang Pleno 07/08/2020

13	Dr. rer. Nat. Rino Rakhmata Mukti, S.Si., M.Si.	FMIPA	LK	Disetujui Sidang Pleno 07/08/2020
14	Dr. Ing. Himasari Hanan, MAE	SAPPK	GB	Disetujui Sidang Pleno 07/08/2020
15	Ir. Utjok W.R. Siagian, M.Sc., Ph.D.	FTTM	LK	Disetujui Sidang Pleno 07/08/2020
16	Ignatius Sonny Winardhie, Ph.D.	FTTM	LK	Disetujui Sidang Pleno 07/08/2020
17	Dr. Saleh Wikarsa, S.Si., Apt., M.Si., DEA.	SF	LK	Disetujui Sidang Pleno 07/08/2020
18	Angga Dwiartama, S.Si., M.Si., Ph.D.	SITH	LK	Disetujui Sidang Pleno 07/08/2020
19	Dr. Joko Suryana, ST., MT.	STEI	LK	Disetujui Sidang Pleno 18/09/2020
20	Wawan Dhewanto, Ph.D.	SBM	GB	Disetujui Sidang Pleno 06/11/2020
21	Dr.Ir. Bagus Budiwanto	FTMD	GB	Disetujui Sidang Pleno 06/11/2020
22	Dr.Eng. Nining Sari Ningsih, MS.	FITB	GB	Disetujui Sidang Pleno 20/11/2020
23	Dr. Ir. Gusti Ayu Putri Saptawati S., M.Comm.	STEI	LK	Disetujui Sidang Pleno 06/11/2020
24	Elin Julianti, S.Si., Apt., M.Si., Ph.D.	SF	LK	Disetujui Sidang Pleno 06/11/2020
25	Tjandra Anggraeni, Ph.D.	SITH	GB	Disetujui Sidang Pleno 18/12/2020
26	Dr.Ir. Surjamanto W. MT.	SAPPK	GB	Disetujui Sidang Pleno 18/12/2020
27	Dr. Isty Adhitya Purwasena	SITH	LK	Disetujui Sidang Pleno 04/12/2020
28	Dr. Susanna, S.Si., MT.	FITB	LK	Disetujui Sidang Pleno 04/12/2020

2. Pembahasan Usulan Gelar Kehormatan:

- a. Pembahasan dan pengusulan Penganugerahan Gelar Doktor Kehormatan Nyoman Nuarta
- b. Pembahasan dan pengusulan Penganugerahan Gelar Doktor Kehormatan Sam Bimbo
- c. Pembahasan dan pengusulan Penganugerahan Gelar Doktor Kehormatan Prof. Ben L. Feringa
- d. Pembahasan dan pengusulan Penganugerahan Gelar Guru Besar Emiritus Prof. Emmy Suparka

3. Panitia AdHoc:

- a. Pembahasan prosedur usulan kenaikan Pangkat/Jabatan
- b. Panitia Adhoc Revisi Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 43/SK/I1-SA/OT/2003 tentang Perubahan Surat Ketetapan Senat Institut Teknologi Bandung Nomor 14/SK/SENAT-ITB/1995 Tentang Ketentuan-Ketentuan Mengenai Pemberian Gelar Doktor Kehormatan (Doctor Honoris Causa) Di Institut Teknologi Bandung
- c. Panitia Adhoc Pembentukan Panitia Khusus Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa
- d. Tim Adhoc Evaluasi dan Implementasi Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik / Pangkat Dosen Institut Teknologi Bandung

4. Program Kerja Komisi III:

1. Menyelesaikan Peraturan Senat Akademik pengganti Nomor 43/SK/I1-SA/OT/2003 tentang Perubahan Surat Ketetapan Senat Institut Teknologi Bandung Nomor 14/SK/SENAT-ITB/1995 Tentang Ketentuan-Ketentuan Mengenai Pemberian Gelar Doktor Kehormatan (Doctor Honoris Causa) Di Institut Teknologi Bandung.
2. Kegiatan rutin pembahasan usulan kenaikan pangkat/jabatan dosen pada jabatan Lektor Kepala dan Guru Besar.
3. Membahas Usulan Gelar Doktor Kehormatan.
4. Meninjau kembali dan melakukan penyempurnaan Surat Keputusan dan Peraturan Senat yang ada agar sesuai dengan peraturan yang lebih baru maupun kondisi terkini.
5. Koordinasi rutin dengan Wakil Rektor Bidang Sumberdaya (WRSD) dalam rangka peningkatan kualitas Sumber Daya Insani Institut Teknologi Bandung.
6. Pembahasan Usulan anggota kehormatan Majelis Wali Amanat Institut Teknologi Bandung 2020-2024

5. Peraturan dan Surat Keputusan SA yang pembahasannya di Komisi III

Berbagai pembahasan terkait Sumber Daya Insani di Komisi III telah menghasilkan sejumlah Peraturan dan Keputusan Senat Akademik yaitu:

1. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 03/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Pembentukan Panitia Khusus Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa

2. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 04/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Pembentukan Tim Adhoc Evaluasi dan Implementasi Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik / Pangkat Dosen Institut Teknologi Bandung
3. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 05/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa
4. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 14/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Raden Muhamad Samsudin Dajat Hardjakusumah (Sam Bimbo)
5. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 16/IT1.SA/SK/2020 tentang Perubahan Pertama Keputusan Senat Akademik Nomor 11/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan kepada Nyoman Nuarta

Gambar 7. Dokumentasi Kegiatan Rapat Online Komisi III



2.2.4. KOMISI IV : Komisi Penelitian, Inovasi, Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama

Program kerja Komisi IV diselenggarakan dengan amanat Statuta ITB yang terkait dengan bidang tugas Komisi IV seperti tercantum pada Tabel 6 yaitu terkait penelitian, pengabdian masyarakat dan kerjasama.

Berdasarkan lingkup kerja Komisi IV yang terdiri dari *roadmap, funding, resources, execution, dissemination* maka disusun program kerja Komisi IV pada tahun 2020 sebagai berikut:

1. Bidang kajian norma: **Roadmap**
 2. Bidang kajian norma: **Eksekusi/Diseminasi/Pengawasan**
 3. Bidang kajian norma: **Funding/resources**
-
1. **Selama tahun 2020, program kerja Komisi IV dilaksanakan melalui Tiga Tim Panitia Adhoc berikut ini.**
 1. Panitia Adhoc Monitoring dan Evaluasi Normatif Kinerja Pusat Penelitian dan Pusat di Institut Teknologi Bandung Periode 2020.
 2. Panitia Adhoc Pemanfaatan Hasil Riset/Penelitian di lingkungan Institut Teknologi Bandung
 3. Panitia Adhoc Sumber Daya Penelitian, Inovasi, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama di Institut Teknologi Bandung periode 2020

 2. **Komisi IV pada tahun 2020 sudah menghasilkan:**
 1. Rekomendasi Persetujuan Pusat Pemanfaatan Co₂ dan Gas Suar
 2. Peraturan Senat Akademik perihal Prioritas Penelitian Institut Teknologi Bandung
 3. Evaluasi Pusat Tahun 2020
 4. Peraturan Senat Akademik perihal Pemanfaatan Hasil Penelitian Dan Inovasi Institut Teknologi Bandung

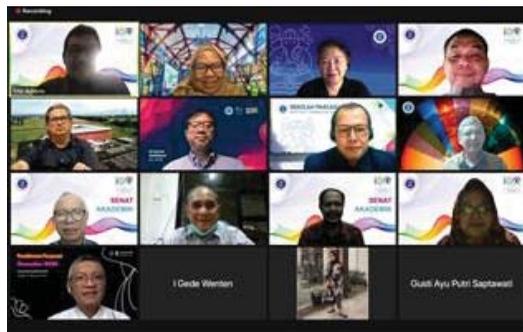
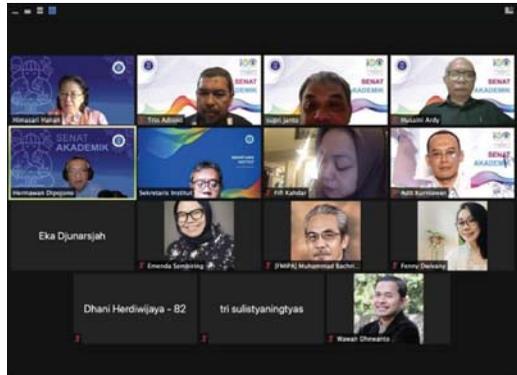
3. Peraturan dan Surat Keputusan SA yang pembahasannya di Komisi IV

Berbagai pembahasan terkait Komisi Penelitian, Inovasi, Pengabdian Masyarakat dan Kerjasama di Komisi IV telah menghasilkan sejumlah Peraturan dan Keputusan Senat Akademik yaitu:

1. Peraturan Senat Akademik Nomor 01/PER/I1-SA/OT/2020 tentang Prioritas Penelitian Institut Teknologi Bandung
2. Peraturan Senat Akademik Nomor 04/IT.1.SA/PER/2020 tentang Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Inovasi Institut Teknologi Bandung

3. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 06/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Panitia Adhoc Monitoring dan Evaluasi Normatif Kinerja Pusat Penelitian dan Pusat di Institut Teknologi Bandung Periode 2020
4. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 08/SK/I1 -SA/OT/2020 tentang Panitia Adhoc Pemanfaatan Hasil Riset/Penelitian di lingkungan Institut Teknologi Bandung
5. Surat Keputusan Senat Akademik Nomor 13/SK/I1 -SA/OT/2020 tentang Panitia Adhoc Sumber Daya Penelitian, Inovasi, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama di Institut Teknologi Bandung periode 2020

Gambar 8. Dokumentasi Kegiatan Rapat Online Komisi IV



2.3. Panitia Adhoc

Untuk mendukung kelancaran tugas komisi dan/atau antar komisi, Senat Akademik membentuk Panitia Adhoc yang bertugas menyelesaikan tugas khusus. Pada tahun 2020 Panitia Adhoc yang dibentuk adalah sebagai berikut (Tabel 8):

Tabel 8. Daftar Panitia Adhoc Senat Akademik

No	No. SK	Tanggal SK	Panitia Adhoc / Panitia Khusus
1	04/SK/I1-SA/OT/2020	10 Februari 2020	Pembentukan Tim Adhoc Evaluasi dan Implementasi Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik / Pangkat Dosen Institut Teknologi Bandung
2	06/SK/I1-SA/OT/2020	10 Februari 2020	Panitia Adhoc Monitoring dan Evaluasi Normatif Kinerja Pusat Penelitian dan Pusat di Institut Teknologi Bandung Periode 2020
3	07/SK/I1-SA/OT/2020	2 Maret 2020	Panitia Adhoc Review dan Usulan Revisi Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung
4	08/SK/II -SA/OT/2020	2 Maret 2020	Panitia Adhoc Pemanfaatan Hasil Riset/Penelitian di lingkungan Institut Teknologi Bandung
5	09/SK/I1-SA/OT/2020	13/04/2020	Panitia Adhoc Revisi Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 10/SK/I1-SA/OT/2012 tentang Harkat Pendidikan ITB
6	10/SK/I1-SA/OT/2020	13/04/2020	Panitia Adhoc Penyusunan Pedoman Kurikulum Institut Teknologi Bandung
7	12/SK/I1-SA/OT/2020	4 Mei 2020	Panitia Adhoc Arahan Multikampus Institut Teknologi Bandung

No	No. SK	Tanggal SK	Panitia Adhoc / Panitia Khusus
8	13/SK/II -SA/OT/2020	4 Mei 2020	Panitia Adhoc Sumber Daya Penelitian, Inovasi, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama di Institut Teknologi Bandung periode 2020
9	17/IT1.SA/SK/2020	27 Juli 2020	Panitia Pelaksana Sidang Komisi Majelis Senat Akademik Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (MSA – PTNBH) di Institut Teknologi Bandung
10	18/IT1.SA/SK/2020	28 September 2020	Panitia Khusus Kebijakan Normatif Pemeringkatan Universitas Dunia QS (Quacquarelli Symonds) dan THE (Times Higher Education) WUR (World University Ranking) Institut Teknologi Bandung
11	19/IT1.SA/SK/2020	4 Desember 2020	Panitia Adhoc Pertimbangan Rencana Kerja dan Anggaran Institut Teknologi Bandung Tahun 2021
12	20/IT1.SA/SK/2020	28 Desember 2020	Panitia Adhoc Pertimbangan Rencana Strategis ITB 2021 – 2025

BAB III

Kegiatan Majelis Senat Akademik Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Tahun 2020

3.1. ITB sebagai Tuan Rumah Sidang Komisi MSA PTNBH



Sidang Komisi MSA PTNBH

Tema: “Norma Akademik Baru Menghadapi Tatanan Dunia Baru”

Institut Teknologi Bandung, 8 Agustus 2020



Latar Belakang

Majelis Senat Akademik Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (MSA PTNBH) merupakan forum antar Senat Akademik PTNBH yang bertujuan untuk membahas permasalahan-permasalahan bersama yang dihadapi PTNBH, merumuskan kebijakan normatif yang dapat diterapkan secara bersama di masing-masing PTNBH, serta mengusulkan kebijakan tentang pendidikan tinggi kepada pihak-pihak terkait di pemerintahan.

MSA PTNBH dibagi menjadi tiga komisi, yaitu **Komisi I Akademik dan Sarana Prasarana**, **Komisi II Riset, Pengabdian Masyarakat, dan Inovasi**, serta **Komisi III Sumberdaya Manusia dan Kerja Sama**. MSA PTNBH secara berkala mengadakan rapat, baik berupa Sidang Paripurna maupun Sidang Komisi yang bersifat paralel, bergiliran di tempat masing-masing PTNBH. Topik yang dibahas merupakan isu-isu mutakhir yang dihadapi PTNBH. Tiga isu terkini yang dihadapi pendidikan tinggi di Indonesia saat ini adalah penerapan konsep *Merdeka Belajar* yang dicanangkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *pandemik Covid-19* yang melanda seluruh dunia, dan *World Class University (WCU)*. Konsep *Merdeka Belajar* memberikan kesempatan yang lebih luas bagi mahasiswa untuk memperoleh capaian pembelajarannya melalui pembelajaran di luar kampus dan di luar program studinya sendiri. Perguruan tinggi harus mempersiapkan langkah-langkah implementasi konsep *Merdeka Belajar* ini agar dapat berjalan sebagaimana diharapkan tanpa mengkompromikan capaian pembelajaran mahasiswa, masa studi mahasiswa, akreditasi program studi, dan aspek-aspek lainnya. Adanya pandemik *Covid-19* turut menambah kompleksitas masalah yang dihadapi dalam implementasi *Merdeka Belajar* ini. Sementara itu, PTNBH harus terus meningkatkan kinerjanya agar dapat bersaing di tatanan global sebagai WCU.

Covid-19 merupakan faktor disrupsi terbesar saat ini yang telah mengakibatkan perubahan besar dalam tatanan kehidupan masyarakat. Sebagai institusi pendidikan, perguruan tinggi tidak terlepas dari dampak besar ini. Agar dapat tetap *survive*, institusi pendidikan harus cepat beradaptasi dan berinovasi dengan kebiasaan baru ini. Senat Akademik sebagai salah satu pilar penting dalam menentukan arah perkembangan universitas perlu melakukan kajian yang komprehensif terhadap situasi ini, dan membuat berbagai kebijakan yang dapat membantu eksekutif dalam menjaga dan memajukan efektivitas proses belajar dan mengajar untuk mencapai visi dan misi universitas.

Universitas juga harus turut aktif dalam mengatasi berbagai permasalahan bangsa melalui pemenuhan kebutuhan bangsa melalui berbagai produk inovasi. Untuk itu Sidang Komisi MSA PTNBH ini menjadi penting bagi seluruh pihak agar dapat menjadi sarana bertukar informasi dan fikiran mengenai berbagai tantangan dan langkah-langkah yang efektif dalam menghadapi situasi ekstra ini.

Dalam bidang sumberdaya insani perguruan tinggi, PO PAK 2019 sedang diperbaiki untuk mengakomodir pelaksanaan kebijakan Kampus merdeka sehingga masih ada kesempatan bagi MSA PTNBH untuk memberikan usulan penyempurnaan implementasinya kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Diharapkan dari hasil diskusi pada Sidang Komisi MSA PTNBH ini akan dirumuskan rekomendasi dan usulan kebijakan bersama Senat Akademik di PTNBH dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi. Keluaran pertemuan ini adalah berupa "*Norma Akademik Baru Menghadapi Tatanan Dunia Baru*", sesuai dengan tema pertemuan ini.

1. Tema Sidang Komisi

Memperhatikan beberapa isu di atas, Sidang Komisi MSA PTNBH di Institut Teknologi Bandung tanggal 8 Agustus 2020 mengangkat topik sebagai berikut:

"Norma Akademik Baru Menghadapi Tatanan Dunia Baru",

dengan topik bahasan masing-masing Komisi sebagai berikut:

Komisi I : *Merdeka Belajar pada Era Adaptasi Kenormalan Baru*

Komisi II : *Kolaborasi Riset antar PTNBH*

Komisi III : *Perubahan PO PAK 2019*

Sebagai pemantik diskusi di masing-masing komisi, dilaksanakan presentasi dari Senat Akademik ITB dan Senat Akademik Universitas Hasanuddin untuk Komisi I, dari Senat Akademik Universitas Gajah Mada dan Senat Akademik ITS untuk Komisi II, serta dari Senat Akademik Universitas Diponegoro dan Senat Akademik IPB untuk Komisi III.

2. Tujuan

Sidang Komisi MSA PTNBH 8 Agustus 2020 bertujuan untuk:

- Melihat berbagai permasalahan yang dihadapi PTNBH dalam hal implementasi Merdeka Belajar, kolaborasi riset antar PTNBH, dan implementasi PO PAK 2019, dikaitkan dengan kondisi pandemi Covid-19 yang sedang berlangsung saat ini, langkah-langkah dalam mencapai WCU dan berkontribusi dalam mengatasi permasalahan bangsa saat ini.
- Mengeksplorasi berbagai alternatif solusi disertai rumusan kebijakan normatif yang dapat diterapkan di masing-masing PTNBH.
- Mengajukan usulan kebijakan terkait topik-topik yang dibahas kepada kementerian atau instansi pemerintahan terkait (Kemendikbud, Kemenristek/BRIN, Kemenpan, dll.)
- Menjajaki kemungkinan kolaborasi antar universitas, maupun dengan lembaga lainnya dalam mengatasi permasalahan tatanan baru.

3. Keynote Speaker

Terkait salah satu tema pembahasan pada Sidang Komisi MSA PTNBH ini, yaitu Kolaborasi Riset antar PTNBH yang akan dibahas pada Komisi II, *keynote speech* disampaikan oleh:

Narasumber : Prof. Dr. Ismunandar,

Staf Ahli Relevansi dan Produktivitas, Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional.

Topik : Kolaborasi Riset Nasional.

4. Teknis Pelaksanaan Sidang

Menyesuaikan dengan Adaptasi Kebiasaan Baru, Sidang Komisi MSA PTNBH di Institut Teknologi Bandung dilaksanakan secara luring bagi delegasi SA ITB dan daring bagi seluruh peserta lainnya. Delegasi SA ITB berjumlah sepuluh orang, terdiri atas Ketua dan Sekretaris SA ITB serta Ketua dan Sekretaris keempat komisi di SA ITB. Delegasi SA ITB menghadiri sidang ini dari Gedung Aula Timur ITB.

Sidang diawali dengan pleno yang berisi pembukaan hingga *keynote speech* serta tanya jawab. Selanjutnya ketiga komisi MSA PTNBH bersidang secara paralel untuk membahas rumusan usulan kebijakan mengenai topik masing-masing. Pada saat yang sama juga dilaksanakan rapat pimpinan SA PTNBH yang diikuti oleh pimpinan SA dari masing-masing PTNBH. Terakhir, para peserta sidang kembali mengikuti pleno yang berisi laporan hasil pembahasan dari masing-masing komisi dan penutupan sidang.

Tabel 9. Rundown Acara Sidang Komisi MSA PTNBH

Waktu	Acara	PIC	Ruangan	Peserta
Pleno				
08.00-08.10	Pembukaan oleh MC Menyanyikan lagu Indonesia Raya Pembacaan doa Pengumuman oleh MC	Humas/Protokol Doa: Prof. Ir. Andi Isra Mahyudin, PhD MC mengumumkan perihal K3 dan perubahan nama. Mohon Bapak/Ibu mengisikan kontak zoom yang akan digunakan dengan format: [KNomorKomisi_Nama] jika sesi Sidang Komisi, [P_Nama] jika sesi Sidang Pimpinan, atau [N_Nama] jika Panitia. Contoh: K1_TRIOADIONO, P_HERMAWAN atau N_RAHMAT.	Aula Timur	Luring: 10 anggota BKSA +panitia. Daring: 11 SA PTNBH, masing-masing PTNBH 10 orang perwakilan (110 orang)

Waktu	Acara	PIC	Ruangan	Peserta
08.10-08.20	Pembukaan Ketua SA ITB	Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE, PhD	Aula Timur	Luring: 10 anggota BKSA Daring: 11 SA PTNBH, masing-masing PTNBH 10 orang perwakilan (110 orang)
08.20-08.30	Sambutan Ketua MSA PTNBH	Prof. Dr. Nachrowi, MSc, M.Phil	Daring (Aula Timur)	SDA
08.30-08.40	Sambutan Rektor ITB	Prof. Ir. Reini Wirahadikusumah, Ph.D	Daring (Aula Timur)	SDA
08.40-09.10	Pemaparan tentang Kolaborasi Riset Nasional (Staf Ahli Relevansi dan Produktivitas- Kemenristek/BRIN)	Prof. Dr. Ismunandar		SDA
09.10-09.30	Diskusi	Moderator: Prof.Trio Adiono. ST.MT. Ph.D (ITB)	Aula Timur	SDA
09.30-09.35	<i>Break pindah sesi</i> Pengumuman oleh MC	Panitia host MC mengumumkan mohon Bapak/Ibu mengisikikan kontak zoom yang akan digunakan dengan format: [KNomorKomisi_Nama] jika sesi Sidang Komisi, [P_Nama] jika sesi Sidang Pimpinan, atau [N_Nama] jika Panitia. Contoh: K1_TRIOADIONO, P_HERMAWAN atau N_RAHMAT.		
Paralel 1: Komisi 1				
09.35-09.55	Topik Komisi 1 (Akademik dan Sarana Prasarana) Merdeka Belajar pada Masa Adaptasi Kenormalan Baru	<u>Pemantik:</u> ITB: Prof. Dr. Ir. Abdul Hakim Halim, MSc Unhas: Prof. Dr. Elly Wahyudin, DEA.	Breakout room 1 (Aula Timur)	Luring: Prof Tati Suryadi Syamsudin, DEA (ITB) Dr. Anggraini Barlian, MSc Ir. Riidova, PhD Daring: maksimal max 50 peserta wakil SA PTNBH
09.55-11.20	Diskusi	Moderator: Ketua Komisi 1-Prof. Dr. drg. Indang Trihandini, MKes	Breakout room 1 (Aula Timur)	SDA
Paralel 2: Komisi 2				
09.35-09.55	Topik Komisi 2 (Riset, Pengabdian Masyarakat dan Inovasi) Kolaborasi Riset antar PTNBH	<u>Pemantik:</u> UGM: Prof. Ir. Triwibowo Juwono, PhD ITS: Prof. Dr. Ketut Buda Artana, ST, MSc.	Breakout room 2 (Aula Timur)	Luring: Prof. Dr.Trio Adiono Emenda Sembiring, PhD Daring: maksimal max 50 peserta wakil SA PTNBH
09.55-11.20	Diskusi	Moderator: Ketua Komisi 2-Prof. Dr. dr.	Breakout room 2	SDA

Waktu	Acara	PIC	Ruangan	Peserta
		Budi Wiweko, SpOG(K), MPH	(Aula Timur)	
Paralel 3: Komisi 3				
09.35-09.55	Topik Komisi 3 (Sumber Daya Manusia dan Kerjasama) Perubahan PO PAK 2019	Pemantik UNDIP: Prof Dr. Ir. Syaiful Anwar, Msi. IPB: Prof. Dr. Ir. Ronny R. Noor, MRurSc	Breakout room 3 (Aula Timur)	Luring: Prof. Ir. Andi Isra Mahyuddin, PhD Prof Dr. Budi Sulistianto, ST, MT
09.55-11.20	Diskusi	Moderator: Ketua Komisi 3-Prof. Dr. A. Harsono Soepardjo, MEng	Breakout room 3 (Aula Timur)	Daring: maksimal max 50 peserta wakil SA PTNBH
Paralel 4: Rapat Pimpinan MSA PTNBH				
09.35-11.20	Rapat Pimpinan MSA PTNBH	Ketua MSA PTNBH Prof. Dr. Nachrowi, MSc, M.Phil Wakil Ketua MSA PTNBH	Breakout room 4(Aula Timur)	Luring: Prof. Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE, PhD Wawan Dewantho, ST,MSc, PhD Daring: Ketua Sekretaris SA PTNBH (24 orang)
11.20-11.25	<i>Break Pindah Sesi</i>	Panitia host-		
Pleno				
11.25-11.55	Pelaporan masing-masing Komisi	Wakil Komisi 1 Wakil Komisi 2 Wakil Komisi 3 Moderator: Wakil Sekretaris MSA PTNBH Prof. Dr. Ir. Abdul Latief Toleng, M.Sc	Aula Timur	Luring: 10 anggota BKSA Daring: 11 SA PTNBH, masing-masing PTNBH 10 orang perwakilan (110 orang)
11.55-12.00	Penutupan Wakil Ketua MSA PTNBH	UNHAS: Prof. Dr.Eng. D.A. Suriamihardja	Aula Timur	Luring: 10 anggota BKSA + panitia Daring: 11 SA PTNBH, masing-masing PTNBH 10 orang perwakilan (110 orang)

