



UNIVERSITAS
INDONESIA
UIN, Padjad, Sate

FAKULTAS
TEKNIK

FTUI UNGGUL

Berdaya, Berjaya, Berbudaya

REN STRA FTUI

Rencana Strategis
Fakultas Teknik
Universitas Indonesia
2025-2029

**RENCANA STRATEGIS
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS INDONESIA
2025 – 2029**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	2
BAB 1 PENDAHULUAN.....	4
1.1 Latar Belakang Penyusunan Rencana Strategis.....	4
1.2 Landasan Hukum.....	5
1.3 Visi dan Misi FTUI.....	6
1.4 Struktur Organisasi FTUI.....	7
1.5 Kebijakan Umum.....	7
BAB 2 KONDISI FTUI SAAT INI.....	9
2.1 Bidang Pendidikan.....	9
2.1.1 Program Studi dan Peringkat Akreditasi.....	9
2.1.2 Jumlah Mahasiswa FTUI.....	11
2.1.3 Peningkatan Akses Pendidikan dengan Program MOOCs.....	12
2.1.4 Ranking Internasional.....	13
2.1.5 Jumlah Mobilitas Inbound 2022-2024.....	14
2.1.6 Jumlah Mobilitas Outbound 2022-2024.....	14
2.1.7 Peningkatan Program Kelas Khusus Internasional (KKI) 2022-2024.....	17
2.2 Bidang Penelitian, Inovasi dan Kewirausahaan.....	19
2.2.1 Jumlah Kegiatan dan Dana Riset FTUI.....	19
2.2.2 Publikasi Ilmiah.....	20
2.2.3 Jumlah Sitasi.....	21
2.2.4 Jumlah Kekayaan Intelektual dan Karya Inovatif.....	22
2.3 Bidang Pengabdian Masyarakat.....	22
2.3.1 Program Pengabdian Masyarakat FTUI.....	22
2.4 Bidang Kemahasiswaan dan Alumni.....	24
2.4.1 Prestasi Mahasiswa 2020-2024.....	24
2.4.2 Persebaran Lulusan FTUI 2021-2024.....	25
2.5 Bidang Kerjasama dan Ventura.....	25
2.5.1 Revenue UKK PPM 2022-2024.....	25
2.5.2 Jumlah Perjanjian Kerjasama.....	26
2.6 Bidang Sumber Daya Manusia.....	26
2.6.1 Tenaga Pendidik (Dosen) dan Tenaga Kependidikan (Karyawan).....	26
2.7 Bidang Sarana dan Prasarana.....	27
2.7.1 Gedung i-CELL.....	27
2.7.2 Gedung IDE.....	28
2.7.3 Smart Classroom.....	30
2.7.4 CCTV dan Access Point/WiFi.....	31
2.8 Bidang Keuangan.....	31
2.8.1 Total Pendapatan dan Beban Operasional.....	31
BAB 3 RENCANA STRATEGIS FTUI 2022-2026.....	33
3.1 Latar Belakang.....	33

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

3.2 Analisis SWOT.....	35
BAB 4 SASARAN STRATEGIS DAN PROGRAM KERJA UNGGULAN (PKU) FTUI 2025-2029.....	37
4.1 Sasaran Strategis FTUI.....	37
4.2 Program Kerja Unggulan (PKU) FTUI.....	38
4.3 Sasaran Strategis Prioritas FTUI 2025-2029.....	50
BAB 5 INDIKATOR KINERJA & TARGET.....	53
5.1 Cascading Perjanjian Kinerja dari Sasaran Strategis UI ke Fakultas Teknik 2025.....	53
BAB 6 PENUTUP.....	58

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penyusunan Rencana Strategis

Dunia saat ini mengalami perubahan yang begitu cepat dan dinamis, mengubah lanskap ekonomi dan masyarakat dengan kecepatan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Perubahan ini didorong oleh berbagai faktor, seperti kemajuan teknologi, globalisasi, dan tantangan kompleks yang sering kali tidak terduga. Dalam konteks ini, institusi pendidikan tinggi memiliki tanggung jawab besar untuk tidak hanya merespons perubahan ini, tetapi juga memimpin dengan cara yang proaktif. Mereka harus mampu menavigasi lingkungan yang penuh dengan ketidakpastian, volatilitas, kompleksitas, dan ambiguitas (VUCA), sambil memanfaatkan peluang yang muncul dari dinamika tersebut. Hal ini dapat dilakukan dengan mengintegrasikan pengetahuan yang mendalam dan teknologi kreatif ke dalam proses pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat.

Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI), sebagai salah satu institusi pendidikan tinggi terkemuka, menyadari betul pentingnya peran ini. Dengan berpegang pada tradisi keunggulan yang telah dibangun selama bertahun-tahun, FTUI berkomitmen untuk terus melangkah maju. Tujuannya tidak hanya untuk mempertahankan kesuksesan yang telah dicapai, tetapi juga untuk menciptakan dampak yang lebih besar bagi masyarakat dan dunia. FTUI bertekad untuk mengembangkan bakat-bakat holistik, yaitu individu yang tidak hanya unggul dalam bidang akademis, tetapi juga memiliki keterampilan sosial, kreativitas, dan kemampuan adaptasi yang tinggi. Dengan demikian, lulusan FTUI diharapkan dapat berkontribusi secara signifikan dalam menciptakan kehidupan yang lebih makmur dan berkelanjutan.

Untuk mencapai tujuan ini, FTUI terus mendorong inovasi dalam penggunaan pengetahuan dan teknologi. Melalui penelitian-penelitian yang unggul dan kolaborasi dengan berbagai pihak, FTUI berupaya menghasilkan karya-karya yang tidak hanya bermutu tinggi, tetapi juga memiliki dampak nyata bagi masyarakat. Dengan semangat yang terus berkobar, FTUI siap menghadapi tantangan masa depan dan memanfaatkan setiap peluang untuk menciptakan perubahan yang positif dan berkelanjutan.

Rencana Strategis Fakultas Teknik Universitas Indonesia (Renstra FTUI) 2025-2029 merupakan sebuah peta jalan yang dirancang untuk memandu perjalanan fakultas dalam empat tahun ke depan. Renstra ini disusun dengan tujuan mengantarkan FTUI menjadi fakultas yang berjaya, berdaya, dan berbudaya terkemuka, yang mampu menyelenggarakan tridharma perguruan tinggi—pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat—secara kelas dunia di bidang keteknikan (*engineering*). Visi ini tidak hanya mencerminkan ambisi jangka pendek, tetapi juga merupakan hasil dari refleksi mendalam atas perjalanan panjang FTUI selama 60 tahun sejak berdirinya. Mimpi dan aspirasi yang terus berkembang selama puluhan tahun ini kemudian diperkuat dan diartikulasikan dengan jelas dalam visi Dekan FTUI 2025-2029, yang menekankan pentingnya transformasi menuju keunggulan global.

Untuk mewujudkan visi tersebut, FTUI berkomitmen untuk menjadi fakultas yang berdaya saing global, inovatif, dan inklusif. Hal ini memerlukan strategi yang sistematis, terukur, dan berorientasi pada hasil. Salah satu langkah kunci dalam Renstra ini adalah menurunkan sasaran strategis Rektor UI 2025-2029 ke dalam program-program kerja unggulan yang relevan dengan konteks dan kebutuhan FTUI. Program-program ini dirancang untuk tidak hanya menjawab tantangan saat ini, tetapi juga mempersiapkan FTUI menghadapi dinamika masa depan yang semakin kompleks.

Agar pelaksanaan program-program tersebut efektif dan efisien, FTUI mengadopsi *framework* RAISE (*Resource, Activities, Impact, Support, Evaluation*) sebagai pendekatan holistik. *Framework* ini memastikan bahwa setiap aspek dalam pelaksanaan program diperhatikan secara menyeluruh, mulai dari pengelolaan sumber daya (*Resource*), pelaksanaan kegiatan (*Activities*), dampak yang dihasilkan (*Impact*), dukungan yang diperlukan (*Support*), hingga evaluasi yang berkelanjutan (*Evaluation*). Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pencapaian target jangka pendek, tetapi juga membangun fondasi yang kuat untuk keberlanjutan jangka panjang. Dengan demikian, FTUI tidak hanya berupaya mencapai keunggulan saat ini, tetapi juga memastikan bahwa keunggulan tersebut dapat dipertahankan dan dikembangkan di masa depan.

Melalui Renstra 2025-2029, FTUI bertekad untuk terus memimpin dalam bidang keteknikan, menghasilkan lulusan yang kompeten, penelitian yang berdampak luas, serta kontribusi nyata bagi masyarakat. Dengan visi yang jelas, strategi yang terstruktur, dan pendekatan yang holistik, FTUI siap menghadapi tantangan global dan menjadi salah satu institusi pendidikan teknik terkemuka di dunia.

1.2 Landasan Hukum

Peraturan yang menjadi acuan penetapan Renstra UI 2020-2024 secara lengkap, sebagai berikut:

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (UU 20/2003);
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (UU 12/2012);
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 tahun 2010 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan (PP 66/2010);
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 tahun 2019 tentang Sistem Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (UU 11/2019);
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2021 tentang Statuta Universitas Indonesia
- Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Indonesia Nomor 001/Peraturan/MWAUI/2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Universitas Indonesia (RPJP UI) 2015-2035; dan
- Keputusan Majelis Wali Amanat UI Nomor 009/SK/MWA-UI/2024 tentang Kebijakan Umum Arah Pengembangan Universitas Indonesia (Kebijakan Umum UI) 2025-2029;
- Peraturan Majelis Wali Amanat UI Nomor 005/Peraturan/MWA-UI/2023 tentang Sistem Akuntansi dan Laporan Keuangan Universitas Indonesia;
- Rencana Strategis Universitas Indonesia 2025-2020

Renstra FTUI (Rencana Strategis Fakultas Teknik Universitas Indonesia) tidak hanya menjadi panduan arah pengembangan fakultas, tetapi juga mencerminkan proses analisis mendalam yang telah dilakukan untuk mengidentifikasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan tantangan (*threats*) yang dihadapi. Analisis SWOT ini menjadi fondasi penting dalam merumuskan strategi yang tepat dan terarah untuk menjalankan misi FTUI serta mewujudkan visinya sebagai fakultas teknik terkemuka di tingkat global. Dengan memahami kekuatan internal seperti reputasi akademik, sumber daya manusia yang unggul, dan jaringan kolaborasi yang luas, serta menyadari kelemahan yang perlu diperbaiki, FTUI dapat memanfaatkan peluang seperti perkembangan teknologi dan kebutuhan industri, sekaligus mengantisipasi tantangan seperti persaingan global dan perubahan regulasi pendidikan.

Selain itu, Renstra FTUI juga menyajikan peta strategi yang komprehensif, yang mencakup indikator kinerja utama (*Key Performance Indicators* atau KPI) dan target-target spesifik yang ingin dicapai dalam periode 2025-2029. Indikator-indikator ini dirancang untuk mengukur kemajuan dan keberhasilan setiap inisiatif yang dijalankan, memastikan bahwa setiap langkah yang diambil selaras dengan tujuan besar FTUI. Target-target tersebut tidak hanya bersifat kuantitatif, seperti peningkatan jumlah publikasi internasional atau peningkatan akreditasi program studi, tetapi juga kualitatif, seperti peningkatan kualitas pembelajaran dan penguatan budaya inovasi di kalangan civitas akademika.

Lebih lanjut, dokumen Renstra FTUI juga menguraikan program-program kerja prioritas yang menjadi turunan langsung dari peta strategi. Program-program ini dirancang untuk menjawab tantangan dan memanfaatkan peluang yang telah diidentifikasi, dengan fokus pada bidang-bidang seperti penguatan kurikulum berbasis teknologi mutakhir, peningkatan kapasitas penelitian dan inovasi, serta penguatan kolaborasi dengan industri dan lembaga internasional. Setiap program kerja dirancang dengan pendekatan yang terukur dan realistis, memastikan bahwa implementasinya dapat memberikan dampak nyata bagi pengembangan FTUI.

Dengan demikian, Renstra FTUI tidak hanya menjadi dokumen perencanaan, tetapi juga menjadi alat navigasi yang dinamis dan responsif, memastikan bahwa FTUI dapat terus bergerak maju dengan langkah-langkah strategis yang terarah dan berkelanjutan. Melalui pendekatan yang sistematis dan berbasis data ini, FTUI berkomitmen untuk mencapai keunggulan akademik, inovasi, dan kontribusi sosial yang berdampak luas, baik di tingkat nasional maupun global.

1.3 Visi dan Misi FTUI

Visi

Menjadi institusi pendidikan keteknikan yang unggul dan berdaya saing global, melalui upaya mencerdaskan kehidupan bangsa untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, sehingga berkontribusi bagi pembangunan masyarakat Indonesia dan dunia.

Misi

- o Menyediakan akses pendidikan keteknikan yang luas dan adil, serta pendidikan dan pengajaran yang berkualitas,
- o Menyelenggarakan kegiatan Tridharma di bidang keteknikan yang bermutu dan relevan dengan tantangan nasional serta global,
- o Menciptakan lulusan keteknikan yang berintelektualitas tinggi, berbudi luhur dan mampu bersaing secara global.
- o Menciptakan iklim akademik di bidang keteknikan yang mampu mendukung perwujudan visi UI

Visi Dekan 2025-2029 - FT Unggul Berjaya, Berdaya, Berbudaya

Menjadi Fakultas Teknik yang unggul, berdaya saing global, dan memberikan dampak nyata bagi pembangunan bangsa dan dunia melalui pendidikan berkualitas, riset inovatif, kewirausahaan yang tangguh, serta tata kelola yang baik dan transformasi budaya yang berkelanjutan.

Misi Dekan 2025-2029 - FT Unggul Berjaya, Berdaya, Berbudaya

- o Meningkatkan akses dan kualitas pendidikan keteknikan yang inklusif, adil, dan berstandar internasional;
- o Menghasilkan riset dan inovasi keteknikan yang berdampak tinggi untuk menjawab tantangan global dan nasional;
- o Memberdayakan kewirausahaan di kalangan sivitas akademika melalui program pendidikan dan riset yang memfasilitasi lahirnya startup teknologi dan industri yang inovatif;
- o Meningkatkan daya saing global Fakultas Teknik UI dengan memperkuat kolaborasi internasional dalam pendidikan, riset, dan pengabdian kepada masyarakat;
- o Memperkuat tata kelola yang baik dan melakukan transformasi budaya yang adaptif.

