

ADVANCING
HUMANITY



Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

TOWER 2 ITS

ANNUAL REPORT 2020 FT-EIC ITS

FAKULTAS TEKNOLOGI ELEKTRO DAN INFORMATIKA CERDAS

Faculty of Intelligent Electrical and Informatics Technology

Institut Teknologi Sepuluh Nopember



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karuniaNya Buku Laporan Tahunan FT-EIC ITS Tahun 2020 ini dapat diselesaikan.

Laporan ini disusun berdasar target kinerja yang sudah ditetapkan oleh pimpinan dalam hal ini Rektor ITS yang sudah ditandatangani sebagai Kontrak Kinerja antara Rektor ITS dengan Dekan Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas ITS Tahun 2020.

Laporan ini terdiri dari bagian (1) Pendahuluan yang mencakup sejarah FT-EIC, Dasar Hukum, Visi dan Misi FT-EIC, serta Tugas Pokok dan Fungsi Fakultas, (2) Data Dasar yang mencakup Data Dosen, Tenaga Kependidikan, dan Mahasiswa, (3) Akuntabilitas Kinerja yang terdiri dari Capaian Indikator Kinerja dan Rencana Perbaikan.

Dapat kami ringkas bahwa dari 46 indikator kinerja, terdapat 26 indikator kinerja yang sudah tercapai diatas 100%, kemudian 15 indikator kinerja yang tercapai antara 50% - 100% dan 5 indikator kinerja yang masih tercapai dibawah 50%.

Adanya laporan setidaknya dapat digunakan untuk melakukan analisis terhadap kegiatan-kegiatan yang sudah dilakukan selama satu tahun apakah sudah berjalan efektif ataukah belum. Dengan demikian bisa dilakukan perbaikan pada tahun berikutnya dan juga untuk merencanakan kegiatan dan program kerja di tahun berikutnya.

Ucapan terimakasih kami ucapkan kepada semua pihak yang sudah membantu penyusunan laporan tahunan Tahun 2020 ini. Akhir kata, kami ucapkan permohonan maaf atas kekurangan yang masih ditemui dalam laporan ini.

Surabaya Januari 2021

Dekan Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas ITS

Dr. I Ketut Eddy Purnama S.T., M.T.





DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	iv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. SEJARAH FAKULTAS.....	2
1.2. DASAR HUKUM.....	4
1.3. VISI DAN MISI FT-EIC.....	4
1.3. TUGAS POKOK DAN STRUKTUR FT-EIC	5
BAB II. DATA DASAR	7
2.1 DOSEN	8
2.2 MAHASISWA	10
2.3 TENAGA PENDIDIK	11
BAB III. AKUNTABILITAS KINERJA	12
3.1 CAPAIAN INDIKATOR FAKULTAS	13
3.2 RENCANA PERBAIKAN.....	19
BAB IV. KEGIATAN, INOVASI, DAN PRESTASI	23





DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1. 1 SEJARAH FT-EIC	2
GAMBAR 1. 2 STRUKTUR ORGANISASI FT-EIC.....	6
GAMBAR 2. 1 GRAFIK DOSEN FT-EIC DALAM ANGKA	8
GAMBAR 2. 2 GRAFIK PENDIDIKAN TERAKHIR DOSEN FT-EIC DALAM ANGKA.....	9
GAMBAR 2. 3 GRAFIK MAHASISWA FT-EIC DALAM ANGKA	10
GAMBAR 2. 4 GRAFIK TENAGA PENDIDIK FT-EIC DALAM ANGKA.....	11
GAMBAR 3. 1 INDIKATOR TERPENUHI FT-EIC 2020	13
GAMBAR 3. 1 KETERPENUHAN INDIKATOR FT-EIC 2020	14

DAFTAR TABEL

TABEL 2. 1 DOSEN FT-EIC DALAM ANGKA.....	8
TABEL 2. 2 PENDIDIKAN TERAKHIR DOSEN FT-EIC DALAM ANGKA	9
TABEL 2. 3 MAHASISWA FT-EIC DALAM ANGKA	10
TABEL 2. 4 TENAGA PENDIDIK FT-EIC 2020 DALAM ANGKA	11
TABEL 3. 1 CAPAIAN KINERJA FT-EIC TAHUN 2020	15
TABEL 3. 2 RENCANA PERBAIKAN INDIKATOR TERPENUHI DI BAWAH 50%	19
TABEL 3. 2 RENCANA PERBAIKAN INDIKATOR TERPENUHI DI ANTARA 50% s.d 100%	20



ADVANCING
HUMANITY



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

BAB I PENDAHULUAN

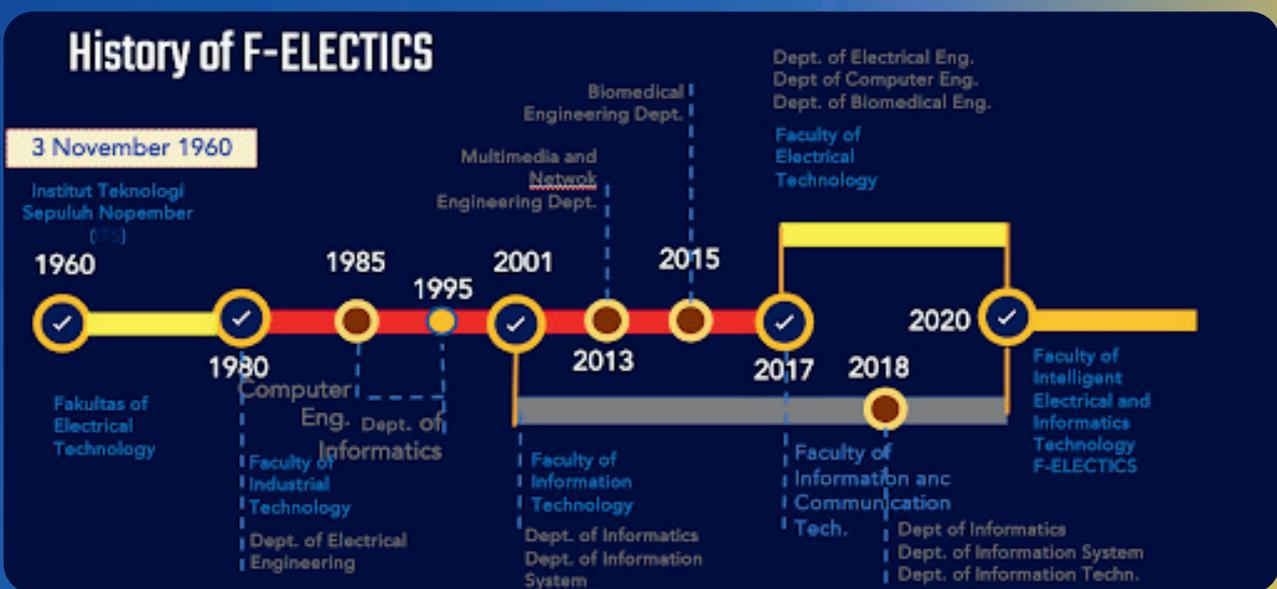


BAB I

PENDAHULUAN

1.1. SEJARAH FAKULTAS

Fakultas Teknik Elektro dan Informatika Cerdas merupakan fakultas yang dibentuk selaras dengan program ID 4.0. Salah satu program dari ID 4.0 adalah melakukan pengembangan terhadap transformasi digital. Sehingga dilakukan restrukturisasi fakultas. FT-EIC merupakan gabungan dari dua fakultas yaitu Fakultas Teknologi Elektro (FTE) dan Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi (FTIK). FTE berfokus pada akuisisi data dan proses transformasinya, sedangkan FTIK lebih berfokus dalam hal memproses data hasil transformasi tersebut. Secara garis besar dua fakultas tersebut berada di ruang lingkup yang sama yaitu Information and Communication Technology (ICT). Dengan digabungkannya dua fakultas ini, diharapkan kolaborasi dan sinergi yang terjalin antar bidang dapat menjadi lebih baik lagi. Proses kerja sama dan manajemen antar stakeholder terkait diharapkan dapat lebih efisien dan tepat sasaran. Proses transformasi digital di berbagai lini ini menjadi hal yang harus dijalankan dalam menghadapi era revolusi industri 4.0. FT-EIC terdiri dari 6 Departemen yaitu: Teknik Elektro, Teknik Informatika, Sistem Informasi, Teknik Komputer dan Teknik Biomedik, serta Teknologi Informasi. Gambar 1.1 mendeskripsikan sejarah berdirinya FT-EIC.