5. Dokumentasi Sidang Komisi MSA PTNBH

Gambar 9. Dokumentasi Kegiatan MSA PTNBH

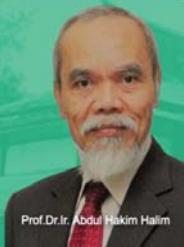





Sidang Komisi I :
Akademik dan Sarpras


**MAJELIS SENAT AKADEMIK
PTN - BH**

“Merdeka Belajar pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru”






Prof. Dr. Ir. Abdul Hakim Halim
Prof. Indang Trihardini UI
Prof. Ely Wahyudin UNHAS
Prof. Dr. Tati Suryali, Syamaudin ITB


Sidang Komisi II :
Riset, Pengmas, Inovasi


**MAJELIS SENAT AKADEMIK
PTN - BH**

“Kolaborasi Riset antar PTNBH”






Prof. Trio Adlono
Prof. Budi Wihoko
Prof. Triwibowo Juwono
Prof. Ketut Buda Artana


Sidang Komisi III :
SDM dan Kerjasama


**MAJELIS SENAT AKADEMIK
PTN - BH**

“Perubahan PO PAK 2019”






Prof. Andi Ieri Mahyudin
Prof. Hansono Soeparto
Prof. Syarif Anwar
Prof. Ronny R. Noor

3.2. Delegasi ITB dalam MSA PTNBH

ITB mengikuti Kegiatan Pertemuan Majelis Senat Akademik Perguruan Tinggi Badan Hukum yang dilaksanakan secara luring maupun daring di beberapa Perguruan Tinggi di Indonesia:

1. Pada tanggal 23 Januari 2020 Mengikuti Audiensi dengan Bapak Menteri Pendidikan dan Kebudayaan bertempat di Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta. Peserta yang hadir dari beberapa Perguruan Tinggi diantaranya; Prof.Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE, Ph.D. (ITB), Prof. Arif Satria (Rektor IPB, SA IPB), Prof. Tridoyo Kusumastanto (SA IPB), Prof. Priyo Suprobo (SA ITS), Prof. Oekan Abdullah (SA UNPAD), Prof. Djoko Santoso (SA UNAIR), Prof. Dodi Nandika (SA IPB), Prof. Muhamad Syukur (SA IPB)
2. Pada tanggal 2 Februari 2020 telah dilaksanakan kegiatan Rapat Koordinasi MSA PTNBH di Hotel OAKWOOD – Surabaya. Anggota SA yang hadir Prof. Dr. Ir Abdul Hakim Halim, M.Sc. (Sebagai Ketua Komisi I) dan Dr. Anggraini Barlian, M.Sc. (sebagai Sekretaris Komisi I)
3. Pada tanggal 21 Februari 2020 telah dilaksanakan Audiensi dengan Bapak Menteri Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan Republik Indonesia di kantor Kemenko PMK, Jakarta. Anggota SA yang hadir Prof. Haryo Winarso (Sebagai Anggota Komisi I)
4. Pada tanggal 2 Maret 2020 Mengikuti kegiatan Sidang Komisi MSA PTNBH di Agribusiness Technology Park (ATP) dan Rektorat IPB Dramaga – Bogor. Anggota SA yang hadir Wawan Dhewanto, Ph.D., (Sebagai Sekretaris Senat Akademik), Prof. Dr. Ir Abdul Hakim Halim, M.Sc. (Sebagai Ketua Komisi I), Rildova, Ph.D., (Sebagai Sekretaris Komisi II), Prof.Ir. Andi Isra Mahyuddin, Ph.D. (Sebagai Ketua Komisi III), Emenda Sembiring, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Komisi IV), dan Dr. Suprijanto (Sebagai Anggota Komisi IV)
5. Pada tanggal 20 Juni 2020, Mengikuti kegiatan Sidang Paripurna MSA PTNBH di Universitas Gadjah Mada, dilaksanakan secara Daring. Anggota SA yang hadir Prof.Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE, Ph.D. (Sebagai Ketua Senat Akademik), Wawan Dhewanto, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Senat Akademik), Dr. Anggraini Barlian, M.Sc. (sebagai Sekretaris Komisi I), Prof.Dr. Tati Suryati, Syamsudin, MS., DEA (Ketua Komisi II) dan Rildova, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Komisi II). Prof.Ir. Andi Isra Mahyuddin, Ph.D. (Sebagai Ketua Komisi III), Prof. Trio Adiono, ST., MT., Ph.D. (Sebagai Ketua Komisi IV).
6. Pada tanggal 3 Oktober 2020, Mengikuti kegiatan Sidang Paripurna MSA PTNBH di Universitas Airlangga, dilaksanakan secara Daring. Anggota SA yang hadir Prof.Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE, Ph.D. (Sebagai Ketua Senat Akademik), Wawan Dhewanto, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Senat Akademik), Prof. Dr. Ir Abdul Hakim Halim, M.Sc. (Sebagai Ketua Komisi I), Dr. Anggraini

Barlian, M.Sc. (sebagai Sekretaris Komisi I), Prof.Dr. Tati Suryati, Syamsudin, MS., DEA (Ketua Komisi II), Rildova, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Komisi II), Prof.Ir. Andi Isra Mahyuddin, Ph.D. (Sebagai Ketua Komisi III), Prof.Dr.Ir. Budi Sulistianto, MT. (Sebagai Sekretaris Komisi III), Prof. Trio Adiono, ST., MT., Ph.D. (Sebagai Ketua Komisi IV) dan Emenda Sembiring, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Komisi IV)

7. Pada tanggal 31 Oktober 2020, Mengikuti kegiatan Sidang Tahunan MSA PTNBH di Universitas Hasanuddin dilaksanakan secara Daring. Anggota SA yang hadir Prof.Ir. Hermawan Kresno Dipojono, MSEE, Ph.D. (Sebagai Ketua Senat Akademik), Wawan Dhewanto, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Senat Akademik), Prof. Dr. Ir Abdul Hakim Halim, M.Sc. (Sebagai Ketua Komisi I), Dr. Anggraini Barlian, M.Sc. (sebagai Sekretaris Komisi I), Prof.Dr. Tati Suryati, Syamsudin, MS., DEA (Ketua Komisi II), Rildova, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Komisi II), Prof.Ir. Andi Isra Mahyuddin, Ph.D. (Sebagai Ketua Komisi III), Prof.Dr.Ir. Budi Sulistianto, MT. (Sebagai Sekretaris Komisi III), Prof. Trio Adiono, ST., MT., Ph.D. (Sebagai Ketua Komisi IV) dan Emenda Sembiring, Ph.D. (Sebagai Sekretaris Komisi IV).

BAB IV

KEGIATAN RAPAT DAN PERSIDANGAN SENAT AKADEMIK TAHUN 2020

4.1. Rapat dan Persidangan

Sepanjang tahun 2020 Senat Akademik telah melakukan sidang dan rapat pleno, BKSA, komisi-komisi, dan panitia adhoc, di antaranya merupakan rapat konsolidasi dengan Pimpinan ITB untuk menetapkan berbagai kebijakan akademik yang urgensinya tinggi.

Frekuensi kegiatan persidangan dan rapat Senat Akademik adalah sebagai berikut:

- Sidang pleno Senat Akademik dilaksanakan setiap dua minggu
- Rapat Badan Kerja Senat Akademik dilaksanakan setiap dua minggu
- Rapat-rapat komisi dilaksanakan setiap minggu
- Rapat-rapat panitia adhoc dilaksanakan setiap minggu atau sesuai dengan kebutuhan selama masa tugas kepanitiaan.

Mengingat situasi dan kondisi saat ini dalam masa pandemik Covid-19 dan menyesuaikan dengan adaptasi kebiasaan baru maka rapat dilaksanakan dengan dua metode yakni; metode *luring* dan *daring*.

Rincian kegiatan sidang dan rapat yang telah dilaksanakan Senat Akademik sepanjang tahun 2020 adalah sebagai berikut (Tabel 10 dan Gambar 10):

Tabel 10. Kegiatan Sidang dan Rapat Senat Akademik ITB Tahun 2020

No	Nama Kegiatan	Jumlah Kegiatan
1	Sidang Pleno	17
2	Rapat BKSA	25
3	Rapat Komisi I	23
4	Rapat Komisi II	27
5	Rapat Komisi III	18
6	Rapat Komisi IV	16

Gambar 10. Kegiatan Sidang dan Rapat Senat Akademik ITB Tahun 2020



Rincian kegiatan Rapat Panitia Adhoc yang telah dilaksanakan Senat Akademik sepanjang tahun 2020 adalah sebagai berikut:

Tabel 11. Kegiatan Rapat Panitia Adhoc Tahun 2020

No	Panitia Adhoc / Panitia Khusus	Jumlah Rapat
1	Panitia Adhoc Revisi Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 10/SK/I1-SA/OT/2012 tentang Harkat Pendidikan ITB	4
2	Panitia Adhoc Penyusunan Pedoman Kurikulum Institut Teknologi Bandung	3
3	Panitia Adhoc Review dan Usulan Revisi Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung	5
4	Panitia Adhoc Arahan Multikampus Institut Teknologi Bandung	2
5	Panitia Adhoc Pertimbangan Rencana Kerja dan Anggaran Institut Teknologi Bandung Tahun 2021	2
6	Panitia Adhoc Revisi Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 43/SK/I1-SA/OT/2019 tentang Perubahan Surat Ketetapan Senat Akademik Institut Teknologi Bandung Nomor 14/SK/SENAT-ITB/1995 tentang Ketentuan-Ketentuan Mengenai Pemberian Gelar Doktor Kehormatan (Doctor Honoris Causa) di ITB	4

No	Panitia Adhoc / Panitia Khusus	Jumlah Rapat
7	Pembentukan Panitia Khusus Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa	2
8	Pembentukan Tim Adhoc Evaluasi dan Implementasi Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik / Pangkat Dosen Institut Teknologi Bandung	16
9	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa	2
10	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Nyoman Nuarta	5
11	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Raden Muhamad Samsudin Dajat Hardjakusumah (Sam Bimbo)	5
12	Panitia Adhoc Monitoring dan Evaluasi Normatif Kinerja Pusat Penelitian dan Pusat di Institut Teknologi Bandung Periode 2020	3
13	Panitia Adhoc Pemanfaatan Hasil Riset/Penelitian di lingkungan Institut Teknologi Bandung	3
14	Panitia Adhoc Sumber Daya Penelitian, Inovasi, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama di Institut Teknologi Bandung periode 2020	2
15	Panitia Khusus Kebijakan Normatif Pemeringkatan Universitas Dunia QS (Quacquarelli Symonds) dan THE (Times Higher Education) WUR (World University Ranking) Institut Teknologi Bandung	12

Gambar 11. Kegiatan Rapat Panitia Adhoc Tahun 2020



4.2. Tingkat Kehadiran Anggota Senat Akademik

Tingkat Rata-rata kehadiran Anggota Tetap Senat Akademik pada Sidang Pleno dari tiap fakultas/sekolah selama Tahun 2020 dapat dilihat pada Tabel 12 dan Gambar 12.

Tabel 12. Tingkat Kehadiran Anggota Tetap Senat Akademik pada Sidang Pleno menurut Fakultas/Sekolah

No	Fak/Sek	Kisaran Kehadiran	Kehadiran (%)	Min	Max
1	FMIPA	76% - 100%	89%	76%	100%
2	FTI	82% - 100%	95%	82%	100%
3	FTSL	94% - 100%	96%	94%	100%
4	SAPPK	41% - 100%	78%	41%	100%
5	SITH	88% - 100%	94%	88%	100%
6	SF	50% - 94%	77%	50%	94%
7	FTMD	71% - 94%	83%	71%	94%
8	FSRD	65% - 94%	75%	65%	94%
9	STEI	88% - 100%	96%	88%	100%
10	FTTM	100% - 100%	100%	100%	100%
11	FITB	0% - 100%	76%	0%	100%
12	SBM	94% - 100%	98%	94%	100%

Gambar 12. Tingkat Kehadiran Anggota Tetap Senat Akademik pada Sidang Pleno menurut Fakultas/Sekolah

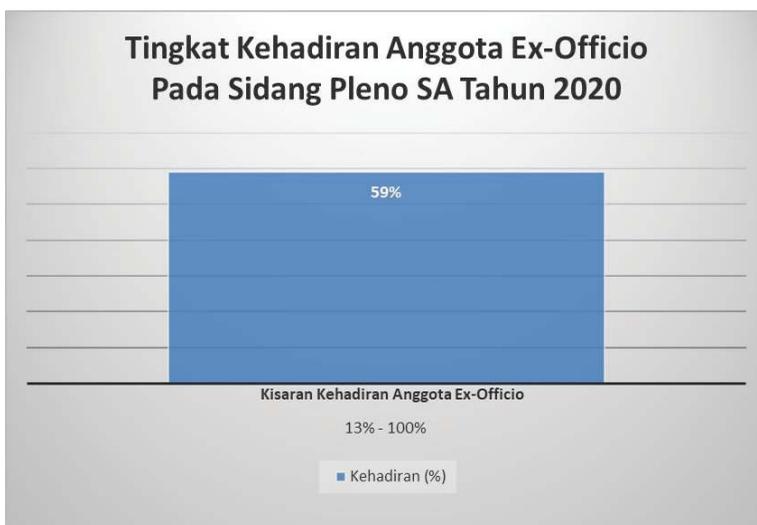


Tingkat kehadiran Anggota Ex-Officio Senat Akademik pada Sidang Pleno selama Tahun 2020 dapat dilihat pada :

Tabel 13. Tingkat Kehadiran Anggota Ex-Officio Senat Akademik pada Sidang Pleno

No	Fak/Sek	Kisaran Kehadiran	Kehadiran (%)	Min	Max
X	X	13% - 100%	59%	13%	100%

Gambar 13. Tingkat Kehadiran Anggota Ex-Officio Senat Akademik pada Sidang Pleno pada Sidang Pleno SA Tahun 2020



Tingkat Kehadiran Anggota pada Rapat BKSA dan Rapat Komisi

Tingkat rata-rata kehadiran Anggota pada Rapat BKSA dan Rapat Komisi selama Tahun 2020 dapat dilihat pada Tabel 14. dibawah ini:

Tabel 14. Tingkat Rata-rata kehadiran Anggota pada Rapat BKSA dan Rapat Komisi Tahun 2020

No	Rapat	Kisaran Kehadiran	Kehadiran (%)
1	BKSA	92% - 100%	95%
2	Komisi I	5% - 100%	74%
3	Komisi II	12% - 100%	78%
4	Komisi III	0% - 100%	76%
5	Komisi IV	38% - 100%	63%

Gambar 14. Tingkat Rata-rata kehadiran Anggota pada Rapat BKSA dan Rapat Komisi Tahun 2020



BAB V

ANGGARAN SENAT AKADEMIK TAHUN 2020

Pagu Anggaran Indikatif Senat Akademik tahun 2020 ditetapkan oleh Wakil Rektor Bidang Keuangan, Perencanaan dan Pengembangan (WRURK) melalui surat No. 1783/I1.B02/KU/2019 tanggal 23 Desember 2019, dan surat No. 665/IT1.B06/PR.02/2020 tanggal 24 Juni 2020. Senat Akademik (termasuk di dalamnya adalah Forum Guru Besar/ FGB) untuk tahun 2020 menerima alokasi anggaran untuk Program Kelangsungan Operasi, dan tidak menerima alokasi anggaran untuk Program Pengembangan. Anggaran untuk Senat Akademik sepenuhnya berasal dari sumber Bukan PNBP. Uraian alokasi dan realisasi anggaran Senat Akademik untuk Tahun 2020 adalah sebagai berikut (Tabel 15).

Tabel 15. Alokasi dan realisasi Anggaran Senat Akademik & (Forum Guru Besar) Tahun 2020

KEGIATAN	JENIS BELANJA	RINCIAN BELANJA	KETERANGAN			
			RENCANA	REALISASI	SISA	
Administrasi dan Umum (Administrasi)	Belanja Pegawai	Honorarium Kegiatan SAFGB	1.414.700.000	1.351.250.000	63.450.000	
		- Anggota SA				
		- Pimpinan Komisi SAFGB				
		- Anggota Panitia Adhoc SAFGB				
			Rapat Komisi, Panitia Adhoc, Sidang SAFGB			
	Belanja Jasa	Kegiatan SAFGB	559.904.000	324.092.900	235.811.100	
		- Jasa sewa				
		- Jasa Langganan surat kabar				
		- Jasa pengiriman				
		- Biaya perjalanan dinas				
		- Jasa penggantian/pencetakan dokumen				
		- Jasa paket meeting				
		- Jasa konsultasi lainnya				
- Jasa konsumsi catering						
- Jasa pemeliharaan sarana dan prasarana						
Belanja Barang	Kegiatan SAFGB	401.578.000	134.708.200	266.869.800		
	- Paket konsumsi					
	- Peralatan rumah tangga					
	- Alat tulis kantor					
	- Karangan bunga					
		- Gas elpiji				
Belanja Modal	Peralatan Kantor SAFGB	75.000.000	73.937.900	1.062.100		
	- Komputer					
	- Lemari ES					
	- Apple iPhone					
	- Laptop/Notebook					
	- Printer					
	- Lemari arsip					
- Kompor listrik						
		2.451.182.000	1.883.989.000	567.193.000		
Keterangan						
		- Pagu anggaran awal 2020	2.839.900.000			
		- Pagu tidak terikat	(340.788.000)			
		- Pengalihan belanja pegawai PKWT ke Direktorat Kepegawaian	(47.930.000)			
		Total Anggaran	2.451.182.000			

Alokasi Anggaran untuk Program Kelangsungan Operasi Tahun 2020 adalah sebesar Rp. 2.839.900.000 (dua milyar delapan ratus tiga puluh sembilan juta sembilan ratus ribu rupiah). Pengurangan Anggaran (pagu anggaran tidak terikat RP 340.788.000 dan pengalihan anggaran PKWT Rp 47.930.000), sehingga alokasi anggaran Unit Kerja Tahun 2020 sebesar Rp 2.451.182.000. Anggaran yang terealisasi adalah sebesar 1.883.989.900 (satu milyar delapan ratus delapan puluh tiga juta sembilan ratus delapan puluh sembilan ribu sembilan ratus rupiah) .

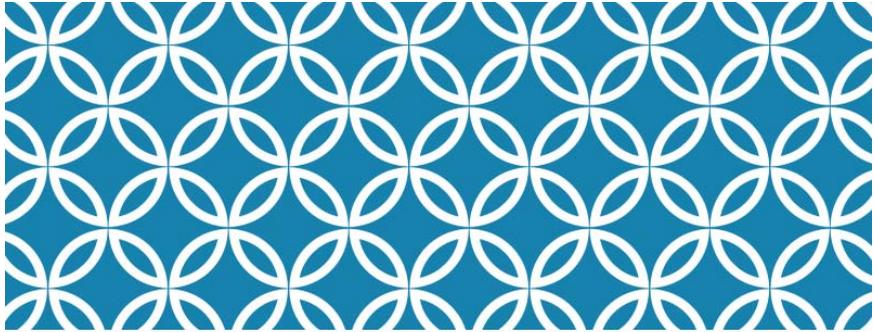
Senat Akademik menyusun laporan keuangan menggunakan pedoman Standar Akuntansi Keuangan (SAK) yang kemudian dikonsolidasikan dengan Direktorat Keuangan Institut Teknologi Bandung. Penggunaan anggaran Senat Akademik dikelola berdasarkan Rencana Kerja dan Anggaran (RKA) untuk Program Kelangsungan Operasi.

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Keanggotaan Senat Akademik Periode 2019-2024

LAMPIRAN B Peraturan dan Keputusan Senat Akademik Tahun 2020

LAMPIRAN A Keanggotaan Senat Akademik Periode 2019-2024



ANGGOTA SENAT AKADEMIK ITB

Periode
2019 - 2024



**ANGGOTA SENAT AKADEMIK
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM**



Prof. Akhmaloka, Ph.D.
(196102011987031000)

Kelompok Keilmuan Biokimia



Prof. Dr. M. Salman A.N., M.Si.
(196809161994021001)

**Kelompok Keilmuan
Matematika Kombinatorika**



Prof. Triyanta, MS., Ph.D.
(196201011987031004)

**Kelompok Keilmuan Fisika
Teoretik Energi Tinggi**

**ANGGOTA SENAT AKADEMIK
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM**



Prof. Yana M. Syah, MS., Ph.D.
(196208091992031003)

Kelompok Keilmuan Kimia Organik



Prof. Dr. Muhammad Bachri Amran
(195804251987031003)

Kelompok Keilmuan Kimia Analitik



Dr. Eng. Alamta Singarimbun, M.Si.
(196002211990011001)

**Kelompok Keilmuan
Fisika Bumi dan Sistem Kompleks**

**ANGGOTA SENAT AKADEMIK
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU
PENGETAHUAN ALAM**



Dr. Dhani Herdiwijaya, M.Sc.
(196302261990011001)

Kelompok Keilmuan Astronomi



Dr. Siti N. Khotimah, M.Sc.
(196209221986032004)

**Kelompok Keilmuan
Fisika Nuklir dan Biofisika**



Udjiana S. Pasaribu, Ph.D.
(196108061987032001)

**Kelompok
Keilmuan Statistik**

ANGGOTA SENAT AKADEMIK FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN



Dr. Kahfiati Kahdar, MA.
(197511202006042001)

Kelompok Keahlian
Kria dan Tradisi



Dr. Prabu Wardono, M.Des.
(195704131989031001)

Kelompok Keahlian
Manusia dan Ruang
Interior



Dr. Tisna Sanjaya, M.Sch.
(195801281989031001)

Kelompok Keahlian Seni Rupa

ANGGOTA SENAT AKADEMIK FAKULTAS SENI RUPA DAN DESAIN



Dr. Tri Sulistyningtyas, SS., M.Hum.
(197002121999032001)

Kelompok Keahlian Ilmu-Ilmu Kemanusiaan



Dr. Yannes Martinus Pasaribu, M.Sn.
(196301291988111001)

Kelompok Keahlian Manusia dan Produk Industri

ANGGOTA SENAT AKADEMIK FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI



Prof. Dr. Ir. Abdul Hakim Halim, M.Sc.
(195609141986011001)

Kelompok Keahlian
Sistem Manufaktur



Prof. Ir. Hermawan K. Dipojono, MSEE., Ph.D.
(195602071980101001)

Kelompok Keahlian
Teknik Fisika



Prof. Dr. Ing. Ir. Danu Ariono
(195401071979111001)

Kelompok Keahlian
Perancangan dan Pengembangan
Proses Teknik Kimia

ANGGOTA SENAT AKADEMIK FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI



Dr. Ardiyan Harimawan, ST., M.Eng.
(197912032009121001)

Kelompok Keahlian
Perancangan dan Pengembangan Produk Teknik Kimia



Dr. Suprijanto, ST., MT.
(197009021997021006)

Kelompok Keahlian
Instrumentasi dan Kontrol

ANGGOTA SENAT AKADEMIK
FAKULTAS TEKNIK MESIN DAN DIRGANTARA



Prof. Ir. Andi Isra Mahyuddin, Ph.D.
(195902051985031002)

Kelompok Keahlian
Perancangan Mesin



Prof. Ir. T.A. Fauzi Soelaiman, MSME., Ph.D.
(196012091985031002)

Kelompok Keahlian
Konversi Energi

ANGGOTA SENAT AKADEMIK
FAKULTAS TEKNIK MESIN DAN DIRGANTARA



Prof. Dr. Ir. Ichsan Setya Putra
(195802061985031002)

Kelompok Keahlian
Struktur Ringan



Dr. Ir. Husaini Ardy
(195803021985111001)

Kelompok Keahlian
Ilmu dan Teknik Material

ANGGOTA SENAT AKADEMIK SEKOLAH ARSITEKTUR, PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN KEBIJAKAN



Prof. Dr. Ir. B. Kombaitan, M.Sc.
(195304261981031004)

Kelompok Keahlian
Pengelolaan Pembangunan dan
Pengembangan Kebijakan



Prof. Ir. Haryo Winarso, M.Eng. Ph.D.
(195904141992031002)

Kelompok Keahlian
Perencanaan Dan Perancangan Kota



Dr. Ir. Heru Purbuyo Hidayat Putro, DEA
(196007301986011002)

Kelompok Keahlian
Sistem Infrastruktur Wilayah dan Kota

ANGGOTA SENAT AKADEMIK SEKOLAH ARSITEKTUR, PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN KEBIJAKAN



Dr. Ir. Agustinus Adib Abadi, M.Sc.
(196111021988021001)

Kelompok Keahlian
Perumahan Dan Pemukiman



Dr. Ing. Ir. Himasari Hanan, MAE
(195603271983032001)

Kelompok Keahlian
Sejarah, Teori Dan Kritik Arsitektur

ANGGOTA SENAT AKADEMIK SEKOLAH BISNIS DAN MANAJEMEN



Prof. Dr. Jann Hidajat Tjakraatmadja
(195405051979031009)

Kelompok Keahlian
Manajemen Manusia dan Pengetahuan



Wawan Dhewanto, Ph.D.
(197610192010121001)