1.4 Struktur Organisasi FTUI

Struktur organisasi Fakultas Teknik Universitas Indonesia periode 2022-2026 ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Struktur Organisasi FTUI 2025-2029

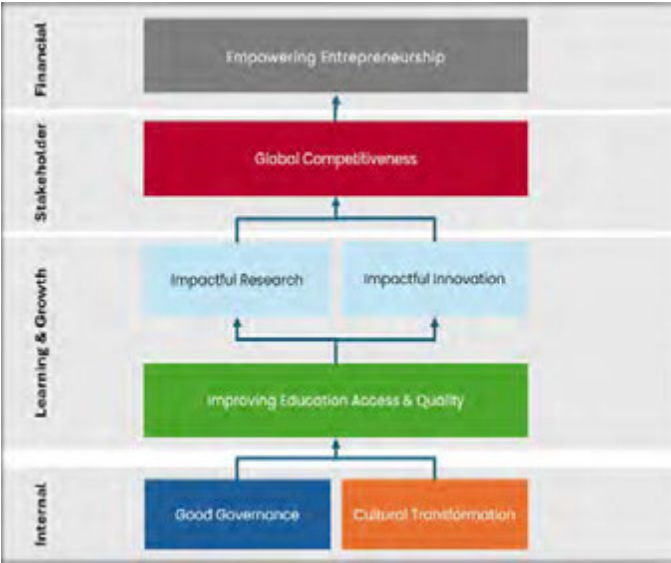
1.5 Kebijakan Umum

Kebijakan umum pengembangan FTUI dirancang secara terintegrasi dan selaras dengan rencana pengembangan Universitas Indonesia (UI) secara keseluruhan. Hal ini menunjukkan bahwa FTUI tidak berjalan sendiri, melainkan menjadi bagian dari upaya kolektif UI untuk mencapai visi dan misi yang lebih besar. Dengan mengacu pada Rencana Pembangunan Jangka Panjang (RPJP) UI 2015-2035, FTUI mempertimbangkan berbagai proyeksi dan tantangan masa depan yang mungkin dihadapi, baik di tingkat nasional maupun global. Dalam periode 2025-2029, UI menetapkan tonggak capaian yang ambisius, yaitu menjadi pusat pengembangan ilmu pengetahuan, seni, dan kebudayaan yang tidak hanya memberikan kontribusi nasional yang berdampak signifikan, tetapi juga meraih pengakuan global yang bereputasi tinggi. Untuk mencapai hal ini, UI mengedepankan kolaborasi multidisiplin yang berbasis pada produktivitas, memastikan bahwa setiap fakultas, termasuk FTUI, dapat saling bersinergi dan berkontribusi secara maksimal.

Strategi UI 2025-2029 dirancang dengan menggunakan pendekatan **Balanced Scorecard (BSC)**, sebuah kerangka kerja manajemen strategis yang memungkinkan pengukuran kinerja secara seimbang dan komprehensif. Pendekatan ini mencakup empat perspektif utama: **Keuangan (Financial)**, **Pemangku Kepentingan (Stakeholder)**, **Pembelajaran dan Pertumbuhan (Learning & Growth)**, serta **Proses Bisnis Internal (Internal Business Process)**. Keempat perspektif ini dirangkum dalam sebuah peta strategi yang disajikan dalam Gambar 2, yang menjadi panduan utama untuk memastikan bahwa semua program, inisiatif, dan upaya yang dilakukan selaras dengan visi, misi, dan tujuan universitas.

Dalam lingkup FTUI, strategi UI 2025-2029 diterjemahkan ke dalam peta strategi FTUI 2025-2029 yang kemudian diturunkan menjadi 10 program kerja unggulan yang relevan dengan konteks FTUI (Gambar 3). FTUI sebagai salah satu fakultas terbesar di lingkungan UI mempunyai peran dan pengaruh yang sangat penting dalam mendukung pencapaian UI. Hasil pencapaian FTUI saat ini merupakan kemajuan yang berkelanjutan dari kepemimpinan para Dekan sebelumnya. Saat ini dan kedepannya FTUI terus menjadi motor penggerak prestasi UI dan perubahan di UI.

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029



Gambar 2. Peta Strategi UI 2025-2029



Gambar 3. Peta Strategi FTUI

BAB 2 KONDISI FTUI SAAT INI

2.1 Bidang Pendidikan

2.1.1 Program Studi dan Peringkat Akreditasi

Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) menyelenggarakan pendidikan dengan jenjang Program Sarjana (S1), Strata 2 (S2), Strata 3 (S3) melalui 8 Departemen. Program sarjana (S1) terdiri dari program studi S1 Reguler dan Paralel, serta program studi S1 Kelas Khusus Internasional (KKI). Sedangkan program pascasarjana (S2 dan S3) masing-masing terdiri dari jalur kuliah dan jalur riset. Tabel 1 menyajikan sebaran jenjang Pendidikan yang ada di tiap program studi per departemen.

Tabel 1. Program Pendidikan di FTUI

No	Departemen	Program Studi	S1 Reg /Par	S1 KKI	S2	S3
1	Departemen Teknik Sipil (DTS)	Teknik Sipil	✓	✓	✓	✓
		Teknik Lingkungan	✓	✓	✓	
2	Departemen Teknik Mesin (DTM)	Teknik Mesin	✓	✓	✓	✓
		Teknik Perkapalan	✓	✓		
3	Departemen Teknik Elektro (DTE)	Teknik Elektro	✓	✓	✓	✓
		Teknik Komputer	✓	✓		
		Teknik Biomedik	✓		✓	
4	Departemen Teknik Metalurgi dan Material (DTMM)	Teknik Metalurgi dan Material	✓	✓	✓	✓
		Manajemen Integritas Material			✓	
5	Departemen Arsitektur (DA)	Arsitektur	✓	✓	✓	✓
		Arsitektur Interior	✓			
6	Departemen Teknik Kimia (DTK)	Teknik Kimia	✓	✓	✓	✓
		Teknik Bioproses	✓	✓		
7	Departemen Teknik Industri (DTI)	Teknik Industri	✓	✓	✓	✓
8	Departemen Interdisiplin Keteknikan (DIK)	Teknik Sistem Energi			✓	
		Perencanaan Wilayah dan Kota			✓	

Selain menyelenggarakan program sarjana dan pascasarjana, FTUI juga menawarkan 2 Program Profesi, yaitu: (1) Program Profesi Arsitek yang diselenggarakan oleh Departemen Arsitektur, dan (2) Program Profesi Insinyur yang diselenggarakan oleh Departemen Interdisiplin Keteknikan. Program profesi insinyur (PPI) terdiri dari program Reguler dan program RPL (Rekognisi Pembelajaran Lama).

Sebagai bentuk penjaminan mutu Pendidikan, seluruh program studi yang ada di FTUI telah terakreditasi BAN-PT Dikti mulai dari akreditasi Baik (untuk program studi baru), akreditasi A, hingga terakreditasi Unggul. Sebagian besar program studi juga telah mendapatkan akreditasi Internasional, seperti AUN-QA, IABEE, dan JABEE. Hingga akhir tahun 2024, status peringkat akreditasi nasional seluruh program studi ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Peringkat Akreditasi Nasional Program Studi

No	Program Studi		Peringkat	Lembaga Akreditasi	Akhir Masa Berlaku
1	S1	Teknik Sipil	Unggul	BAN PT	02-Nov-2026
2		Teknik Lingkungan	Unggul	LAM TEKNIK	20-Des-2024
3		Teknik Mesin	Unggul	LAM TEKNIK	20-Des-2024
4		Teknik Perkapalan	Unggul	LAM TEKNIK	31-Mar 2025
5		Teknik Elektro	Unggul	LAM TEKNIK	31-Mar-2025
6		Teknik Komputer	Unggul	BAN PT	02-Nov-2026
7		Teknik Metalurgi dan Material	Unggul	LAM TEKNIK	20-Des-2024
8		Arsitektur	Unggul	BAN PT	3-Sep-2026
9		Arsitektur Interior	Unggul	BAN PT	11-July-2028
10		Teknik Kimia	Unggul	LAM TEKNIK	20-August-2029
11		Teknik Bioproses	Unggul	LAM TEKNIK	20-August-2029
12		Teknik Industri	Unggul	BAN PT	01- Nov-2025
13		Teknik Biomedik	Baik	BAN PT	23-Mar-2026
14	S2	Teknik Sipil	Unggul	LAM TEKNIK	20-August-2027
15		Teknik Mesin	Unggul	LAM TEKNIK	20-August-2028
16		Teknik Elektro	Unggul	LAM TEKNIK	20-Des-2028
17		Teknik Metalurgi dan Material	A	LAM TEKNIK	20-Des-2024
18		Arsitektur	Unggul	BAN PT	13-Mar-2029
19		Teknik Kimia	Unggul	LAM TEKNIK	20-August-2027
20		Teknik Industri	Unggul	LAM TEKNIK	20-August-2028
21		Teknologi Biomedis	B	LAM TEKNIK	25-Apr-2025
22		Teknik Sistem Energi	Unggul	LAM TEKNIK	20-Des-2029
23		Manajemen Integritas Material	Baik	LAM TEKNIK	20-Apr-2028
24		Perencanaan Wilayah dan Kota	Baik Sekali	BAN PT	5-Des-2028
25	Teknik Lingkungan	Baik	LAM TEKNIK	20- Des-2028	
26	S3	Teknik Sipil	Unggul	LAM TEKNIK	20-August-2028
27		Teknik Mesin	Unggul	LAM TEKNIK	20-August -2027
28		Teknik Elektro	A	LAM TEKNIK	20-Des-2024
29		Teknik Metalurgi dan Material	Unggul	LAM TEKNIK	20-August-2027
30		Arsitektur	Unggul	BAN PT	27-June-2028
31		Teknik Kimia	Unggul	BAN PT	13-Sept-2027
32		Teknik Industri	Unggul	BAN PT	22-Des-2026
33	Profesi	Profesi Arsitek	B	BAN PT	03-Mar-2026
34		Pendidikan Profesi Insinyur	B	BAN PT	14-Sept-2026

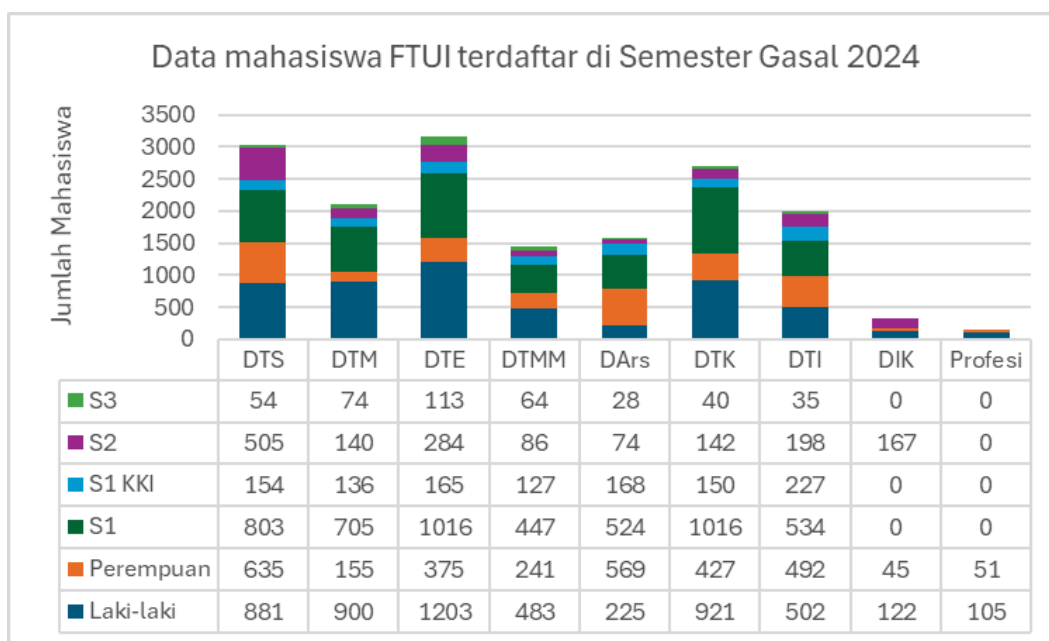
2.1.2 Jumlah Mahasiswa FTUI

Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) mencatat total jumlah mahasiswa aktif sebanyak 8.183 orang yang berasal dari 29 provinsi di Indonesia, statistik mahasiswa dapat dilihat dalam gambar 4. Keragaman asal daerah ini mencerminkan daya tarik FTUI sebagai salah satu institusi pendidikan teknik terkemuka di tanah air, yang mampu menarik minat calon mahasiswa dari berbagai penjuru nusantara. Hal ini juga menunjukkan bahwa FTUI memiliki reputasi yang kuat dan diakui secara nasional, sehingga menjadi pilihan utama bagi banyak pelajar yang ingin menekuni bidang keteknikan.

Dari total jumlah mahasiswa tersebut, 6.199 orang terdaftar dalam program sarjana, sementara 1.405 orang lainnya menempuh pendidikan di program pascasarjana. Angka ini menunjukkan bahwa FTUI tidak hanya fokus pada pendidikan tingkat sarjana, tetapi juga berkomitmen untuk mengembangkan talenta-talenta unggul melalui program pascasarjana yang berkualitas. Program pascasarjana ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan industri dan akademik akan tenaga ahli yang memiliki keahlian mendalam di bidang teknik, sekaligus mendorong inovasi dan penelitian yang berdampak luas.

Dari segi komposisi gender, FTUI mencatat sekitar 35% mahasiswa perempuan dan 64% mahasiswa laki-laki. Meskipun proporsi mahasiswa laki-laki masih lebih tinggi, angka ini menunjukkan adanya upaya untuk mendorong partisipasi perempuan dalam bidang teknik, yang secara tradisional didominasi oleh laki-laki. Keberagaman gender ini menjadi aset penting bagi FTUI, karena membawa perspektif dan ide-ide baru yang dapat memperkaya lingkungan akademik dan penelitian. Selain itu, FTUI terus berupaya menciptakan lingkungan yang inklusif dan mendukung bagi semua mahasiswa, tanpa memandang latar belakang gender atau geografis, untuk mencapai potensi terbaik mereka.

Dengan jumlah mahasiswa yang signifikan dan komposisi yang beragam, FTUI memiliki tanggung jawab besar untuk menyediakan pendidikan yang berkualitas, fasilitas yang memadai, serta program pengembangan yang mendukung pertumbuhan akademik dan profesional mahasiswa. Hal ini sejalan dengan visi FTUI untuk menjadi fakultas teknik terkemuka yang tidak hanya menghasilkan lulusan yang kompeten di bidangnya, tetapi juga berkontribusi pada pembangunan nasional dan global.