Periode 1960-1983

FT-EIC sendiri bermula dari tahun 1960. Departemen Teknik Elektro yang pada saat itu didirikan berubah nama menjadi Fakultas Teknik Elektro tahun 1963. Fakultas ini kemudian berkembang yang semula hanya memiliki 2 program studi, yaitu arus kuat dan arus lemah, menjadi 11 program studi. Namun kemudian disesuaikan Kembali menjadi 5 program studi. Berdasarkan Keputusan Presiden No. 58 tahun 1982 tentang Perubahan Struktur Fakultas di ITS, Fakultas Teknik Elektro berubah nama menjadi Jurusan Teknik Elektro. Keputusan ini menempatkan Jurusan Teknik Elektro dan beberapa jurusan lain berada di bawah Fakultas Teknologi Industri.

Periode 1984 – 2001

Jurusan Teknik Elektro terus berbenah dan berkembang dengan komposisi 5 bidang studi, yaitu Teknik Sistem Tenaga, Telekomunikasi, Elektronika, Teknik Sistem Pengaturan dan Teknik Komputer. Pada tahun 1985, Bidang Studi Teknik Komputer berubah menjadi Jurusan Teknik Komputer sebagai jurusan ke enam didalam Fakultas Teknologi Industri. Pada tahun 1995, Jurusan Teknik Komputer berubah menjadi Jurusan Teknik Informatika.

Tahun 2001 – Berdirinya Fakultas Teknologi Informasi (FTIf)

Pada tahun 2001, Fakultas Teknologi Informasi (FTIf) didirikan atas prakarsa dari Presiden R.I ke-4 K.H Abdurrahman Wahid. Secara resmi, pendirian fakultas ini menempatkan Jurusan Teknik Informatika berada di bawah FTIf. Selain itu, FTIf juga menaungi Jurusan Sistem Informasi sebagai jurusan baru. Sehingga, FTIf memiliki dua jurusan, yaitu Jurusan Teknik Informatika dan Jurusan Sistem Informasi.

Periode 2012 – 2016

Jurusan Teknik Elektro terus berbenah dan berkembang dengan komposisi yang berubah, terdiri dari Teknik Sistem Tenaga, Telekomunikasi Multimedia, Elektronika, Teknik Sistem Pengaturan dan tambahan Program Studi Teknik Multimedia dan Jaringan dan Program Studi Teknik Biomedik. Pada tahun 2012, Bidang Studi Teknik Komputer dan Telematika berubah menjadi Program Studi Teknik Multimedia dan Jaringan. Perubahan ini mengacu pada Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 382/E/O/2012. Pada tahun 2013, berdasarkan penugasan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi No. 221/E/DT/2013, tanggal 20 Maret 2013 Jurusan Teknik Elektro mendapatkan amanah untuk mempersiapkan Program Studi Teknik Biomedik. Program studi ini mulai beroperasi pada tahun 2015 berdasarkan Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 102/M/Kep/2015, tanggal 30 Maret 2015. Program Studi Teknik Biomedik ITS telah menerima mahasiswa baru untuk tahun ajaran 2015/2016 melalui seleksi masuk mahasiswa baru ITS.

Periode 2017 – 2019, Berdirinya FTIK dan FTE

Fakultas Teknologi Elektro (FTE), Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) telah berjalan sejak januari tahun 2017 berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 54 tahun 2015 dan Peraturan Rektor No. 10 tahun 2016. Didirikan Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi dan Fakultas Teknologi Elektro. Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi terdiri dari 3 departemen yaitu Departemen Informatika Departemen Sistem Informasi Departemen Teknologi Informasi Fakultas Teknologi Elektro terdiri dari 3 departemen yaitu Departemen Teknik Elektro Departemen Teknik Komputer Departemen Teknik Biomedik.

Periode 2020

Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas (FT-EIC) diresmikan sebagai fakultas baru yang menggabungkan FTIK dan FTE. FT-EIC terdiri dari enam(6) departemen yakni Departemen Teknik Elektro, Departemen Teknik Informatika, Departemen Sistem Informasi, Departemen Teknik Komputer, Departemen Teknik Biomedik, dan Departemen Teknologi Informasi.





1.2. DASAR HUKUM

Dasar Hukum dalam Penyelenggaraan Organisasi ITS adalah:

1. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2015 Tentang Statuta Institut Teknologi Sepuluh Nopember,
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 Tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi,
3. SK MWA No 2 Tahun 2017 tentang Rencana Induk Pengembangan (RENIP) ITS Tahun 2015- 2040,
4. SK MWA No 3 Tahun 2017 tentang Rencana Strategis ITS Tahun 2021-2025,
5. Peraturan Rektor Institut Teknologi Sepuluh Nopember Nomor 24 Tahun 2019 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Teknologi Sepuluh Nopember,
6. Peraturan Rektor Institut Teknologi Sepuluh Nopember Nomor 25 Tahun 2019 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Fakultas di Lingkungan ITS,
7. Peraturan Rektor Institut Teknologi Sepuluh Nopember Nomor 26 Tahun 2019 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekretaris, Direktorat, Biro, Kantor, Perpustakaan, dan Unit di Lingkungan ITS.

1.3. VISI DAN MISI FT-EIC

1.3.1 VISI

Menjadi fakultas yang menjadi rujukan dalam pendidikan, dan penelitian di bidang kelistrikan, elektronika, sistem dan teknologi informasi, dan bidang yang berhubungan dengan komputasi dengan reputasi internasional dan berkontribusi pada kemanusiaan.

1.3.2 MISI

Memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi bidang kelistrikan, sistem dan teknologi informasi, dan bidang yang berhubungan dengan komputasi untuk mendukung dalam kontribusi nyata pada masyarakat, industri, dan pemerintah.

Misi FT-EIC di Bidang Pendidikan

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi berstandar internasional dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kelistrikan, elektronika, sistem dan teknologi informasi, dan bidang yang berhubungan dengan komputasi.
2. Menyelenggarakan Pendidikan Tinggi dengan yang mendukung Industri 4.0

Misi FT-EIC di Bidang Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

1. Melaksanakan penelitian berkelanjutan dan inovasi teknologi di bidang kelistrikan dan elektronika, sistem dan teknologi informasi, dan bidang yang berhubungan dengan komputasi.
2. Memberi kontribusi nyata kepada masyarakat, industri, dan pemerintah melalui inovasi teknologi di bidang kelistrikan dan elektronika, sistem dan teknologi informasi, dan bidang yang berhubungan dengan komputasi.
3. Menjadi fakultas rujukan dan katalisator dalam penelitian bidang AIHes (Artificial Intelligence for Healthvare and Societies).
4. Ikut serta dalam mengembangkan kompetensi terkait Teknologi Informasi Cerdas

Misi FT-EIC di Bidang Manajemen

1. Mengelola fakultas secara efektif dan efisien untuk mendukung terlaksananya Tri Dharma perguruan tinggi.
2. Mendukung link and match lulusan dengan meningkatkan kerjasama dengan industri, pemerintah dan masyarakat di tingkat nasional maupun internasional.
3. Memperkuat kerjasama dan jejaring internasional dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengembangan produk inovasi yang bertaraf internasional





1.4. TUGAS POKOK DAN STRUKTUR FT-EIC

Berdasarkan Peraturan Rektor ITS No. 25 Tahun 2019 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Fakultas di Lingkungan Institut Teknologi Sepuluh Nopember dalam Bab II dijelaskan tentang Tugas dan Fungsi, Struktur Organisasi, dan Bagian Tata Usaha Fakultas.

1.4.1 Tugas Pokok dan Fungsi

Tugas Pokok:

- Menyusun perencanaan, tata kelola dan pengembangan program dan layanan dalam lingkup fakultas serta departemen di bawahnya pada bidang pendidikan, penelitian, kerjasama, dan pengabdian kepada masyarakat;
- Melaksanakan kolaborasi dan sharing sumber daya dalam lingkup fakultas dan departemen di bawahnya;
- Mengevaluasi kinerja hasil program kerja dalam lingkup fakultas; dan peraturan rektor l...
- Menyelenggarakan layanan prima pada bidang pendidikan, penelitian, kerjasama, dan pengabdian kepada masyarakat dengan prinsip reformasi birokrasi dan zona integritas.