Kelompok Keahlian
Kewirausahaan dan Manajemen Teknologi



Ir. Gatot Yudoko, MSAC., Ph.D.
(196107251987021001)

Kelompok Keahlian
Manajemen Operasi dan Kinerja

ANGGOTA SENAT AKADEMIK SEKOLAH FARMASI



Dr.apr. Lucy Dewi Nurhajati Sasongko, M.Si.
(196507311994032003)

Kelompok Keahlian
Farmasetika



Prof.Dr. Sukrasno, MS.
(195809101985031004)

Kelompok Keahlian
Biologi Farmasi



Prof.Dr. Slamet Ibrahim Surantaatmadja
(195205301977011001)

Kelompok Keahlian
Farmakokimia

**ANGGOTA SENAT AKADEMIK
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI**



Prof. Dr. Tati Suryati Syamsuddin, MS., DEA
(195703261983032001)

Kelompok Keahlian Ekologi



Dr. Anggraini Barlian, M.Sc.
(196304131988112001)

**Kelompok Keahlian Fisiologi,
Perkembangan Hewan dan Sains Biomedika**

**ANGGOTA SENAT AKADEMIK
SEKOLAH ILMU DAN TEKNOLOGI HAYATI**



Dr. Agus Dana Permana
(195808221986011001)

**Kelompok Keahlian
Agroteknologi & Teknologi Bioproduk**



Fenny Martha Dwivany, S.Si., M.Si., Ph.D.
(196304131988112000)

**Kelompok Keahlian
Genetika dan Bioteknologi Molekuler**

**ANGGOTA SENAT AKADEMIK
FAKULTAS ILMU DAN TEKNOLOGI KEBUMIHAN**



Prof. Dr. Ir. Eddy Ariyono Subroto
(195406161981021001)

Kelompok Keahlian
Petrologi, Vulkanologi dan Geokimia (PVG)



Prof. Dr. Ir. Yahdi Zaim
(195103091979111001)

Kelompok Keahlian
Paleontologi dan Geologi Kuarter



Prof. Dr. Ir. Deny Juanda Puradimadja, DEA
(195707121984031001)

Kelompok Keahlian
Geologi Terapan

**ANGGOTA SENAT AKADEMIK
FAKULTAS ILMU DAN TEKNOLOGI KEBUMIHAN**



Prof. Ir. Ketut Wikantika, M.Eng. Ph.D
(196612171994021001)

Kelompok Keahlian
KK Inderaja dan Sains Informasi Geografis



Dr. Ir. Eka Djunarsjah, MT.
(196707271994031006)

Kelompok Keahlian
Hidrografi

ANGGOTA SENAT AKADEMIK SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA



Prof. Dr. Ir. Carmadi Machbub
(195401181981031003)

Kelompok Keahlian
Sistem Kendali dan Komputer



Prof. Dr. Ing. Ir. Benhard Sitohang
(195407161980111001)

Kelompok Keahlian
Rekayasa Perangkat Lunak dan Pengetahuan



Prof. Dr. Ir. Suwarno, MT.
(196511101990011001)

Kelompok Keahlian
Teknik Ketenagalistrikan

ANGGOTA SENAT AKADEMIK SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA



Prof. Dr. Ir. Adit Kurniawan, M.Eng.
(196111251990011001)

Kelompok Keahlian
Teknik Telekomunikasi



Prof. Trio Adiono, ST., MT., Ph.D
(197008241997021001)

Kelompok Keahlian
Elektronika



Prof. Ir. Emir Mauludi Husni, M.Sc., Ph.D.
(196707072006041016)

Kelompok Keahlian
Teknik Komputer

ANGGOTA SENAT AKADEMIK
FAKULTAS TEKNIK PERTAMBANGAN DAN PERMINYAKAN



Prof. Dr. Ir. Djoko Santoso, M.Sc.
(195309091978031000)

Kelompok Keahlian
Geofisika Terapan dan Eksplorasi



Prof. Dr. Ir. Budi Sulistianto, MT.
(196406161990011001)

Kelompok Keahlian
Teknik Pertambangan

ANGGOTA SENAT AKADEMIK
FAKULTAS TEKNIK PERTAMBANGAN DAN PERMINYAKAN



Prof. Ir. Dobby Abdassah, M.Sc. Ph.D.
(195205101978031001)

Kelompok Keahlian
Teknik Reservoir



Prof. Dr. Ir. Syoni Soepriyanto, M.Sc.
(195203181976031001)

Kelompok Keahlian
Teknik Metalurgi

ANGGOTA SENAT AKADEMIK FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN



Prof. Dr. Ir. Herlien Dwiarti Soemari
(195705081982032003)

Kelompok Keahlian
Rekayasa Struktur



Prof. Rudy Hermawan K., M.Sc., Ph.D.
(196003011986011002)

Kelompok Keahlian
Rekayasa Transportasi



Prof. Ir. Muhammad Syahril Badri K., Ph.D.
(195804221986011002)

Kelompok Keahlian
Teknik Sumber Daya Air

ANGGOTA SENAT AKADEMIK FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN



Dr. Ir. Priana Sudjono, MS., Dipl. Eng.
(195607311983121001)

Kelompok Keahlian
Teknologi Pengelolaan Lingkungan



Emenda Sembiring, ST., MT., M. Eng., SC., Ph.D.
(197407051999032002)

Kelompok Keahlian
Pengelolaan Udara dan Limbah



Ir. Rildova, MT., Ph.D.
(197004011997021001)

Kelompok Keahlian
Teknik Lepas Pantai

ANGGOTA EX OFFICIO SENAT AKADEMIK



Prof. Reini Wirahadikusumah, Ph.D.
Rektor
(196810251992032001)

Kelompok Keahlian
Manajemen dan Rekayasa Konstruksi



Prof. Ir. I Gede Wenten, M.Sc., Ph.D.
WRRRI
(196202151996031001)

Kelompok Keahlian
Perancangan dan Pengembangan Proses Teknik Kimia



Prof. Dr. Ir. Jaka Sembiring, M.Eng.
WRAM
(196602281991021000)

Kelompok Keahlian
Teknologi Informasi

ANGGOTA EX OFFICIO SENAT AKADEMIK



Dr. Ir. Gusti Ayu Putri Saptawati
S., M.Comm
WRSD
(196509241995012001)

Kelompok Rekayasa Perangkat Lunak
dan Pengetahuan



Ir. Muhamad Abduh, M.T. Ph.D.
WRURK
(196908151995121002)

Kelompok Keahlian
Manajemen dan Rekayasa Konstruksi



Prof. Dr.-Ing. Widjaja Martokusumo
Sekretaris Institut
(196609091992031004)

Kelompok Keahlian
Perancangan Arsitektur

ANGGOTA EX OFFICIO SENAT AKADEMIK



Edwan Kardena, Ph.D.
Dekan FTSL
(196212091989031002)

Kelompok Keahlian
Rekayasa Air dan Limbah Cair



Prof. I Ketut Adnyana, M.Si., Ph.D.
Dekan SF
(196805151994031004)

Kelompok Keahlian
Farmakologi-Farmasi Klinik



Prof. Brian Yulianto, S.T., M.Eng. Ph.D.
Dekan FTI
(197507272006041005)

Kelompok Keahlian
Material Fungsional Maju

ANGGOTA EX OFFICIO SENAT AKADEMIK



Prof. Wahyu Srigutomo, S.Si., M.Si., Ph.D.
Dekan FMIPA
(197007131997021001)

Kelompok Keahlian
Fisika Bumi dan Sistem Kompleks



Prof. Dr. Ir. Tatacipta Dirgantara, M.T.
Dekan FTMD
(197004242006041005)

Kelompok Keahlian
Struktur Ringan



Endah Sulistyawati, Ph.D.
Dekan SITH
(196911191995122001)

Kelompok Keahlian
Teknologi Kehutanan

ANGGOTA EX OFFICIO SENAT AKADEMIK



Dr. Andryanto Rikrik Kusmara, S.Sn., M.Sn.
Dekan FSRD
(196908311997031001)

Kelompok Keahlian
Seni Rupa



Dr. Tutun Juhana, S.T., M.T.
Dekan STEI
(196902121997021001)

Kelompok Keahlian
Teknik Telekomunikasi

ANGGOTA EX OFFICIO SENAT AKADEMIK



Dr. Irwan Meilano, S.T. M.Sc.
Dekan FITB
(197405181998021001)

Kelompok Keahlian
Geodesi



Prof. Ir. Ridho Kresna Wattimena, M.T., Ph.D.
Dekan FTTM
(196802051993021001)

Kelompok Keahlian
Teknik Pertambangan

ANGGOTA EX OFFICIO SENAT AKADEMIK



Prof. Dr. Ir. Utomo Sarjono Putra, M.Eng.
Dekan SBM
(196801231994031003)

Kelompok Keahlian
Pengambilan Keputusan dan Negosiasi Strategis



Dr. Sri Maryati, S.T., MIP.
Dekan SAPPK
(197402281997022001)

Kelompok Keahlian
Sistem Infrastruktur Wilayah dan Kota



Prof. Dr. Suprijadi, M.Eng.
Dekan SPS
(196707111993031001)

Kelompok Keahlian
Fisika Instrumentasi dan Komputasi





LAMPIRAN B Peraturan dan Keputusan Senat Akademik Tahun 2020

Daftar Peraturan Senat Akademik Tahun 2020

No	Nomor Peraturan	Peraturan
1.	01/PER/I1-SA/OT/2020	Prioritas Penelitian Institut Teknologi Bandung
2.	02/IT.1.SA/PER/2020	Norma Penyelenggaraan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka Di Institut Teknologi Bandung
3.	03/IT.1.SA/PER/2020	Kelengkapan Senat Akademik, Tata Cara Persidangan, Hak Suara Dan Pengambilan Keputusan
4.	04/IT.1.SA/PER/2020	Pemanfaatan Hasil Penelitian Dan Inovasi
5.	05/IT.1.SA/PER/2020	Harkat Pendidikan Institut Teknologi Bandung

Daftar Surat Keputusan Senat Akademik Tahun 2020

No	Nomor Surat Keputusan	Surat Keputusan
1.	03/SK/I1-SA/OT/2020	Pembentukan Panitia Khusus Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa
2.	04/SK/I1-SA/OT/2020	Pembentukan Tim Adhoc Evaluasi dan Implementasi Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik / Pangkat Dosen Institut Teknologi Bandung
3.	05/SK/I1-SA/OT/2020	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Prof. Ben L. Feringa
4.	06/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Monitoring dan Evaluasi Normatif Kinerja Pusat Penelitian dan Pusat di Institut Teknologi Bandung Periode 2020
5.	07/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Review dan Usulan Revisi Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung
6.	08/SK/I1 -SA/OT/2020	Panitia Adhoc Pemanfaatan Hasil Riset/Penelitian di lingkungan Institut Teknologi Bandung
7.	09/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Revisi Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 10/SK/I1-SA/OT/2012 tentang Harkat Pendidikan ITB
8.	10/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Penyusunan Pedoman Kurikulum Institut Teknologi Bandung
9.	11/SK/I1-SA/OT/2020	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Nyoman Nuarta
10.	12/SK/I1-SA/OT/2020	Panitia Adhoc Arahan Multikampus Institut Teknologi Bandung

11.	13/SK/II -SA/OT/2020	Panitia Adhoc Sumber Daya Penelitian, Inovasi, Pengabdian Kepada Masyarakat dan Kerjasama di Institut Teknologi Bandung periode 2020
12.	14/SK/I1-SA/OT/2020	Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan Kepada Raden Muhamad Samsudin Dajat Hardjakusumah (Sam Bimbo)
13.	15/IT1.SA/SK/2020	Tim Adhoc Evaluasi dan Implementasi Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Akademik / Pangkat Dosen Institut Teknologi Bandung
14.	16/IT1.SA/SK/2020	Perubahan Pertama Keputusan Senat Akademik Nomor 11/SK/I1-SA/OT/2020 tentang Tim Promotor Pemberian Gelar Doktor Kehormatan kepada Nyoman Nuarta
15.	17/IT1.SA/SK/2020	Panitia Pelaksana Sidang Komisi Majelis Senat Akademik Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (MSA – PTNBH) di Institut Teknologi Bandung
16.	18/IT1.SA/SK/2020	Panitia Khusus Kebijakan Normatif Pemingkatan Universitas Dunia QS (Quacquarelli Symonds) dan THE (Times Higher Education) WUR (World University Ranking) Institut Teknologi Bandung
17.	19/IT1.SA/SK/2020	Panitia Adhoc Pertimbangan Rencana Kerja dan Anggaran Institut Teknologi Bandung Tahun 2021
18.	20/IT1.SA/SK/2020	Panitia Adhoc Pertimbangan Rencana Strategis ITB 2021 – 2025



PERATURAN SENAT AKADEMIK
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
NOMOR: 01/PER/I1-SA/OT/2020

TENTANG

PRIORITAS PENELITIAN INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

- Menimbang :
- bahwa berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung dalam Pasal 5 ayat (1) Institut Teknologi Bandung merupakan universitas penelitian yang mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, ilmu sosial, serta ilmu humaniora dan yang diakui dunia untuk memajukan dan mewujudkan bangsa yang kuat, bersatu, berdaulat, bermartabat, dan sejahtera;
 - bahwa dalam Pasal 16, 17, dan 18 Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 telah ditetapkan ketentuan yang mengatur tentang penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan kerja sama;
 - bahwa dalam Sidang Pleno Senat Akademik pada tanggal 7 Februari 2020 telah mengesahkan Prioritas Penelitian Institut Teknologi Bandung;
 - bahwa sehubungan dengan pertimbangan huruf a, b, dan c di atas, maka perlu ditindaklanjuti dengan menetapkan Peraturan Senat Akademik ITB.
- Mengingat :
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 - Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 - Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Kebijakan Penelitian dan Inovasi;
 - Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung;
 - Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 - Peraturan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 005/PER/I1-MWA/OT/2019 tentang Penetapan Suplemen Rencana Induk Pengembangan (RENIP) Institut Teknologi Bandung Tahun 2020-2025;
 - Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 001/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Anggota Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Anggota Senat Akademik ITB Periode 2019-2024;
 - Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 07/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Ketua Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Ketua Senat Akademik ITB Periode 2019-2024;
 - Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 08/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Sekretaris Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Sekretaris Senat Akademik ITB Periode 2019-2024.
 - Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 15/SK/KOI-SA/2004 tentang Kebijakan Riset Institut Teknologi Bandung;
 - Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 01/SK/KOI-SA/2009 tentang ITB sebagai Universitas Penelitian;
 - Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 23/SK/KOI-SA/2009 tentang Kategori Luaran Riset;

13. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 20/SK/K01-SA/2010 tentang Prioritas Riset Institut Teknologi Bandung;
14. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 09/SK/I1-SA/OT/2011 tentang Visi dan Misi ITB;
15. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 12/SK/K01-SA/OT/2015 tentang Norma dan Kebijakan Penelitian Institut Teknologi Bandung;
16. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 06/SK/K01-SA/OT/2018 tentang Norma dan Kebijakan Pusat di Institut Teknologi Bandung;
17. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 11/SK/I1-SA/OT/2019 tentang Susunan Keanggotaan dan Pimpinan Komisi Senat Akademik Periode 2019-2024;
18. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 13/SK/I1-SA/OT/2019 tentang Nama Komisi-Komisi Senat Akademik Institut Teknologi Bandung.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : **PERATURAN SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG TENTANG PRIORITAS PENELITIAN INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Senat Akademik ini yang dimaksud dengan:

1. Institut Teknologi Bandung yang selanjutnya disingkat ITB adalah perguruan tinggi negeri badan hukum.
2. Senat akademik yang selanjutnya disingkat SA adalah organ ITB yang menjalankan fungsi menyusun, merumuskan, menetapkan kebijakan, memberikan pertimbangan, dan melakukan pengawasan di bidang akademik.
3. Prioritas Penelitian adalah bidang-bidang penelitian yang diutamakan ITB secara institusional untuk dikembangkan.
4. Kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) adalah bidang keilmuan yang memodelkan kecerdasan manusia untuk dimanfaatkan pada teknologi digital seperti persepsi visual, pengenalan ucapan, pengambilan keputusan, dan terjemahan antar bahasa.
5. *Internet of Things* (IoT) adalah sistem jaringan objek fisik yang saling terhubung secara elektronik melalui internet.
6. *Virtual Reality* (VR) adalah simulasi yang dihasilkan komputer dalam bentuk gambar tiga dimensi atau lingkungan yang dapat berinteraksi dengan cara yang tampak nyata atau fisik oleh seseorang yang menggunakan peralatan elektronik khusus, seperti helm dengan layar di dalam atau sarung tangan yang dilengkapi dengan sensor.
7. 5G adalah teknologi komunikasi nirkabel generasi kelima.
8. *Big Data* adalah set data dengan karakteristik volume sangat besar, memiliki kecepatan yang tinggi, kebenaran dan variasi, yang dapat dianalisis secara komputasi untuk menghasilkan nilai tambah dalam bentuk pola, tren, dan asosiasi, terutama yang berkaitan dengan namun tidak terbatas pada perilaku dan interaksi manusia.

BAB II PRIORITAS PENELITIAN

Pasal 2

- (1) Prioritas Penelitian dijalankan oleh ITB melalui program penelitian institusional dengan organisasi, pendanaan, dan penggunaan yang terencana dan terprogram dengan jelas.
- (2) Prioritas Penelitian tersebut bersifat dari hulu ke hilir sehingga hasil penelitian berupa produk atau jasa yang dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat Indonesia secara luas, bersifat multidisiplin, dan sebanyak-banyaknya melibatkan pemangku kepentingan penelitian di ITB, yaitu Kelompok Keahlian/Keilmuan (KK), Pusat Unggulan IPTEK, Pusat Penelitian, dan Pusat.
- (3) Peneliti-peneliti ITB dapat mengembangkan topik penelitian secara individu maupun kelompok di luar Prioritas Penelitian.

BAB III
BIDANG-BIDANG PRIORITAS PENELITIAN

Pasal 3

- (1) Dalam mewujudkan ITB sebagai universitas terdepan untuk menghasilkan inovasi teknologi dan produk, dalam kurun waktu 2020-2025, ITB memprioritaskan pengaplikasian teknologi cerdas dan konektivitas digital yang mencakup kecerdasan buatan, *Internet of Things (IoT)*, *Virtual Reality*, *5G*, *Big Data* yang humanis dalam bidang-bidang penelitian sebagai berikut.
 - a. Teknologi Informasi dan Komunikasi;
 - b. Rekayasa Transportasi dan Energi;
 - c. Infrastruktur dan Kebencanaan;
 - d. Pangan dan Kesehatan.
- (2) Prioritas Penelitian dirumuskan dalam satu kalimat "Memimpin masa depan dengan konektivitas digital cerdas dan inovasi" (*Leading the future through creating smart digital connectivity and innovation*).

BAB IV
NASKAH AKADEMIK PRIORITAS PENELITIAN

Pasal 4

- (1) Naskah Akademik Prioritas Penelitian Institut Teknologi Bandung sebagaimana tercantum pada Lampiran Peraturan ini.
- (2) Naskah akademik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pasal ini merupakan rujukan bagi pimpinan ITB dan setiap anggota staf akademik dalam penyelenggaraan dan pelaksanaan penelitian.

BAB V
PENUTUP

Pasal 5

- (1) Pada saat Peraturan ini berlaku, Keputusan Senat Akademik ITB Nomor: 20/SK/K01-SA/2010 tentang Prioritas Riset, dinyatakan tidak berlaku.
- (2) Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bandung
pada tanggal 17 Februari 2020

KETUA,



Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D. 
NIP. 19560207 198001 1 001

NASKAH AKADEMIK PRIORITAS PENELITIAN INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

1 Latar Belakang

Sebagai salah satu lembaga pendidikan tinggi bidang teknologi, sains, seni, dan humaniora berbasis penelitian di Indonesia, Institut Teknologi Bandung (ITB) memiliki tanggung jawab untuk berperan serta dalam membangun sumber daya manusia dan teknologi Indonesia. Untuk itu, ITB perlu memprioritaskan sumber daya penelitian yang ada pada bidang-bidang tertentu agar dapat mengatasi permasalahan bangsa maupun global saat ini, dan di masa depan. Program penelitian ITB dirancang untuk periode 2020-2025. Diharapkan dengan adanya Prioritas Penelitian tersebut, ITB akan memberikan dampak yang lebih signifikan bagi masyarakat Indonesia maupun dunia. Dalam menentukan Prioritas Penelitiannya, ITB perlu mendapatkan masukan dari berbagai kalangan, yaitu pihak pemerintah, bisnis (industri), dan akademisi (*triple helix*). Dengan demikian, dalam mengimplementasikan program penelitian yang ada, akan terbentuk sinergi semua pihak. Demikian pula untuk penelitian yang dilaksanakan di ITB, diharapkan sejalan dengan berbagai peta jalan (*road map*) penelitian lain, seperti Rencana Induk Penelitian Nasional (RIRN), Prioritas Penelitian Nasional (PRN), Rencana Induk Pengembangan (RENIP) ITB, *Sustainable Development Goal* (SDG), dan Komite Ekonomi dan Industri Nasional (KEIN).

Topik penelitian yang dilaksanakan di ITB diharapkan berkualitas dunia (*world class*). Penelitian-penelitian tersebut diharapkan tidak berhenti pada skala laboratorium atau kajian, namun benar-benar dapat diimplementasikan dan digunakan oleh masyarakat secara luas. Hal ini sesuai dengan Visi ITB yang tercantum dalam RENIP ITB 2006-2025 dan suplemen RENIP ITB 2020-2025, "ITB menjadi lembaga pendidikan tinggi dan pusat pengembangan sains, teknologi, seni, dan humaniora yang unggul, andal, dan bermartabat di dunia, yang bersama dengan lembaga terkemuka bangsa menghantarkan masyarakat Indonesia menjadi bangsa yang bersatu, berdaulat, dan sejahtera".

Permasalahan penelitian di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Analisis Situasi dan Isu Strategi Pengembangan Iptek-Inovasi [4].

2 Tujuan

Tujuan dirumuskannya Prioritas Penelitian ITB 2020-2025 adalah untuk membuat Prioritas Penelitian yang akan dilaksanakan di ITB dapat mencapai tujuan berikut.

- Mendukung keberlanjutan kehidupan manusia dalam menjawab berbagai tantangan global, seperti perubahan iklim, bencana alam (*natural disaster*), limbah dan polusi, pertumbuhan populasi, dan keterbatasan sumber daya alam.

- b. Kemampuan penguasaan sains terdepan (*frontier in science*).
- c. Terciptanya kemandirian teknologi yang dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri dan mengurangi volume impor, sekaligus untuk meningkatkan volume ekspor, sehingga penelitian ITB dapat menjadi motor penggerak pertumbuhan teknologi.
- d. Terciptanya inovasi dan terobosan teknologi (*technology breakthrough*) yang dapat meningkatkan daya saing nasional dan global melalui *competitive advantage*.

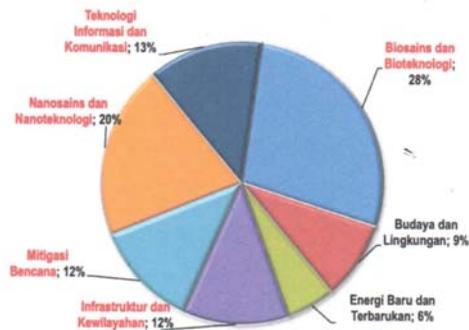
3 Kriteria Prioritas

Kriteria dalam perumusan Prioritas Penelitian adalah sebagai berikut.

- a. Sesuai dengan dokumen RIRN [2] dan PRN [3].
- b. Bersifat multidisiplin dan melibatkan sebanyak-banyaknya keterlibatan *stakeholder* penelitian di ITB, yaitu Kelompok Keahlian (KK), Pusat Unggulan IPTEK, Pusat Penelitian, dan Pusat.
- c. Penelitian yang bersifat tuntas sampai dengan terhilirisasi di masyarakat.
- d. Mencakup bidang dari hulu ke hilir yang melibatkan keseluruhan komponen rantai pasok (*value chain*) dari ekosistem penelitian.
- e. Menggali potensi keunggulan sehingga dapat menghasilkan produk penelitian yang memiliki nilai ekonomis dan berdaya saing.
- f. Mengantisipasi terjadinya *disruptive technology*.
- g. Memprioritaskan pada bidang tertentu sehingga dapat mengoptimalkan sumber daya yang terbatas.
- h. Memiliki peta jalan dan model bisnis yang jelas.
- i. Memiliki *partner* industri/lembaga yang menopang proses penelitian dan hilirisasi hasil penelitian tersebut.
- j. Sesuai dengan Kebijakan Penelitian dan Inovasi, seperti tertuang dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 (BAB IV), Pasal 34 ayat (2) yakni Inovasi dan Inovasi ditujukan untuk:
 - a. Solusi permasalahan nasional;
 - b. Menghasilkan nilai tambah dari produk atau proses untuk kesejahteraan masyarakat.