Gambar 4. Statistik Mahasiswa FTUI

2.1.3 Peningkatan Akses Pendidikan dengan Program MOOCs

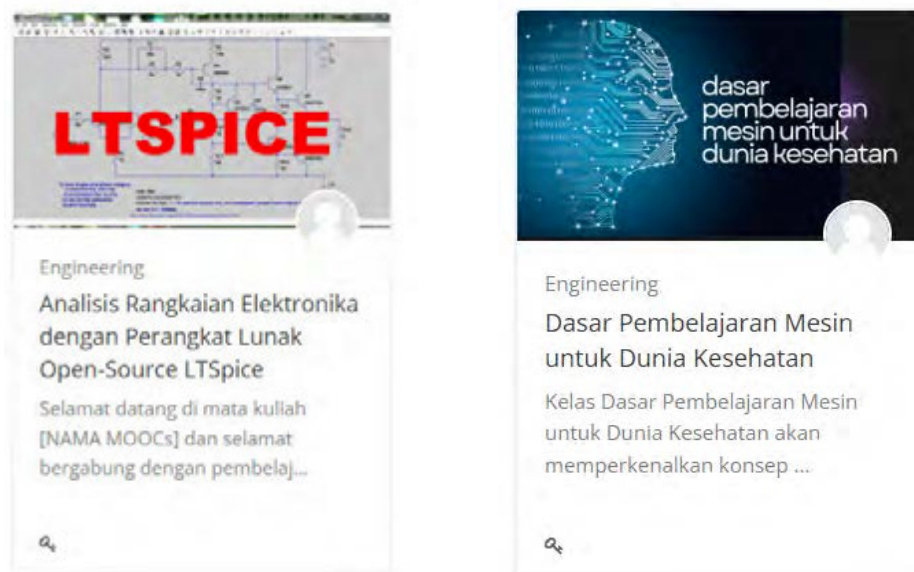
Dalam upaya mendukung sistem pembelajaran jarak jauh (PJJ) dan pembelajaran daring (*online*) serta model pembelajaran campuran (*blended learning*), Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) telah mengambil langkah strategis dengan menyediakan infrastruktur dan konten pembelajaran yang inovatif. Saat ini, FTUI telah mengoperasikan 33 ruang *smart class* yang dilengkapi dengan teknologi canggih untuk memfasilitasi proses pembelajaran interaktif dan kolaboratif, baik secara daring maupun luring. Selain itu, FTUI juga telah mengembangkan 73 mata kuliah yang ditawarkan dalam bentuk MOOCs (*Massive Open Online Courses*), sebuah platform pembelajaran daring yang memungkinkan akses pendidikan secara luas dan fleksibel bagi mahasiswa maupun masyarakat umum (gambar 5).

Penyusunan MOOCs ini didukung oleh berbagai sumber pendanaan, yang mencerminkan kolaborasi dan komitmen FTUI dalam mengembangkan pendidikan berbasis teknologi. Sebanyak 28 mata kuliah didanai melalui hibah MOOCs UI, yang merupakan bagian dari inisiatif universitas untuk memperluas akses pendidikan berkualitas. Sementara itu, 39 mata kuliah lainnya didanai oleh hibah MOOCs FTUI, menunjukkan upaya mandiri fakultas dalam mendorong inovasi pembelajaran. Selain itu, 4 mata kuliah tambahan didanai melalui hibah ICE-I (*Indonesia Cyber Education Institute*), yang menegaskan peran FTUI dalam kolaborasi nasional untuk meningkatkan kualitas pendidikan daring di Indonesia. Sumber pendanaan dan skema MOOCs dapat dilihat pada Tabel 3.

Keberadaan MOOCs ini tidak hanya memudahkan mahasiswa FTUI dalam mengakses materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja, tetapi juga membuka peluang bagi masyarakat luas untuk menimba ilmu dari para dosen dan pakar di FTUI. Hal ini sejalan dengan misi FTUI untuk menjadi pionir dalam pendidikan teknik yang inklusif dan berbasis teknologi. Dengan terus mengembangkan *smart class* dan MOOCs, FTUI berkomitmen untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan era digital, sekaligus mempersiapkan mahasiswa dan peserta didik lainnya untuk menghadapi tantangan di masa depan.

Tabel 3. Sumber Pendanaan dan Skema MOOCs FTUI

No	Tahun	Sumber Pendanaan	Skema	Total
1	2022	ICE-Institute	Kredit	4
2		Hibah MOOCs UI	Kredit	9
3		Hibah MOOCs UI	Non-kredit	1
4		Hibah MOOCs FTUI	Non-kredit	14
5		Non-hibah	Non-kredit	1
6	2023	Hibah MOOCs UI	Non-kredit	12
7		Hibah MOOCs FTUI	Non-kredit	16
8		Non-hibah	Non-kredit	1
9	2024	Hibah MOOCs UI	Non-kredit	6
10		Hibah MOOCs FTUI	Non-kredit	9



Gambar 5. MOOCs pada idols.ui.ac.id

2.1.4 Ranking Internasional

Pengakuan internasional terhadap prestasi dan kualitas pendidikan di Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) semakin menguat, terbukti dari berbagai capaian gemilang dalam pemeringkatan universitas bergengsi dunia. Salah satunya adalah *QS World University Rankings*, di mana FTUI menempati peringkat 368 dunia dan 125 di Asia untuk bidang *Engineering and Technology*, sekaligus mempertahankan posisi 3 di Indonesia. Pencapaian ini tidak hanya mencerminkan keunggulan akademik dan penelitian, tetapi juga menunjukkan reputasi FTUI sebagai institusi pendidikan teknik terdepan di kancah global (gambar 6).

Selain itu, FTUI juga diakui dalam *Scimago Institutions Rankings*, khususnya di bidang *Engineering*, dengan menempati peringkat dunia, 178 di Asia, dan tetap mempertahankan posisi 1 di Indonesia. Peringkat ini mengindikasikan kontribusi signifikan FTUI dalam penelitian, inovasi, dan dampak sosial di bidang keteknikan, yang diakui oleh komunitas akademik internasional.

Tak kalah penting, FTUI juga meraih posisi terhormat dalam *Times Higher Education (THE) World University Rankings*, dengan berada di peringkat 801-1000 dunia, 201-250 di Asia Tenggara, dan tetap menjadi yang terbaik di Indonesia. Pencapaian ini menegaskan bahwa FTUI tidak hanya unggul dalam aspek akademik, tetapi juga dalam hal pengajaran, penelitian, transfer pengetahuan, dan perspektif internasional.

Capaian-capaian ini menjadi bukti nyata bahwa FTUI telah berhasil membangun reputasi yang kuat di tingkat global, sekaligus mempertahankan posisinya sebagai institusi pendidikan teknik terkemuka di Indonesia. Prestasi ini tidak lepas dari upaya terus-menerus FTUI dalam meningkatkan kualitas pendidikan, mendorong inovasi penelitian, dan membangun kolaborasi internasional. Dengan demikian, FTUI tidak hanya berkontribusi pada kemajuan pendidikan tinggi di Indonesia, tetapi juga turut memperkuat posisi Indonesia di peta pendidikan teknik dunia.



Gambar 6. Ranging Internasional FTUI

2.1.5 Jumlah Mobilitas Inbound 2022-2024

Dalam tiga tahun terakhir, yaitu dari tahun 2022 hingga akhir tahun 2024, Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) telah menerima total 606 dosen asing yang berkunjung sebagai *visiting scholar*. Jumlah tersebut terbagi menjadi 189 dosen di tahun 2022, 159 dosen di tahun 2023, dan mengalami peningkatan signifikan dengan 258 dosen di tahun 2024.

Selain itu, mobilitas mahasiswa asing *inbound* di FTUI juga cukup signifikan dengan total 433 mahasiswa selama periode yang sama. Pada tahun 2022, terdapat 128 mahasiswa asing yang mengikuti kegiatan di FTUI, kemudian sedikit meningkat menjadi 139 mahasiswa di tahun 2023, dan terus bertambah hingga 166 mahasiswa pada tahun 2024.

Data ini menunjukkan tren peningkatan baik dalam hal kunjungan dosen maupun mahasiswa asing, yang mencerminkan daya tarik internasional FTUI sebagai pusat akademik dan penelitian. Peningkatan ini juga bisa dianggap sebagai bagian dari upaya internasionalisasi pendidikan tinggi di Indonesia, serta bentuk kerja sama global yang semakin erat dengan institusi pendidikan di luar negeri. Dukungan program kolaborasi internasional serta kegiatan akademik lintas negara kemungkinan turut berkontribusi pada peningkatan mobilitas ini.

2.1.6 Jumlah Mobilitas Outbound 2022-2024

Dalam periode tiga tahun terakhir, yakni dari tahun 2022 hingga akhir tahun 2024, tercatat sebanyak 380 dosen Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) yang berpartisipasi dalam mobilitas internasional ke luar negeri (Tabel 4). Jumlah ini terdistribusi dengan rincian 77 dosen pada tahun 2022, mengalami lonjakan signifikan hingga 163 dosen pada tahun 2023, dan kemudian sedikit menurun menjadi 140 dosen di tahun 2024. Mobilitas dosen ke luar negeri ini mencakup berbagai kegiatan akademik seperti menghadiri konferensi internasional, menjalani program *visiting professor*, serta menjalin kerja sama riset dengan institusi luar negeri, yang berperan penting dalam meningkatkan kolaborasi global serta memperkaya kompetensi dosen FTUI.

Tabel 4. Jumlah Mobilitas Dosen Outbound 2022-2024

Departemen FTUI	Tahun			Jumlah Mobilitas Dosen (2022-2024)
	2022	2023	2024	
Teknik Sipil	7	26	25	380
Teknik Mesin	21	8	13	
Teknik Elektro	7	35	33	
Teknik Metalurgi dan Material	2	11	13	
Arsitektur	16	31	12	
Teknik Kimia	23	45	35	
Teknik Industri	-	7	6	
Teknik Interdisiplin Keteknikan	1	-	3	
Jumlah Mobilitas Dosen per Tahun	77	163	140	

Di sisi lain, jumlah mahasiswa FTUI yang terlibat dalam program mobilitas *outbound internasional* selama tiga tahun tersebut mencapai total 1.300 mahasiswa (Tabel 5). Pada tahun 2022, sebanyak 403 mahasiswa terlibat dalam program ini, diikuti oleh peningkatan menjadi 440 mahasiswa pada tahun 2023, dan lebih banyak lagi, yakni 457 mahasiswa, di tahun 2024. Dari total mahasiswa tersebut, 247 mahasiswa mengikuti program *double degree*, sebuah program pendidikan yang memungkinkan mahasiswa mendapatkan gelar dari dua universitas berbeda, baik di dalam maupun di luar negeri. Program ini tidak hanya memberikan keuntungan akademik, tetapi juga memperluas pengalaman internasional mahasiswa, memperkaya wawasan budaya, serta mempersiapkan mereka untuk berkompetisi di pasar kerja global yang semakin kompetitif.

Jumlah partisipan dalam mobilitas internasional ini menunjukkan komitmen FTUI dalam mendukung internasionalisasi pendidikan, di mana mahasiswa dan dosen didorong untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan akademik dan riset di luar negeri. Hal ini juga mencerminkan kemitraan yang semakin erat antara FTUI dan universitas serta lembaga internasional di berbagai belahan dunia. Program-program mobilitas ini diyakini dapat memperkaya kurikulum, meningkatkan kualitas pendidikan, dan membuka peluang kerja sama strategis di bidang riset dan pengembangan teknologi.

Tabel 5. Jumlah Mobilitas Mahasiswa Outbound 2022-2024

Departemen FTUI	Tahun			Jumlah Mobilitas Mahasiswa
	2022	2023	2024	
Internship				
Teknik Sipil	-	-	1	
Teknik Elektro	-	11	19	
Teknik Metalurgi dan Material	-	-	1	
Teknik Kimia	-	1	7	
Jumlah Mobilitas Mahasiswa Internship	-	12	28	40

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

Konferensi/Seminar/Workshop				
Teknik Sipil	-	1	-	
Teknik Mesin	1	2	-	
Teknik Elektro	-	-	2	
Teknik Metalurgi dan Material	-	1	4	
Arsitektur	10	-	-	
Teknik Kimia	4	-	3	
Teknik Industri	1	4	10	
Jumlah Mobilitas Mahasiswa	16	8	19	43
Lomba				
Teknik Sipil	7	15	7	
Teknik Mesin	30	29	51	
Teknik Elektro	23	25	4	
Teknik Metalurgi dan Material	-	1	1	
Arsitektur	6	19	4	
Teknik Kimia	-	4	4	
Teknik Industri	1	4	1	
Jumlah Mobilitas Mahasiswa Lomba	67	97	72	236
Study Abroad/Student Exchange				
Teknik Sipil	28	24	32	
Teknik Mesin	31	26	13	
Teknik Elektro	20	20	28	
Teknik Metalurgi dan Material	20	18	21	
Arsitektur	18	44	25	
Teknik Kimia	14	18	17	
Teknik Industri	44	62	47	
Jumlah Mobilitas Mahasiswa	175	212	183	570
Double Degree				
Teknik Sipil	30	19	31	
Teknik Mesin	13	3	11	
Teknik Elektro	29	16	25	

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

Teknik Metalurgi dan Material	19	11	25	
Arsitektur	18	13	20	
Teknik Kimia	24	3	24	
Teknik Industri	9	11	16	
Jumlah Mobilitas Mahasiswa	142	76	152	370
Short Program				
Teknik Elektro	-	7	1	
Teknik Metalurgi dan Material	-	-	1	
Arsitektur	-	-	1	
Teknik Kimia	-	20	-	
Teknik Industri	-	4	-	
Jumlah Mobilitas Mahasiswa	-	31	3	34
Lainnya				
Teknik Kimia	2	4	-	
Teknik Mesin	1	-	-	
Jumlah Mobilitas Mahasiswa	3	4	-	7
Jumlah Mobilitas Mahasiswa Keseluruhan				1300

2.1.7 Peningkatan Program Kelas Khusus Internasional (KKI) 2022-2024

FTUI mempunyai 11 Kelas Khusus Internasional (KKI) yang dikelola pada 7 departemen. Sebagaimana program studi yang dikelola oleh FTUI sudah memenuhi standar akreditasi memenuhi Capaian Profil Lulusan (CPL) dari *Indonesia Accreditation for Engineering Education (IABEE)* yang merupakan anggota dari *Washington Accord Alliance*. FTUI mempunyai pengalaman panjang dalam pengelolaan KKI yang di mulai pada tahun 1999 hingga saat ini. Pengalaman 25 tahun tersebut membawa FTUI untuk terus mengembangkan KKI di seluruh prodi, peningkatan jumlah mahasiswa KKI, mitra Universitas di luar negeri.