Fungsi:

- Perumusan rencana operasional fakultas dalam bidang pendidikan, penelitian, kerjasama, dan pengabdian kepada masyarakat;
- Pengelolaan program lintas departemen dalam lingkup fakultas dalam bidang pendidikan, penelitian, kerjasama, dan pengabdian kepada masyarakat;
- Pengoordinasian dalam mempromosikan potensi fakultas dan kerja sama eksternal berdasarkan potensi masing-masing departemen maupun lintas departemen;
- Pengoordinasian dalam pengelolaan dan pengembangan pendidikan dan kemahasiswaan pada lingkup fakultas;
- Pengembangan dan pembinaan sumber daya manusia;
- Pelaksanaan pengendalian dan penjaminan mutu bidang akademik dan non akademik di fakultas;
- Pengoordinasian, evaluasi dan tindak lanjut hasil laporan penjaminan mutu di departemen dan di fakultas;
- Pengoordinasian verifikasi autentikasi publikasi ilmiah dari Departemen;
- Evaluasi dan monitoring keuangan, standar proses dan layanan; dan
- Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan penyelenggaraan program kerja fakultas dalam bidang pendidikan, penelitian, kerjasama, dan pengabdian kepada masyarakat.

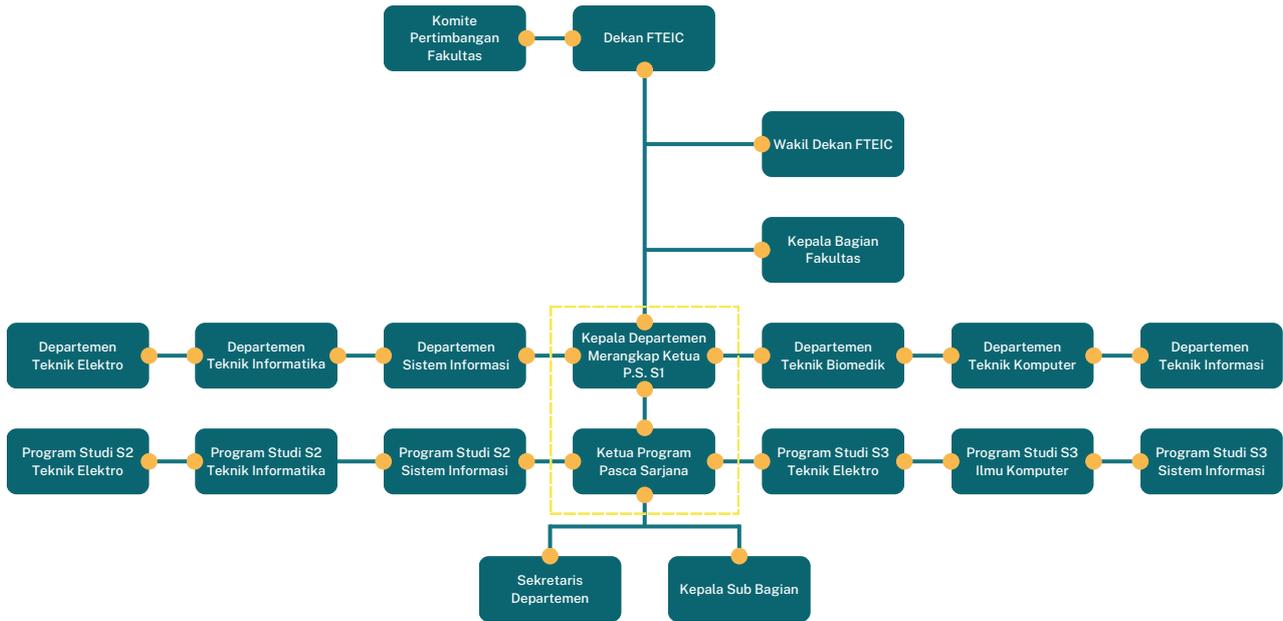
1.3.2 Struktur Organisasi

- Dekan memimpin sebuah fakultas dalam menjalankan tugas dan fungsinya dan bertanggung jawab kepada rektor
- Komite Pertimbangan Fakultas (KPF) untuk fakultas mempunyai tugas memberikan pertimbangan bidang akademik dan non-akademik serta menyelenggarakan sidang promosi doktor dan yudisiom
- Wakil Dekan bertanggung jawab kepada Dekan dan mempunyai tugas membantu Dekan dalam menjalankan tugas dan fungsi fakultas khususnya dalam pengelolaan keuangan, sarana dan prasarana, sumber daya manusia, dan bertindak sebagai pejabat pembuat komitmen fakultas
- Departemen mempunyai tugas mengelola dan menyelenggarakan kegiatan tridharma perguruan tinggi serta penjaminan mutu dalam beberapa jenjang pendidikan dalam satu rumpun disiplin ilmu pengetahuan dan teknologi untuk jenis pendidikan akademik, pendidikan akademik dan profesi, atau pendidikan vokasi
- Kepala Bagian Fakultas merupakan kepala administrasi dekanat FT-EIC yang bertugas mengkoordinir dan mensupervisi kegiatan layanan administrasi umum, akademik, kemahasiswaan, kepegawaian, dan keuangan.





Gambar 1. 2 Struktur Organisasi FT-EIC



ADVANCING
HUMANITY



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

BAB II

DATA DASAR



BAB II DATA DASAR

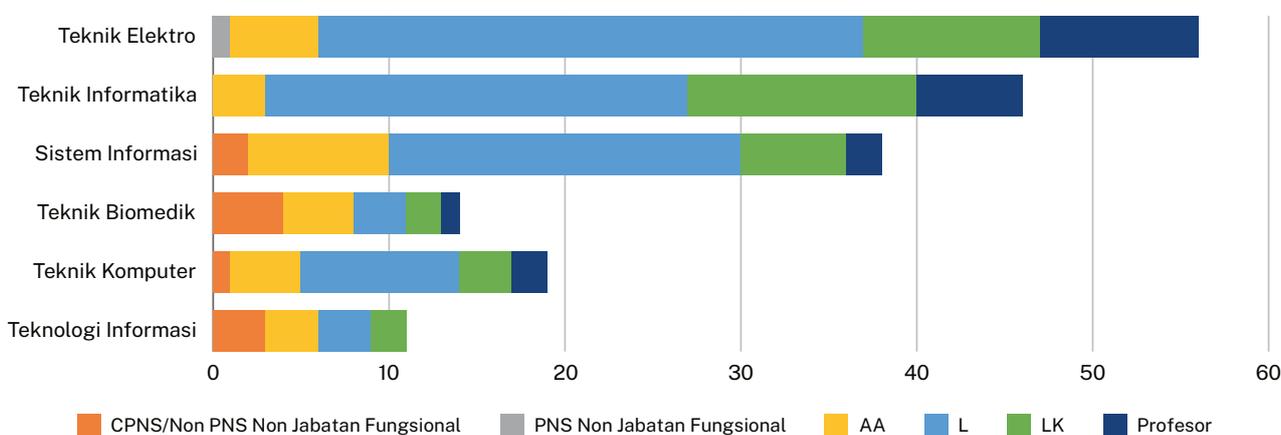
2.1 DOSEN

2.1.1 Dosen

Tabel 2.1 Dosen FT-EIC Dalam Angka

No	Departemen	Total	CPNS/Non PNS Non Jabatan Fungsional	PNS Non Jabatan Fungsional	AA	L	LK	Profesor
1	Teknik Elektro	58	-	1	6	33	11	7
2	Teknik Komputer	17	-	-	3	10	2	2
3	Teknik Biomedik	12	1	1	4	3	2	1
4	Teknik Informatika	46	3	-	7	16	14	6
5	Sistem Informasi	34	2	1	10	14	6	1
6	Teknologi Informasi	6	-	-	2	2	2	-
F-ELECTICS		173	6	3	32	78	37	17