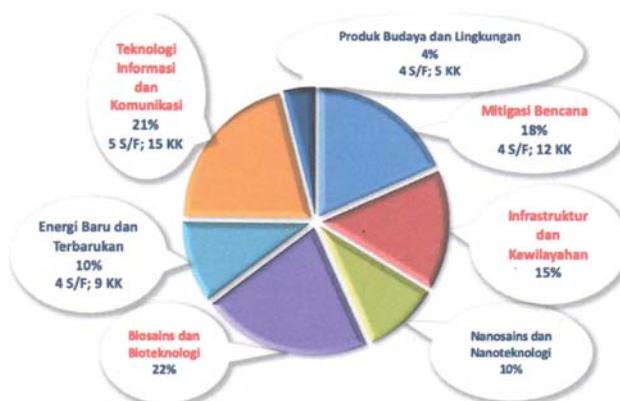
4 Kondisi Penelitian di ITB

Seperti terlihat pada Gambar 2, pada tahun 2019, terdapat beberapa topik penelitian di ITB yang didanai oleh skema dana penelitian ITB untuk bidang prioritas dengan persentase tertinggi, yaitu Biosains dan Bioteknologi (28%), Nanosains dan Nanoteknologi (20%), Teknologi Informasi dan Komunikasi (13%), serta Infrastruktur Kewilayahan dan Mitigasi Bencana masing-masing 12%. Penelitian tersebut meliputi 90 judul dari total anggaran mencapai Rp11.592.111.000,00 (sebelas miliar lima ratus sembilan puluh dua juta seratus sebelas ribu rupiah).



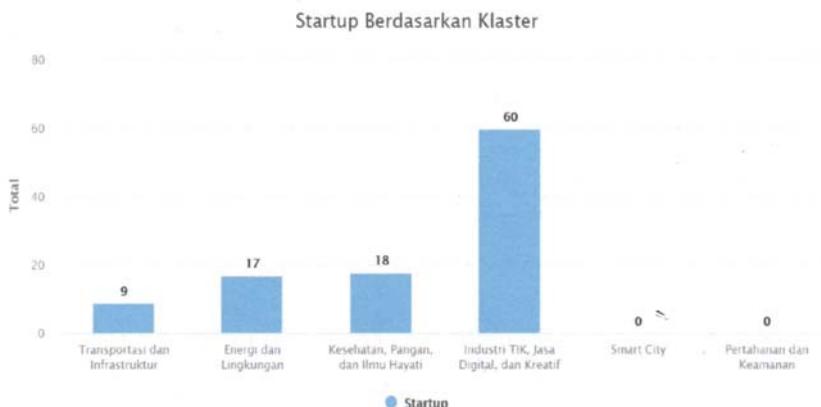
Gambar 2 Persentase Judul dan Pelaksana Penelitian LPPM ITB yang didanai skema penelitian ITB Tahun 2019 (Bidang Prioritas Penelitian 2015-2019). (Sumber: LPPM ITB, 2019)

Gambar 3 menunjukkan empat bidang prioritas judul dengan persentase tertinggi pada penelitian yang didanai oleh skema dana penelitian ITB tahun 2020. Total judul dan pelaksanaan penelitian adalah 125 judul, dengan persentase tertinggi Biosains dan Bioteknologi (22%), Teknologi Informasi dan Komunikasi (21%), Mitigasi Bencana (18%), serta Infrastruktur dan Kewilayahan (15%).



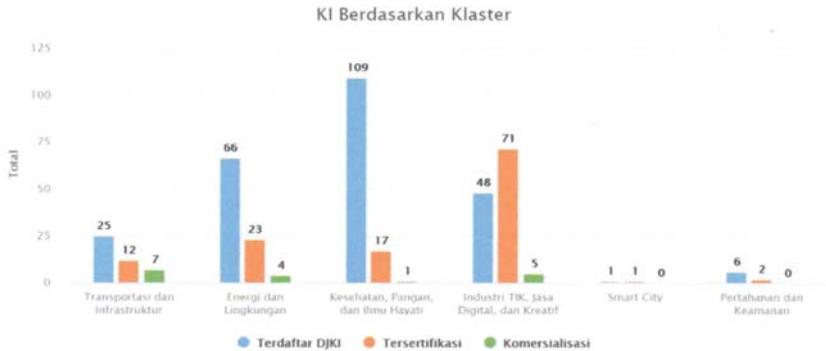
Gambar 3 Persentase Judul dan Pelaksana Penelitian LPPM ITB yang didanai skema penelitian ITB Tahun 2020 (Bidang Prioritas Penelitian 2015-2019). (Sumber: LPPM ITB, 2019)

Gambar 4 menunjukkan empat bidang prioritas *startup* yang dikembangkan di ITB. Persentase tertinggi ditunjukkan oleh *startup* industri TIK, jasa digital, dan kreatif. Ketiga bidang tersebut mendominasi *startup* di ITB dengan jumlah 60 *startup*.



Gambar 4 *Startup* ITB Berdasarkan Klaster.

Gambar 5 menunjukkan bidang prioritas yang mendominasi Kekayaan Intelektual (KI) yang dihasilkan dalam penelitian di ITB. Untuk KI terdaftar, didominasi oleh bidang prioritas kesehatan, pangan, dan Ilmu Hayati. Selanjutnya, dominasi KI diikuti oleh bidang prioritas TIK, jasa digital, dan kreatif. Meskipun demikian, bidang yang tersertifikasi terbesar adalah bidang prioritas TIK, jasa digital, dan kreatif dengan jumlah 71.



Gambar 5 Kekayaan Intelektual (KI) Berdasarkan Kluster.

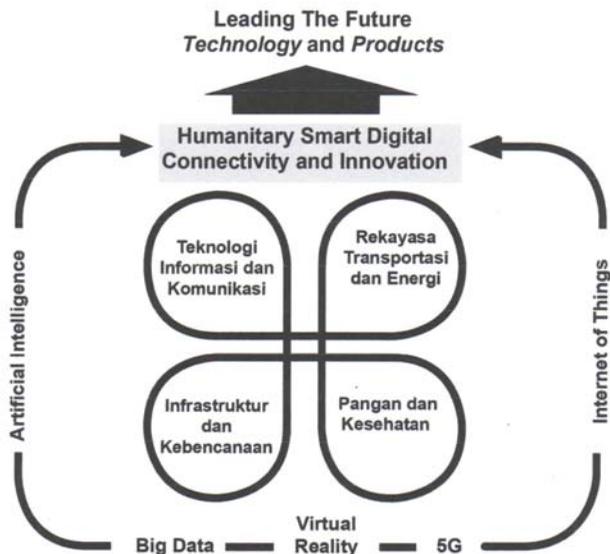
5 Prioritas Penelitian

Dengan melihat data potensi penelitian dan proses hilirisasi yang telah dilakukan ITB, serta mempertimbangkan kebutuhan pasar yang ada, ditetapkan suatu Prioritas Penelitian yang menyatukan keseluruhan kompetensi dan potensi ITB. Prioritas Penelitian tersebut bersifat institusional sehingga harus dijalankan oleh ITB dengan organisasi, pendanaan yang tersedia, dan penggunaan yang jelas. Prioritas Penelitian ini tidak menutup kemungkinan peneliti-peneliti ITB untuk mengembangkan topik penelitian secara individu maupun kelompok. Prioritas Penelitian tersebut bersifat dari hulu ke hilir sehingga penelitian menghasilkan produk atau jasa yang dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat Indonesia secara luas. Rantai pasok Prioritas Penelitian dari hulu ke hilir yang dipilih melibatkan berbagai bidang keilmuan yang ada di ITB sehingga bersifat multidisiplin. Melihat perkembangan teknologi masa depan dan kompetensi ITB, maka Prioritas Penelitian ITB dalam kurun waktu 2020-2025 diprioritaskan pada aplikasi teknologi cerdas dan konektivitas digital pada bidang-bidang keilmuan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Rekayasa Transportasi dan Energi, Infrastruktur dan Kebencanaan, serta bidang Pangan dan Kesehatan yang memenuhi standar etika yang tinggi. Hal tersebut diilustrasikan pada Gambar 6.

Pada Gambar 6 menunjukkan, yang dimaksud dengan *smart digital connectivity* yaitu peningkatan nilai tambah bidang-bidang keilmuan tersebut melalui proses kombinasi dengan teknologi kecerdasan buatan, *Internet of Things* (IoT), *Virtual Reality*, 5G, dan *Big Data*.

Adapun pengertian kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) yaitu bidang keilmuan yang memodelkan kecerdasan manusia untuk dimanfaatkan pada teknologi digital seperti persepsi visual, pengenalan ucapan, pengambilan keputusan, dan terjemahan antarbahasa; *Internet of Things* (IoT) yaitu sistem jaringan objek fisik yang saling terhubung secara elektronik melalui internet; *Virtual Reality* (VR) yaitu simulasi yang dihasilkan komputer dalam bentuk gambar tiga dimensi atau lingkungan yang dapat berinteraksi dengan cara yang tampak nyata atau fisik oleh seseorang yang menggunakan peralatan elektronik khusus seperti helm dengan layar di dalam atau sarung tangan yang dilengkapi dengan sensor; 5G yaitu teknologi komunikasi nirkabel generasi kelima; *Big Data* yaitu set data dengan karakteristik volume yang sangat besar, memiliki kecepatan yang tinggi, kebenaran dan variasi yang dapat dianalisis secara komputasi untuk menghasilkan nilai tambah dalam bentuk pola, tren, dan asosiasi, terutama yang berkaitan dengan perilaku dan interaksi manusia.

Diharapkan dengan Prioritas Penelitian ini, ITB dapat menjadi universitas terdepan dalam menghasilkan inovasi teknologi dan produk dengan nilai tambah tinggi. Berikut adalah bidang-bidang keilmuan yang mendukung Prioritas Penelitian ITB.



Gambar 6 Prioritas Penelitian ITB.

5.1 Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)

Pada saat ini, TIK digunakan hampir di seluruh bidang keilmuan yang dikembangkan di ITB. Statistik pada Gambar 5 juga menunjukkan bahwa topik penelitian, kekayaan intelektual (KI), dan *startup* menunjukkan bidang TIK juga cukup mendominasi. Atas dasar hal tersebut, diharapkan bidang TIK dapat menjadi nilai tambah bagi bidang keilmuan lainnya. Pada saat ini, bidang TIK juga tidak dapat berdiri sendiri. Dengan kata lain, TIK tanpa bersinergi dengan disiplin ilmu lainnya memiliki nilai tambah yang tidak begitu tinggi. Adapun bidang TIK yang dikembangkan mencakup *Artificial Intelligent (AI)*, *Internet of Things*, *Big Data*, dan 5G.

5.2 Rekayasa Transportasi dan Energi

Saat ini, transportasi merupakan salah satu permasalahan terbesar di Indonesia. Permasalahan yang merupakan turunan dari masalah transportasi adalah kemacetan, keamanan, transportasi massal, biaya dan waktu logistik yang lama, serta polusi. Permasalahan tersebut merupakan permasalahan utama yang dihadapi Indonesia. Untuk itu, kebutuhan akan alat transportasi massal dan alat transportasi yang dapat menjangkau wilayah di seluruh Indonesia merupakan kekhususan dari Prioritas Penelitian ITB. Selain itu, solusi penggunaan teknologi masa depan seperti mobil listrik, juga merupakan Prioritas Penelitian yang dapat meningkatkan nilai tambah teknologi pada produk nasional. Prioritas Penelitian ITB tersebut mencakup Manajemen Energi, Teknologi Efisiensi, Konservasi, dan *Smart Energy*.

5.3 Infrastruktur dan Kebencanaan

Penelitian yang dilakukan di ITB mengenai infrastruktur diprioritaskan untuk memenuhi kebutuhan dasar yang tertuang dalam *Sustainable Development Goals*. Selain itu, mengingat Indonesia sebagai negara kepulauan, kiranya perlu upaya peningkatan konektivitas maritim, akses TIK, dan pertanian. Sementara itu, penelitian ITB mengenai kebencanaan diprioritaskan pada konservasi dan rehabilitasi ekosistem serta kawasan.

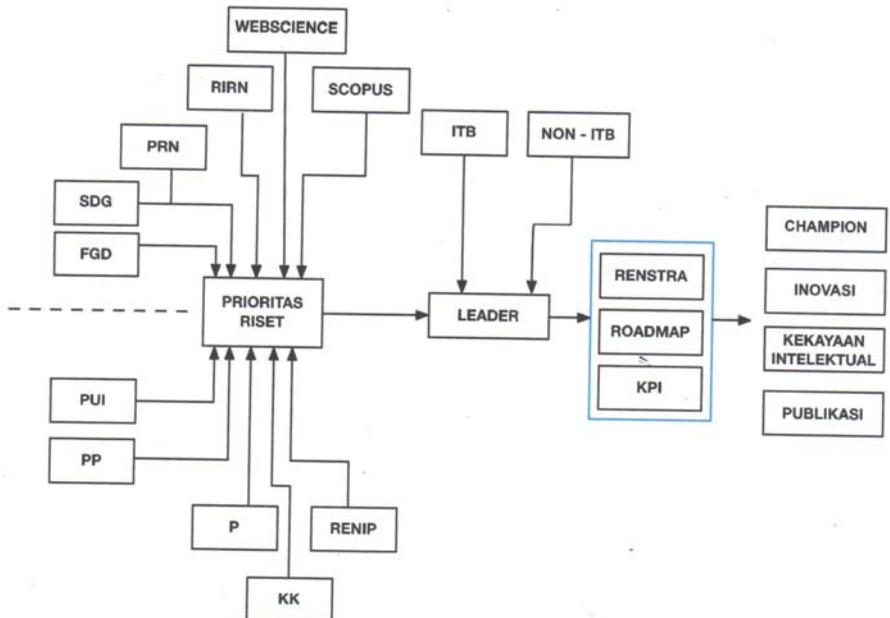
5.4 Pangan dan Kesehatan

Pada saat ini, pangan dan kesehatan melibatkan hampir seluruh bidang keilmuan yang dikembangkan di ITB. Data pada Gambar 5 mengenai hilirisasi penelitian menunjukkan bahwa penelitian bidang pangan dan kesehatan cukup mendominasi. Diharapkan bidang pangan dan kesehatan, melalui pemanfaatan SDA Indonesia dapat menjadi unggulan dalam pengembangan teknologi dari hulu sampai hilir yang didukung oleh berbagai bidang keilmuan di ITB. Pada era *Big Data* saat ini, bidang pangan dan kesehatan tidak dapat berdiri sendiri untuk dapat mengembangkan basis data yang kuat dan menjadi dasar untuk hilirisasi penelitian di Indonesia. Beberapa topik penelitian yang dapat dikembangkan pada pangan dan kesehatan mencakup *big data*, biodiversitas dan biogeografi Indonesia, eksplorasi sumber pangan dan obat baru, *personalized food* dan *personalized medicine*, teknologi, serta alat dan instrumen pendukung pangan dan kesehatan.

6 Tindak Lanjut

Berdasarkan Prioritas Penelitian ini, diharapkan pimpinan ITB dapat menindaklanjuti dalam bentuk penelitian institusional, dengan aktivitas berikut.

- Adanya MoU dan Perjanjian Kerja Sama (PKS) dengan semua *stakeholder* hilirisasi.
- Tersusunnya dokumen peta jalan bidang-bidang yang menjadi Prioritas Penelitian.
- Terbentuknya organisasi penelitian yang dapat mengimplementasikan Prioritas Penelitian (Gambar 7)
- Membantu proses produksi produk yang dihasilkan.
- Membantu akuisisi dan hilirisasi teknologi yang dihasilkan.
- Membantu *launching* produk.
- Memfasilitasi kerja sama dengan dunia industri, bisnis, dan pemerintah.
- Tersedianya dana penelitian untuk tahun jamak.
- Tersedianya sumber daya peneliti (post doc, mahasiswa (S1, S2, S3), peneliti penuh waktu) melalui mekanisme beasiswa dan kontrak.
- Fasilitas *Teaching Industry*.



Gambar 7. Bagan organisasi yang dapat mengimplementasikan Prioritas Penelitian ITB.

Gambar 7 menunjukkan Prioritas Penelitian yang dilakukan di ITB mengacu pada hasil FGD Prioritas Penelitian SA ITB, SDG, PRN, RIRN, data penelitian ITB di Web of Science dan Scopus. Prioritas Penelitian tersebut menjadi acuan bagi PUI, PP, P, dan KK dalam melaksanakan Prioritas Penelitian ITB. Untuk mengimplementasikannya akan ditunjuk penanggung jawab (*leader*) penelitian dan akan didukung oleh pendanaan dari ITB dan non-ITB. Dalam pelaksanaan Prioritas Penelitian mengacu pada Rentsra, Roadmap penelitian, dan KPI sehingga menghasilkan luaran berupa pemenang (*champion*), inovasi, kekayaan intelektual, dan publikasi.

7 Referensi

- a. Direktur Jenderal Penguatan Inovasi, Kemenristekdikti, "Kebijakan Prioritas Inovasi Nasional 2020-2024".
- b. Prioritas Riset Nasional (PRN) 2017-2019.
- c. Hadiat, M.A., "Kebijakan Pengembangan Ristekin dalam Rancangan Awal RPJMN 2020-2024," Direktur Pendidikan Tinggi, Iptek dan Kebudayaan Kementerian PPN/Bappenas.
- d. Peraturan Presiden Nomor 38 tentang Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) Tahun 2017-2045.
- e. Radjasa, O.K., "Kebijakan Penelitian dan Prioritas Riset Nasional (PRN) 2020-2024." Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- f. Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional 2015-2035 (RIPIN).
- g. Suplemen RENIP ITB 2020-2025.

TABEL MATRIKS

Tabel 1 Matriks Penelitian Teknologi Informasi dan Komunikasi.

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir PIPPP/PUJ-PT*
1.	Artificial Intelligent (AI)	AI untuk berbagai Aplikasi Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> - Teknologi Speech and Natural Language Processing - Computer Vision - Data Analytic - Medical 	<ul style="list-style-type: none"> - Traffic Analytic untuk Transportasi dan Tata Kota - Diagnosis Penyakit - Healthcare - Food Analytic - Prediksi Cuaca - Smart Customer Data Analytic - Smart visual perception - Motion Capture System (Qualysis) - Eye tracking in dynamic stimulus - Chatbot - Linguistics Forensic 	STEI, FTI, SITH, SF, SAPPK, FMIPA, FTSL, FTMD, FMIPA, SBM, FSRD PP Infrastruktur dan Wilayah PP Teknologi Informasi dan Komunikasi Pusat Artificial Intelligence Pusat Mikroelektronika Pusat Pemodelan Matematika dan Simulasi Pusat Pendayagunaan Open Source Software Pusat Penginderaan Jauh Pusat Perubahan Iklim Pusat Pertahanan dan Keamanan Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi Pusat Teknologi Kesehatan dan Keolahragaan
		Peningkatan Perangkat dan Teknik Komputasi untuk Akselerasi dan akurasi AI	<ul style="list-style-type: none"> - Teknologi komputasi AI - Perangkat Akselerator AI 	<ul style="list-style-type: none"> - Algoritma AI akurasi tinggi dan cepat - Chip AI - Akselerator AI dengan GPU 	STEI, FTI, FMIPA PP Teknologi Informasi dan Komunikasi Pusat Artificial Intelligence Pusat Mikroelektronika Pusat Pemodelan Matematika dan Simulasi

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir P/PP/PIU/PT*
		AI untuk Robotika	<ul style="list-style-type: none"> - Teknologi pengendalian Robot dengan AI 	<ul style="list-style-type: none"> - Autonomous Vehicle - Smart Drone 	Pusat Pendayagunaan Open Source Software STEI, FTI, FMIPA, FSRD, Pusat Artificial Intelligence Pusat Mikroelektronika Pusat Pemodelan Matematika dan Simulasi Pusat Pendayagunaan Open Source Software
2.	Internet of Things (IoT)	IoT Framework and Platform	Teknologi sistem IoT yang mencakup Jaringan, Cloud, Dashboard, Security dan Data Analytic.	<ul style="list-style-type: none"> - IoT Cloud - IoT Dashboard - IoT Big Data Analytic - IoT Network, Protocol and Security 	STEI, FTI, SBM PP Teknologi Informasi dan Komunikasi Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi/AI Pusat Mikroelektronika Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi Pusat Pendayagunaan Open Source Software
	IoT Device		Perangkat akhir IoT (End Device) yang mencakup sensor, prosesor, dan komunikasi, hingga desain produk industri	<ul style="list-style-type: none"> - IoT Module - Wearable Device - IoT Chip - IoT Smart Sensor 	STEI, FTI, SF, SITH, SBM, FTSL, FSRD PP Teknologi Informasi dan Komunikasi Pusat Nanosains dan Nanoteknologi Pusat penelitian Biosains dan biotek Pusat Mikroelektronika Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi
		IoT untuk berbagai Aplikasi	- Industrial Automation	- IoT untuk Healthcare	STEI, FTI, SITH, SF, SAPPK,

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir P/PP/PUJ-PT*
		Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoring dan Kontrol - Advanced user Interface System 	<ul style="list-style-type: none"> - IoT untuk Monitor Lingkungan - IoT untuk Pertanian dan Maritim - IoT untuk Transportasi dan Logistik - IoT untuk Kebencanaan dan EWS 	FMIPA, FTSL, FTMD, FMIPA, FSRD PP Infrastruktur dan Wilayah PP Teknologi Informasi dan Komunikasi Pusat Nanosains dan Nanoteknologi Pusat Artificial Intelligence Pusat Mikroelektronika Pusat Modelan Matematika dan Simulasi Pusat Pendayagunaan Open Source Software Pusat Penginderaan Jauh Pusat Perubahan Iklim Pusat Pertahanan dan Keamanan Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi Pusat Teknologi Kesehatan dan Keolahragaan
3.	Broadband Technology	5G and Beyond	Pengembangan teknologi 5G dan Aplikasinya	<ul style="list-style-type: none"> - Perangkat Basestation - Aplikasi Augmented Reality - eLearning - Fintech - Autonomous Vehicle - Hankam 	STEI, FTI, FMIPA, FTMD, FSRD PP Teknologi Informasi dan Komunikasi Pusat Artificial Intelligence Pusat Mikroelektronika Pusat Pendayagunaan Open Source Software Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi Pusat Pertahanan dan Keamanan STEI, FTI, FMIPA
	Radar		Teknologi Perangkat Radar	Radar Cuaca	

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir PIPP/PIU-PT*
			Cuaca dan Militer	<ul style="list-style-type: none"> - Radar Militer - Antenna Radar 	PP Teknologi Informasi dan Komunikasi Pusat Penginderaan Jauh Pusat Perubahan Iklim Pusat Mikroelektronika Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi

*: Contoh produk dan pengampu tidak dibatasi

Tabel 2 Matriks Penelitian Rekayasa Transportasi dan Energi.