Pada kurun waktu dua tahun terakhir, FTUI membuka 4 studi program baru yakni; *Naval architecture and marine engineering*, *Bioprocess engineering*, *Environmental engineering*, dan *Computer engineering*. Pembukaan KKI pada program studi tersebut selaras dengan penambahan kapasitas mahasiswa KKI FTUI dalam beberapa tahun terakhir. Seperti yang terlihat pada Gambar 7 kenaikan kapasitas KKI yang signifikan pada tahun 2 tahun terakhir +/- 50 %. Bahkan untuk tahun 2025 ini FTUI membuka total 500 kursi KKI untuk 11 Kelas KKI yang ada.

KKI FTUI mempunyai struktur kurikulum untuk selama 8 semester. Saat ini FTUI mempunyai partner yang luas baik untuk *Double Degree* dan *Single Degree*. Sebagaimana diketahui untuk program DD, mahasiswa dirancang untuk menempuh 4 semester pertama di UI dan 4 semester akhir di universitas mitra (Tabel 6). Sedangkan untuk *single degree* mahasiswa diharuskan melakukan 1 semester di institusi mitra di luar Indonesia selama menempuh studi di FTU (Tabel 7). Keberangkatan mahasiswa KKI ke univ mitra juga disesuaikan dengan kesepakatan antara FTUI dengan mitra yang tercantum dalam perjanjian kerjasama. Berikut ini adalah beberapa partner FTUI untuk DD dan SD bersama dengan ranking di dunia.

Tabel 6. Double Degree Partners

Universitas di Australia	Peringkat Dunia	Universitas di UK	Peringkat Dunia
University of Sydney	#18	The University of Manchester	#34*
Monash University	#37	University of Glasgow	#78
University of Queensland	#40	University of Birmingham	#80
Curtin University	#174	University of Exeter	#169*
Queensland University of Technology	#213	University of Leeds	
		University of Strathclyde	#281

Tabel 7. Single Degree Partners

Universitas	Peringkat Dunia	Universitas	Peringkat Dunia
National University of Singapore	#8	University of Queensland	#40
University of Melbourne	#13	Kyoto University	#50
University of Edinburgh	#27	Yonsei University	#56
TU Munich	#28	Korea University	#67
Seoul National University	#31	KTH Royal Institute of Technology	#74
University of Tokyo	#32	University of Birmingham	#80
Monash University	#37	Tokyo University of Technology	#84

Dalam perkembangan kedepannya, FTUI akan mengembangkan secara berkelanjutan. Sejalan dengan kapasitas yang meningkat, FTUI berupaya untuk meningkatkan kualitas peserta didik, dan pelayanan terhadap mahasiswa KKI serta hubungan kerja sama mutualisme dengan mitra. FTUI mencoba untuk menarik peserta didik KKI dari Warga Negara Asing (WNA), sehingga memperluas *international exposure* terjadi antara mahasiswa WNA dan Warga Negara Indonesia (WNI). Hal ini menjadikan pengalaman belajar yang positif dan membuka cakrawala pemikiran para mahasiswa FTUI sebagai *global citizen*.



Gambar 7. Perkembangan Kelas KKI 2021-2024

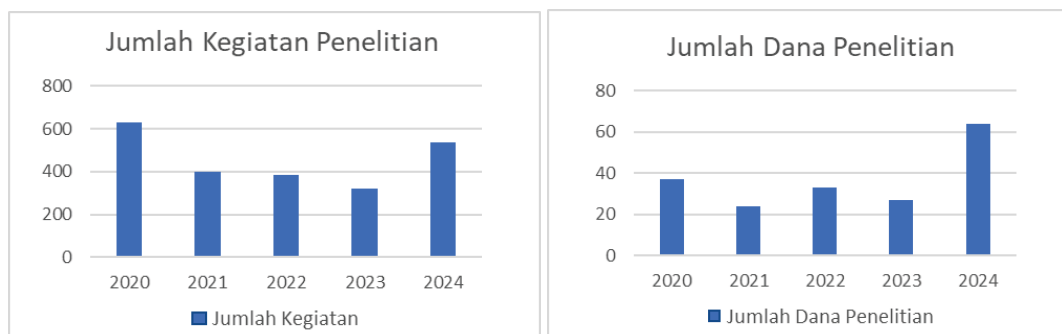
2.2 Bidang Penelitian, Inovasi dan Kewirausahaan

2.2.1 Jumlah Kegiatan dan Dana Riset FTUI

Dalam lima tahun terakhir jumlah penelitian di Fakultas Teknik sangat dinamis, hal tersebut berkorelasi dengan imbas pandemi Covid-19 yang terjadi pada tahun 2020-2021 seperti yang ditunjukkan pada Tabel 8 dan Gambar 8. Penelitian FT dilaksanakan dengan pembiayaan yang bersumber dari beberapa lembaga yaitu Perguruan Tinggi sendiri dalam hal ini dari Universitas Indonesia, lembaga dalam negeri dan lembaga luar negeri. Merujuk pada Tabel 8, terlihat bahwa sampai saat ini penelitian di FT masih didominasi oleh penelitian yang didanai dari Universitas Indonesia, sehingga diperlukan strategi untuk meningkatkan jumlah dana penelitian dari Luar Negeri. Dari 2.275 kegiatan penelitian selama kurun waktu 2020-2025 di lingkungan FT, total jumlah dana yang berhasil dihimpun sebesar Rp 187.098.850.433,00. Namun demikian dari jumlah dana penelitian tersebut masih terdapat kesenjangan kegiatan penelitian antar departemen yang cukup signifikan. Oleh karena itu, diperlukan upaya ekstra untuk menyeimbangkan kegiatan penelitian antar departemen di Fakultas Teknik UI.

Tabel 8. Jumlah Judul Penelitian tahun 2020 – 2024

No.	Sumber Pembiayaan	Jumlah Judul Penelitian					Jumlah
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	a) Perguruan tinggi	466	265	242	254	458	1685
	b) Mandiri						
2	Lembaga dalam negeri (diluar PT)	161	134	139	61	74	569
3	Lembaga luar negeri	3	2	3	6	7	21
Jumlah		630	401	384	321	539	2275



(a)

(b)

Gambar 8. (a) Jumlah Kegiatan Penelitian dan (b) Jumlah Dana Penelitian (milyar rupiah)

2.2.2 Publikasi Ilmiah

Publikasi merupakan salah satu indikator keberhasilan dari kegiatan penelitian. Mayoritas dosen-dosen FT mempublikasikan hasil penelitiannya pada seminar internasional dan dilanjutkan pada jurnal penelitian internasional bereputasi serta jurnal internasional yang belum bereputasi seperti yang ditunjukkan pada Tabel 9. Sedangkan Tabel 10 menggambarkan tren publikasi dosen di masing-masing Departemen Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) dalam jurnal internasional yang terklasifikasi dalam kuartil Q1, Q2, Q3, dan Q4 yang terindeks di Scopus hingga Desember 2024.

Tabel 9. Jenis dan Jumlah Publikasi Fakultas Teknik Tahun 2020 – 2024

No	Jenis Publikasi	Jumlah		
		2022	2023	2024
1	Jurnal Penelitian Internasional (Non Quartil)	35	50	147
2	Jurnal Penelitian Internasional Bereputasi (Q1-Q4)	299	266	352
3	Seminar Internasional	141	164	276
Jumlah		475	480	775

Tabel 10. Data Sebaran Publikasi Jurnal Berdasarkan Quartil di SCOPUS Tahun 2024

Departemen	Q1	Q2	Q3	Q4	Jumlah Artikel
Teknik Sipil	34	26	25	12	97
Teknik Mesin	41	34	38	3	116
Teknik Elektro	43	20	27	5	95
Teknik Metalurgi dan Material	65	15	25	2	107
Arsitektur	25	5	4	-	34
Teknik Kimia	66	20	32	4	122

Teknik Industri	25	10	8	-	43
Graduate Program Interdiscipline	5	6	1	-	12

Tabel 9 dan 10 di atas menggambarkan tren pergeseran publikasi dosen Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) dari seminar internasional ke jurnal internasional yang terklasifikasi dalam kuartil Q1, Q2, Q3, dan Q4. Tren ini menghasilkan sebaran yang positif hampir di semua Departemen yang ditunjukkan pada akhir Desember 2024 terutama dalam jumlah publikasi di jurnal Q1 dan Q2 yang merupakan jurnal bereputasi tinggi dengan tingkat sitasi dan kualitas penelitian yang diakui secara global.

Kenaikan ini tidak hanya mencerminkan peningkatan produktivitas penelitian para dosen, tetapi juga menunjukkan peningkatan kualitas penelitian yang dihasilkan. Publikasi di jurnal Q1 dan Q2 dianggap lebih prestisius karena standar penilaian yang ketat dan kompetitif. Dengan meningkatnya jumlah publikasi di jurnal-jurnal tersebut, dapat disimpulkan bahwa riset yang dilakukan oleh dosen FTUI semakin diakui secara internasional.

Tren ini juga bisa jadi merupakan hasil dari berbagai inisiatif yang telah diterapkan, seperti dukungan pendanaan riset, pelatihan peningkatan kapasitas publikasi ilmiah, dan peningkatan kolaborasi dengan institusi riset terkemuka di dunia. Dukungan terhadap internasionalisasi riset dan dorongan untuk berkontribusi pada pengetahuan global melalui publikasi ilmiah kemungkinan besar juga memainkan peran penting dalam tren positif ini. Hal ini diharapkan dapat terus memacu dosen untuk terus berinovasi dan berkontribusi pada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi melalui penelitian yang berkualitas tinggi.

2.2.3 Jumlah Sitasi

Pemulihan dari dampak pandemi Covid-19 juga tercermin dalam perkembangan akademik, khususnya pada kinerja sitasi karya ilmiah yang dihasilkan oleh dosen Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI). Seperti yang terlihat pada Tabel 11, pada tahun 2021, tercatat 493 artikel yang terindeks di Scopus, namun hanya 23 artikel di antaranya yang berhasil memperoleh total 37 sitasi. Angka ini menunjukkan bahwa meskipun produktivitas publikasi cukup tinggi, dampak atau pengaruh karya-karya tersebut masih terbatas. Namun, dalam kurun waktu empat tahun berikutnya, terjadi peningkatan yang signifikan baik dalam jumlah artikel yang diterbitkan maupun jumlah sitasi yang diperoleh. Pada akhir tahun 2024, dari total 655 artikel yang terindeks, sebanyak 155 artikel berhasil meraih total 302 sitasi. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa kualitas dan relevansi penelitian yang dilakukan oleh dosen FTUI semakin diakui secara global, sekaligus mencerminkan upaya keras dan konsistensi dalam menghasilkan karya ilmiah yang berdampak luas. Hal ini juga menunjukkan bahwa FTUI telah berhasil membangun momentum positif pasca-pandemi, tidak hanya dalam hal kuantitas publikasi, tetapi juga dalam meningkatkan visibilitas dan pengaruh akademik di tingkat internasional.

Tabel 11. Jumlah paper yang di sitasi tahun 2021-2024

Tahun	Luaran di Scopus	Jumlah Luaran yang Disitasi	Jumlah Sitasi
2021	493	23	37
2022	446	79	141
2023	434	87	154
2024	655	155	302

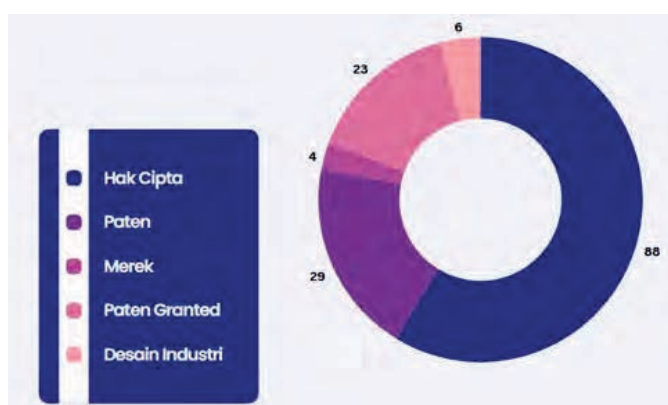
Data diambil dari <https://scholar.ui.ac.id/> per 3 Desember 2024

2.2.4 Jumlah Kekayaan Intelektual dan Karya Inovatif

Prestasi yang dicapai oleh Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) pada tahun terkini sangat mengesankan, dengan menghasilkan 150 Kekayaan Intelektual (KI) dalam berbagai bentuk, seperti yang terlihat pada Gambar 9 Karya-karya ini mencakup Hak Cipta, Paten Terdaftar, *Patent Granted*, Desain Industri, dan Merek, yang menunjukkan keberagaman inovasi dan kreativitas yang dihasilkan oleh FTUI. Dari total tersebut, sebanyak 88 KI merupakan Hak Cipta, yang mencerminkan fokus FTUI pada pengembangan karya-karya kreatif yang diakui secara hukum. Hal ini menunjukkan bahwa FTUI tidak hanya berfokus pada penelitian teknis, tetapi juga pada aspek kreatif yang memiliki nilai komersial dan sosial.

Selain itu, FTUI berhasil menghasilkan 29 KI dalam bentuk Paten Terdaftar, yang menegaskan posisi FTUI sebagai pelopor dalam pengembangan teknologi dan inovasi. Paten Terdaftar ini menjadi bukti nyata bahwa penelitian yang dilakukan oleh para dosen dan peneliti FTUI memiliki tingkat keunggulan dan orisinalitas yang tinggi. Lebih lanjut, terdapat 23 *Patent Granted* yang menunjukkan bahwa FTUI tidak hanya mampu menciptakan teknologi baru, tetapi juga berhasil mengamankan hak-hak intelektual atas penemuan tersebut. Ini merupakan pencapaian penting, karena *Patent Granted* memerlukan proses evaluasi yang ketat dan hanya diberikan kepada penemuan yang benar-benar inovatif dan bermanfaat.

Tidak kalah menarik, FTUI juga menghasilkan 4 KI dalam bentuk Merek dan 6 KI dalam bentuk Desain Industri. Merek-merek ini mencerminkan identitas dan reputasi produk atau layanan yang dikembangkan oleh FTUI, sementara Desain Industri menunjukkan kemampuan FTUI dalam menciptakan produk yang tidak hanya fungsional tetapi juga estetis. Kedua bentuk KI ini menegaskan bahwa FTUI tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga pada pengembangan produk yang memiliki daya saing di pasar global. Secara keseluruhan, pencapaian ini menunjukkan bahwa FTUI telah menjadi pusat inovasi yang unggul, yang mampu menghasilkan karya-karya bermutu tinggi dan diakui secara nasional maupun internasional.