Gambar 2.1 Grafik Dosen FT-EIC Dalam Angka

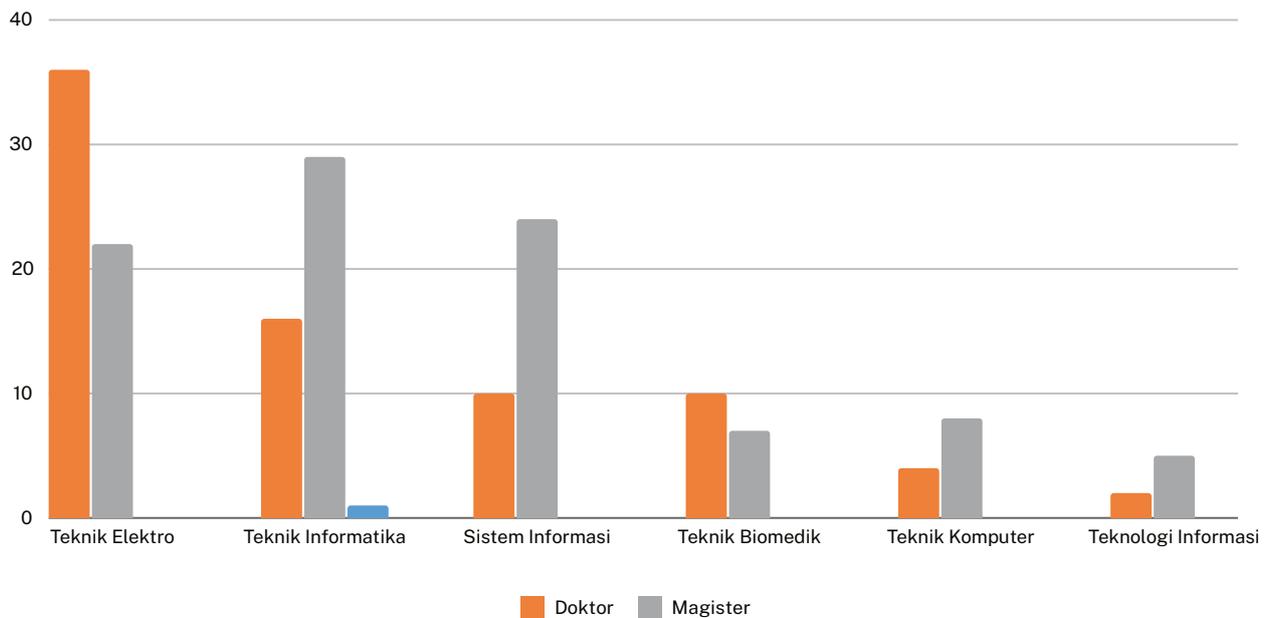




Tabel 2. 2 Pendidikan Terakhir Dosen FT-EIC Dalam Angka

No	Departemen	Total	Doktor	Magister	Sarjana
1	Teknik Elektro	58	36	22	-
2	Teknik Informatika	46	16	29	1
3	Sistem Informasi	34	10	24	-
4	Teknik Biomedik	17	10	7	-
5	Teknik Komputer	12	4	8	-
6	Teknologi Informasi	7	2	5	-
F-ELECTICS		174	78	95	1

Gambar 2. 2 Grafik Pendidikan Terakhir Dosen FT-EIC





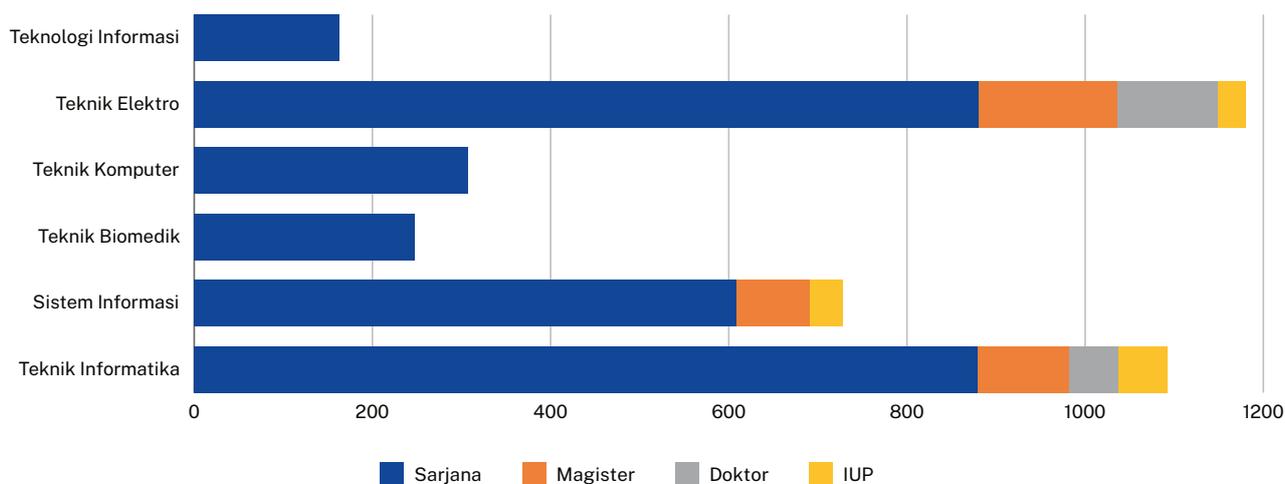
2.2 MAHASISWA

2.2.1 Mahasiswa

Tabel 2. 3 Mahasiswa FT-EIC Dalam Angka

Departemen	Total	Sarjana	Magister	Doktor	IUP
Teknik Informatika	1.092	880	103	55	54
Sistem Informasi	728	609	82	-	37
Teknik Biomedik	248	248	-	-	-
Teknik Komputer	307	307	-	-	-
Teknik Elektro	1.181	881	156	112	32
Teknologi Informasi	163	163	-	-	-
F-ELECTICS	3.719	3.088	341	167	123

Gambar 2. 3 Grafik Mahasiswa FT-EIC Dalam Angka





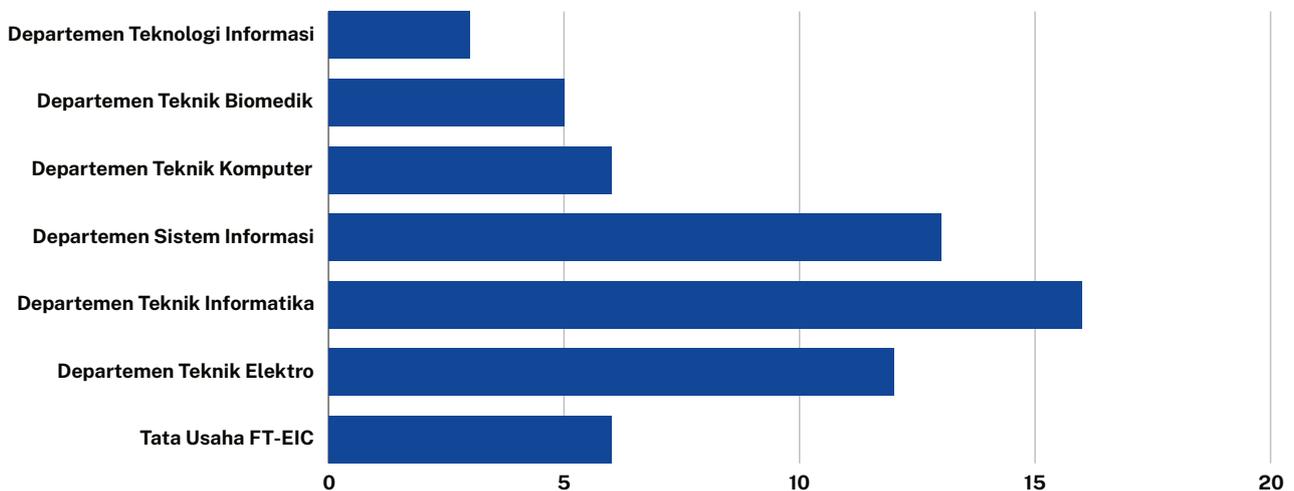
2.3 TENAGA PENDIDIK

2.3.1 Tenaga Pendidik

Tabel 2. 4 Tenaga Pendidik FT-EIC 2020 Dalam Angka

No	Unit	Jumlah Tendik
1	Tata Usaha FT-EIC	6
2	Departemen Teknik Elektro	12
3	Departemen Teknik Informatika	16
4	Departemen Sistem Informasi	13
5	Departemen Teknik Komputer	6
6	Departemen Teknik Biomedik	5
7	Departemen Teknologi Informasi	3
Total		61