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir P/PP/PU/PT*
I. Transportasi					
1.	Rekayasa Transportasi Darat, Laut, dan Udara untuk Peningkatan Kemampuan, Keselamatan, Kehandalan, dan Daya Saing	Teknologi Perkeretaapian (RTM)	Komponen Kereta Api Produk Dalam Negeri yang Tangguh dan Menjadi Substitusi Produk Luar Negeri serta Sarana Prasarana Perkeretaapian	Prototipe Kereta Cepat dan Kereta Api Perkotaan dengan TKDN 80%	<ul style="list-style-type: none"> - FTMD, FTI, STEI, SBM, FSRD - Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi - Pusat Pengembangan Teknologi Transportasi Berkelanjutan - Pusat Rekayasa Industri - PUJ-PT Sustainable Transportation Technology
		Teknologi Kapal Laut	Prototipe Laik Industri Kapal Laut serta Kebijakan Pendukungnya untuk Penguatan Infrastruktur dan Konektivitas Maritim	Kapal CPO Tanker dan Mini LNG, Crane Barge dan Wahana Angkut ALPO, Kapal Harbour dan Tugboat N219 Amphibi	<ul style="list-style-type: none"> FTSL, FITB, FSRD, Pusat Penelitian Infrastruktur dan Kewilayahan, Pusat Infrastruktur Data Spasial
		Teknologi Pesawat N219 Ampibi (RMM)	Prototipe Laik Industri N-219 Ampibi dan Kebijakan Pendukungnya		<ul style="list-style-type: none"> - FTMD, FTI, STEI, FSRD - Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi - Pusat Pengembangan Teknologi Transportasi Berkelanjutan - Pusat Rekayasa Industri - PUJ-PT Sustainable Transportation Technology
II. Energi					
1.	Manajemen Energi, Teknologi Efisiensi, Konservasi, dan Smart Energy	Teknologi dan Manajemen Penyimpanan Energi (Baterai Lithium, Baterai Nikel, Flow Baterai, Sistem Charging, High Density	Sistem Penyimpanan dan Sistem Charging Energi yang Tangguh dan Handal	Baterai Lithium untuk Penyimpanan Energi dan Charging Station	<ul style="list-style-type: none"> - STEI, FTI, FMIPA, SBM - Pusat Kebijakan Keenergian - Pusat Rekayasa Industri - Pusat Rekayasa Katalis - Pusat Nanosains dan

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir PIP/PIU/PT*
		Power Storage, Quick Charging For Electric Vehicle (RTT)			Nanoteknologi - Pusat Penelitian Energi Baru dan Terbarukan - Pusat Unggulan IPTEK Carbon Capture Storage dan Carbon Capture, Utility and Storage
		Teknologi Pembangkit Listrik Panas Bumi (RMM)	Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi	Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi	- FTMD, FTI, STEI, FTIM dan Otomasi - Pusat Teknologi Instrumentasi dan Otomasi - Pusat Pengembangan Teknologi Transportasi Berkelanjutan - Pusat Rekayasa Industri - PUJ-PT Sustainable Transportation Technology
		Fossil Fuel Energy	Enhanced Oil Recovery (EOR), dan pengembangan teknologi untuk produksi <i>Unconventional Hydrocarbon resources</i> . Pengembangan <i>smart exploration and exploitation/production conventional oil and gas</i> Indonesia menggunakan dan memanfaatkan pendekatan <i>Big Data analysis</i> .	Software/system smart oil field memanfaatkan data GGR (Geology, Geophysics dan Reservoir) dan produksi, ESI (<i>exploration system information</i>) menggunakan pendekatan <i>Big Data analysis</i> untuk <i>strategic exploration decisions</i> , teknologi <i>exploitasi unconventional hydrocarbon</i> , teknik dan bahan baku yang efisien dan ekonomis untuk meningkatkan perolehan minyak melalui EOR dan	FTTM, FITB, SITH, FTI, STEI, Pusat Penelitian Energi Fosil

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir PIPP/PU-PT*
2.	Penyediaan Bahan Baku Material Baterai untuk Kendaraan Listrik	<ul style="list-style-type: none"> - Proses pengolahan dan Pemurnian Bijih Nikel Laterit Tipe Limonit, Bijih Mangan dan Brine <ul style="list-style-type: none"> • Leaching (pelindian) • Pemurnian larutan hasil pelindian • Sintesis produk antara untuk prekursor katoda baterai litium yang meliputi nikel-kobalt hidroksida, nikel sulfat, kobalt sulfat, mangan sulfat, litium karbonat - Sintesis material prekursor untuk katoda baterai tipe Li-NMC (nickel-manganese cobalt-oxide) - Pembuatan sel baterai (kombinasi material sintetik dan material hasil sintesis dari bijih nikel laterit, mangan dan brine) 	<ul style="list-style-type: none"> - Prototipe proses dan produk sintesis nikel sulfat dan kobalt sulfat dari bijih nikel limonit - Prototipe proses dan produk sintesis mangan sulfat dari bijih mangan (pirolusit) - Prototipe proses dan produk sintesis litium karbonat - Prototipe proses dan produk material prekursor katoda untuk baterai Li-NMC - Prototipe sel dan modul baterai Li-NMC dengan bahan baku lokal 	<p><i>smart oil and gas fields development</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nikel sulfat, kobalt sulfat (2020-2021) - Mangan sulfat (2021) - Lithium karbonat (2021-2022) - Prekursor katoda baterai Li-NMC (2022-2023) - Sel dan modul baterai Li-NMC dengan material katoda hasil sintesis <i>local raw material</i> (2023-2025) 	FTTM (Teknik Metalurgi), FTI (Teknik Kimia), FMIPA (Fisika)

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir PIPP/PU-PT*
3.	Biofuel	<ul style="list-style-type: none"> - Uji coba performa baterai Katalis 	Formulasi dan Pengembangan Katalis, Reayasa Proses Katalis	Katalis "Merah Putih", Pabrik Katalis "Merah Putih", Teknologi Proses "Merah Putih"	FTI, FMIPA, Pusat Rekayasa Katalis, Pusat Penelitian Nanosains dan Nanoteknologi, Pusat Penelitian Energi Baru dan Terbarukan, Pusat Kebijakan Keenergian

*: Contoh produk dan pengampu tidak dibatasi

Tabel 3 Matriks Penelitian Infrastruktur dan Kebencanaan.

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir P/PP/PIU/PT*
I. Infrastruktur					
1.	Pembangunan Berkelanjutan	Teknologi Konservasi dan Rehabilitasi Ekosistem Pesisir, Kawasan Perairan, Daerah Umum Daratan, Daerah Aliran Sungai, Terumbu Karang, dan Lahan Basah	Model dan Simulasi Zonasi Ekosistem, Teknologi Pengendalian Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Analisis Lingkungan, Sumber daya Air, dan Perubahan Iklim, serta Regulasi dan Kebijakan Pendukungnya	- Model Berbasis IoT - Data dan Informasi Pengendalian Jauh dan Sistem Informasi Geografis, serta Kawasan Konservasi. - <i>Environmentalist media</i>	FITB, FTSL, SBM, FSRD, Pengembangan Sumber Daya Air, Pengembangan Wilayah Pesisir dan Laut, Pusat Pengembangan Budaya Lingkungan
2.	Infrastruktur untuk Akses TIK	Konservasi, Pengendalian Pencemaran, dan Manajemen Pengelolaan Sumber Daya Air Budaya Komunal	Model dan Simulasi, Aplikasi Zonasi Ekosistem, Teknologi Pengendalian Jauh dan Sistem Informasi Geografis untuk Sumberdaya Air (DAS, Danau, dan Sumberdaya Air Lainnya), serta Regulasi dan Kebijakan Pendukungnya	Model <i>Smart Water Management System</i>	FTSL, Pengembangan Sumber Daya Air, FSRD, Pusat Pengembangan Budaya Lingkungan
3.	Infrastruktur Pertanian	Teknologi Network (A) Satellite, (B) Terrestrial, (C) Fibre Optics; Teknologi Receiver, Transmitter, Smart Antenna; dan Teknologi Access Sistem dan Teknologi Digital untuk Infrastruktur	Infrastruktur TIK yang Aman, Tangguh, Handal, dan menjadi Substitusi Produk Luar Negeri	Satelit Konstelasi Komunikasi Orbit Rendah	FTMD, STEI, Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi
			Model Pengelabahan Lahan, Aplikasi dan	Model sistem budidaya pertanian terpadu dengan	SITH, FITB, SBM, FTSL, FSRD, Pusat Pengendalian Jauh

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir PIPP/PIU-PT*
		Pertanian	Alat Pertanian, Perkebunan, Hortikultura, dan Kehutanan yang Tangguh, andal, dan menjadi Substitusi Produk Luar Negeri; Pupuk dan Pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman; Model Rantai Pasok; DSS Awal Musim (Kamajaya); Teknologi Penginderaan Jauh untuk pemantauan pertumbuhan tanaman beserta gangguannya; serta Kebijakan Pendukungnya	rekomendasi pengelolaan lahan, alat dan mesin pertanian berbasis IoT dan Robotik yang didukung UX dan UI	
II.	Kebencanaan				
1.	Aspek Teknologi dan Manajemen Bencana	Teknologi dan Manajemen Bencana Hidrometeorologi dan Cuaca Ekstrem, Vulkanik, Tsunami, Gempa Bumi, dan Bencana Biologi, Kimia, Radioaktif, dan Rawan Pangan (Pengembangan Teknologi <i>Early Warning System</i> , Mitigasi dan Pengurangan Bencana, Pencegahan dan Kesiapsiagaan, Tanggap Darurat,	Model Pengeluaran Kebencanaan Berbasis IoT, dengan Data, Infrastruktur dan Kebijakan Pendukungnya. Model Masyarakat dan Kawasan Tangguh Bencana	Bangunan Tahan Gempa, Tahan Api, Cepat Bangun, dan Murah	FTSL, FITB, SAPPK, FSRD

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir P/PP/PU/PT*
		Rehabilitasi dan Rekonstruksi, Regulasi dan Budaya Sadar Bencana), literasi kebencanaan, kearifan lokal dalam penanganan bencana, representasi bencana di media. Environmentalist communication, Art Therapy pascabencana			

*: Contoh produk dan pengampu tidak dibatasi

Tabel 4 Matriks Penelitian Pangan dan Kesehatan.

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir PIPPIPUJ-PT*
I	PANGAN				
1.	Pre panen untuk menghasilkan bibit unggul	Big Data pangan Indonesia	Database pangan Indonesia	Indonesia plant biodiversity dan biogeography database (from gene, commodities dan utilities) Standar komunikasi sains pangan	- SITH, FITB, STEI, SBM, FMIPA, FSRD - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek - Pusat Penginderaan Jauh - Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi/AI - Pusat Permodelan Matematika dan Simulasi
		Advanced seed production	Benih unggul komoditas Indonesia	Benih makanan pokok, buah, sayur, ikan, dan lain-lain (hasil pemuliaan, rekayasa genetik dan kultur jaringan)	- SITH - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek
		Preharvest monitoring	Teknologi monitoring SDA	Preharvest sensor technology for plant disease (based on sensor technology dan remote sensing dan DNA)	- STEI, FITB, dan SITH - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek - Pusat Penginderaan Jauh - Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi/AI - Pusat Permodelan Matematika dan Simulasi - Pusat Pengkajian Logistik dan Rantai Pasok

Tabel 4 Matriks Penelitian Pangan dan Kesehatan.

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir P/PP/PUJ-PT*
I	PANGAN				
1.	Pre panen untuk menghasilkan bibit unggul	Big Data pangan Indonesia	Database pangan Indonesia	Indonesia plant biodiversity dan biogeography database (from gene, commodities dan utilities) Standar komunikasi sains pangan	<ul style="list-style-type: none"> - SITH, FITB, STEI, SBM, FMIPA, FSRD - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek - Pusat Penginderaan Jauh - Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi/AI - Pusat Permodelan Matematika dan Simulasi
		Advanced seed production	Benih unggul komoditas Indonesia	Benih makanan pokok, buah, sayur, ikan, dan lain-lain (hasil pemuliaan, rekayasa genetik dan kultur jaringan)	<ul style="list-style-type: none"> - SITH - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek
		Preharvest monitoring	Teknologi monitoring SDA	Preharvest sensor technology for plant disease (based on sensor technology dan remote sensing dan DNA)	<ul style="list-style-type: none"> - STEI, FITB, dan SITH - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek - Pusat Penginderaan Jauh - Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi/AI - Pusat Permodelan Matematika dan Simulasi - Pusat Pengkajian Logistik dan Rantai Pasok

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir PIPP/PIU-PT*
1	PANGAN				
2.	Pasca Panen untuk menghasilkan produk segar dan olahan	Advanced food packaging	Teknologi pengemasan berbasis SDA Indonesia	Edible coating (nanoparticle based coating) Design strategic marketing	<ul style="list-style-type: none"> - SITH, FTI, FMIPA, FSRD - Pusat Nanosains dan Nanoteknologi - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek
		Personalized food	Produk olahan pangan sesuai kebutuhan personal	Baby food, food for diabetic (based on nutrigenomics and microbiome), halal food	<ul style="list-style-type: none"> - SITH, FTI, SF, SBM, FSRD - Pusat Nanosains dan Nanoteknologi - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek - Pusat Halal
		Postharvest monitoring	Teknologi monitoring SDA Indonesia	Postharvest sensor technology for fruit ripening (based on sensor technology and remote sensing and DNA)	<ul style="list-style-type: none"> - STEI, FITB, SITH, FTI - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek - Pusat Penginderaan Jauh - Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi/AI - Pusat Permodelan Matematika dan Simulasi - Pusat Pengkajian Logistik dan Rantai Pasok
3.	Teknologi Pendukung Pangan	Smart Farming (IoT based farming)	Platform untuk berbagai produk SDA Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> - Smart Green House - Agriculture Apps berbasis Android® untuk prediksi cuaca 	<ul style="list-style-type: none"> - SITH, STEI, FITB, FTMD, SBM, FSRD - Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi/AI

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir PIPP/PU/PT*
I	PANGAN	Supply Chain dan Marketing (IoT based)	Platform supply chain dan marketing untuk berbagai produk SDA Indonesia	IoT based - food supply chain platform dan food online marketing system	<ul style="list-style-type: none"> - FTI, SBM, FSRD - Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi/AI - Pusat Permodelan Matematika dan Simulasi - Pusat Pengkajian Logistik dan Rantai Pasok
II.	Kesehatan				
1.	Bahan Baku Obat	Bahan baku obat dan kosmetik, Fitofarmaka, Radiofarmaka dan Vaksin	Bahan baku obat dan kosmetik (turunan produk oleochemical), teknologi vaksin berbasis SDA Indonesia	Herbal medicine, Radiotherapy, Recombinant vaccine, antibiotic, teromon enhance material EOR	<ul style="list-style-type: none"> - FMIPA, SF, SITH - Pusat Nanosains dan Nanoteknologi - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek
2.	Alat dan Instrumen Kesehatan	- Sensor System - Diagnostic kit	Sensor dan diagnostik kit berbasis SDA Indonesia	Health diagnostic sensor, Diagnostic kit berbasis DNA	<ul style="list-style-type: none"> - FTI, SITH, STEI, FSRD - Pusat Nanosains dan Nanoteknologi - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek - Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi/AI - Pusat Permodelan Matematika dan Simulasi
3.	Personalised Medicine	Indonesia Health Database Stem Cell and Gene Therapy	Database dan pengobatan berbasis SDA Indonesia	Indonesia Human and Disease related Database (based on genome) Personalised Stem cell and Gene Therapy Hatal Medicine	<ul style="list-style-type: none"> - SITH, SF, FMIPA, STEI, FTI, FSRD - Pusat Nanosains dan Nanoteknologi - Pusat Penelitian Biosains dan Biotek

No.	Tema	Topik (sesuai keunggulan ITB)	Target Capaian 2020-2025 (produk)	Contoh Produk*	Fakultas Pengampu Hulu s.d. Hilir P/PP/PU/PT*
I	PANGAN				<ul style="list-style-type: none"> - Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi/AI - Pusat Permodelan Matematika dan Simulasi - Pusat Halal

*: Contoh produk dan pengampu tidak dibatasi

KETUA,

Handu d-D

Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D.
NIP. 19560207 198001 1 001





PERATURAN SENAT AKADEMIK
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
NOMOR : 02/IT1.SA/PER/2020

TENTANG

**NORMA PENYELENGGARAAN PROGRAM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA DI
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG,

- Menimbang :
- a. bahwa Institut Teknologi Bandung, yang telah menetapkan *outcome based education, continuous improvement, learner center education, dan international accreditation and benchmarking* sebagai Paradigma Pendidikan ITB, memandang penting Kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka, karena kebijakan ini dapat meningkatkan efektivitas penerapan paradigma tersebut;
 - b. bahwa Kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka yang dicanangkan Pemerintah sudah selayaknya didukung, dan dalam implementasinya disesuaikan dengan karakteristik penyelenggaraan pendidikan di ITB;
 - c. bahwa Sidang Senat Akademik melalui Sidang Pleno Senat Akademik pada tanggal 7 Februari 2020 dan Sidang Pleno Online pada tanggal 17 April 2020 telah melakukan pembahasan tentang Merdeka Belajar Kampus Merdeka, dan terakhir melalui Sidang Pleno Online pada tanggal 15 Mei 2020 telah menyetujui Norma Penyelenggaraan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka di Institut Teknologi Bandung;
 - d. bahwa untuk mewujudkan maksud sebagaimana pada pertimbangan huruf a, b, dan c di atas, maka perlu menetapkan Peraturan Senat Akademik ITB.
- Mengingat :
- 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 - 2. Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung;
 - 3. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
 - 4. Peraturan Senat Akademik ITB Nomor 001/PER/I1-SA/OT/2019 tentang Mekanisme Perubahan Kurikulum Institut Teknologi Bandung;
 - 5. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 11/SK/I1-SA/OT/2012 tentang Pedoman Kurikulum 2013-2018 Institut Teknologi Bandung;
 - 6. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 001/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Anggota Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Anggota Senat Akademik ITB Periode 2019-2024;
 - 7. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 007/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Ketua Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Ketua Senat Akademik ITB Periode 2019-2024.

MEMUTUSKAN:

MENETAPKAN : PERATURAN SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG TENTANG NORMA PENYELENGGARAAN PROGRAM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA DI INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG.

PASAL 1 PENGERTIAN

Dalam Peraturan Senat Akademik ini yang dimaksud dengan:

1. Institut Teknologi Bandung, yang selanjutnya disingkat ITB, adalah Institut Teknologi Bandung Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum.
2. *Outcome Based Education*, yang selanjutnya disingkat OBE, adalah proses pendidikan yang menekankan kepada pemenuhan capaian pembelajaran (*outcome*) tertentu yang terukur, yang mencakup pengetahuan (*knowledge*), keterampilan (*skill*) dan sikap (*attitude*).
3. *Learner Centered Education*, yang selanjutnya LCE, adalah sebuah pendekatan dalam proses pendidikan yang menempatkan mahasiswa sebagai peserta didik (subyek pendidikan) yang aktif, dewasa, kreatif, mandiri, dan bertanggungjawab.
4. Tujuan Pendidikan Program Studi (*program objective, program educational objective*), yang selanjutnya disingkat TPS, adalah pernyataan umum yang secara luas menggambarkan karir dan kinerja profesional yang disiapkan program studi untuk dicapai oleh lulusan dalam waktu 3-5 tahun sesudah kelulusan (awal karir).
5. Capaian Pembelajaran Lulusan (*program outcome, program learning outcome, student outcome*), yang selanjutnya disingkat CPL, adalah pernyataan lebih khusus, yang menjelaskan kualifikasi kemampuan yang mencakup pengetahuan (*knowledge*), keterampilan (*skill*) dan sikap (*attitude*) yang dimiliki lulusan pada saat kelulusan.
6. Capaian Pembelajaran Matakuliah (*course outcome*), selanjutnya disingkat CPM, adalah CPL yang dibebankan pada matakuliah.
7. Kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan CPL pada setiap matakuliah, bahan kajian, proses, dan asesmen yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan program studi; kurikulum dapat dilihat sebagai suatu strategi untuk mencapai TPS.
8. Struktur Kurikulum adalah sekumpulan matakuliah yang dirancang dan ditempatkan dalam posisi kurikulum mengikuti hirarki keterkaitan antar matakuliah yang harus ditempuh mahasiswa dalam memenuhi CPL dan TPS yang ditetapkan oleh program studi.
9. Asesmen (*assessment*) adalah proses identifikasi dengan berbagai alat asesmen (metode asesmen, cakupan dan kriteria asesmen, penggambaran hasil asesmen, dan lain-lain), serta proses pengumpulan dan pengolahan data hasil pembelajaran mahasiswa (CPL) untuk digunakan sebagai dasar evaluasi.
10. Evaluasi TPS/CPL adalah satu atau lebih proses untuk menginterpretasi data dan bukti-bukti yang terakumulasi selama proses asesmen yang didasarkan pada target TPS/CPL yang ditetapkan.
11. Pembelajaran (*learning*) adalah proses interaksi mahasiswa dengan dosen dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar tertentu, yang dapat dilaksanakan di dalam atau di luar program studi.
12. Akreditasi internasional adalah kegiatan penilaian untuk menentukan kelayakan program studi yang dilakukan oleh lembaga akreditasi internasional yang diakui.

13. Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi, yang selanjutnya disingkat BAN-PT, adalah badan yang dibentuk oleh Pemerintah untuk melakukan dan mengembangkan Akreditasi Perguruan Tinggi secara mandiri.
14. Lembaga Akreditasi Mandiri, yang selanjutnya disingkat LAM, adalah lembaga yang dibentuk oleh Pemerintah atau Masyarakat untuk melakukan Akreditasi Program Studi secara mandiri.
15. Merdeka Belajar Kampus Merdeka, yang selanjutnya disingkat MBKM, adalah kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan yang bertujuan mendorong mahasiswa untuk menguasai berbagai keilmuan, dengan memberi hak belajar kepada mahasiswa dua semester (setara dengan 40 sks) di luar kampus, dan satu semester (setara dengan 20 sks) di luar program studi di dalam kampus sendiri.

PASAL 2
NORMA PENYELENGGARAAN PROGRAM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA
DI INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

Norma Penyelenggaraan Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka di Institut Teknologi Bandung sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan ini.

PASAL 3
PENUTUP

Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.



Ditetapkan di Bandung
pada tanggal 20 Mei 2020
KETUA,


 Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D.
NIP.19560207 198010 1 001



NORMA PENYELENGGARAAN PROGRAM MERDEKA BELAJAR KAMPUS MERDEKA DI INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

I. Mukaddimah

1.1. Akreditasi Internasional

Pada tahun 2012, Senat Akademik ITB menerbitkan Surat Keputusan nomor 11/SK/I1-SA/OT/2012 yang menetapkan Paradigma Pendidikan ITB, yaitu:

- *Outcome based education (OBE)*
- *Continuous improvement*
- *Learner centered education*
- *International accreditation and benchmarking*

Paradigma akreditasi internasional merupakan muara dari tiga paradigma pertama dalam Paradigma Pendidikan ITB, dan, sebenarnya, ITB sudah memulai proses pengajuan akreditasi internasional sejak tahun 2010. Pada saat ini, ITB sudah memiliki 39 program studi yang terakreditasi internasional, dan 34 di antaranya adalah program studi sarjana. Di samping itu, saat ini ITB sedang melakukan proses pengajuan akreditasi internasional bagi 9 program studi, dan 7 di antaranya adalah program studi sarjana. Dengan asumsi proses akreditasi ini berjalan dengan lancar, maka dalam waktu dekat, ITB akan memiliki 41 program studi sarjana yang terakreditasi internasional. Sementara itu, jumlah program studi sarjana di ITB adalah 49, dan 6 di antaranya merupakan program studi baru yang belum diarahkan kepada proses akreditasi internasional, tetapi kepada akreditasi dari LAM atau BAN-PT. Dengan demikian, pada saat ini ITB telah memiliki 83,6 % program studi sarjana yang terakreditasi internasional dari seluruh program studi sarjana yang dimiliki ITB, atau 95,3 % dari program studi sarjana yang seharusnya memiliki akreditasi internasional.

Kondisi seperti ini harus dipertahankan dengan pertimbangan:

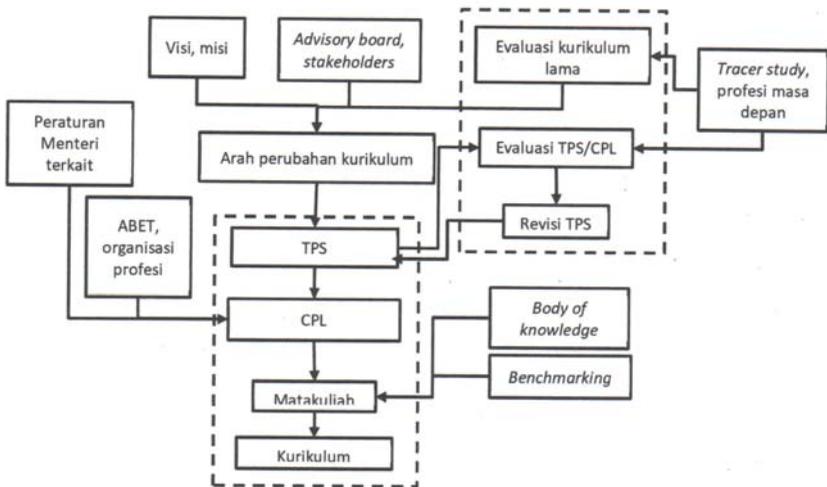
- Akreditasi internasional merupakan bagian dan muara dari Paradigma Pendidikan ITB
- Akreditasi internasional merupakan rekognisi dan reputasi internasional yang harus dipertahankan bahkan ditingkatkan dalam kaitan dengan globalisasi yang tidak terhindarkan, dan dalam rangka internasionalisasi ITB
- Akreditasi internasional dapat membangun lingkungan akademik (internal ITB) yang diperlukan untuk pencapaian kualitas yang tinggi dalam kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yang diselenggarakan ITB
- Sudah banyak usaha dan dana yang dikeluarkan ITB untuk memperoleh status terakreditasi internasional, dan semua itu tidak boleh kemudian menjadi sia-sia

1.2. Perancangan Kurikulum

Tujuan perancangan kurikulum berbasis OBE adalah untuk menjamin agar peserta didik (mahasiswa) memiliki pengetahuan (*knowledge*), keterampilan (*skill*) dan sikap (*attitude*) yang diperlukan untuk menjadi orang yang berhasil dalam kehidupan masa depan, setelah menyelesaikan pendidikannya. OBE dapat juga dipandang sebagai sebuah proses pendidikan yang berorientasi kepada keterampilan masa depan dan sikap untuk mengaplikasikan

pengetahuan (yang diajarkan) dalam rangka mencapai *outcome* yang telah ditetapkan. Dengan demikian, *issue* utama dalam pendidikan berbasis OBE adalah efektivitas kurikulum, yang diukur dari proses pengajaran-pembelajaran (*teaching-learning*) dan asesmen terkait dengan hal-hal yang benar-benar diketahui (*knowledge*), dapat dilakukan (*skill*), dan sikap (*attitude*) yang dimiliki lulusan, setelah mengikuti proses pendidikan.

Perancangan kurikulum dimulai dengan pendefinisian dua hal secara jelas dan eksplisit, yaitu *objective*, yang akan disebut sebagai TPS, dan *outcome*, yang akan disebut sebagai CPL. TPS merupakan janji dan komitmen program studi kepada *stakeholders*, terkait dengan proses pendidikan yang dijalankan; sementara itu, CPL berkaitan dengan pengetahuan, keterampilan dan sikap yang akan dimiliki (yang juga dijanjikan oleh program studi), setelah lulusan mengikuti program pendidikan yang diselenggarakan oleh program studi. TPS ditetapkan dengan mendasarkan kepada visi dan misi institusi, dan dengan memperhatikan masukan dari seluruh *stakeholder* yang diwakili oleh *Advisory Board*. Sedangkan CPL ditetapkan sebagai turunan dari TPS dan dengan mempertimbangkan regulasi, baik dari pemerintah maupun organisasi profesi dan lembaga akreditasi. Secara umum proses perancangan/perbaikan kurikulum dapat ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metodologi penyusunan/perubahan kurikulum OBE

Dari Gambar 1 dapat dilihat bahwa setiap matakuliah selalu menjadi bagian dari kurikulum (yang tidak terpisahkan satu sama lain), karena masing-masing matakuliah itu, sesuai dengan struktur kurikulum, memiliki CPM yang mendukung pencapaian CPL tertentu, dalam rangka pencapaian seluruh CPL. Bila sebuah atau sebagian matakuliah dari kurikulum dihilangkan, maka akan menyebabkan sebagian CPL tidak tercapai, dan, pada gilirannya, TPS secara utuh tidak bisa tercapai. Apabila TPS tidak tercapai maka janji dan komitmen lembaga menjadi tidak terpenuhi.