Gambar 9. Jumlah KI dan Paten Granted Tahun 2024

2.3 Bidang Pengabdian Masyarakat

2.3.1 Program Pengabdian Masyarakat FTUI

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) di Fakultas Teknik dilaksanakan dengan pembiayaan yang bersumber dari beberapa lembaga yaitu Perguruan Tinggi sendiri dalam hal ini dari Universitas Indonesia, Kemenristek-Dikti, Lembaga dalam negeri dan Lembaga luar negeri (Tabel 12). Kegiatan PkM ini mengalami pergerakan yang dinamis selama lima tahun terakhir. Dari hasil pengamatan yang dilakukan, jumlah kegiatan PkM masih jauh tertinggal dari kegiatan penelitian, data dapat dilihat dalam Tabel 13. Hal tersebut disebabkan karena beberapa faktor:

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

1. Kecilnya dana per kegiatan PkM, apabila dibandingkan dengan dana per kegiatan penelitian;
2. Sulitnya permintaan luaran kegiatan dibandingkan dengan luaran kegiatan penelitian;
3. Perlunya kerjasama antar pihak dan juga dengan desa atau daerah binaan;
4. Tidak semua penelitian yang dilakukan oleh dosen FT bersifat terapan, sehingga terkadang sulit untuk diterapkan di masyarakat; dan
5. Persyaratan hibah PkM dari Kemenristek dikti yang sulit untuk dipenuhi.

Tabel 12. Jumlah Judul Pengabdian kepada Masyarakat FT tahun 2020 – 2024

No.	Sumber Pembiayaan	Jumlah Judul PkM					Jumlah
		2020	2021	2022	2023	2024	
1	Perguruan tinggi	37	15	27	22	19	120
	Mandiri						
2	Lembaga dalam negeri (diluar PT)	0	2	1	0	2	5
3	Lembaga luar negeri	0	0	1	1	3	5
Jumlah		37	17	29	23	24	130

Selain jumlah kegiatan PkM, jumlah dana PkM di FT yang didanai oleh internal UI dan luar UI juga masih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah dan dana penelitian. Dana PkM dalam lima tahun terakhir hanya mencapai 8,2M rupiah, sedangkan dana penelitian mencapai 187M. Sehingga diperlukan pendekatan lain untuk meningkatkan jumlah dan dana PkM di Fakultas Teknik. Seperti halnya dalam kegiatan penelitian, dari jumlah dana kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut masih terdapat kesenjangan kegiatan antar departemen yang cukup signifikan, maka diperlukan upaya ekstra untuk menyeimbangkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat antar departemen di Fakultas Teknik UI.

Tabel 13. Jumlah Judul dan Dana PkM FT Tahun 2020 – 2024

Departemen	Tahun 2020-2024		Rata-rata/tahun	
	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan	Jumlah Kegiatan	Dana Kegiatan
Teknik Sipil	10	Rp1.731.670.000	2	Rp346.334.000
Teknik Mesin	20	Rp524.897.000	4	Rp104.979.400
Teknik Elektro	15	Rp280.000.000	3	Rp56.000.000.
Teknik Metalurgi dan Material	7	Rp110.000.000	1.4	Rp22.000.000
Arsitektur	47	Rp4.220.039.700	9.4	Rp844.007.940
Teknik Kimia	23	Rp1.293.253.473	4.6	Rp258.650.694.60
Teknik Industri	8	Rp115.000.000	1.6	Rp23.000.000
Interdisiplin Keteknikan	10	Rp. 75.000.000	2	Rp. 15.000.000
Total FTUI	130	Rp8.274.860.173	26	Rp1.654.972.034.60

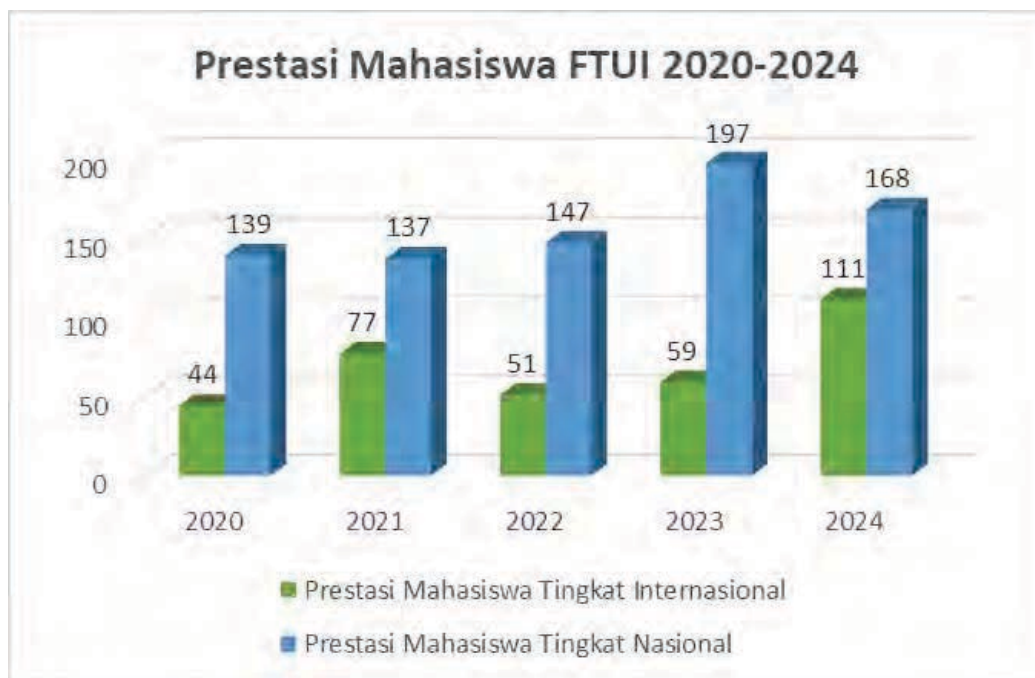
2.4 Bidang Kemahasiswaan dan Alumni

2.4.1 Prestasi Mahasiswa 2020-2024

Kegiatan kemahasiswaan merupakan aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa di luar ranah akademik, yang dirancang untuk mengasah kemampuan penalaran dan keilmuan, menyalurkan minat dan bakat, meningkatkan kepedulian sosial, serta memperkuat keterampilan organisasi. Kegiatan ini dapat dilaksanakan baik di dalam maupun di luar kampus, dan lingkupnya mencakup inisiatif yang dijalankan secara mandiri oleh lembaga kemahasiswaan maupun melalui kolaborasi dengan berbagai institusi eksternal. Melalui kegiatan-kegiatan ini, mahasiswa tidak hanya mengembangkan potensi diri tetapi juga berkontribusi positif bagi masyarakat dan lingkungan sekitar.

Salah satu bukti nyata dari keberhasilan kegiatan kemahasiswaan adalah prestasi gemilang yang diraih oleh mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) di tingkat nasional dan internasional. Dalam kurun waktu 2020 hingga 2024, terjadi peningkatan yang signifikan dalam jumlah prestasi yang berhasil diraih. Data yang tercantum pada Gambar 10 menunjukkan tren positif, di mana mahasiswa FTUI berhasil meraih predikat terbaik atau medali dalam berbagai kompetisi, baik secara individu maupun kelompok. Pada tingkat internasional, prestasi yang diraih mengalami peningkatan dari kisaran 44 menjadi 111 prestasi. Sementara itu, di tingkat nasional, pencapaiannya bahkan lebih tinggi, dengan jumlah prestasi berkisar antara 137 hingga 197.

Keberhasilan ini tidak lepas dari upaya pembinaan intensif yang dilakukan oleh masing-masing departemen di FTUI. Selain itu, dukungan pendanaan dan penghargaan bagi para pemenang lomba internasional turut memotivasi mahasiswa untuk terus berprestasi. Program-program ini tidak hanya memberikan insentif materiil tetapi juga menciptakan lingkungan yang mendorong semangat kompetisi dan kolaborasi di kalangan mahasiswa. Dengan demikian, mahasiswa FTUI semakin termotivasi untuk mengukur prestasi di kancah nasional maupun internasional, sekaligus membawa nama baik almamater dan bangsa.



Gambar 10. Jumlah Prestasi Mahasiswa FTUI Tahun 2020 – 2024

*Data diambil per tanggal 23 Desember 2024

2.4.2 Persebaran Lulusan FTUI 2021-2024

Dalam empat tahun terakhir, data menunjukkan bahwa lulusan Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) memiliki tingkat penyerapan yang cukup cepat di dunia kerja. Rata-rata, alumni FTUI berhasil mendapatkan pekerjaan pertama mereka dalam waktu 2 bulan setelah lulus. Hal ini mencerminkan tingginya daya saing dan kualitas lulusan FTUI di pasar kerja, baik di dalam maupun luar negeri.

Dari segi persebaran, sebagian besar lulusan FTUI terserap di sektor swasta, dengan persentase mencapai 57,8%. Perusahaan-perusahaan swasta ini mencakup berbagai industri, mulai dari teknologi, manufaktur, energi, hingga konsultasi teknik, yang menunjukkan bahwa lulusan FTUI memiliki kompetensi yang dibutuhkan oleh dunia industri. Selain itu, 34,3% lulusan bekerja di instansi pemerintah, termasuk Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Ini menunjukkan bahwa lulusan FTUI juga memiliki peran penting dalam mendukung pembangunan nasional melalui kontribusi mereka di sektor publik.

Tidak hanya itu, sebanyak 4,7% lulusan memilih untuk berwiraswasta atau membangun perusahaan sendiri. Angka ini mencerminkan semangat kewirausahaan yang terus berkembang di kalangan mahasiswa FTUI, didukung oleh kemampuan inovasi dan kreativitas yang mereka miliki. Sementara itu, 3,1% lulusan lainnya tersebar di berbagai bidang, seperti organisasi non-profit, lembaga penelitian, atau melanjutkan studi ke jenjang yang lebih tinggi.

Dengan demikian, data ini tidak hanya menunjukkan keberhasilan FTUI dalam mencetak lulusan yang kompeten dan siap kerja, tetapi juga menggambarkan diversifikasi karir yang dapat ditempuh oleh para alumni. Hal ini menjadi bukti bahwa FTUI tidak hanya fokus pada pengembangan keilmuan teknis, tetapi juga membekali mahasiswa dengan keterampilan *soft skill* dan jiwa kewirausahaan yang dibutuhkan untuk bersaing di era globalisasi.

2.5 Bidang Kerjasama dan Ventura

2.5.1 Revenue UKK PPM 2022-2024

Sejak 2022, Unit Kegiatan Khusus Pengabdian dan Pelayanan Masyarakat (UKKPPM) Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) telah berhasil mengumpulkan total pendapatan (*revenue*) sebesar 359,05 miliar rupiah. Pendapatan ini berasal dari berbagai unit dan departemen yang merupakan UKKPPM, antara lain Lemtek (Lembaga Teknologi), CEP-CCIT (*Continue Education Program – Center Computing and Information Technology*), UP2M DTSL (Unit Pengabdian dan Pelayanan Masyarakat Departemen Teknik Sipil dan Lingkungan), P2M DTM (Pengabdian dan Pelayanan Masyarakat Departemen Teknik Mesin), UP2M DTE (Unit Pengabdian dan Pelayanan Masyarakat Departemen Teknik Elektro), CMPFA DTMM (*Center for Material Processing and Failure Analysis* - Departemen Teknik Metalurgi dan Material), UPPM DTK (Unit Pengabdian dan Pelayanan Masyarakat Departemen Teknik Kimia), serta VENTURI - Departemen Teknik Industri.

Pencapaian ini mencerminkan keberhasilan FTUI dalam mengelola dan mengoptimalkan potensi unit-unit tersebut untuk menghasilkan pendapatan yang signifikan. Aktivitas yang dilakukan oleh masing-masing unit meliputi proyek-proyek penelitian, pengembangan produk, pelatihan, konsultasi, dan layanan teknis yang bekerja sama dengan industri, pemerintah, dan masyarakat. Selain itu, pendapatan ini juga menunjukkan kontribusi nyata FTUI dalam mendukung pembangunan nasional melalui inovasi dan solusi teknologi yang dihasilkan oleh mahasiswa dan dosen.

Dengan total *revenue* sebesar 359,05 miliar rupiah, FTUI tidak hanya berhasil membiayai kegiatan operasional dan pengembangan unit-unit tersebut, tetapi juga memberikan dampak positif bagi peningkatan kualitas pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Hal ini juga menjadi bukti bahwa kolaborasi antara akademisi, industri, dan masyarakat dapat menghasilkan nilai ekonomi yang besar sekaligus memberikan manfaat sosial yang luas.

2.5.2 Jumlah Perjanjian Kerjasama

Dalam kurun waktu tiga tahun, yaitu dari tahun 2022 hingga 2024, tercatat 212 perjanjian kerjasama yang cukup signifikan, baik dalam lingkup akademik maupun non-akademik, baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Secara rinci, terdapat 121 perjanjian kerjasama akademik dalam negeri yang mencakup kolaborasi dengan perguruan tinggi, lembaga penelitian, dan instansi pendidikan lainnya di Indonesia. Kerjasama ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, pertukaran pengetahuan, serta pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan industri dan masyarakat.

Selain itu, terdapat 25 perjanjian kerjasama non-akademik dalam negeri yang melibatkan berbagai sektor, seperti industri, pemerintah, dan organisasi masyarakat. Kerjasama ini difokuskan pada pengembangan proyek-proyek sosial, pelatihan keterampilan, dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia, yang diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi pembangunan nasional.

Di tingkat internasional, tercatat 66 perjanjian kerjasama akademik luar negeri yang melibatkan universitas-universitas ternama dan lembaga pendidikan tinggi di berbagai negara. Kerjasama ini mencakup penyelenggaraan kelas khusus internasional (KKI), program pertukaran pelajar dan dosen, penelitian bersama, serta publikasi ilmiah internasional, yang bertujuan untuk memperluas jaringan global dan meningkatkan reputasi akademik di kancah dunia. Selain itu, terdapat 4 perjanjian kerjasama non-akademik luar negeri yang melibatkan organisasi internasional dan perusahaan multinasional. Kerjasama ini difokuskan pada pengembangan proyek-proyek strategis, inovasi teknologi, dan peningkatan kapasitas institusi dalam menghadapi tantangan global. Pada tahun 2022, yaitu Qingdao Itechene Technologies co., Ltd dan EC-Council; tahun 2023, Time Amsterdam International Museums & Heritage Consultants; dan tahun 2024, Alibaba Cloud (Singapore) Private Limited.

Dengan demikian, berbagai kerjasama yang telah terjalin ini tidak hanya memperkuat posisi institusi di tingkat nasional maupun internasional, tetapi juga membuka peluang baru bagi pengembangan pendidikan, penelitian, dan kontribusi sosial yang lebih luas.