Gambar 2. 4 Grafik Tenaga Pendidik FT-EIC Dalam Angka



ADVANCING
HUMANITY



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

BAB III

AKUNTABILITAS KINERJA

BAB III

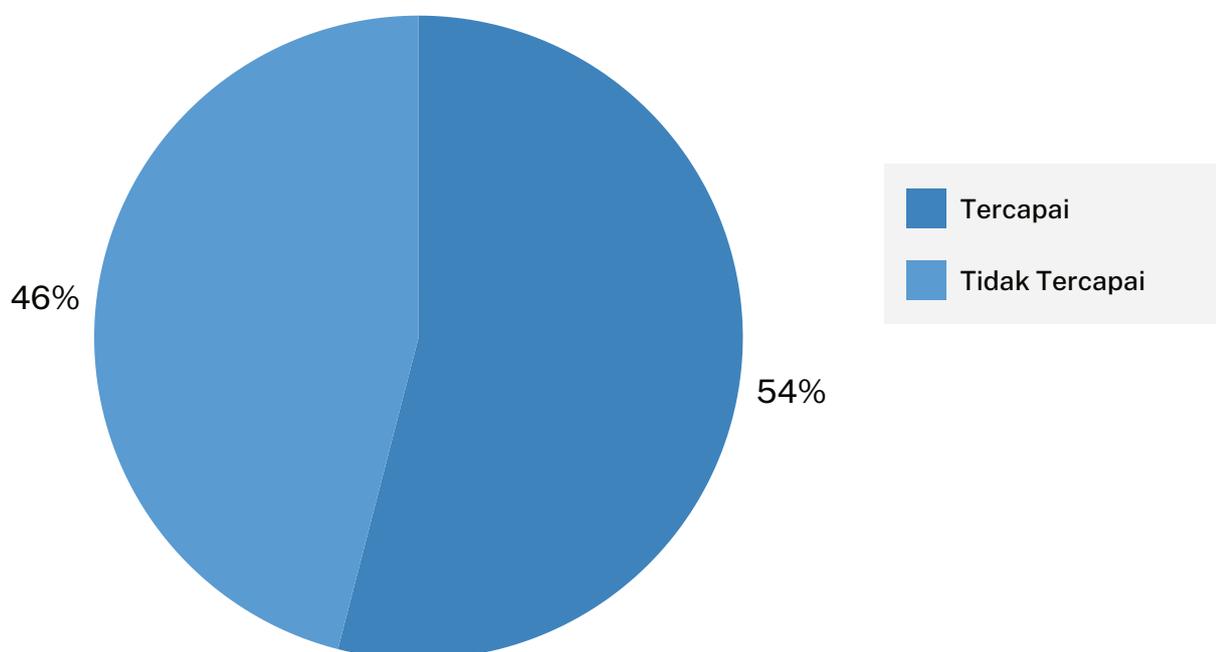
AKUNTABILITAS KINERJA

3.1 CAPAIAN INDIKATOR FAKULTAS

Atas apa yang telah dicanangkan pada Kontrak Kinerja antara Dekan FT-EIC dengan Rektor ITS untuk penetapan indikator yang perlu dicapai oleh tingkat fakultas, tercapai indikator-indikator yang telah ditentukan.

Gambar 3.1 Grafik Indikator Terpenuhi FT-EIC 2020

Indikator Terpenuhi FT-EIC 2020



Pada tahun pertamanya ia berdiri, FT-EIC berhasil mencapai 25 indikator kinerja dengan capaian sempurna 100%, bahkan beberapa di antaranya melebihi target yang ditetapkan. Namun, terdapat 21 indikator yang belum mencapai target, menunjukkan adanya area-area yang memerlukan perhatian lebih lanjut untuk peningkatan kinerja di masa mendatang.

FT-EIC telah menunjukkan kinerja luar biasa dalam berbagai aspek. Pertama, dalam menghadirkan tenaga pengajar berkualitas, fakultas berhasil meningkatkan jumlah dosen yang aktif menjalankan tridharma di perguruan tinggi mitra yang diakreditasi QS 100 by subject. Selain itu, fakultas juga berhasil menarik sejumlah Visiting Professor/Lecturer/Researcher dari PTLN mitra, memperkaya lingkungan akademik dengan wawasan dan pengalaman mereka. Hal ini mencerminkan komitmen fakultas dalam memastikan keberadaan dosen berkualitas tinggi untuk memberikan pendidikan yang terbaik kepada mahasiswa.

FT-EIC juga menunjukkan fokusnya pada pembinaan dan prestasi mahasiswa. Dengan jumlah dosen yang membina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi nasional yang tinggi, fakultas menegaskan peran pentingnya dalam mengembangkan potensi mahasiswa dan mempersiapkan mereka untuk bersaing secara nasional maupun internasional.





Selain itu, rasio jumlah judul penelitian per dosen yang tinggi mencerminkan komitmen fakultas dalam menghasilkan pengetahuan baru dan kontribusi ilmiah yang signifikan dalam berbagai bidang. Dengan demikian, keberhasilan fakultas dalam mencapai indikator-indikator ini tidak hanya menunjukkan kualitas akademik yang unggul, tetapi juga dampak positifnya dalam mencetak generasi muda yang berkualitas dan mampu bersaing di tingkat global.

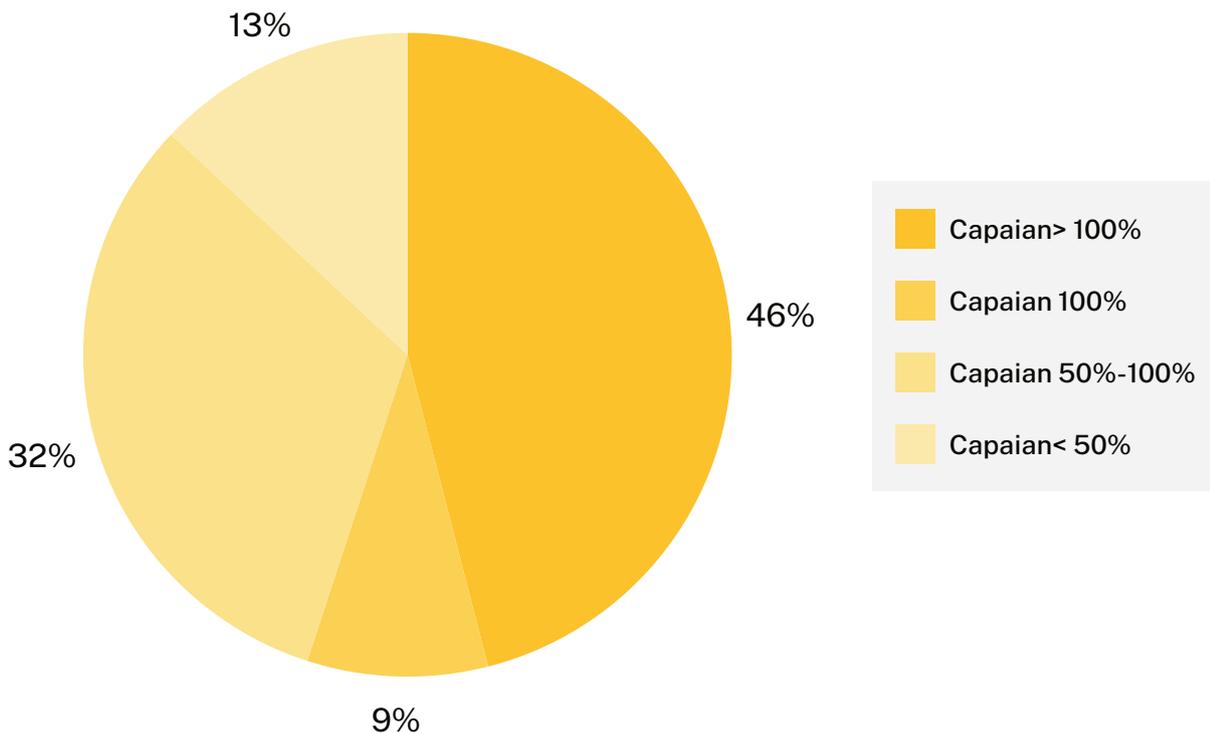
Di sisi lain, FT-EIC menghadapi beberapa tantangan pada sejumlah kinerja yang belum tercapai targetnya. Salah satunya adalah rendahnya rasio lulusan S1 dan D4 yang langsung bekerja dalam jangka waktu satu tahun setelah kelulusan, yang menunjukkan bahwa fakultas mungkin perlu meningkatkan kualitas penempatan kerja untuk lulusannya. Selain itu, tingkat maturitas penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) juga menjadi area yang perlu perhatian lebih lanjut untuk memastikan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan dan administrasi.