1.3. Program MBKM

Permendikbud nomor 3/2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi menjadi salah satu landasan hukum bagi kebijakan MBKM, yang mewajibkan perguruan tinggi untuk memfasilitasi hak bagi mahasiswa untuk secara sukarela (dapat diambil atau tidak) mengambil sks di luar perguruan tinggi sebanyak dua semester (setara dengan 40 sks), dan mengambil sks di program

studi lain dalam perguruan tinggi yang sama sebanyak satu semester (setara dengan 20 sks). Adapun pembelajaran di luar kampus mencakup kegiatan sebagai berikut:

Kegiatan di luar kampus mencakup:

- Magang/praktik industri
- Proyek di desa
- Pertukaran pelajar
- Penelitian/riset
- Wirausaha
- Studi/proyek independen
- Proyek kemanusiaan
- Mengajar di sekolah

Sehubungan dengan kebijakan ini, maka pemahaman ITB terhadap kebijakan MBKM adalah ***pemberian kebebasan kepada mahasiswa untuk memilih proses pembelajaran, dan kepada institusi ITB untuk mengembangkan aturan dan program terkait kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi***. Arti dari pemahaman ini adalah bahwa (1) ITB tidak memiliki kurikulum lain selain kurikulum yang berlaku, tetapi mahasiswa memiliki hak untuk memilih proses pembelajaran yang diinginkannya, dengan tetap mengacu pada upaya pencapaian TPS dan CPL yang ditetapkan dalam Kurikulum ITB, dan (2) dosen dan pimpinan ITB dapat mengembangkan aturan, program dan kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi untuk kemajuan ITB dan kesejahteraan bangsa.

Dalam rangka penyelenggaraan Program MBKM ini, ITB perlu melakukan hal-hal berikut:

- Penyempurnaan program pembelajaran yang sudah ada yang terkait dengan matakuliah pilihan, program minor, kerja praktik, KKN (kuliah kerja nyata), *student exchange*, magang, wirausaha, *summer course*, dan lainnya
- Pengembangan program pembelajaran baru sebagai alternatif Program MBKM yang dapat dipilih oleh mahasiswa
- Perancangan sistem monitoring dan evaluasi penyelenggaraan Program MBKM
- Pembuatan aturan-aturan operasional dan peninjauan ulang aturan-aturan yang saat ini berlaku dalam rangka penyelenggaraan Program MBKM
- Perancangan sistem asesmen ketercapaian TPS dan CPL bagi matakuliah yang dipilih mahasiswa sebagai bagian dari Program MBKM

II. Norma Penyelenggaraan Program MBKM

Berdasarkan kepada uraian pada Bagian Mukaddimah di atas, berikut ini adalah norma-norma penyelenggaraan Program MBKM di ITB:

1. Keberlanjutan status terakreditasi internasional yang telah diperoleh program studi tidak boleh terganggu.
2. TPS dan CPL yang menjadi dasar perancangan kurikulum setiap program studi harus tetap tercapai
3. Kebebasan mahasiswa bukan kebebasan mutlak tetapi kebebasan yang terkendali, yaitu sesuai dengan aturan ITB terkait penyelenggaraan Program MBKM.
4. Program MBKM diprioritas pada alternatif program yang dirancang ITB.
5. ITB perlu memperhatikan kekhasan program studi dalam penetapan dan penyelenggaraan Program MBKM.

6. Program MBKM tidak boleh menyebabkan penambahan sks dan masa studi dari yang ditetapkan dalam Kurikulum ITB, kecuali bila kegiatan yang dipilih mahasiswa untuk Program MBKM tidak memiliki ekivalensi dengan matakuliah yang tersedia.
7. Mahasiswa peserta Program MBKM dari luar ITB harus telah lulus seleksi, dan terutama berasal dari perguruan tinggi yang secara institusional memiliki kesetaraan.



KETUA,

Herawan Kresno Diyojono

Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D. 
NIP.19560207 198010 1 001



PERATURAN SENAT AKADEMIK
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
NOMOR : 03/IT1.SA/PER/2020

TENTANG

**KELENGKAPAN SENAT AKADEMIK, TATA CARA PERSIDANGAN,
HAK SUARA DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 65 tahun 2013 tentang Statuta ITB, di dalam pasal 32 ayat (4) dan pasal 34 ayat (6) "Senat Akademik perlu menetapkan Peraturan Senat tentang Kelengkapan Senat Akademik, Tata Cara Persidangan, Hak Suara dan Pengambilan Keputusan";
- b. bahwa Sidang Senat Akademik pada tanggal 19 Juni 2020 dan 7 Agustus 2020 telah menyepakati dan mensahkan tentang Kelengkapan Senat Akademik, Tata Cara Persidangan, Hak Suara dan Pengambilan Keputusan yang akan diatur di dalam Peraturan Senat Akademik;
- c. bahwa untuk memenuhi maksud sebagaimana pada pertimbangan huruf b di atas, maka perlu diterbitkan Peraturan Senat Akademik.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang RI Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah RI Nomor 65 tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung;
4. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 07/SK/I1-MWA/2019 tentang Pemberhentian Ketua Senat Akademik Institut Teknologi Bandung Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Ketua Senat Akademik Institut Teknologi Bandung Periode 2019-2024;
5. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 08/SK/I1- MWA/2019 tentang Pemberhentian Sekretaris Senat Akademik Institut Teknologi Bandung Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Sekretaris Senat Akademik Institut Teknologi Bandung Periode 2019-2024.

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : **KELENGKAPAN SENAT AKADEMIK, TATA CARA PERSIDANGAN, HAK SUARA DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN**

BAB I
KETENTUAN UMUM
Pasal 1

Dalam Peraturan Senat Akademik ini yang dimaksud dengan:

1. Institut Teknologi Bandung yang selanjutnya disingkat ITB adalah Institut Teknologi Bandung Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum.
2. Statuta ITB adalah merupakan peraturan dasar pengelolaan ITB yang digunakan sebagai landasan penyusunan peraturan dan prosedur operasional di ITB sebagaimana termaktub dalam Peraturan Pemerintah RI Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung.
3. Majelis Wali Amanat yang selanjutnya disingkat MWA adalah organ ITB yang menyusun dan menetapkan kebijakan umum ITB.
4. Senat Akademik yang selanjutnya disingkat SA adalah organ ITB yang menjalankan fungsi menyusun, merumuskan, menetapkan kebijakan, memberikan pertimbangan, dan melakukan pengawasan di bidang akademik.
5. Rektor adalah Rektor Institut Teknologi Bandung merupakan organ ITB yang memimpin penyelenggaraan dan pengelolaan Institut Teknologi Bandung.
6. Badan Kerja Senat Akademik yang selanjutnya disingkat BKSA adalah kelompok yang terdiri dari para Ketua dan Sekretaris Komisi, dipimpin oleh Ketua dan Sekretaris Senat Akademik yang dibentuk untuk keperluan koordinasi.

BAB II
KEANGGOTAAN DAN KELENGKAPAN ORGANISASI

Bagian Kesatu
Organisasi SA

Pasal 2

- (1) Anggota SA terdiri dari wakil Senat Fakultas/Sekolah dan anggota SA *ex-officio*.
- (2) Anggota SA wakil Senat Fakultas/Sekolah terdiri dari para dosen yang mewakili dosen Fakultas/Sekolah yang telah ditetapkan menjadi anggota Senat Fakultas/Sekolah.
- (3) Anggota SA *ex-officio* terdiri dari Rektor, para Wakil Rektor, dan para Dekan.
- (4) Organisasi SA terdiri atas pimpinan SA, Perangkat Tetap, dan Perangkat Pendukung.
- (5) Perangkat Tetap merupakan kelengkapan organisasi yang terdiri dari BKSA, Komisi, Perwakilan SA di MWA, dan Sekretariat.
- (6) Dalam hal dibutuhkan, Ketua SA dapat membentuk Panitia Adhoc atau Panitia Khusus sebagai perangkat pendukung yang tugasnya ditetapkan oleh Ketua SA.

Bagian Kedua
Kepemimpinan SA

Pasal 3

- (1) SA dipimpin oleh seorang Ketua dan dibantu oleh seorang Sekretaris yang dipilih dari dan oleh para anggota SA.
- (2) Anggota SA *ex-officio* tidak dapat dipilih sebagai Ketua maupun Sekretaris SA.
- (3) Sekretaris SA dipilih dari anggota berdasarkan usulan dari Ketua SA dan mendapatkan persetujuan dari Sidang SA.
- (4) Ketua SA berhak mengatasnamakan SA dalam melakukan hubungan dengan organ internal Institut dan dengan masyarakat luar sepanjang menyangkut kepentingan SA.
- (5) Atas penggunaan wewenang sebagaimana dimaksudkan pada ayat (4), untuk hal-hal yang dianggap penting, Ketua SA melaporkannya kepada sidang SA terdekat.

- (6) Apabila diperlukan, Ketua SA dapat mengundang narasumber yang bukan anggota SA untuk memberikan masukan atau pendapat mengenai hal-hal yang berkaitan dengan tugas SA.
- (7) Masa jabatan Ketua dan Sekretaris SA adalah 5 (lima) tahun, dan dapat dipilih kembali untuk 1 (satu) kali masa jabatan berikutnya.
- (8) Ketua dan/atau Sekretaris SA diberhentikan apabila mengundurkan diri, berhalangan tetap, melanggar kode etik ITB, melalui proses sidang SA yang diselenggarakan khusus untuk itu.
- (9) Apabila Ketua dan/atau Sekretaris SA diberhentikan sebagaimana diatur pada ayat (8) atau meninggal dunia maka dilakukan pemilihan Ketua dan/atau Sekretaris baru untuk masa jabatan antar waktu pada sidang SA terdekat.
- (10) Pengesahan pengangkatan dan pemberhentian Ketua dan Sekretaris SA dilakukan oleh MWA.

Bagian Ketiga Perangkat Tetap

Pasal 4

- (1) Perangkat tetap SA terdiri dari : BKSA, Komisi, Perwakilan SA di MWA, dan Sekretariat.
 - a. BKSA merupakan kelompok yang anggotanya terdiri dari Ketua SA, Sekretaris SA, serta para Ketua dan Sekretaris Komisi yang dibentuk untuk keperluan koordinasi.
 - b. Komisi merupakan kelompok yang anggotanya terdiri dari anggota SA yang dibentuk untuk keperluan menjalankan kegiatan SA sesuai dengan bidangnya.
 - c. Perwakilan SA di MWA adalah representasi SA di MWA.
 - d. Sekretariat merupakan satuan pelaksana kegiatan ketatausahaan SA.
- (2) Komisi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b. sekurang-kurangnya menangani bidang pendidikan, bidang penelitian, bidang pengabdian kepada masyarakat, bidang sumberdaya, bidang organisasi, perencanaan dan pengembangan.
- (3) Pembentukan perangkat tetap organisasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) beserta hak dan kewenangannya masing-masing ditetapkan dengan Keputusan SA.

Bagian Keempat BKSA

Pasal 5

- (1) BKSA dipimpin oleh Ketua SA yang dibantu oleh Sekretaris SA.
- (2) BKSA bertugas untuk melakukan koordinasi secara teratur dalam mempersiapkan sidang-sidang SA, menindaklanjuti ketetapan SA, melaksanakan tugas yang diberikan oleh sidang SA, dan melakukan koordinasi dengan Pimpinan ITB.
- (3) Masa kerja anggota BKSA berakhir dengan berakhirnya masa kerjanya di SA.

Bagian Kelima Komisi

Pasal 6

- (1) Komisi dipimpin oleh seorang Ketua yang dibantu oleh seorang Sekretaris.
- (2) Ketua Komisi dipilih dari anggota SA wakil Senat Fakultas/Sekolah dalam Komisi yang bersangkutan berdasarkan rapat Komisi.
- (3) Sekretaris Komisi dipilih dari anggota SA wakil Senat Fakultas/Sekolah dalam Komisi yang bersangkutan berdasarkan usulan dari Ketua Komisi dan mendapatkan persetujuan dari rapat Komisi.
- (4) Komisi bertugas membahas dan mempersiapkan rancangan keputusan yang berhubungan dengan tugas masing-masing Komisi.
- (5) Dalam hal diperlukan, Komisi dapat mengangkat narasumber bukan anggota SA yang penetapannya dilakukan berdasarkan keputusan SA.

Bagian Keenam Perwakilan SA di MWA

Pasal 7

Perwakilan SA di MWA terdiri atas Ketua SA (*ex-officio*) dan empat wakil SA yang dipilih oleh sidang SA.

Pasal 8

Kewajiban Perwakilan SA di MWA:

- a. Menjaga etika dan integritas ITB;
- b. Mewakili pendapat SA;
- c. Memberikan laporan secara periodik dalam sidang SA.

Pasal 9

Penggantian Antar Waktu Perwakilan SA di MWA:

- a. SA dapat mempertimbangkan ulang mandat yang telah diberikan.
- b. Penggantian antar waktu dapat dilakukan apabila:
 1. Berhalangan tetap atau meninggal dunia.
 2. Sudah tidak menjadi anggota SA.
 3. Mengundurkan diri.
 4. Dinilai tidak memenuhi kewajibannya, setelah melalui proses sidang SA.

Bagian Ketujuh Sekretariat SA

Pasal 10

- (1) Sekretariat SA melaksanakan tugas-tugas kesekretariatan, termasuk administrasi keuangan, dokumentasi, arsip dan risalah rapat serta pelayanan yang mendukung seluruh kegiatan SA.
- (2) Staf Sekretariat SA merupakan pegawai ITB.
- (3) Susunan dan tatalaksana kesekretariatan diatur berdasarkan Keputusan SA.

Bagian Kedelapan Perangkat Pendukung SA

Pasal 11

- (1) Perangkat pendukung SA yaitu Panitia Adhoc dan Panitia Khusus.
- (2) Panitia Adhoc dibentuk untuk melaksanakan tugas-tugas tertentu dalam mempersiapkan rancangan keputusan yang berhubungan dengan tujuan pembentukannya.
- (3) Panitia Khusus dibentuk untuk menangani hal-hal yang bersifat khusus.
- (4) Panitia Adhoc/Panitia Khusus dapat dibentuk oleh sidang SA dan/atau diusulkan oleh Komisi yang ditetapkan dengan surat keputusan SA.
- (5) Panitia Adhoc/Panitia Khusus yang dibentuk atas usulan sidang SA bertanggung jawab pada sidang SA.
- (6) Panitia Adhoc yang dibentuk atas usulan rapat Komisi bertanggung jawab pada rapat Komisi.

- (7) Panitia Adhoc/Panitia Khusus dipimpin oleh seorang Ketua yang berasal dari anggota SA wakil Senat Fakultas/Sekolah.
- (8) Dalam hal diperlukan, Ketua Panitia Adhoc/Panitia Khusus dapat dibantu oleh seorang Sekretaris.
- (9) Anggota Panitia Adhoc/Panitia Khusus terdiri atas anggota SA.
- (10) Dalam hal diperlukan, Panitia Adhoc/Panitia Khusus dapat ditambah personil lain yang bukan anggota SA.

BAB III
TATA CARA RAPAT, PERSIDANGAN, HAK SUARA,
DAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN

Bagian Kesatu
Rapat SA dan Tatacaranya

Pasal 12

- (1) Rapat SA terdiri atas rapat BKSA, rapat Komisi, dan rapat Panitia Adhoc/Panitia Khusus.
- (2) Tata cara Rapat BKSA yaitu sebagai berikut:
 - a. Rapat BKSA dipimpin oleh Ketua SA.
 - b. Dalam hal Ketua SA berhalangan hadir maka rapat dipimpin oleh Sekretaris SA.
 - c. Dalam hal Ketua dan Sekretaris SA berhalangan hadir maka rapat BKSA dapat dipimpin oleh salah satu Ketua Komisi yang disepakati bersama.
 - d. Rapat BKSA diadakan secara teratur untuk menyelesaikan tugas-tugas BKSA.
 - e. Rapat BKSA dihadiri oleh anggota BKSA dan anggota Komisi yang ditunjuk oleh Ketua Komisi masing-masing dan/atau undangan lainnya.
 - f. Kesimpulan rapat dituangkan dalam risalah rapat BKSA yang dirangkum dan disusun oleh Sekretaris SA.
- (3) Tata cara Rapat Komisi yaitu sebagai berikut:
 - a. Rapat Komisi dipimpin oleh Ketua Komisi.
 - b. Dalam hal Ketua Komisi berhalangan hadir maka rapat dipimpin oleh Sekretaris Komisi.
 - c. Rapat Komisi diadakan secara teratur untuk menyelesaikan tugas-tugas Komisi yang bersangkutan.
 - d. Rapat Komisi dihadiri oleh para anggota Komisi yang bersangkutan.
 - e. Rapat Komisi dapat diikuti selain oleh anggota Komisi yang bersangkutan, juga oleh personil lain bukan anggota SA yang dipandang perlu.
 - f. Kesimpulan rapat Komisi dituangkan dalam risalah rapat yang dirangkum dan disusun oleh Sekretaris Komisi.
- (4) Tata cara Rapat Panitia Adhoc/Panitia Khusus yaitu sebagai berikut:
 - a. Rapat Panitia Adhoc/Panitia Khusus dipimpin oleh Ketua Panitia Adhoc/Panitia Khusus.
 - b. Rapat Panitia Adhoc/Panitia Khusus dihadiri oleh anggota Panitia Adhoc/Panitia Khusus yang bersangkutan.
 - c. Rapat Panitia Adhoc/Panitia Khusus dapat diikuti selain oleh anggota Panitia Adhoc/Panitia Khusus yang bersangkutan, juga oleh personil lain bukan anggota SA yang dipandang perlu.
 - d. Kesimpulan rapat Panitia Adhoc/Panitia Khusus dituangkan dalam risalah rapat yang dirangkum dan disusun oleh Ketua Panitia Adhoc/Panitia Khusus

Bagian Kedua Sidang SA dan Tatacaranya

Pasal 13

- (1) SA melaksanakan persidangan dalam bentuk sidang pleno secara teratur dan terjadwal.
- (2) Sidang SA merupakan forum persidangan paripurna yang diadakan dengan tujuan untuk membahas dan mengambil keputusan SA.
- (3) Sidang SA diselenggarakan sekurang-kurangnya sekali dalam setiap bulan dan dihadiri oleh para anggota SA.
- (4) Sidang SA di luar ayat (1), dapat dilakukan atas persetujuan sidang SA, prakarsa BKSA, atau permintaan tertulis dari paling sedikit 25% (dua puluh lima persen) anggota SA wakil Senat Fakultas/Sekolah, setelah mempertimbangkan urgensinya.
- (5) Kuorum sidang SA tercapai jika dihadiri oleh sekurang-kurangnya 50% (lima puluh persen) anggota SA ditambah satu orang dari anggota SA wakil Senat Fakultas/Sekolah.
- (6) Kehadiran yang dimaksud pada ayat (5) adalah kehadiran fisik di ruang sidang, kecuali dalam hal-hal khusus dapat dilakukan secara daring.
- (7) Dalam hal suatu sidang SA tidak mencapai kuorum, maka penyelenggaraan sidang tersebut ditangguhkan untuk waktu minimal 2 (dua) hari kerja.
- (8) Dalam hal sidang SA kedua tidak juga mencapai kuorum, maka sidang SA tetap dapat dilanjutkan minimal dihadiri oleh 25% (dua puluh lima persen) dari jumlah anggota SA wakil Senat Fakultas/Sekolah.
- (9) Sidang pleno sebagaimana dimaksud pada ayat (1), jika diperlukan, dapat mengundang pihak-pihak yang berkepentingan untuk pembahasan materi sidang, baik dari dalam maupun dari luar ITB.

Bagian Ketiga Pemimpin Sidang SA

Pasal 14

- (1) Sidang SA dipimpin oleh Ketua SA dibantu oleh Sekretaris SA.
- (2) Dalam hal Ketua SA berhalangan memimpin sidang, maka sidang SA dipimpin oleh Sekretaris SA.
- (3) Dalam hal Ketua dan Sekretaris SA berhalangan hadir, maka sidang SA dipimpin oleh salah satu Ketua Komisi.

Bagian Keempat Hak Suara dan Pengambilan Keputusan SA

Pasal 15

- (1) Anggota SA wakil Senat Fakultas/Sekolah memiliki hak suara dalam pengambilan keputusan berdasarkan pemungutan suara (*voting*) pada sidang SA.
- (2) Anggota SA *ex-officio* tidak memiliki hak suara.
- (3) Keputusan dalam sidang SA dinyatakan sah jika jumlah suara yang setuju lebih dari 50% (lima puluh persen) dari jumlah anggota SA wakil Senat Fakultas/Sekolah yang hadir.
- (4) Dalam hal terjadi kekosongan keanggotaan SA yang disebabkan oleh proses penggantian anggota, maka jumlah anggota SA untuk perhitungan pengambilan keputusan merupakan jumlah anggota yang seharusnya dikurangi dengan jumlah anggota yang sedang dalam proses penggantian.

Bagian Kelima
Ketetapan SA, Keputusan SA, dan Peraturan SA

Pasal 16

- (1) Ketetapan SA diambil melalui sidang SA berdasarkan musyawarah untuk mufakat.
- (2) Dalam hal tidak dicapai mufakat, dapat dilakukan pemungutan suara.
- (3) Pemungutan suara dilakukan berdasarkan suara terbanyak.
- (4) Kesimpulan dan catatan hasil sidang SA dituliskan dalam risalah sidang SA, dan dibagikan kepada seluruh anggota SA.
- (5) Kesimpulan sidang SA dapat dituangkan dalam bentuk Peraturan SA atau Keputusan SA.
- (6) Peraturan SA merupakan Ketetapan SA yang berisi norma hukum yang berlaku, kongkret dan berlaku secara terus-menerus serta mengikat.
- (7) Keputusan SA merupakan Ketetapan SA yang bersifat final.

Bagian Keenam
Kode Etik Anggota dan Kerahasiaan SA

Pasal 17

- (1) Kode Etik Anggota SA ditetapkan oleh SA.
- (2) Setiap anggota SA memiliki kebebasan untuk menyampaikan pendapat dalam setiap sidang SA atau rapat secara bertanggungjawab.
- (3) Dalam hal terdapat pembicaraan yang bersifat rahasia, baik berdasarkan permintaan anggota maupun berdasarkan pendapat sidang SA atau rapat SA, maka kerahasiaannya wajib dijaga.
- (4) Kebebasan berpendapat dan kerahasiaan sidang SA sebagaimana disebutkan pada ayat (2) dan (3) diatur dalam Kode Etik SA.

BAB IV
PERENCANAAN, PELAPORAN, EVALUASI DAN ANGGARAN

Bagian Kesatu
Perencanaan, Pelaporan, dan Evaluasi SA

Pasal 18

Perencanaan, Pelaporan, dan Evaluasi SA terdiri dari:

- (1) Perencanaan, pelaporan, dan evaluasi kegiatan SA ditetapkan melalui Keputusan SA.
- (2) Pelaporan dan evaluasi kegiatan SA dilakukan secara berkala.
- (3) Laporan tahunan SA disampaikan setiap akhir tahun kepada MWA.

**Bagian Kedua
Anggaran SA**

Pasal 19

- (1) Anggaran untuk melaksanakan tugas dan kewajiban SA, baik untuk kegiatan reguler, Komisi, Panitia Adhoc/Panitia Khusus, maupun kegiatan lain terkait dengan SA, dibebankan kepada anggaran ITB.
- (2) Dalam hal menetapkan anggaran SA seperti disebutkan dalam ayat (1), maka SA berkewajiban menyusun Rencana Kerja dan Anggaran tahunan, yang selanjutnya menjadi satu kesatuan Rencana Kerja dan Anggaran ITB.

**Bab V
LAIN-LAIN DAN PENUTUP**

**Bagian Kesatu
Lain-lain**

Pasal 20

- (1) Setiap Perubahan terhadap Peraturan SA ini dapat dilakukan melalui sidang SA.
- (2) Hal-hal lain tentang Kelengkapan SA, Hak Suara, Tata Cara Persidangan, dan Pengambilan Keputusan yang belum diatur di dalam Peraturan SA ini akan dituangkan dalam Peraturan SA lainnya.
- (3) Dengan diterbitkannya Peraturan SA ini maka Peraturan Senat Akademik Nomor 09/SK/II-SA/OT/2015 tentang Alat Kelengkapan Senat Akademik, Tata Cara Persidangan, Hak Suara dan Pengambilan Keputusan, dinyatakan tidak berlaku.

**Bagian Kedua
Penutup**

Pasal 21

Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bandung
pada tanggal 31 Agustus 2020.