2.6 Bidang Sumber Daya Manusia

2.6.1 Tenaga Pendidik (Dosen) dan Tenaga Kependidikan (Karyawan)

FTUI mempunyai 2 jenis pegawai yaitu Tenaga Pendidik (dosen) dan Tenaga Kependidikan (karyawan). Berdasarkan sifatnya pegawai FTUI dibedakan menjadi pegawai tetap dan pegawai tidak tetap. Pegawai tetap FTUI terdiri dari Pegawai Negeri Sipil (PNS), Pegawai Universitas Indonesia (PUI), Calon PNS (CPNS), Calon PUI (CPUI) dan dosen NIDK. Sedangkan, pegawai tidak tetap terdiri dari dosen atau karyawan PTT, kontrak borongan dan tenaga alih daya. Jumlah dari tiap-tiap jenis pegawai dapat dilihat pada Tabel 14. Dari tabel dapat terlihat perbandingan dosen tetap dan karyawan tetap adalah 263 dan 132 orang.

Tabel 14. Pegawai Tetap FTUI

No	Status	Jumlah
1	Dosen Tetap	
	PNS	153
	CPNS	4
	NON PNS	89
	CPUI	12
	NIDK	5
	Jumlah	263

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

2	Pegawai Tetap	
	PNS	23
	NON PNS	108
	CPUI	1
	Jumlah	132
Jumlah Total		395

Berdasarkan data akhir Desember 2024, jabatan akademik, dosen FTUI terdiri dari 33% Guru Besar (GB), 19% Lektor Kepala (LK), 29% Lektor (L), 10% Asisten Ahli (AA), dan 10% Pengajar (P). Berdasarkan jenjang Pendidikan, dosen FTUI terdiri dari 235 bergelar Doktor (S3) dan 29 bergelar Magister (S2). Data persebarannya dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Data Jumlah Dosen dan Tendik per Unit Kerja/Departemen

Unit Kerja/Departemen	Jumlah Dosen	Tenaga Kependidikan
Teknik Sipil	48	12
Teknik Mesin	37	8
Teknik Elektro	47	8
Teknik Metalurgi dan Material	31	8
Arsitektur	30	7
Teknik Kimia	41	10
Teknik Industri	26	9
Interdisiplin Keteknikan	3	2
Dekanat dan PAF	0	68
Total	263	132

2.7 Bidang Sarana dan Prasarana

2.7.1 Gedung i-CELL

Gedung *Integrated Creative Engineering Learning Laboratory* (i-Cell) merupakan gedung menghadirkan teknologi *smart and green building* yang ramah lingkungan dan efisien di dalam pengelolaan energi baik pencahayaan, sirkulasi udara, serta menerapkan teknologi *rain water harvesting*. Gedung ini terdiri dari 8 lantai dan 1 lantai terbuka (*rooftop*) dengan total luas bangunan 8.410 meter persegi, secara fisik bangunan gedung dapat dilihat pada gambar 11. Gedung ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas berupa laboratorium terpadu, *workshop*, ruang pameran, *makerspace*, *co-working space* dan lain-lain. Gedung ini dilengkapi dengan berbagai peralatan laboratorium untuk praktikum, penelitian mahasiswa dan dosen dalam rangka mempersiapkan SDM yang unggul untuk memajukan masa depan Indonesia yang mandiri dan modern



Gambar 11. Gedung I-Cell

2.7.2 Gedung IDE

Gedung Interdisiplin Engineering (IDE) adalah sebuah infrastruktur yang dibangun FTUI untuk mendukung peran serta FTUI dalam berkontribusi penyelesaian berbagai macam problem di masyarakat dan industri yang semakin kompleks dan aspek *Volatility, Uncertainty, Complexity, and Ambiguity* (VUCA) semakin krusial, di mana pendekatan secara monodisiplin sudah tidak memadai.

Dengan dasar motivasi ini maka pada tahun 2022 FTUI telah membentuk Unit Pendidikan dan Penelitian Interdisiplin Keteknikan (UP2IK). Unit khusus ini membawahi program-program magister yang bersifat interdisiplin/multidisiplin yaitu program studi Teknik Sistem Energi (PS-TSE), Program Profesi Insinyur (PPI), dan program studi Perencanaan Wilayah dan Kota (PS-PWK), 3 (tiga) institut riset (*Institute for Energy Transition/IET*, *Institute for Biosystem and Bioengineering/IBB*, dan *Institute for Urban Planning and Smart City/IUSC*) yang membawahi 7 (tujuh) pusat riset, yaitu *Tropical Renewable Energy Center* (TREC), *Research Center for Biomedical Engineering* (RCBE), *Center Sustainable Infrastructure Development* (CSID), *Research Center for Advanced Vehicle* (RCaVe), *Advanced Material Research Center* (AMRC), *Artificial Intelligence and Data Engineering* (AIDE), dan *Research Center for Biomass Valorization* (RCBV). Dalam perkembangannya bidang pendidikan interdisiplin dari UP2Ik telah berdiri sendiri sebagai suatu entitas departemen pada tahun 2024 dengan nama Departemen Interdisiplin Keteknikan (DIK), sementara bidang penelitian interdisiplin dengan nama Unit Penelitian Interdisiplin Keteknikan (UPIK) tetap membawahi 3 institut riset dan 7 pusat riset. Sinergi keduanya tetap dijaga dan terus ditingkatkan dalam konteks interdisiplin bersama departemen-departemen lain di lingkungan FTUI.

Gedung Interdisiplin Engineering (IDE), ditunjukkan pada Gambar 12, terdiri atas 8 (delapan) lantai, didedikasikan sebagai hub masa kini dan masa depan dari riset dan inovasi FTUI yang telah dilengkapi dengan *advanced labs* berisikan peralatan-peralatan mutakhir (Gambar 13). Gedung tersebut berfungsi secara khusus sebagai rumah bagi program studi, pusat dan institut riset interdisiplin keteknikan serta mendukung kegiatan akademik FTUI secara umum.



Gambar 12. Gedung IDE



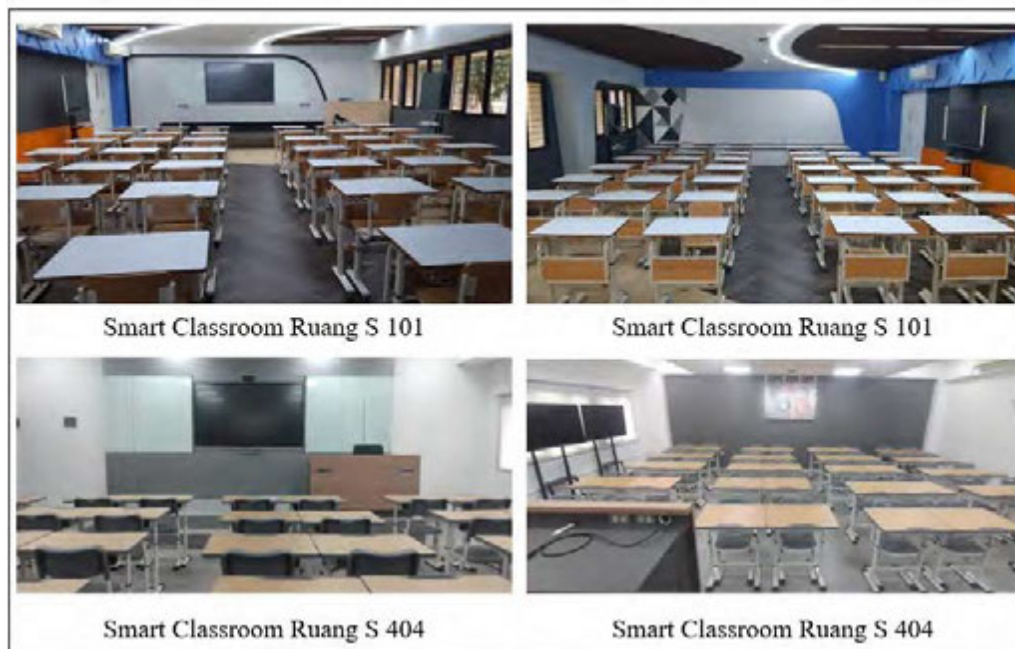
Gambar 13. Contoh peralatan mutakhir di Gedung IDE

2.7.3 Smart Classroom

Di era *new normal*, proses belajar mengajar telah mengalami transformasi signifikan, tidak lagi terbatas pada ruang kelas fisik yang konvensional. Melalui penerapan *Hybrid Learning*, kegiatan pembelajaran menjadi lebih dinamis dan dapat diakses di mana saja dan kapan saja. Metode ini menggabungkan dua pendekatan, yaitu pembelajaran tatap muka langsung di kelas dan pembelajaran jarak jauh (PJJ) yang memanfaatkan teknologi digital. Dengan demikian, baik dosen maupun mahasiswa memiliki fleksibilitas untuk menyesuaikan proses belajar sesuai dengan kebutuhan, situasi, dan kondisi masing-masing. Hal ini tidak hanya memudahkan proses transfer ilmu, tetapi juga mendorong kemandirian dan kreativitas dalam belajar.

Untuk mendukung implementasi *Hybrid Learning* secara optimal, FTUI telah mengembangkan fasilitas canggih bernama *Smart Classroom* seperti pada gambar 14. Ruang kelas pintar ini dirancang untuk memadukan teknologi terkini dengan kebutuhan pembelajaran *modern*, seperti perangkat audio-visual mutakhir, sistem manajemen pembelajaran berbasis *cloud*, dan infrastruktur internet berkecepatan tinggi. Spesifikasi teknis ruangan *smart classroom* terdiri atas layar penampil interaktif, *smart camera*, *smart microphone*, *smart TV*, *Smart Wifi*, dan *smart AC* (beberapa ruangan). FTUI telah berhasil mengoperasikan 33 *Smart Classroom*. Pembangunan ini didukung oleh berbagai sumber pendanaan, baik dari internal universitas maupun kerja sama dengan pihak eksternal, seperti industri dan lembaga pemerintah, alumni, dan orang tua mahasiswa.

Keberadaan *Smart Classroom* ini tidak hanya sekadar fasilitas fisik, tetapi juga mencerminkan komitmen FTUI dalam mendukung transformasi pendidikan berbasis teknologi yang adaptif terhadap tuntutan zaman. Dengan fasilitas ini, FTUI berupaya menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, interaktif, dan berorientasi pada masa depan. Hal ini sejalan dengan visi FTUI untuk menjadi pusat unggulan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menghasilkan lulusan yang siap menghadapi tantangan global. Melalui inovasi ini, FTUI tidak hanya memastikan kualitas pendidikan yang tinggi, tetapi juga mempersiapkan mahasiswa untuk menjadi pemimpin di era digital yang terus berkembang.



Gambar 14. Beberapa Smart Classroom FTUI

2.7.4 CCTV dan Access Point/WiFi

CCTV (*Closed-Circuit Television*) memainkan peran krusial dalam meningkatkan tingkat keamanan di lingkungan FTUI. Keberadaan CCTV tidak hanya berfungsi sebagai alat pencegah tindakan kriminal, seperti pencurian atau vandalisme, tetapi juga menjadi sarana pendukung untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi pengelolaan data. Dengan pemantauan yang terus-menerus, aktivitas di lingkungan kampus dapat diawasi secara *real-time*, sehingga menciptakan rasa aman bagi seluruh civitas akademika. Saat ini, FTUI telah menginstal 215 unit CCTV yang ditempatkan di berbagai lokasi strategis, seperti area parkir, lorong-lorong gedung, ruang kelas, dan titik-titik rawan lainnya. Hal ini memastikan bahwa sebagian besar area di Fakultas Teknik UI dapat terpantau dengan baik, memberikan perlindungan maksimal terhadap aset dan keamanan warga kampus.

Di sisi lain, internet telah menjadi kebutuhan pokok dalam mendukung proses belajar mengajar, terutama di era digital dan penerapan *Hybrid Learning*. Metode pembelajaran ini memungkinkan mahasiswa dan dosen untuk berinteraksi tanpa terbatas oleh ruang dan waktu, sehingga fleksibilitas dan konektivitas menjadi faktor penentu keberhasilannya. Untuk memastikan kualitas pembelajaran yang optimal, diperlukan jaringan internet yang stabil, cepat, dan mencakup area yang luas. Menyadari hal ini, FTUI terus berupaya meningkatkan infrastrukturnya. Sampai tahun 2024, FTUI telah melakukan ekspansi signifikan dengan menambahkan 478 unit perangkat *access point* yang tersebar di berbagai lokasi di lingkungan kampus. Perangkat ini dirancang untuk menyediakan koneksi WiFi yang andal, memastikan bahwa mahasiswa, dosen, dan staf dapat mengakses internet dengan lancar, baik di dalam gedung maupun di area terbuka.

Dengan adanya peningkatan infrastruktur ini, FTUI tidak hanya memenuhi kebutuhan dasar akan konektivitas, tetapi juga memperkuat fondasi untuk menerapkan inovasi-inovasi pendidikan berbasis teknologi di masa depan. Kombinasi antara sistem keamanan yang terintegrasi melalui CCTV dan jaringan internet yang luas melalui *access point* mencerminkan komitmen FTUI dalam menciptakan lingkungan kampus yang aman, nyaman, dan siap menghadapi tantangan era digital. Langkah ini juga sejalan dengan visi FTUI untuk menjadi institusi pendidikan teknik terdepan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat.

2.8 Bidang Keuangan

2.8.1 Total Pendapatan dan Beban Operasional

Selama tiga tahun terakhir, kinerja keuangan Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) menunjukkan perkembangan yang sangat mengesankan, hal ini dapat dilihat dari Tabel 16. Pada tahun 2021, sebagai titik awal, total pendapatan tercatat sebesar 256 miliar rupiah yang bersumber dari Dana Pemerintah, Dana Biaya Pendidikan (BP), dan Dana Non-BP. Dalam kurun waktu berikutnya, terjadi peningkatan pendapatan yang signifikan. Pada tahun 2022, total pendapatan naik menjadi 371 miliar rupiah, dilanjutkan dengan peningkatan menjadi 402 miliar rupiah pada tahun 2023, dan mencapai puncaknya sebesar 485 miliar rupiah pada tahun 2024. Pertumbuhan ini mencerminkan kemampuan FTUI dalam mengelola dan memaksimalkan sumber daya keuangannya.