Terdapat pula beberapa indikator yang menyoroti aspek akademik dan pengembangan tenaga pengajar. Misalnya, rasio jumlah dosen bergelar S3 yang masih rendah menunjukkan perlunya peningkatan investasi dalam pengembangan karier akademik. Selain itu, rendahnya persentase dosen tetap yang memiliki kualifikasi S3 atau sertifikasi kompetensi/profesi yang diakui menunjukkan perlunya upaya untuk meningkatkan kualitas akademik dan profesionalisme staf pengajar.

Selain itu, beberapa indikator menyoroti pentingnya kerjasama dan pengalaman internasional bagi mahasiswa dan staf. Misalnya, rendahnya rasio jumlah mahasiswa outbound LN menunjukkan perlunya lebih banyak inisiatif untuk memfasilitasi pengalaman belajar di luar negeri. Begitu pula dengan rendahnya jumlah program studi yang menyelenggarakan kelas internasional (IUP) dan rendahnya rasio jumlah mahasiswa yang mengikuti program magang industri, menunjukkan pentingnya memperluas kesempatan bagi mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman belajar dan kerja di lingkungan global.

Gambar 3. 2 Keterpenuhan Indikator FT-EIC 2020

Keterpenuhan Indikator FT-EIC 2020





Tabel 3.1 Capaian Kinerja FT-EIC Tahun 2020

Indikator Kinerja	Target	Capaian	%
Jumlah dosen memperoleh sertifikasi kompetensi / profesional nasional atau internasional yang masih berlaku	33,87	52,00	153,52
Jumlah dosen yang membina mahasiswa dengan prestasi nasional pada tahun berjalan	15,00	42,00	280,00
Jumlah dosen yang memiliki pengalaman praktisi (pada lembaga pemerintah, perusahaan swasta, BUMN/BUMD, organisasi nirlaba, atau organisasi multilateral) pada tahun berjalan	12,14	29,00	238,82
Jumlah dosen yang menjalankan tridharma di PT Mitra QS 100 by subject pada tahun berjalan	2,86	18,00	630,00
Jumlah kejuaraan di lomba tingkat nasional yang diraih Mahasiswa atau Tim Mahasiswa (Juara 1,2, atau 3)	26,25	23,00	87,62
Jumlah layanan yang telah diintegrasikan dengan layanan ULT (Unit Layanan Terpadu)	3,00	4,00	133,33
Jumlah mahasiswa yang mengikuti kegiatan merdeka belajar	750,00	561,00	74,80
Jumlah Pendaftaran HKI atau Paten (nominal)	35,03	36,00	102,76
Jumlah Program Studi terakreditasi atau tersertifikasi internasional	5,00	3,00	60,00
Jumlah program studi yang menerapkan pembelajaran Kampus Merdeka	6,00	6,00	100,00
Jumlah program studi yang menyelenggarakan kelas internasional (IUP)	3,39	3,00	88,57
Jumlah Visiting Professor/Lecturer/Researcher dari PTLN mitra	4,84	15,00	310,00
Persentase dosen tetap berkualifikasi S3, atau memiliki sertifikasi kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja, atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja (dalam %)	48,00	19,88	41,42
Persentase dosen yang berkegiatan tridharma di kampus lain, di QS100 (berdasarkan ilmu), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi minimal tingkat nasional dalam 5 tahun terakhir (dalam %)	20,00	40,35	201,75





Indikator Kinerja	Target	Capaian	%
Persentase kesesuaian prosedur pengelolaan keuangan berdasarkan Pedoman Pengelolaan Keuangan (dalam %)	1,00	0,91	91,26
Persentase mata kuliah yang menerapkan metode menggunakan salah satu atau kombinasi dari metode case based method atau team-based project (dalam %)	35,00	23,40	66,87
Persentase program studi S1 dan Diploma yang melaksanakan kerjasama dengan mitra (dalam %)	50,00	100,00	200,00
Persentase Program Studi Sarjana dan Vokasi yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah (dalam %)	20,00	50,00	250,00
Persentase Terlaksananya Indeks Kualitas Lingkungan dan K3L lebih dari 2 (dalam %)	1,00	1,00	100,00
Persentase terlaksananya kegiatan promosi (dalam %)	1,00	1,00	100,00
Persentase Terlaksananya program 3R Sampah (Reduce, Reuse, Recycle) (dalam %)	1,00	1,00	100,00
Rasio dosen yang memiliki pengalaman bekerja di industri atau lembaga profesi minimal 1 tahun dan/atau bekerja di luar negeri minimal 1 tahun / Jumlah Dosen	0,13	0,28	222,78
Rasio Jumlah Dosen bergelar S3 / Jumlah Dosen	0,53	0,51	96,91
Rasio jumlah dosen berpengalaman kerja di Perusahaan multinasional, teknologi global, startup teknologi, Organisasi nirlaba kelas dunia, Institusi/organisasi multilateral, Lembaga pemerintah, BUMN, atau BUMD / Jumlah Dosen	0,25	0,28	112,28
Rasio Jumlah Dosen dalam Jabatan Lektor Kepala / Jumlah Dosen	0,37	0,23	63,65
Rasio Jumlah Dosen Guru Besar / Jumlah Dosen	0,11	0,10	90,17
Rasio jumlah dosen PNS dan NON-PNS yang mendapatkan jabatan fungsional pertama / jumlah dosen PNS dan NON-PNS yang belum punya jabatan fungsional	1,00	0,88	87,50
Rasio jumlah dosen yang memiliki sertifikasi profesional / Jumlah dosen	0,25	0,30	121,64
Rasio jumlah dosen yang mengalami kenaikan jabatan fungsional / jumlah dosen (diluar gol IV-E)	0,21	0,10	46,18





Indikator Kinerja	Target	Capaian	%
Rasio Jumlah Dosen yang Mengikuti Pelatihan atau Workshop / Jumlah Dosen	0,32	0,48	152,23
Rasio Jumlah Dosen yang Mulai Mengikuti Pendidikan S3 Pada Tahun Berjalan / Jumlah Dosen Bergelar S2 non TB+IB	0,42	0,10	22,68
Rasio Jumlah Judul Penelitian / Jumlah Dosen	0,37	1,02	276,88
Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Berbeasiswa Afirmasi (termasuk program bidikmisi atau KIPK) / Jumlah Mahasiswa Baru (Program S1 dan D4)	0,23	0,13	56,30
Rasio jumlah mahasiswa inbound LN / Jumlah Mahasiswa	0,01	0,01	100,44
Rasio jumlah mahasiswa outbound LN / Jumlah Mahasiswa	0,04	0,02	38,17
Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana / Jumlah Mahasiswa	0,18	0,14	76,07
Rasio Jumlah Program Studi Baru / Jumlah Departemen	0,03	0,00	0,00
Rasio Jumlah Program Studi Terakreditasi A atau Unggul / Jumlah Program Studi (tidak terkait dengan Program Studi Baru)	0,84	0,73	86,58
Rasio Jumlah Publikasi Bersama (Co-Authorship) Internasional kumulatif / Jumlah Dosen	2,63	3,88	147,70
Rasio Jumlah Publikasi Internasional Terindeks Scopus kumulatif / Jumlah Dosen	8,51	15,82	186,06
Rasio Jumlah Tenaga Kependidikan yang Mengikuti Pelatihan atau Workshop	0,32	0,46	146,13
Rasio lulusan S1 dan D4 yang langsung bekerja dalam jangka waktu 1 tahun setelah kelulusan / Jumlah lulusan	0,68	0,68	99,41
Rasio mahasiswa yang mengikuti program magang industri / Jumlah Mahasiswa (Program S1 dan D4)	0,11	0,03	31,71
Rasio revenue program studi pasca / revenue total program studi	0,11	0,11	101,50
Rata-rata waktu dosen mendapatkan jabatan fungsional pertama	6,30	3,00	210,00
Tingkat Maturitas Penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP)	4,00	3,90	97,50