KETUA,



Herawan K. D.
Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D. 
NIP.19560207 198010 1 001



PERATURAN SENAT AKADEMIK
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
NOMOR: 04/PER/IT1-SA/OT/2020

TENTANG

**PEMANFAATAN HASIL PENELITIAN DAN INOVASI
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG,

- Menimbang :
- a. bahwa berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung dalam Pasal 5 ayat (1) "Institut Teknologi Bandung merupakan universitas penelitian yang mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, ilmu sosial, serta ilmu humaniora dan yang diakui dunia untuk memajukan dan mewujudkan bangsa yang kuat, bersatu, berdaulat, bermartabat, dan sejahtera";
 - b. bahwa dalam Pasal 16, 17, dan 18 Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 telah menetapkan ketentuan yang mengatur tentang penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan kerja sama;
 - c. bahwa sehubungan dengan huruf b di atas dalam Sidang Pleno Senat Akademik pada tanggal 2 Oktober 2020 telah mengesahkan Peraturan Senat Akademik tentang Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Inovasi Institut Teknologi Bandung;
 - d. bahwa untuk memenuhi maksud sebagaimana pada pertimbangan huruf a, b, dan c di atas, maka perlu diterbitkan Peraturan Senat Akademik ITB.
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 3. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2015 tentang Guru dan Dosen;
 4. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2019 tentang Kebijakan Penelitian dan Inovasi;
 5. Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung;
 6. Peraturan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 005/PER/I1-MWA/OT/2019 tentang Penetapan Suplemen Rencana Induk Pengembangan (RENIP) Institut Teknologi Bandung Tahun 2020-2025;
 7. Peraturan Senat Akademik ITB Nomor 01/PER/I1-SA/OT/2020 tentang Prioritas Penelitian Institut Teknologi Bandung;
 8. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 001/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Anggota Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Anggota Senat Akademik ITB Periode 2019-2024;
 9. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 07/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Ketua Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Ketua Senat Akademik ITB Periode 2019-2024;
 10. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 08/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Sekretaris Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Sekretaris Senat Akademik ITB Periode 2019-2024;
 11. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 12/SK/K01-SA/OT/2015 tentang Norma dan Kebijakan Penelitian Institut Teknologi Bandung;

12. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 06/SK/K01-SA/OT/2018 tentang Norma dan Kebijakan Pusat di Institut Teknologi Bandung;
13. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 11/SK/I1-SA/OT/2019 tentang Susunan Keanggotaan dan Pimpinan Komisi Senat Akademik Periode 2019-2024;
14. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 13/SK/I1-SA/OT/2019 tentang Nama Komisi-Komisi Senat Akademik Institut Teknologi Bandung.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : **PERATURAN SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG TENTANG PEMANFAATAN HASIL PENELITIAN DAN INOVASI INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

BAB I KETENTUAN UMUM

Pasal 1

Dalam Peraturan Senat Akademik ini yang dimaksud dengan:

1. Institut Teknologi Bandung yang selanjutnya disingkat ITB adalah perguruan tinggi negeri badan hukum.
2. Senat akademik yang selanjutnya disingkat SA adalah organ ITB yang menjalankan fungsi menyusun, merumuskan, menetapkan kebijakan, memberikan pertimbangan, dan melakukan pengawasan di bidang akademik.
3. Prioritas Penelitian adalah bidang-bidang penelitian yang diutamakan ITB secara institusional untuk dikembangkan.
4. Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Inovasi adalah pemanfaatan produk hasil penelitian dan inovasi ITB yang dilakukan oleh Kelompok Keahlian, Pusat Unggulan IPTEK, Pusat Penelitian, dan Pusat, yang didanai oleh pemerintah atau pihak lain dan dimanfaatkan di ITB untuk selanjutnya dikembangkan untuk masyarakat luas.
5. Penelitian adalah kegiatan yang dilakukan menurut kaidah dan metode ilmiah secara sistematis untuk memperoleh informasi, data, dan keterangan yang berkaitan dengan pemahaman dan pembuktian kebenaran atau ketidakbenaran suatu asumsi dan/atau hipotesis di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi serta menarik kesimpulan ilmiah bagi keperluan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.
6. Inovasi adalah kegiatan penelitian, pengembangan, dan/atau perekayasaan yang bertujuan mengembangkan penerapan praktis nilai dan konteks ilmu pengetahuan yang baru, atau cara baru untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada ke dalam produk atau proses produksi.
7. Pengembangan adalah kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bertujuan memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, manfaat, dan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru.
8. Produk Hasil Penelitian dan Inovasi adalah luaran hasil penelitian, pengembangan, dan perekayasaan yang telah dan/atau siap diproduksi dan dimanfaatkan minimal oleh pengguna terbatas di lingkungan ITB.
9. *Sandbox* adalah sarana/wadah uji coba produk di lingkungan terbatas bagi para dosen/peneliti ITB sehingga dapat menciptakan karyanya dengan nyaman, bebas tekanan dari pihak manapun, serta tanpa khawatir akan melanggar peraturan/ketentuan pemerintah yang berlaku.
10. *Regulatory Sandbox* adalah semua peraturan yang berkaitan dengan implementasi *sandbox*.

BAB II
PRODUK HASIL PENELITIAN DAN INOVASI

Pasal 2

Produk Hasil Penelitian dan Inovasi ITB dapat berupa:

- a. Barang dan/atau Jasa.
- b. Bidang Konstruksi.
- c. Lainnya, sesuai bidang kompetensi yang dicirikan oleh Kelompok Keahlian, Pusat Unggulan IPTEK, Pusat Penelitian, dan Pusat yang ada di ITB.

BAB III
PRINSIP-PRINSIP PEMANFAATAN PRODUK HASIL PENELITIAN DAN INOVASI

Pasal 3

Pemanfaatan Produk Hasil Penelitian dan Inovasi ITB berdasarkan prinsip-prinsip:

- a. Efisien,
- b. Efektif,
- c. Transparan,
- d. Mampu Bersaing,
- e. Tidak Diskriminatif,
- f. Akuntabel,
- g. Strategis bagi ITB.

BAB IV
KRITERIA PEMANFAATAN PRODUK HASIL PENELITIAN DAN INOVASI

Pasal 4

- (1) Terdapat teknologi yang menjadi objek pengembangan ITB yang mengacu pada Prioritas Penelitian ITB.
- (2) Adanya keterlibatan ITB secara langsung dalam proses penelitian-pengembangan-rekayasa dan/atau proses manufaktur.
- (3) Produk hasil penelitian dan inovasi telah melewati tahap purwarupa dan telah memasuki tahap produksi terbatas namun masih membutuhkan uji coba oleh pengguna mula.

BAB V
PEMANFAATAN PRODUK HASIL PENELITIAN DAN INOVASI

Pasal 5

Pemanfaatan Produk Hasil Penelitian dan Inovasi mencakup:

- a. Menginventarisasi semua potensi hasil penelitian dan inovasi yang telah ada untuk dikembangkan lebih lanjut ke Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) yang setara dengan TKT 7 hingga 9.
- b. Menyusun suatu strategi untuk meningkatkan jumlah hasil penelitian dan inovasi para dosen/ peneliti ITB berdasarkan prioritas penelitian yang telah ditetapkan.
- c. Membentuk organisasi-baru atau mengoptimalkan organisasi yang sudah ada terkait pemanfaatan hasil penelitian dan inovasi ITB.
- d. Memperlancar dan mempercepat proses produksi produk hasil penelitian dan inovasi, akuisisi dan hilirisasi teknologi yang dihasilkan, hingga *launching* produk ke masyarakat luas.
- e. Mengembangkan kerja sama dengan pemerintah, dunia industri, dan bisnis.

- f. Membuat suatu kebijakan (*Regulatory Sandbox*) dan/atau kelembagaan di ITB untuk mendukung pemanfaatan produk hasil penelitian dan inovasi sebagai berikut:
1. Menerima pendaftaran produk hasil penelitian dan inovasi para dosen/peneliti ITB.
 2. Melakukan seleksi untuk memastikan produk memenuhi dua kriteria yaitu:
 - a) memiliki inovasi yang menunjukkan adanya terobosan-baru; dan
 - b) memiliki manfaat bagi masyarakat.
 3. Memberikan keputusan atas proses *Sandbox* yang telah selesai untuk menerima, memberi kesempatan untuk perbaikan, atau menolak.
- g. Kelembagaan sebagaimana pada huruf f pasal ini dapat memberikan izin bagi para dosen/peneliti untuk memasarkan produk penelitian dan inovasi tersebut di lingkungan ITB dan/atau kelompok masyarakat tertentu serta terus mendorong agar produk penelitian dan inovasi tersebut semakin berkembang dan menguasai hajat hidup orang banyak.

BAB VI
NASKAH AKADEMIK PEMANFAATAN HASIL PENELITIAN DAN INOVASI

Pasal 6

- (1) Naskah akademik Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Inovasi Institut Teknologi Bandung sebagaimana tercantum pada Lampiran Peraturan ini.
- (2) Naskah akademik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pasal ini merupakan rujukan bagi pimpinan ITB dan setiap dosen/peneliti ITB dalam penyelenggaraan pemanfaatan hasil penelitian dan inovasi.

BAB VII
PENUTUP

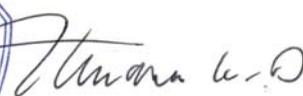
Pasal 7

Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bandung
pada tanggal 5 Oktober 2020

KETUA,




Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D.
NIP. 19560207 198010 1 001

**NASKAH AKADEMIK
PEMANFAATAN HASIL PENELITIAN DAN INOVASI
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG**

1 Latar Belakang

Institut Teknologi Bandung memiliki lebih dari 1400 dosen/peneliti, namun hasil penelitian dan inovasi mereka belum banyak dimanfaatkan oleh masyarakat ataupun industri, bahkan di kalangan ITB sendiri. Berdasarkan informasi, telah ada hasil penelitian dan inovasi para dosen/peneliti yang telah dipasarkan, namun masih sangat sedikit dan sebagian baru untuk kalangan terbatas (LPIK ITB, 2020). Senat Akademik harus menyusun suatu payung hukum yang bersifat normatif agar para dosen/peneliti ITB dapat 'menguji coba hasil penelitian dan inovasinya'. Payung hukum yang disebut *Regulatory Sandbox* tersebut memungkinkan para dosen/peneliti dapat menguji coba (dan memasarkan) hasil penelitian dan inovasi untuk kalangan terbatas (minimal di lingkungan ITB) tanpa harus terikat terhadap berbagai regulasi yang dapat menghambat, serta mendorong mereka untuk mengembangkan lebih lanjut hasil penelitian dan inovasi hingga dapat dipasarkan ke masyarakat luas dan industri. Pada tahap awal produk-produk hasil penelitian dan inovasi para dosen/peneliti ITB hendaknya:

- a. Relevan untuk ITB, untuk kebutuhan sendiri, sebagai contoh air minum, listrik hemat, dan obat-obatan;
- b. Mempunyai target awal untuk pengguna mula, namun tetap harus dikembangkan untuk skala nasional dan industri;
- c. Mempertimbangkan juga kebutuhan yang mendesak, termasuk membantu pemerintah mengatasi masalah bangsa dan negara, bukan hanya kebutuhan jangka panjang;
- d. Memudahkan bagi para dosen/peneliti menghadapi berbagai regulasi yang rumit serta seringkali membutuhkan waktu yang lama dalam proses perizinan;
- e. Membuka peluang untuk kerja sama dengan Industri sehingga produk hasil penelitian dan inovasi harus menarik dan bernilai jual.

Secara nasional, salah satu kelemahan penelitian yang dilakukan para peneliti dalam negeri adalah hasil-hasil penelitiannya tidak dapat sampai pada tahap komersialisasi. Tingkat keberhasilan hilirisasi inovasi menjadi inovasi pada industri di Indonesia masih rendah, baru sekitar 3-5 persen. Hal itu karena keterkaitan antara lembaga penelitian dan industri sangat lemah. Hilirisasi perlu terus didorong agar hasil penelitian dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat. Investasi negara dalam penelitian dan pengembangan juga masih sangat rendah, terutama untuk mendukung ilmu pengetahuan dan teknologi yang inovatif. Untuk itu, peningkatan dana riset melalui berbagai skema sistem pendanaan diharapkan bisa menjadi solusi atas permasalahan tersebut. Besaran anggaran penelitian di Indonesia masih jauh dari ideal, sehingga keterbatasan itu menuntun penelitian dan inovasi yang lebih terarah sehingga mampu menjadi penggerak pertumbuhan ekonomi.

Pembahasan rancangan Peraturan Presiden tentang Percepatan Kendaraan Listrik Nasional menjadi momentum bagi Indonesia untuk melakukan hilirisasi hasil penelitian ke dunia industri. Namun, harapan ini mensyaratkan adanya regulasi yang benar-benar berpihak pada industri kendaraan listrik dalam negeri. Di samping itu, kegiatan penelitian di Indonesia kurang berkembang karena tidak menerapkan bentuk kelembagaan dan model manajemen yang sesuai sehingga diperlukan pembenahan agar lembaga penelitian menjadi lebih maju. Hasil seminar nasional tentang kemungkinan penerapan *Regulatory Sandbox* untuk mendorong penelitian terapan dan inovasi nasional dalam rangka meningkatkan daya saing global menuju Indonesia Maju telah menyimpulkan beberapa hal. Salah satunya, *Regulatory Sandbox* yang diyakini merupakan salah satu jalan keluar agar hasil penelitian dan inovasi dalam negeri dapat mengurangi produk impor dan menjadi tuan rumah di negara sendiri (Menteri Riset dan Teknologi/Kepala Badan Riset dan Inovasi Nasional, 2020).

Keberadaan produk hasil penelitian inovasi dalam negeri selama ini kurang diperhatikan, tidak pernah menjadi pendorong (*drive*) dalam mengurangi produk impor. Dengan demikian, pendorong (*drive*) mengurangi impor harus didukung dengan alasan yang kuat, yaitu dengan cara mendukung riset inovasi dalam negeri. Agar inovasi dalam negeri bisa menjadi tuan rumah di negara sendiri, *Regulatory Sandbox* menjadi salah satu jalan keluar. Saat ini, pemerintah sedang menyusun Rancangan Peraturan Menristek tentang Pemanfaatan Produk Hasil Inovasi Perguruan Tinggi dan Lembaga Pemerintah Non-Kementerian (LPNK) di Lingkungan Terbatas. Rancangan Permen ini sudah digagas cukup lama dan telah disiapkan draft Rancangan Permen sejak tahun 2018.

Sandbox atau "Kotak Pasir" adalah "tempat bermain", yang bertujuan memberi "tempat bermain" bagi para peneliti, pengembang, dan inovator teknologi menciptakan karya dengan nyaman dan bebas tekanan dari pihak manapun, serta tidak melanggar peraturan/ketentuan pemerintah yang berlaku. *Regulatory Sandbox* sendiri didukung sepenuhnya oleh Kementerian Riset dan Teknologi/Badan Riset dan Inovasi Nasional yang memang saat ini sedang mempersiapkan terobosan kebijakan yang diharapkan mampu meningkatkan inovasi nasional. Kemenristek/BRIN ingin menjadi pihak yang mengadvokasi dengan kementerian lain agar ekosistem inovasi menjadi lengkap. Dengan demikian, pemerintah dapat mendukung melalui *Regulatory Framework* dan aksinya. *Regulatory Sandbox* menjadi wadah untuk menguji model bisnis, produk, layanan, dan teknologi bagi perusahaan rintisan atau *startup* ataupun lembaga lain yang melakukan inovasi. Pendekatan ini dipilih karena pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tidak mampu diimbangi oleh kecepatan pembuatan aturan. *Regulatory Sandbox* memiliki nama lain sebagai Tes Laboratorium, karena sebelum suatu ide bisnis diluncurkan ke pasar dan mendapatkan izin dari Lembaga resmi, suatu produk harus melalui tahap uji coba sesuai tahapan Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) yang telah disusun oleh Kemenristek. *Regulatory Sandbox* di berbagai negara adalah arena belajar termasuk bagi regulator sehingga perizinan yang diberikan diharapkan tidak akan salah arah dan berisiko tinggi.

Konsep *Regulatory Sandbox* sebagai proses seleksi sebuah konsep dalam bidang finansial dimulai dari Inggris Raya selanjutnya diikuti oleh negara maju lainnya, seperti Amerika Serikat, Australia, Cina, dan Singapura. Prinsip dasar *Regulatory Sandbox* di seluruh dunia memiliki tujuan yang sama yaitu pembelajaran dan uji coba serta memberikan waktu bagi inovator untuk melakukan pembenahan dan memperbaiki tata kelola maupun risiko bisnis. Kerangka uji coba pertama kali disusun oleh Biro Keuangan dan Perlindungan Konsumen AS atau Consumer Financial Protection Bureau (CFPB) pada 2012 di bawah nama Project Catalyst, sedangkan Otoritas Pengaturan Keuangan Inggris (FCA) pertama kali menciptakan istilah *Regulatory Sandbox* pada 2015 dan setelah sukses selanjutnya meluncurkan *Regulatory Sandbox* secara global pada 2016. Hal tersebut memungkinkan pengembangan yang lebih inovatif tanpa proses regulasi yang ketat untuk tahap uji coba. Sejak saat itu, konsep *Regulatory Sandbox* telah tersebar lebih dari 20 negara di dunia.

2 Tujuan

Tujuan dirumuskannya Peraturan SA tentang Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Inovasi ITB adalah memberikan peluang kepada para dosen/peneliti ITB untuk meningkatkan dan mengembangkan hasil penelitiannya sehingga dapat dimanfaatkan secara luas mulai dari lingkungan ITB hingga masyarakat umum.

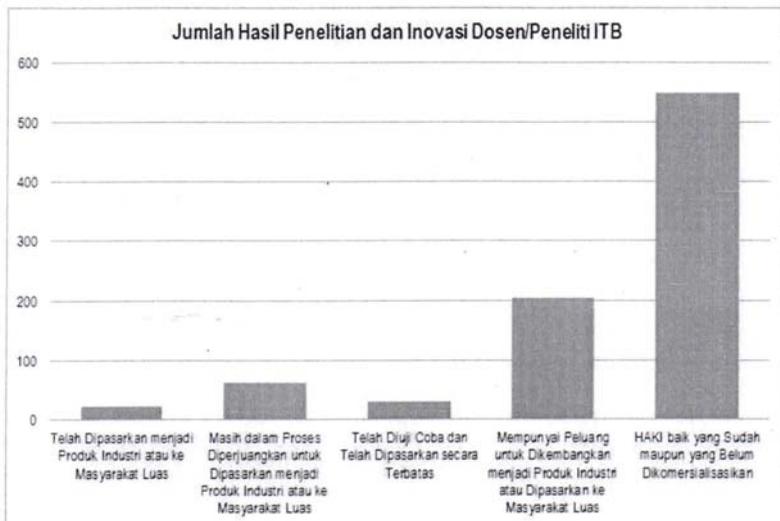
Di samping itu, hasil penelitian dosen/peneliti pada skala nasional dapat mendorong terciptanya kemandirian teknologi yang dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri dan mengurangi volume impor, sekaligus untuk meningkatkan volume ekspor. Dengan demikian, hasil penelitian dan inovasi ITB dapat menjadi motor penggerak pertumbuhan teknologi di Indonesia serta dapat meningkatkan daya saing nasional maupun global.

3 Kondisi Hasil Penelitian dan Inovasi ITB

Berdasarkan data yang diperoleh dari Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan (LPIK) ITB, hasil penelitian dan inovasi para dosen/peneliti ITB dapat diklasifikasikan sebagai berikut.

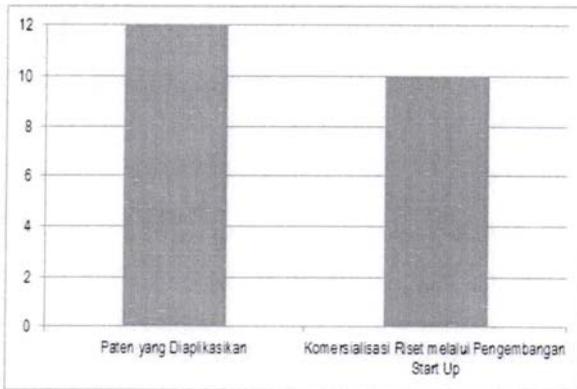
1. Hasil penelitian dan inovasi dosen/peneliti ITB yang telah dipasarkan ke masyarakat luas menjadi produk industri.
2. Hasil penelitian dan inovasi dosen/peneliti ITB yang masih dalam proses untuk dipasarkan ke masyarakat luas menjadi produk industri.
3. Hasil penelitian dan inovasi dosen/peneliti ITB yang telah diuji coba dan telah dipasarkan secara terbatas.
4. Hasil penelitian dan inovasi dosen/peneliti ITB yang mempunyai peluang untuk dikembangkan menjadi produk industri atau dipasarkan ke masyarakat luas.
5. Hasil penelitian dan inovasi dosen/peneliti ITB yang telah mendapatkan HAKI, baik yang sudah maupun yang belum dikomersialisasikan.

Jumlah Hasil Penelitian dan Inovasi Dosen/Peneliti ITB di atas dapat dilihat pada Gambar 1.

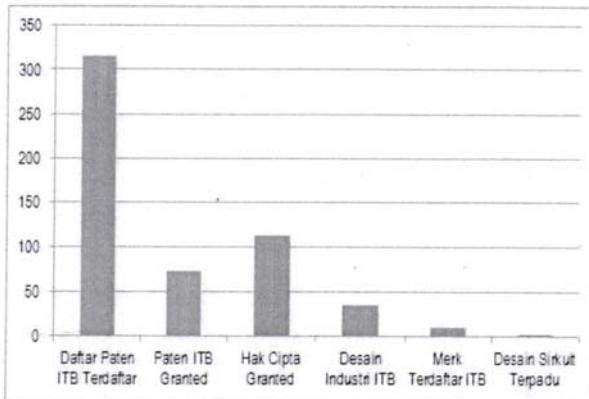


Gambar 1. Jumlah Hasil Penelitian dan Inovasi Dosen/Peneliti ITB Hingga Tahun 2020

Jumlah hasil penelitian dan inovasi dosen/peneliti ITB yang telah dipasarkan menjadi produk industri atau kepada masyarakat luas, terdiri atas paten yang diaplikasikan dan komersialisasi riset melalui pengembangan *startup*, dapat dilihat pada Gambar 2. Adapun jumlah HAKI, baik yang sudah maupun yang belum dikomersialisasikan terdiri atas Daftar Paten ITB Terdaftar, Paten ITB Granted, Hak Cipta Granted, Desain Industri ITB, Merk Terdaftar ITB, dan Desain Sirkuit Terpadu, dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 2. Jumlah Hasil Penelitian dan Inovasi Dosen/Peneliti ITB yang Telah Dipasarkan menjadi Produk Industri atau ke Masyarakat Luas Hingga Tahun 2020



Gambar 3. Jumlah HAKI baik yang Sudah maupun yang Belum Dikomersialisasikan Hingga Tahun 2020

LPIK ITB juga sudah memulai kegiatan *sandboxing* dengan mengundang beberapa peneliti pada Mei 2019 dalam rangka persiapan implementasi dan komersialisasi produk riset inovasi, walaupun belum ada tindak lanjut. LPIK ITB juga menggagas Seminar Nasional *Regulatory Sandbox* untuk mendorong penelitian terapan dan inovasi nasional dalam rangka meningkatkan daya saing global menuju Indonesia maju dengan *Keynote Speech* Menristek/Ketua BRIN, Bambang Sumantri Brodjonegoro, di Gedung BPPT pada 27 Februari 2020. Tindak lanjut dari kegiatan tersebut, saat ini sedang disusun naskah akademik kebijakan *sandboxing* bersama LKPP dan Kemenristek/BRIN.

4 Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Inovasi

Dengan melihat data hasil penelitian dan inovasi para dosen/peneliti ITB yang disampaikan oleh LPIK ITB, ternyata jumlahnya masih sangat sedikit dibanding dengan jumlah dosen/peneliti yang sekarang sudah mencapai 1400-an. Namun demikian, potensi penelitian dan proses hilirisasi yang telah dilakukan para dosen/peneliti ITB terus dapat dikembangkan sesuai prioritas penelitian ITB yang telah ditetapkan. Keseluruhan kompetensi dan potensi ITB harus dapat dioptimalkan secara institusional oleh ITB dengan membentuk suatu organisasi baru ataupun mengoptimalkan organisasi yang telah ada (seperti LPIK ITB).

Bagi para dosen/peneliti ITB, dengan adanya *Regulatory Sandbox*, akan mendorong mereka untuk terus mengembangkan, mempercepat, dan memperlancar proses transformasi hasil-hasil penelitian dan melakukan inovasi secara terus-menerus baik secara individu maupun kelompok, sehingga menghasilkan produk yang siap untuk dikomersialisasi. Hasil penelitian dan inovasi para dosen/peneliti ITB tersebut selanjutnya dapat dirasakan manfaatnya oleh masyarakat Indonesia secara luas. Bagi ITB sendiri, hal ini merupakan salah satu upaya untuk menambah pendapatan ITB di luar APBN. Melihat perkembangan teknologi masa depan dan kompetensi ITB, maka pemanfaatan hasil penelitian dan inovasi ITB dalam kurun waktu 2020-2025 mendatang diprioritaskan pada aplikasi teknologi cerdas dan konektivitas digital pada bidang-bidang keilmuan Teknologi Informasi dan Komunikasi, Rekayasa Transportasi dan Energi, Infrastruktur dan Kebencanaan, serta bidang Pangan dan Kesehatan sesuai Prioritas Penelitian ITB yang telah ditetapkan.