Tidak hanya jumlah pendapatan yang meningkat, komposisi sumber dana juga mengalami perubahan yang positif. Terdapat peningkatan proporsi Dana Non-BP, yaitu dari kurang dari 40% pada tahun 2021, menjadi 58% di akhir tahun 2024. Hal ini menunjukkan peningkatan kemampuan FTUI dalam mendiversifikasi pendapatan dari sumber non-pendidikan, seperti kerjasama dengan industri, riset, dan pengabdian masyarakat. Di sisi lain, kontribusi Dana Pemerintah justru mengalami penurunan yang signifikan, dari lebih dari 20% pada tahun 2021 menjadi hanya 8% pada tahun 2024. Pergeseran ini mencerminkan langkah strategis FTUI untuk mengurangi ketergantungan pada sumber dana pemerintah dan meningkatkan kemandirian keuangan melalui optimalisasi sumber pendapatan lainnya. Dengan perubahan-perubahan ini, FTUI memperkuat posisinya sebagai institusi pendidikan yang lebih berdaya saing dan mandiri secara finansial.

Tabel 16. Komposisi Pendapatan FTUI 2022-2024

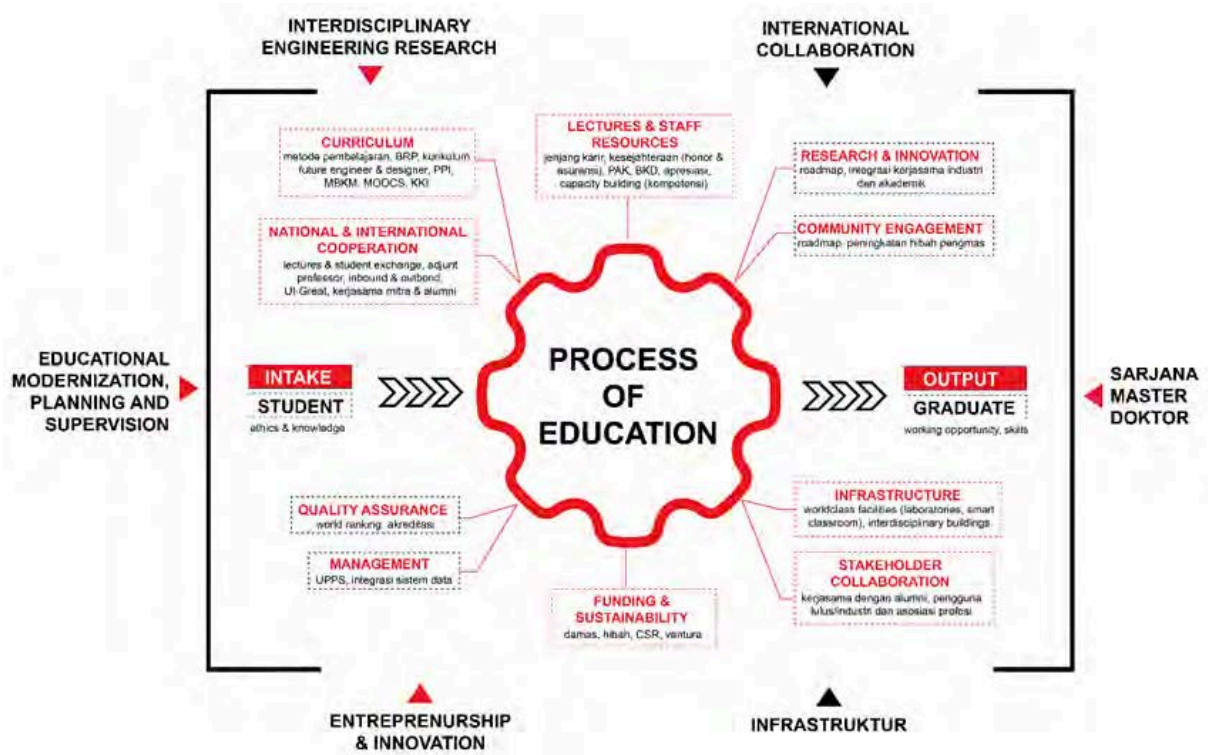
<u>Total FTUI Funding 2024 = Rp. 485.008.709.102</u>		
8%	58%	33%
Dana Pemerintah	Dana Non-BP	Dana BP
Rp. 40.849.046.622	Rp. 281.827.814.780	Rp. 162.331.847.700
Year 2024	Year 2024	Year 2024
<u>Total FTUI Funding 2023 = Rp. 402.254.384.523</u>		
18%	41%	41%
Dana Pemerintah	Dana Non-BP	Dana BP
Rp. 73.100.000.000	Rp. 164.535.172.648	Rp. 164.619.211.875
Year 2023	Year 2023	Year 2023
<u>Total FTUI Funding 2022 = Rp. 371.801.574.125</u>		
20%	40%	40%
Dana Pemerintah	Dana Non-BP	Dana BP
Rp. 75.100.000.000	Rp. 148.000.000.000	Rp. 148.701.574.125
Year 2022	Year 2022	Year 2022

BAB 3 RENCANA STRATEGIS FTUI 2022-2026

3.1 Latar Belakang

Fakultas Teknik Universitas Indonesia (FTUI) telah berdiri sejak 1964 sebagai salah satu lembaga pendidikan tinggi yang memiliki peran penting dalam mencetak generasi teknokrat, peneliti, dan inovator yang mampu menghadapi tantangan global serta berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan. Namun, dunia yang semakin dinamis dan kompleks menuntut adanya transformasi berkelanjutan agar FTUI tetap relevan dan mampu menjawab berbagai kebutuhan zaman, seperti modernisasi pendidikan pada gambar 15. Oleh karena itu, penyusunan rencana strategis untuk periode 2025-2029 menjadi langkah penting bagi FTUI dalam memastikan posisinya sebagai institusi pendidikan dan riset yang mampu bersaing di kancah global, berinovasi, serta memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat.

Di tengah kemajuan pesat dalam berbagai bidang, FTUI tidak hanya dihadapkan pada tantangan yang sudah ada, seperti yang ditimbulkan oleh revolusi industri 4.0, tetapi juga tantangan baru yang terus berkembang. Sebagai contoh, kemajuan kecerdasan buatan (AI), permasalahan terkait keamanan pengetahuan (*knowledge security*), serta perubahan sosial menuju masyarakat 5.0, menjadi isu yang perlu segera diantisipasi oleh FTUI. Perubahan demografis, baik di Indonesia maupun secara global, perkembangan geopolitik, serta dinamika ekonomi dan teknologi juga memberikan dampak yang tidak dapat diabaikan dalam proses perencanaan jangka panjang FTUI.



Gambar 15. Modernisasi Pendidikan

Salah satu tantangan terbesar yang harus dihadapi FTUI adalah kemajuan **kecerdasan buatan (AI)**. AI diperkirakan akan mengubah lanskap industri, ekonomi, dan kehidupan sosial secara keseluruhan. Sebagai lembaga pendidikan tinggi yang bergerak di bidang teknik, FTUI memiliki tanggung jawab untuk memimpin dalam pengembangan riset dan pendidikan yang berkaitan dengan AI. Ini bukan

hanya soal aplikasi teknologi, tetapi juga bagaimana FTUI mempersiapkan mahasiswa agar mereka menjadi tenaga kerja yang kompeten di dunia yang semakin terdigitalisasi dan berbasis teknologi.

Selain itu, **Generasi Z**, yang saat ini merupakan mayoritas mahasiswa FTUI, memiliki karakteristik yang berbeda dari generasi sebelumnya. Mereka terbiasa dengan teknologi digital, menginginkan pembelajaran yang lebih interaktif dan fleksibel, serta memiliki harapan tinggi untuk memberikan dampak sosial yang nyata. Mengingat hal ini, FTUI perlu merancang kurikulum yang menarik dan relevan, sekaligus mempersiapkan generasi ini untuk menghadapi dunia yang semakin cepat berubah.

Perubahan iklim juga menjadi salah satu isu global yang tidak bisa diabaikan. FTUI, sebagai institusi pendidikan teknik, perlu berperan aktif dalam mengembangkan riset dan teknologi yang dapat membantu mitigasi dan adaptasi terhadap perubahan iklim. Oleh karena itu, pengembangan solusi teknologi berkelanjutan—seperti energi terbarukan, pengelolaan sumber daya alam, dan desain infrastruktur ramah lingkungan—perlu menjadi salah satu fokus utama FTUI di masa mendatang.

Di tengah **persaingan global** yang semakin ketat, FTUI juga dihadapkan pada kebutuhan untuk meningkatkan daya saingnya di tingkat internasional. Universitas-universitas terkemuka di dunia terus memperbarui pendekatan mereka dalam hal pendidikan, riset, dan kolaborasi dengan industri. Oleh karena itu, FTUI harus terus meningkatkan kualitas pendidikan dan riset, serta memperkuat kolaborasi internasional yang lebih strategis untuk menjaga posisinya di kancah global. Kolaborasi ini tidak hanya terbatas pada universitas-universitas di luar negeri, tetapi juga melibatkan industri dan lembaga riset internasional yang dapat mendukung pengembangan teknologi dan ilmu pengetahuan.

Sebagai respons terhadap tantangan-tantangan tersebut, FTUI perlu mengadopsi pendekatan yang lebih strategis dan taktis. Tantangan ini tidak dapat dihadapi dengan cara yang normatif, tetapi harus dihadapi dengan inovasi dan kolaborasi lintas disiplin ilmu. Kolaborasi yang dimaksud mencakup kerja sama antara FTUI dengan fakultas-fakultas lain dalam Universitas Indonesia, lembaga-lembaga pendidikan lain, serta sektor industri—baik nasional maupun internasional. Kolaborasi lintas disiplin ilmu ini akan menjadi kunci dalam menghadapi perkembangan teknologi dan perubahan yang semakin cepat.

FTUI juga perlu mengarahkan kembali orientasi strategisnya untuk mencapai tujuan tersebut. Di satu sisi, FTUI dituntut untuk terus menghasilkan publikasi ilmiah yang berkualitas dan dapat memberikan dampak besar dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Namun, pada saat yang sama, riset yang lebih aplikatif—yang dapat memberikan solusi praktis bagi industri dan masyarakat—harus menjadi fokus utama. Dengan memadukan riset dasar dan riset terapan, FTUI dapat memberikan dampak yang lebih signifikan, baik di tingkat nasional, regional, maupun global.

Pendanaan dan keberlanjutan keuangan menjadi salah satu isu penting yang mempengaruhi perkembangan FTUI. Meskipun FTUI memiliki reputasi yang baik, penerimaan mahasiswa non-BP (Bukan Program Beasiswa) masih lebih rendah dibandingkan dengan Universitas Indonesia secara keseluruhan. Oleh karena itu, penting bagi FTUI untuk memperkuat upaya penggalangan dana, termasuk pengembangan *endowment fund* yang lebih optimal, serta memperluas sumber pendanaan eksternal dari alumni, industri, dan donor lainnya. Pendanaan yang kuat akan mendukung riset, pengembangan kurikulum, serta peningkatan fasilitas pendidikan yang sangat dibutuhkan untuk mencapai standar internasional.

Akses dan kualitas pendidikan juga tidak boleh diabaikan dalam rencana strategis FTUI. Dalam era digital, FTUI perlu memperkuat infrastruktur teknologi informasi (IT) dan sistem keamanan siber untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif dan aman. Selain itu, fasilitas sarana dan prasarana yang ada saat ini perlu diperbarui agar sesuai dengan standar pendidikan kelas dunia. Modernisasi ruang kuliah, laboratorium, dan fasilitas pendukung lainnya harus menjadi prioritas agar FTUI mampu bersaing di tingkat internasional. Pengembangan metode pembelajaran yang lebih adaptif terhadap karakteristik Generasi Z—yang lebih menyukai pembelajaran berbasis teknologi dan kolaboratif—juga harus menjadi perhatian utama dalam penyusunan kurikulum FTUI ke depan.

Dampak riset dan inovasi FTUI, yang selama ini memiliki potensi besar, juga perlu diarahkan untuk memberikan dampak yang lebih luas. Salah satu kendala yang masih ada adalah rendahnya

tingkat hilirisasi hasil penelitian dan pengembangan teknologi yang dapat diaplikasikan di industri. Oleh karena itu, FTUI perlu lebih fokus pada riset yang berbasis pada kebutuhan pasar dan industri, serta memperkuat kolaborasi dengan sektor swasta dan lembaga riset lainnya untuk memastikan hasil riset dapat langsung memberikan kontribusi bagi masyarakat dan dunia industri.

Dalam menghadapi semua tantangan ini, **persaingan global** dan **pengelolaan sumber daya manusia (SDM)** yang efektif menjadi elemen yang tak kalah penting. FTUI perlu memperkuat pengelolaan SDM, baik dalam hal pengembangan profesional dosen maupun dalam hal sistem konseling akademik yang dapat membantu mahasiswa merencanakan karir mereka. Selain itu, untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan riset, FTUI harus memaksimalkan keterlibatan **adjunct professor** dan **international advisors** yang dapat membawa pengalaman dan perspektif global yang akan memperkaya proses pembelajaran dan riset di FTUI.