3.1.1 Kinerja terpenuhi di bawah 50%

- a. Rasio Jumlah Program Studi Baru / Jumlah Departemen 12
- b. Rasio Jumlah Dosen yang Mulai Mengikuti Pendidikan S3 Pada Tahun Berjalan / Jumlah Dosen Bergelar S2 non TB+IB
- c. Rasio mahasiswa yang mengikuti program magang industri / Jumlah Mahasiswa (Program S1 dan D4)
- d. Rasio jumlah mahasiswa outbound LN / Jumlah Mahasiswa
- e. Persentase dosen tetap berkualifikasi S3, atau memiliki sertifikasi kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja, atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja (dalam %)

3.1.2 Kinerja terpenuhi di antara 50% s.d. 100%

- a. Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Berbeasiswa Afirmasi (termasuk program bidikmisi atau KIPK) / Jumlah Mahasiswa Baru (Program S1 dan D4)
- b. Jumlah Program Studi terakreditasi atau tersertifikasi internasional
- c. Rasio Jumlah Dosen dalam Jabatan Lektor Kepala / Jumlah Dosen
- d. Persentase mata kuliah yang menerapkan metode menggunakan salah satu atau kombinasi dari metode case based method atau team-based project (dalam %)
- e. Jumlah mahasiswa yang mengikuti kegiatan merdeka belajar
- f. Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana / Jumlah Mahasiswa
- g. Rasio Jumlah Program Studi Terakreditasi A atau Unggul / Jumlah Program Studi (tidak terkait dengan Program Studi Baru)
- h. Rasio jumlah dosen PNS dan NON-PNS yang mendapatkan jabatan fungsional pertama / jumlah dosen PNS dan NON-PNS yang belum punya jabatan fungsional
- i. Jumlah kejuaraan di lomba tingkat nasional yang diraih Mahasiswa atau Tim Mahasiswa (Juara 1,2, atau 3)
- j. Jumlah program studi yang menyelenggarakan kelas internasional (IUP)
- k. Rasio Jumlah Dosen Guru Besar / Jumlah Dosen
- l. Persentase kesesuaian prosedur pengelolaan keuangan berdasarkan Pedoman Pengelolaan Keuangan (dalam %)
- m. Rasio Jumlah Dosen bergelar S3 / Jumlah Dosen
- n. Tingkat Maturitas Penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP)
- o. Rasio lulusan S1 dan D4 yang langsung bekerja dalam jangka waktu 1 tahun setelah kelulusan / Jumlah lulusan

3.1.3 Kinerja terpenuhi 100%

- a. Jumlah program studi yang menerapkan pembelajaran Kampus Merdeka
- b. Persentase Terlaksananya Indeks Kualitas Lingkungan dan K3L lebih dari 2 (dalam %)
- c. Persentase terlaksananya kegiatan promosi (dalam %)
- d. Persentase Terlaksananya program 3R Sampah (Reduce, Reuse, Recycle) (dalam %)

3.1.4 Kinerja terpenuhi di atas 100%

- a. Rasio jumlah mahasiswa inbound LN / Jumlah Mahasiswa
- b. Rasio revenue program studi pasca / revenue total program studi
- c. Jumlah Pendaftaran HKI atau Paten (nominal)
- d. Rasio jumlah dosen berpengalaman kerja di Perusahaan multinasional, teknologi global, startup teknologi, Organisasi nirlaba kelas dunia, Institusi/organisasi multilateral, Lembaga pemerintah, BUMN, atau BUMD / Jumlah Dosen
- e. Rasio jumlah dosen yang memiliki sertifikasi profesional / Jumlah dosen
- f. Jumlah layanan yang telah diintegrasikan dengan layanan ULT (Unit Layanan Terpadu)
- g. Rasio Jumlah Tenaga Kependidikan yang Mengikuti Pelatihan atau Workshop
- h. Rasio Jumlah Publikasi Bersama (Co-Authorship) Internasional kumulatif / Jumlah Dosen
- i. Rasio Jumlah Dosen yang Mengikuti Pelatihan atau Workshop / Jumlah Dosen





- j. Jumlah dosen memperoleh sertifikasi kompetensi / profesional nasional atau internasional yang masih berlaku
- k. Rasio Jumlah Publikasi Internasional Terindeks Scopus kumulatif / Jumlah Dosen
- l. Persentase program studi S1 dan Diploma yang melaksanakan kerjasama dengan mitra (dalam %)
- m. Persentase dosen yang berkegiatan tridharma di kampus lain, di QS100 (berdasarkan ilmu), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi minimal tingkat nasional dalam 5 tahun terakhir (dalam %)
- n. Rata-rata waktu dosen mendapatkan jabatan fungsional pertama
- o. Rasio dosen memperoleh sertifikasi kompetensi / profesional nasional atau internasional yang masih berlaku / jumlah dosen
- p. Jumlah dosen yang memiliki pengalaman praktisi (pada lembaga pemerintah, perusahaan swasta, BUMN/BUKD, organisasi nirlaba, atau organisasi multilateral) pada tahun berjalan
- q. Persentase Program Studi Sarjana dan Vokasi yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah (dalam %)
- r. Rasio Jumlah Judul Penelitian / Jumlah Dosen
- s. Jumlah dosen yang membina mahasiswa dengan prestasi nasional pada tahun berjalan
- t. Jumlah Visiting Professor/Lecturer/Researcher dari PTLN mitra
- u. Jumlah dosen yang menjalankan tridharma di PT Mitra QS 100 by subject pada tahun berjalan

3.2 RENCANA PERBAIKAN

3.2.1 Kinerja terpenuhi di bawah 50%

Tabel 3. 2 Rencana Perbaikan Indikator Terpenuhi di bawah 50%

1.	Indikator	Rasio Jumlah Program Studi Baru / Jumlah Departemen
	Analisis	Beberapa departemen yang dianggap sudah kuat memiliki potensi untuk membuat prodi baru dengan keilmuan yang lebih spesifik seperti Teknik Elektro, Teknik Informatika dan Sistem Informasi dan juga memperhitungkan kebutuhan pasar.
	Rencana Perbaikan	Sedang disiapkan usulan prodi baru oleh ketiga departemen tersebut.
2.	Indikator	Rasio Jumlah Dosen yang Mulai Mengikuti Pendidikan S3 Pada Tahun Berjalan / Jumlah Dosen Bergelar S2 non TB+IB
	Analisis	Beberapa dosen sudah melakukan perencanaan namun terkendala nilai tes IELTS
	Rencana Perbaikan	Departemen mendukung dosen-dosen dengan bantuan dana untuk belajar bahasa
3.	Indikator	Rasio mahasiswa yang mengikuti program magang industri / Jumlah Mahasiswa (Program S1 dan D4)
	Analisis	Mahasiswa kurang informasi terkait dengan program tersebut.
	Rencana Perbaikan	Sosialisasi dilakukan dengan adanya open talk





4.	Indikator	Rasio jumlah mahasiswa outbound LN / Jumlah Mahasiswa
	Analisis	Mahasiswa kurang informasi terkait dengan program tersebut.
	Rencana Perbaikan	Sosialisasi dilakukan dengan adanya open talk
5.	Indikator	Persentase dosen tetap berkualifikasi S3, atau memiliki sertifikasi kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja, atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja (dalam %)
	Analisis	Beberapa dosen yang kuliah di internal ITS masih dalam masa akhir penyelesaian studi.
	Rencana Perbaikan	Dilakukan klarifikasi untuk memantau progress studi dan menanyakan target kelulusan.
6.	Indikator	Rasio jumlah dosen yang mengalami kenaikan jabatan fungsional / jumlah dosen (diluar gol IV-E)
	Analisis	Dosen masih kurang memiliki artikel sebagai syarat wajib, belum mempersiapkan dokumen kelengkapan.
	Rencana Perbaikan	Memberikan pendampingan pada dosen-dosen yang memiliki potensi mengusulkan ajuan.