5 Referensi

- a. Direktur Jenderal Penguatan Inovasi, "Kebijakan Prioritas Inovasi Nasional 2020-2024". Direktorat Jenderal Penguatan Inovasi, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- b. Hadiat, M.A., "Kebijakan Pengembangan Ristekin dalam Rancangan Awal RPJMN 2020-2024," Direktur Pendidikan Tinggi, Iptek dan Kebudayaan Kementerian PPN/Bappenas.
- c. Hermanu, H.I., "Indikator Pengukuran TKT (Perdirjen Penguatan Risbang Nomor 603 Tahun 2016)." Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- d. Lembaga Pengembangan Inovasi dan Kewirausahaan (LPIK) ITB, "Data Inovasi LPIK ITB Tahun 2020".
- e. Peraturan Presiden Nomor 38 tentang Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) Tahun 2017-2045.
- f. Radjasa, O.K., "Kebijakan Penelitian dan Prioritas Riset Nasional (PRN) 2020-2024." Direktorat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi.
- g. Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional 2015-2035 (RIPIN).
- h. Suplemen RENIP ITB 2020-2025.
- i. Kemenristek/BRIN Dukung Penerapan Regulatory Sandbox untuk Peningkatan Inovasi Nasional. Diakses dari : <https://www.ristekbrin.go.id/siaran-pers/kemenristek-brin-dukung-penerapan-regulatory-sandbox-untuk-peningkatan-inovasi-nasional/> pada 13 Mei 2020.
- j. Mengenal *Regulatory Sandbox*, Rahim dari Kelahiran Para Fintech. Diakses dari : <https://tirto.id/mengenal-regulatory-sandbox-rahim-dari-kelahiran-para-fintech-cjpw> pada 13 Mei 2020.



KETUA,

Herawan K. D.

Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D.
NIP. 19560207 198010 1 001



PERATURAN SENAT AKADEMIK
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
NOMOR : 05/IT1.SA/PER/2020

TENTANG

HARKAT PENDIDIKAN INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

- Menimbang :
- a. bahwa Institut Teknologi Bandung (ITB), sebagai lembaga pendidikan, mengemban misi mencerdaskan dan mengembangkan kehidupan bangsa yang berbudaya luhur dan menjadi pusat pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, ilmu sosial dan kemanusiaan yang unggul melalui penyelenggaraan pendidikan yang bermutu tinggi untuk kemaslahatan umat manusia;
 - b. bahwa penyelenggaraan pendidikan yang bermutu tinggi di ITB menjadi landasan bagi pengembangan kebijakan akademik, khususnya yang berkaitan dengan pendidikan, kurikulum, pembelajaran dan pembinaan kehidupan kampus di ITB;
 - c. bahwa sehubungan dengan pertimbangan pada huruf a dan b di atas, maka peran ITB sebagai suatu Perguruan Tinggi terkemuka di Indonesia; cepatnya perkembangan keilmuan dan perubahan lapangan kerja; situasi dan perkembangan pendidikan pra perguruan tinggi di Indonesia; kecenderungan perkembangan masyarakat dunia; dan prospek perkembangan situasi perekonomian Indonesia di masa depan menjadi dasar pemikiran tentang Harkat Pendidikan ITB;
 - d. bahwa untuk memenuhi maksud sebagaimana pada pertimbangan huruf c di atas, maka perlu menetapkan Harkat Pendidikan Institut Teknologi Bandung dengan Peraturan Senat Akademik ITB.
- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 65 Tahun 2013 tentang Statuta Institut Teknologi Bandung;
 3. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
 4. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 11/SK/I1-SA/OT/2012 tentang Pedoman Kurikulum 2013-2018 Institut Teknologi Bandung;
 5. Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 10/SK/I1-SA/OT/2012 tentang Harkat Pendidikan di Institut Teknologi Bandung;

6. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 001/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Anggota Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Anggota Senat Akademik ITB Periode 2019-2024;
7. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 007/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Ketua Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Ketua Senat Akademik ITB Periode 2019-2024.
8. Keputusan Majelis Wali Amanat ITB Nomor 008/SK/I1-MWA/KP/2019 tentang Pemberhentian Sekretaris Senat Akademik ITB Periode 2014-2019 dan Pengangkatan Sekretaris Senat Akademik ITB Periode 2019-2024;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan: PERATURAN SENAT AKADEMIK INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG TENTANG HARKAT PENDIDIKAN INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG.

PASAL 1 PENGERTIAN

Dalam Peraturan Senat Akademik ini yang dimaksud dengan:

1. Institut Teknologi Bandung, yang selanjutnya disingkat ITB, adalah Institut Teknologi Bandung Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum.
2. Senat akademik yang selanjutnya disingkat SA adalah organ ITB yang menjalankan fungsi menyusun, merumuskan, menetapkan kebijakan, memberikan pertimbangan, dan melakukan pengawasan di bidang akademik.
3. Harkat Pendidikan di Institut Teknologi Bandung adalah dimaknai sebagai kemuliaan pendidikan di ITB yang terletak pada nilai-nilai luhur dan kecakapan (kompetensi) yang ditanamkan kepada peserta didik selama menjalani proses pendidikan di ITB.
4. Nilai-nilai luhur adalah panduan dalam berperilaku bagi setiap insan ITB untuk mencapai tujuan pendidikan.
5. Kecakapan (kompetensi) adalah pengetahuan, keterampilan dan sikap.
6. Moto ITB *In Harmonia Progresio* adalah kemajuan dalam harmoni dipandang sangat sejalan dengan situasi dan kondisi yang sedang dihadapi ITB saat ini melalui pemaknaan kembali sesuai dengan konteks zamannya demikian pula kecakapan dalam bersikap yang didasarkan pada pemaknaan kembali lambang Ganesha melalui perspektif abad ini.

PASAL 2
HARKAT PENDIDIKAN INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

Harkat Pendidikan Institut Teknologi Bandung sebagaimana tercantum dalam Lampiran Peraturan ini.

PASAL 3

Dengan diterbitkannya Peraturan ini maka Keputusan Senat Akademik ITB Nomor 10/SK/I1-SA/OT/2012 tentang Harkat Pendidikan di Institut Teknologi Bandung, dinyatakan tidak berlaku.

PASAL 4
PENUTUP

Peraturan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Bandung
pada tanggal 16 November 2020

KETUA,



[Handwritten signature]
Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D.

NIP.19560207 198010 1 001 *[Handwritten initials]*

HARKAT PENDIDIKAN INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

1. Pendahuluan

Institut Teknologi Bandung (ITB) yang sebelumnya bernama *Technische Hoogeschool te Bandoeng* merupakan lembaga pendidikan tinggi teknik tertua di Indonesia dan telah memasuki usia 100 tahun pada Tahun 2020. Sebagai lembaga pendidikan, ITB mengemban misi mencerdaskan dan mengembangkan kehidupan bangsa yang berbudaya luhur dan menjadi pusat pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, ilmu sosial dan kemanusiaan yang unggul melalui penyelenggaraan pendidikan yang bermutu tinggi untuk kemaslahatan umat manusia.

Sosok ITB hari ini dan yang akan datang diharapkan menjadi perguruan tinggi yang dapat berempati terhadap kondisi bangsanya. ITB diharapkan juga dapat terus menjadi bagian dari proses penataan hubungan internasional yang mampu **berkontribusi signifikan terhadap solusi permasalahan dunia**. ITB harus bersungguh-sungguh dan berhati-hati dalam setiap langkahnya agar selalu dapat berada dalam ruang dan waktu yang **selaras dengan situasi lokal maupun global**. ITB harus berjuang untuk terus tumbuh, berubah, berkembang tanpa batasan waktu dan diharapkan selalu dapat **menyelaraskan** dengan situasi peradaban dunia.

2. Dunia Pendidikan dalam Konteks Abad ke-21 & Tujuan Pendidikan ITB

Dalam dua dekade terakhir, ilmu pengetahuan dan teknologi telah berkembang sangat cepat. Salah satu pendorong perkembangan yang bersifat eksponensial ini adalah bidang telekomunikasi dan teknologi informasi. Sejumlah inovasi terkait kedua bidang ini telah menimbulkan **perubahan mendasar** pada berbagai sendi kehidupan; baik individu, kelompok, maupun masyarakat secara keseluruhan (global). Disrupsi teknologi dan sosial yang terjadi menyebabkan **masa depan menjadi sangat dinamis dan sulit diprediksi**. Permasalahan ini menjadi semakin kompleks dengan adanya persoalan **degradasi lingkungan**; antara lain perubahan cuaca secara global, pencemaran serta sumberdaya alam yang semakin terbatas.

2.1 Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi serta Perubahan Tuntutan Kecakapan (Kompetensi)

Situasi global dunia khususnya dengan kemajuan teknologi informasi telah mendorong ilmu pengetahuan pada situasi yang sangat kompleks. Sekat-sekat pengetahuan telah terburai dan dunia memasuki ruang tanpa batas. Dunia berkembang sangat cepat dan sulit diprediksi. Teknologi informasi yang berkembang sangat pesat ini, telah berpengaruh pula secara sangat signifikan

terhadap cara pengetahuan diperoleh, disimpan, dan disebarluaskan. Cara memproduksi pengetahuan telah berubah secara signifikan, karena komputer dan algoritma hari ini telah memfasilitasi manusia menggapai pengetahuan tersembunyi di dalam belantara data besar yang terlalu kompleks untuk dibaca dan dipelajari oleh benak manusia. Diperlukan **cara pandang dan nilai-nilai baru** terhadap konstruksi dunia dan ilmu pengetahuan.

Pengetahuan dan ilmu yang sebelumnya terkonsentrasi di institusi perguruan tinggi, maka pada era ini sudah tersebar di "awan (*cloud*)" yang dapat diakses oleh siapa saja dan dalam waktu kapan saja. Pada kondisi ini proses pendidikan perlu memberikan kecakapan dalam mengevaluasi dan mensintesis informasi yang tersebar di dunia maya sehingga dapat diserap sebagai pengetahuan. Diperlukan pula kemampuan berpikir untuk mengolah dan menghasilkan pengetahuan baru berdasarkan informasi dan pengetahuan tersebut. Proses pendidikan tetap harus memberikan bekal dasar kecakapan pada suatu bidang ilmu namun sangat direkomendasikan pula untuk melatih kecakapan dalam bekerjasama melalui pendekatan multidisiplin, interdisiplin dan transdisiplin. Hal ini sangat penting untuk meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan yang semakin kompleks yang umum dihadapi saat ini.

Selain itu, kemajuan pesat dalam bidang robotik dan kecerdasan buatan diperkirakan akan sangat mempengaruhi dunia kerja dengan menggantikan dan memposisikan manusia pada beragam jenis pekerjaan yang menuntut kemampuan kognitif lebih tinggi serta kecerdasan emosi yang tidak dimiliki oleh mesin. Kecakapan yang dimaksud pada era ini juga termasuk kecakapan dalam mengkolaborasi kecakapan manusia dengan kemampuan mesin yang dilengkapi dengan kecerdasan buatan untuk dapat melakukan *deep learning*.

2.2 Tujuan Pendidikan

Dalam konteks dunia pendidikan, situasi ini juga telah mengubah posisi dosen dan mahasiswa dalam tatanan baru. Proses pembelajaran yang sebelumnya dikendalikan oleh institut melalui metode pembelajaran konvensional yang dipandu oleh dosen, kini telah berubah. Dosen tidak hanya menjadi sumber pengetahuan di dalam kelas melainkan sekaligus menjadi pemelajar. Dosen dan mahasiswa bersama-sama menjadi bagian dari proses pembelajaran. Kolaborasi antara Dosen-Dosen, Dosen-Mahasiswa dan Mahasiswa-Mahasiswa merupakan formula baru dalam memandang keterhubungan ini.

Sebagai **subjek** pendidikan, dosen dan mahasiswa diharapkan mampu memahami tujuan pendidikan yaitu untuk **mencapai kebaikan bagi umat manusia dan alam semesta**. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi merupakan jalan bagi manusia untuk mencapai makna sejati kemanusiaan. **Manusia yang berbudi luhur menjadi inti dan fokus pendidikan**. Manusia sebagai makhluk tertinggi di Bumi yang menjadi bagian dari makrokosmos diharapkan dapat menjalankan misinya untuk membantu makhluk lain dalam mencapai

tujuan penciptaannya masing-masing. Oleh karena itu, diperlukan panduan dalam menjalankan tugas mulia ini berupa nilai-nilai yang akan menjadi teladan bagi sivitas akademika.

3. Harkat Pendidikan Institut Teknologi Bandung

Senat Akademik ITB telah menyatakan bahwa sesungguhnya setiap insan berhak memperoleh pendidikan dan ITB senantiasa menjunjung tinggi kedudukan ilmu pengetahuan sebagai jalan untuk mengungkapkan kebenaran. Dalam menjalankan misi tersebut diperlukan tata-nilai sebagai landasan bagi sivitas akademika agar proses dan hasilnya sesuai dengan tujuan yang diharapkan. **Harkat Pendidikan di ITB** dimaknai sebagai kemuliaan pendidikan di ITB yang terletak pada **nilai-nilai luhur** dan **kecakapan (kompetensi)** yang ditanamkan kepada peserta didik selama menjalani proses pendidikan di ITB.

Nilai-nilai luhur merupakan panduan dalam berperilaku bagi setiap insan ITB untuk mencapai tujuan pendidikan. Moto ITB *In Harmonia Progressio* dipandang sangat sejalan dengan situasi dan kondisi yang sedang dihadapi ITB saat ini melalui pemaknaan kembali sesuai dengan konteks zamannya. Demikian pula kecakapan dalam bersikap yang didasarkan pada pemaknaan kembali Lambang Ganesha melalui perspektif abad ini.

3.1 Pemaknaan kembali *In Harmonia Progressio* sebagai nilai

Manusia sebagai makhluk berakal – budi mendapatkan tugas mulia untuk memelihara dan menjaga bumi agar senantiasa berada dalam kondisi harmoni (selaras). Tugas ini dapat dilaksanakan dengan baik bila didasarkan pada ketakwaannya kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Keselarasan bermakna menciptakan keseimbangan bagi empat dimensi kemanusiaan yaitu: dimensi fisik (raga), nalar (rasio), emosi (rasa), dan spiritual (kejiwaan). Kondisi harmoni harus dibangun dari masing-masing individu, baik dosen, mahasiswa, maupun tenaga kependidikan serta semua pemangku kepentingan terkait. Dengan demikian **cakupan selaras** yang dimaksud meliputi **skala individu, institusi, nasional, hingga lingkungan alam semesta**.

In Harmonia Progressio sebagai moto ITB merupakan nilai-nilai yang telah menjadi landasan dalam membangun kehidupan kampus sejak ITB didirikan pada tahun 1920. Dalam perjalanannya, ITB telah mengalami beberapa perubahan signifikan baik di lingkungan institut maupun perubahan yang ditimbulkan oleh faktor eksternal baik dalam tataran lokal, nasional, regional, maupun global seperti yang dialami pada beberapa dekade terakhir ini. Dinamika perubahan yang terjadi selama kurun waktu satu abad telah berhasil dilampaui dan ITB telah menunjukkan ketangguhannya dalam mengatasi beragam persoalan sebelumnya.

***In Harmonia Progressio* (kemajuan dalam keselarasan) sebagai sebuah nilai diyakini telah mampu menjadi panduan yang juga relevan dalam konteks masa kini.**

In Harmonia (keselarasan) disadari merupakan kunci keberhasilan sebuah misi mengingat keberagaman ITB sebagai perguruan tinggi nasional yang sangat **menghargai** kebhinnekaan Nusantara. Dalam kiprahnya sebagai perguruan tinggi bertaraf internasional, kesadaran untuk menempatkan diri secara selaras dalam tatanan pergaulan antar bangsa akan menempatkan ITB sebagai sosok perguruan tinggi yang dihormati.

Progressio (kemajuan) sebagai fokus institut dalam menjalankan **peran aktifnya** untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi hendaknya dilakukan secara **sinergis**. **Inovasi-inovasi** yang diharapkan dari ITB selalu dinantikan sebagai pelopor dalam merespons setiap persoalan yang timbul sepanjang proses pembentukan peradaban berlangsung.

3.2 Tiga Kecakapan (Kompetensi) sebagai bekal bagi lulusan ITB: Pengetahuan, Keterampilan, dan Sikap

Dalam proses pencapaian Harkat Pendidikan Institut teknologi Bandung terdapat 3 (tiga) kecakapan yang diarahkan untuk dikembangkan yaitu: **Pengetahuan, Keterampilan, dan Sikap**.

(a) Pengetahuan

1. Pengetahuan Dasar Disiplin Ilmu dan Literasi Digital serta Literasi Data

Selama mengikuti pendidikan mahasiswa perlu memperoleh dasar yang kuat dalam suatu disiplin keilmuan, sehingga dapat mengikuti perkembangan yang sangat cepat dalam bidang tersebut. Pemahaman literasi digital, termasuk pemograman dan literasi data diperlukan untuk dapat mengikuti perkembangan dalam disiplin ilmu yang berkembang bersama teknologi informasi dan komunikasi.

2. Pengetahuan Multidisiplin, Interdisiplin, dan Transdisiplin

Mahasiswa perlu memahami bahwa solusi atas masalah yang kompleks tidak dapat diselesaikan dengan satu disiplin keilmuan. Perlu adanya kerjasama antar berbagai bidang ilmu dalam bentuk multidisiplin, interdisiplin dan transdisiplin. Mahasiswa dapat dilatih sejak awal studi untuk mengenal kerjasama berbagai disiplin keilmuan ini dalam bentuk proyek untuk menyelesaikan masalah kompleks sesuai dengan tingkat pengetahuan mahasiswa.

3. Pengetahuan Epistemik

Pengetahuan epistemik merupakan pengetahuan yang menjabarkan bagaimana proses terbangunnya suatu pengetahuan dan bagaimana para ahli melakukan proses berpikir dan bekerja pada bidangnya masing-masing. Hal ini akan mendorong siswa untuk dapat memahami tujuan dan aplikasi suatu pengetahuan.

(b) Keterampilan

Mahasiswa sejak dini perlu dilatih untuk menyelesaikan permasalahan melalui berbagai metode pembelajaran sehingga pada saatnya nanti dapat berkontribusi signifikan dalam menyelesaikan persoalan baik dalam lingkup lokal, nasional, internasional secara tepat ruang, tepat waktu, dan tepat budaya. Keterampilan berpikir kritis dan keterampilan belajar (*critical-thinking and learning – skills*) merupakan aspek penting sebagai pendorong utama mahasiswa agar dapat menjalani proses pendidikan yang membahagiakan. Terdapat 3 (tiga) kategori keterampilan yang diperlukan, meliputi:

1. Keterampilan Kognitif

Keterampilan memecahkan masalah yang kompleks menjadi inti sekaligus tujuan utama pendidikan pada era masa kini. Beberapa kemampuan berpikir yang diperlukan adalah:

- Berpikir kritis
- Berpikir kreatif
- Berpikir sistem
- Berpikir desain
- Berpikir komputasi

2. Keterampilan Meta-kognitif

Dunia global kita hari ini, semakin hari terasa semakin bergerak sangat pesat dan dinamis termasuk berkembangnya dunia pengetahuan. Akibatnya, masa kadaluwarsa pengetahuan yang dicecap oleh lulusan institusi pendidikan baik masa kini dan masa yang akan datang akan semakin singkat. Kenyataan ini semestinya telah menyadarkan para lulusan pendidikan tinggi untuk senantiasa bergairah belajar dan terampil belajar baik yang telah digelutinya pada masa pendidikan di ITB, maupun di luar disiplin ilmunya. Hal ini akan menjadikan mereka menjadi pemelajar sepanjang hayat.

Semangat untuk terus bergairah dalam proses tersebut sangat diperlukan mengingat pengembangan pengetahuan kini tidak hanya terjadi dalam disiplin per disiplin semata lagi, tetapi justru melejit pesat dalam kelintasdisiplinan dan kesilangdisiplinan. Dengan demikian, para pemelajar harus memiliki kemauan serta kemampuan untuk terus menerus secara mandiri mempelajari keilmuan baru sesuai dengan kebutuhan peradaban.

3. *Soft Skills*

Kesadaran untuk mendapatkan pengetahuan juga merupakan bagian yang perlu dilatihkan serta didukung oleh keterampilan mengelola emosi, yaitu:

- Keterampilan intra-personal, antara lain: dorongan untuk memotivasi diri sendiri, keterampilan mengelola waktu, kemampuan dalam bertanggungjawab atas tugas yang diberikan.
- Keterampilan inter-personal, antara lain: keterampilan dalam berempati, berkomunikasi, bekerjasama dalam tim, dan keterampilan dalam hal kepemimpinan.

(c) Sikap

Sikap dan perilaku merupakan salah satu aspek penting dalam membangun karakter pemelajar yang secara terus menerus harus dibina dan dipelihara sebagai bagian dari proses pembentukan budaya akademik di ITB. Sehubungan dengan hal tersebut, ITB berkomitmen untuk membangun karakter mahasiswa dan lulusannya dengan menanamkan tiga sikap dasar yang merupakan pemaknaan kembali Simbol/Logo Ganesha ITB sebagai pijakan dalam berperilaku yaitu:

1. Terbuka terhadap perkembangan ilmu pengetahuan

Dalam konteks peradaban Nusantara, Ganesha merupakan lambang dari sosok pecinta ilmu pengetahuan yang memiliki kualitas diri yang unggul: cerdas, jujur dan terbuka, serta gagah berani. Ganesha memegang cawan yang berisi air amerta melambangkan semangat untuk menimba ilmu pengetahuan secara terus menerus. Hasrat untuk belajar sepanjang hayat merupakan tantangan bagi pemelajar baik dosen maupun mahasiswa yang harus terus ditumbuhkembangkan untuk memupuk rasa percaya diri dan bersahaja.

Buku terbuka menyimbolkan kesadaran bahwa temuan-temuan baru merupakan kelanjutan dari temuan-temuan sebelumnya yang telah diperjuangkan oleh para pendahulu ITB. Kesadaran ini pulalah yang menumbuhkan penghargaan sangat tinggi kepada para pahlawan ilmu pengetahuan yang turut berjasa dalam memelihara dan menjaga kehormatan bangsa. Dalam konteks masa kini, sikap keterbukaan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan juga mengandung makna semangat melakukan inovasi dan menanamkan sikap *risk taking* yang sangat diperlukan untuk melakukan *intrapreneurship* dan *entrepreneurship*.

2. Memiliki semangat kepeloporan/kejuangan

Ganesha dikenal sebagai sosok yang kuat dan selalu berada di depan sebagai pelopor dalam melakukan berbagai karya nyata dalam menyelesaikan persoalan masyarakat. Kapak sebagai salah satu senjata utamanya merupakan lambang kegigihan dalam berkarya dan tekun untuk mengasah keterampilan sehingga karya-karya yang dihasilkan bermanfaat bagi kemaslahatan bangsa dan umat manusia. Semangat kejuangan yang ditanamkan akan menumbuhkan sikap gigih dalam terus bangkit kembali setiap mengalami kegagalan. Kepeloporan dan kejuangan dalam konteks

berbangsa saat ini juga mengandung makna cinta kepada tanah air sehingga menimbulkan keinginan kuat untuk mengabdikan diri bagi kemajuan bangsa.

3. Tulus, adil dan bijaksana

Ganesha juga dikenal sebagai sosok yang arif, adil dan bijaksana. Tasbih yang selalu bersamanya melambangkan kebijaksanaan dalam menyikapi setiap keadaan, tenang dan berhati-hati dalam mengambil keputusan. Hakikat kesucian ilmu pengetahuan dilambangkan dengan selendang yang diletakkan menyilang pada pundaknya. Kesadaran bahwa ilmu pengetahuan pada dasarnya ditujukan untuk kebaikan umat manusia dan alam semesta, maka muara dari seluruh proses dan hasilnya merupakan persembahkan sebagai perwujudan dari ketaatan kepada Tuhan sebagai Sang Pemilik Ilmu.

Pemaknaan kembali terhadap kearifan, keadilan dan kebijaksanaan ini diharapkan akan menghadirkan sosok mahasiswa yang memiliki integritas yang tinggi. Sikap tersebut terlahir dari perilaku keseharian yang didasari oleh nilai moral dan etika yang dilakukan secara terus menerus baik ketika menjalani proses pendidikan di ITB maupun saat mereka telah lulus dan berkarya dalam masyarakat.

4. Penutup

Perguruan tinggi sebagai institusi pendidikan merupakan salah satu pilar bangsa dalam menjaga nilai-nilai kecendekiaan. Perguruan tinggi juga berperan sebagai agen perubahan dan salah satu bagian dari sistem yang turut menjaga nilai-nilai sosial agar tetap berada dalam kondisi seimbang. Perguruan tinggi sekaligus menjadi tempat tumbuhnya tunas-tunas bangsa yang akan meneruskan kepemimpinan negeri ini dalam semangat kebhinnekaan.

Institut Teknologi Bandung hari ini dan yang akan datang diharapkan dapat berperan signifikan dalam menjaga nilai-nilai mulia ilmu pengetahuan sekaligus mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari bersama masyarakat. Dengan adanya kebijakan dasar tentang Harkat Pendidikan ini, perumusan berbagai kebijakan akademik lainnya yang berkaitan dengan penyelenggaraan pendidikan setiap Fakultas/Sekolah, hendaknya dijabarkan berlandaskan pada kebijakan dasar ini. Demikian pula perumusan kebijakan operasionalnya sebagai turunan berikutnya pada setiap unit kerja, harus pula selaras dengan kebijakan dasar ini.

KETUA,



Herawan Kresno Dipojono
Prof. HERMAWAN KRESNO DIPOJONO, Ph.D.

NIP.19560207 198010 1 001 *SP*