3.2.2 Kinerja terpenuhi di antara 50% s.d. 100%

Tabel 3. 3 Rencana Perbaikan Indikator Terpenuhi di antara 50% s.d 100%

1.	Indikator	Rasio Jumlah Mahasiswa Baru Berbeasiswa Afirmasi (termasuk program bidikmisi atau KIPK) / Jumlah Mahasiswa Baru (Program S1 dan D4)
	Analisis	Sudah sesuai dengan arahan kementerian.
	Rencana Perbaikan	Mengikuti alokasi jumlah mahasiswa yang telah ditetapkan dari kementerian.
2.	Indikator	Jumlah Program Studi terakreditasi atau tersertifikasi internasional
	Analisis	Masih dalam tahap penyelesaian dokumen.
	Rencana Perbaikan	Terus melakukan koordinasi untuk memastikan target pengusulan dokumen.
3.	Indikator	Rasio Jumlah Dosen dalam Jabatan Lektor Kepala / Jumlah Dosen
	Analisis	Dosen masih kurang memiliki artikel sebagai syarat wajib, belum mempersiapkan dokumen kelengkapan
	Rencana Perbaikan	Memberikan pendampingan pada dosen-dosen yang memiliki potensi mengusulkan ajuan





4.	Indikator	Persentase mata kuliah yang menerapkan metode menggunakan salah satu atau kombinasi dari metode case based method atau team-based project (dalam %)
	Analisis	Data belum lengkap.
	Rencana Perbaikan	Pendataan ulang bagi mata kuliah yang sudah melakukan case based method atau team-based project.
5.	Indikator	Jumlah mahasiswa yang mengikuti kegiatan merdeka belajar
	Analisis	Mahasiswa kurang informasi terkait dengan program tersebut.
	Rencana Perbaikan	Sosialisasi dilakukan dengan adanya open talk
6.	Indikator	Rasio Jumlah Mahasiswa Pascasarjana / Jumlah Mahasiswa
	Analisis	Kebutuhan masyarakat sudah berkurang untuk program master reguler, program studi S3 Ilmu Komputer dan Sistem Informasi masih belum berstatus Unggul sehingga belum bisa menjadi tujuan beasiswa LPDP.
	Rencana Perbaikan	Terus melakukan perbaikan dan kontrol kualitas proses akademik dan non akademik untuk memastikan persyaratan program studi menjadi A atau unggul
7.	Indikator	Rasio Jumlah Program Studi Terakreditasi A atau Unggul / Jumlah Program Studi (tidak terkait dengan Program Studi Baru)
	Analisis	Beberapa program studi memang masih termasuk baru dari sisi pendirian atau sedang berproses menuju A/ Unggul.
	Rencana Perbaikan	Terus melakukan perbaikan dan kontrol kualitas proses akademik dan non akademik untuk memastikan persyaratan program studi menjadi A atau unggul
8.	Indikator	Rasio jumlah dosen PNS dan NON-PNS yang mendapatkan jabatan fungsional pertama / jumlah dosen PNS dan NON-PNS yang belum punya jabatan fungsional
	Analisis	Dosen masih kurang memiliki artikel sebagai syarat wajib, belum mempersiapkan dokumen kelengkapan.
	Rencana Perbaikan	Memberikan pendampingan dan pemantauan berkelanjutan pada dosen-dosen.
9.	Indikator	Jumlah kejuaraan di lomba tingkat nasional yang diraih Mahasiswa atau Tim Mahasiswa (Juara 1,2, atau 3)
	Analisis	Kurang animo mahasiswa.
	Rencana Perbaikan	Perlu lebih banyak dilakukan sosialisasi dan diskusi bersama Kepala laboratorium untuk mengangkat penelitian yang berpotensi menjadi tema lomba.





10.	Indikator	Jumlah program studi yang menyelenggarakan kelas internasional (IUP)
	Analisis	Beberapa program studi memang masih termasuk baru dari sisi pendirian atau sedang berproses menuju penyelenggaraan kelas internasional (IUP)
	Rencana Perbaikan	Menambah jumlah kelas yang bisa diselenggarakan dalam bahas Inggris untuk membantu kesiapan dosen.
11.	Indikator	Rasio Jumlah Dosen Guru Besar / Jumlah Dosen
	Analisis	Dosen masih kurang memiliki artikel sebagai syarat wajib, belum mempersiapkan dokumen kelengkapan
	Rencana Perbaikan	Memberikan pendampingan pada dosen-dosen yang memiliki potensi mengusulkan ajuan.
12.	Indikator	Persentase kesesuaian prosedur pengelolaan keuangan berdasarkan Pedoman Pengelolaan Keuangan (dalam %)
	Analisis	Proses belum selesai dilakukan.
	Rencana Perbaikan	Sesegera mungkin melaksanakan proses entri data.
13.	Indikator	Rasio Jumlah Dosen bergelar S3 / Jumlah Dosen
	Analisis	Beberapa dosen sudah melakukan perencanaan namun terkendala nilai tes IELTS
	Rencana Perbaikan	Departemen mendukung dosen-dosen dengan bantuan dana untuk belajar bahasa
14.	Indikator	Tingkat Maturitas Penyelenggaraan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP)
	Analisis	Proses belum selesai dilakukan
	Rencana Perbaikan	Sesegera mungkin melaksanakan proses entri data.
15.	Indikator	Rasio lulusan S1 dan D4 yang langsung bekerja dalam jangka waktu 1 tahun setelah kelulusan / Jumlah lulusan
	Analisis	Proses belum selesai dilakukan.
	Rencana Perbaikan	Sesegera mungkin melaksanakan proses entri data



ADVANCING
HUMANITY



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

Kampus
Merdeka
INDONESIA JAYA

BAB IV

KEGIATAN, INOVASI, DAN PRESTASI



BAB IV

KEGIATAN, INOVASI, DAN PRESTASI

Foto-foto di bawah ini dapat diakses dalam link drive:



Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) berkolaborasi dengan Universitas Airlangga (Unair) secara resmi meluncurkan Robot medical Assistant ITS – Airlangga (RAISA).



Dosen Teknik Informatika ITS, Ary Mazharuddin Shiddiqi, Ph.D., menggagas metode untuk meminimal kebocoran pipa. 2020



Rapat Koordinasi bersama UniMAP, FTEIC Akan Lakukan E-Exchange dan Agenda Kerjasama lain 2020



Suasana rapat konferensi Sosialisasi dan Workshop Aplikasi Tracing Covid-19 oleh Fakultas Elektro dan Informasi Cerdas (FTEIC) 2020





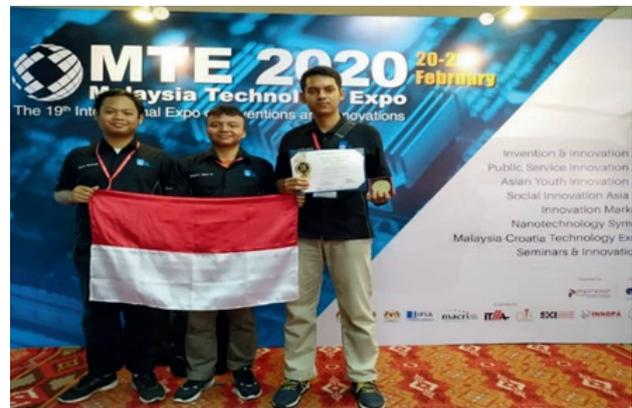
F-ELECTICS ITS bersama Nanyang Technological University menyelenggarakan Webinar Series Holographic Sensing on Images. 2020



Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas (FTEIC) mengadakan pertemuan internasional bersama Profesor Khondaker Salehin dari Departemen Computer Science California State University (CSU).



Tampilan aplikasi CLON (Cluster of Education), aplikasi e-learning bagi penderita Autism Spectrum Disorder (ASD) karya tim mahasiswa ITS. 2020



Mahasiswa Teknik Elektro meraih gold award di ajang internasional Malaysia Technology Expo 2020.



Mahasiswa teknik komputer memperoleh juara 1 pada kompetisi pameran KMI EXPO XI tahun 2020



Mahasiswa FTEIC memperoleh juara 3 GEMASTIK XIII kategori kota cerdas 2020





Departemen Sistem Informasi menggelar SESINDO dengan tema “Dukungan Sistem Informasi dan Teknologi Dalam Membantu Usaha Kecil dan Menengah Untuk Dapat Bertahan di Era Pandemi COVID-19”

Guest Lecture Series of Information Systems The Art and Science of Process Redesign 2020



Mahasiswa Sistem informasi menjuarai Covid-19 INA Ideathon 2020, dengan solusi databasedonasi: sistem agregasi informasi aksi galang dana lintas platform berbasis web

Workshop Penulisan Dokumen dengan LaTeX, diadakan di departemen Teknik Elektro 2020



Open talk program studi di lingkungan FT-EIC 2020