3.2 Analisis SWOT

Untuk memetakan kompleksitas kondisi dan permasalahan yang dihadapi FTUI maka diperlukan analisis SWOT (Tabel 17). Analisis ini juga menjadi dasar bagi penyusunan visi dan misi serta peta strategi untuk meningkatkan posisi FTUI saat ini secara global serta menghadapi berbagai tantangan yang ada dari internal maupun eksternal. Berikut adalah matriks analisis SWOT yang telah dibuat di bawah ini:

Tabel 17. Analisis SWOT

	Peluang (O)	Ancaman (T)
	1. Peningkatan minat pada program Pendidikan <i>e-learning & hybrid learning</i>; 2. Peningkatan minat pada program kelas internasional; 3. Skema/platform kolaborasi riset dan Pendidikan interdisiplin pada skala nasional dan internasional; 4. Komersialisasi riset berdampak tinggi dan kekayaan intelektualitas. 5. Ketersediaan hibah nasional dan internasional; 6. Pendidikan berbasis kewirausahaan dan industri 7. Fasilitas Pendidikan dan riset berstandar internasional;	1. Kompetisi global Pendidikan tinggi; 2. Terjadinya pemangkasan anggaran Pendidikan dan riset oleh pemerintah; 3. Regulasi yang kaku, belum sinkron dan harmonis antar lembaga; 4. Disrupsi IR4.0 dan digitalisasi bidang keteknikan; 5. Isu kesehatan mental mahasiswa; 6. Relevansi kurikulum dengan kebutuhan industri; 7. <i>Brain drain</i>; 8. Keterbatasan infrastruktur dan fasilitas hilirisasi riset;

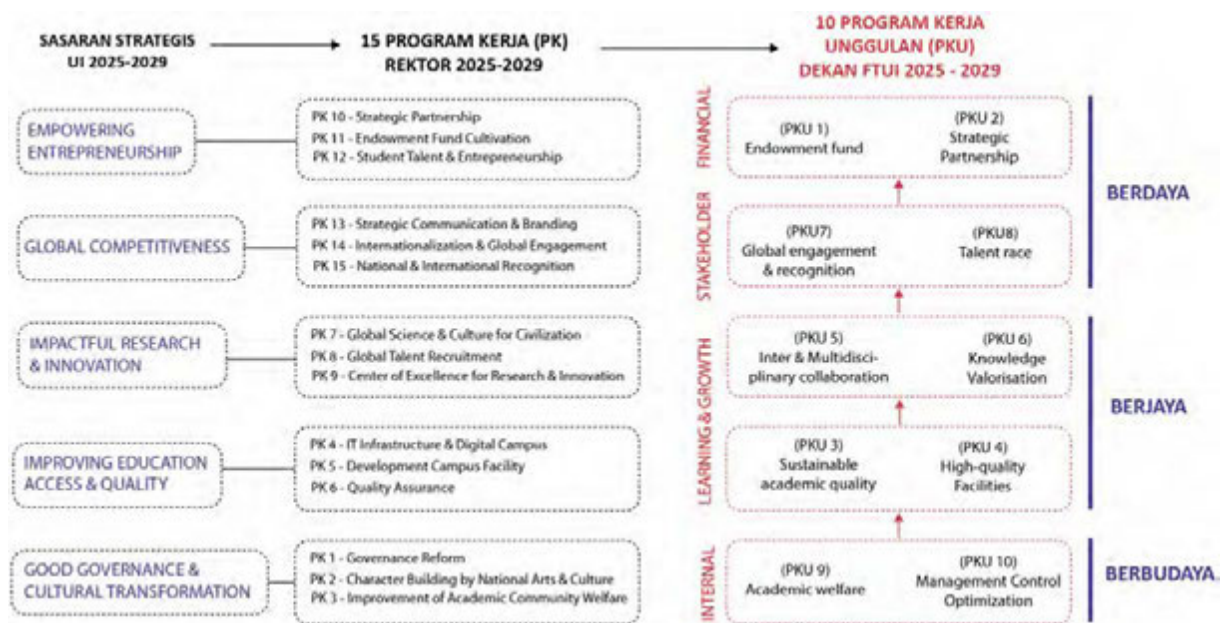
RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

Kekuatan (S)	Strategi (S-O)	Strategi (S-T)
1. Lokasi di dekat pusat pemerintahan dan perekonomian; 2. Mutu akademik tinggi; 3. Akreditasi pendidikan unggul nasional dan internasional; 4. Standardisasi unggul pada sistem manajemen dan laboratorium; 5. Sivitas akademika berkualitas; 6. Jejaring akademik dan alumni global yang luas;	1. <i>Technology driven education</i> (i.e., VR/AR, AI) – O1-S2,S3; 2. <i>Curriculum innovation and quality assurance</i> – O1-S2,S3; 3. <i>Knowledge valorisation</i> – O4-S2,S5,S6; 4. <i>Global student recruitment</i> – O2-S3; 5. Melakukan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) – O1-S2,S3;	1. <i>International fundraising campaign</i> (i.e., <i>global alumni outreach</i>) – T2-S6; 2. Melengkapi dan mengupdate POB – T3-S4; 3. <i>Industrial based thesis/skripsi</i> – T6-S2, S6; 4. <i>Doctoral program for Industry</i> – T1,T6-S2, S6; 5. <i>Data-driven facility and resilient management</i> – T4-S4; 6. <i>Interdisciplinary curriculum development</i> – T6-S2, S5; 7. Duta Kolaborasi Fakultas – T1, T7-S5; 8. <i>International faculty recruitment</i> – T1-S5,S6; 9. <i>Student support services</i> (i.e., <i>wellbeing programs</i>) – T5-S5; 10. <i>Career counselling for staff</i> – T7-S2
Kelemahan (W)	Strategi (W-O)	Strategi (W-T)
1. Fasilitas pendukung aktivitas akademik (i.e., kelas, kantin) yang menua dan belum mencerminkan <i>world class university</i>. 2. Metode pembelajaran belum terintegrasi dengan fasilitas <i>smart-classroom</i>. 3. Laboratorium riset berdampak tinggi yang masih terbatas; 4. Produktivitas dan hilirisasi riset inovasi yang belum optimal. 5. Implementasi kurikulum <i>interdisciplinary</i> dan aktivitas <i>entrepreneurship</i> masih minim 6. Rasio penerimaan non-BP FTUI masih rendah; 7. Akreditasi internasional prodi masih rendah; 8. Jumlah program S3 interdisiplin masih sedikit. 9. Jumlah sitasi FTUI masih minim. 10. Kolaborasi internasional dan industri (i.e., MoU) untuk bidang riset dan pendidikan masih belum optimal.	1. Meningkatkan <i>smart energy efficient and inclusive facilities</i> – W1-O1; 2. <i>Adaptive reuse for student's creative spaces</i> – W1-O8; 3. <i>Interdisciplinary curriculum development</i> – W6, W9-O3; 4. <i>Innovation hubs and incubators</i> – W5,W4-O4; 5. <i>Open science, knowledge sharing, and knowledge security</i> – W6, W9-O1,O3; 6. <i>Accreditation and international quality standards</i> – W8,W7-O3,O8; 7. <i>Global students and staff mobility</i> – W10,W9-O2; 8. <i>International competition grants</i> – W5-O5;	1. <i>Strategic partnership</i> (i.e., <i>academic, industry, research & development, philanthropic, digital transformation partnership</i>) – W1,W3-T2, T8; 2. <i>Open access publication grants</i> – W9 -T1; 3. <i>Research mentorship and seed grants</i> – W4,W9-T1; 4. <i>Open education</i> – W2,W5-T6; 5. <i>Intellectual Property (IP) management</i> – W4-T6; 6. <i>Student centric learning & support</i> – W2,W5 - T4, T6; 7. <i>Student mobility & exchange programs</i> – W10 -T1; 8. <i>Cross departmental transfer</i> – W10,W3-T3; 9. <i>Performance-based rewards and recognition</i> – W10-T7; 10. <i>Student & academic staff support services</i> – W4, W10-T5, T7; 11. <i>Data-driven decision making</i> (i.e., pembuatan IT <i>master plan</i> FTUI) – W1,W3-T4, T8;

BAB 4 SASARAN STRATEGIS DAN PROGRAM KERJA UNGGULAN (PKU) FTUI 2025-2029

4.1 Sasaran Strategis FTUI

Dalam rangka mewujudkan visi fakultas yang berdaya saing global, inovatif, dan inklusif, strategi yang sistematis dan berorientasi hasil menjadi prioritas utama. Dalam hal ini, lima sasaran strategis Rektor 2025-2029 yang berisi 15 program unggulan kemudian diturunkan menjadi 10 Program Kerja Utama (PKU) Dekan berdasarkan relevansi konteks dan proyeksi FTUI 2025-2029 (lihat Gambar 16).



Gambar 16. Turunan Sasaran Strategis UI 2025-2029 ke Program Kerja Unggulan Dekan FTUI 2025-2029

Berjaya:

Mengandung makna keberhasilan atau pencapaian yang gemilang. Ini mencerminkan visi FTUI untuk mencapai prestasi dan unggul dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat, baik di tingkat nasional maupun internasional.

Pilar berjaya mengacu pada upaya untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas dan riset yang inovatif. Pendidikan yang berkualitas berarti menyediakan program studi yang relevan dengan kebutuhan industri dan perkembangan teknologi terkini, serta menghasilkan lulusan yang kompeten dan siap menghadapi tantangan dunia kerja. Sementara itu, riset inovatif menjadi fokus utama dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang aplikatif dan bermanfaat bagi masyarakat. Dengan demikian, FTUI bisa menjadi pusat riset yang mampu bersaing ditingkat global, menghasilkan karya ilmiah yang berdampak luas, dan berkontribusi pada kemajuan teknologi dan industri.

Berdaya:

Mengindikasikan kekuatan atau kemampuan. Ini mencerminkan harapan FTUI untuk memiliki daya saing dan daya ungkit yang kuat, baik dalam hal sumber daya fasilitas yang mendukung kegiatan akademik dan penelitian.

Pilar berdaya fokus pada penguatan kewirausahaan yang tangguh dan berdaya saing global. Ini berarti FTUI berkomitmen untuk mencetak lulusan yang tidak hanya siap bekerja di industri, tetapi juga mampu menciptakan usaha baru yang inovatif dan memiliki daya saing di pasar global. Dengan adanya dukungan terhadap pengembangan kewirausahaan, mahasiswa didorong memiliki *mindset* yang kreatif dan mampu memanfaatkan teknologi untuk menciptakan solusi yang relevan dan bersaing di tingkat internasional. Selain itu, kewirausahaan yang tangguh juga mengajarkan ketahanan dalam menghadapi tantangan serta kemampuan beradaptasi dengan perubahan pasar dan teknologi yang tepat.

Berbudaya:

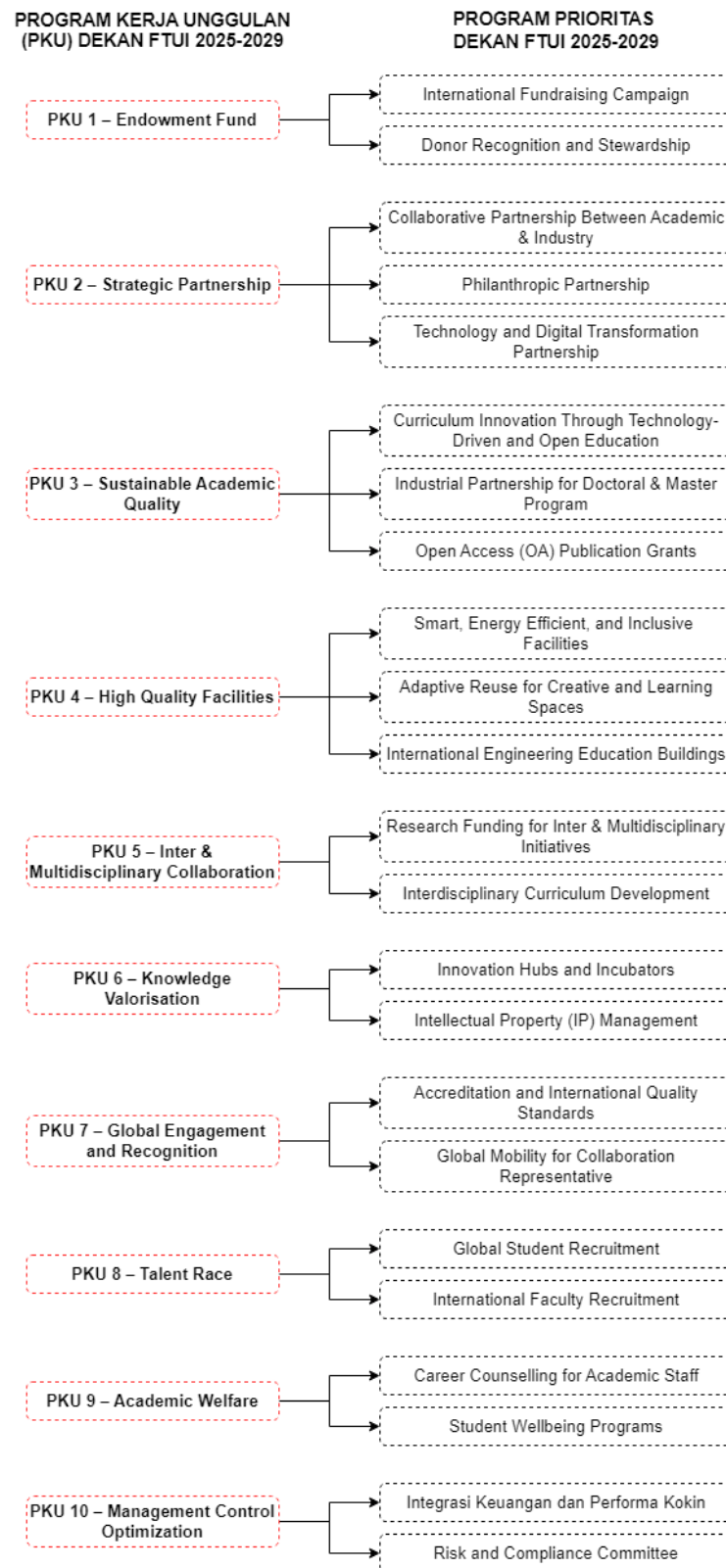
Menunjukkan pentingnya budaya yang baik, baik dalam konteks akademik, sosial, maupun moral. Ini berarti bahwa FTUI menumbuhkan budaya yang menghargai etika, kerja sama, inklusivitas, dan keberagaman. Ini juga mengarah pada pengembangan karakter yang berintegritas dan mampu beradaptasi dengan perubahan zaman.

Pilar berbudaya fokus pada tata kelola yang baik dan transformasi budaya yang berkelanjutan. Tata Kelola yang baik mengarah pada pengelolaan FTUI yang transparan, akuntabel, dan inklusif, dengan memastikan bahwa semua proses administratif dan pengambilan keputusan berjalan dengan prinsip keadilan dan keberlanjutan. Selain itu, transformasi budaya yang berkelanjutan berarti menciptakan budaya akademik yang mendukung kolaborasi, integritas, serta nilai-nilai sosial yang positif. Budaya berkelanjutan ini akan menekankan pentingnya pengembangan karakter, etika, dan tanggung jawab sosial di lingkungan akademik dan masyarakat luas. Dengan demikian, FTUI berusaha untuk menghasilkan lulusan yang tidak hanya unggul dalam bidang akademik, tetapi juga memiliki etika dan rasa tanggung jawab terhadap kemajuan bangsa dan dunia.

4.2 Program Kerja Unggulan (PKU) FTUI

Formulasi penjabaran 10 Program Kerja Utama (PKU) FTUI menggunakan kerangka RAISE (*Resource, Activities, Impact, Support, Evaluation*) sebagai bentuk pendekatan holistik untuk memastikan pengelolaan sumber daya, pelaksanaan program, dampak, dukungan, serta evaluasi berjalan secara optimal (Gambar 17). Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada pencapaian keberlanjutan jangka panjang tetapi juga diharapkan dapat memastikan fakultas terus berkembang menjadi pusat keunggulan pendidikan tinggi, yang memberikan kontribusi nyata bagi masyarakat, industri, dan dunia akademik secara global.

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029



Gambar 17. Turunan PKU dan Program Prioritas Dekan FTUI

A. PKU 1 – Endowment Fund

Endowment Fund dirancang sebagai salah satu elemen penting untuk mendukung inisiatif kewirausahaan, riset, dan beasiswa secara berkelanjutan. Program ini mencakup peluncuran kampanye penggalangan dana global dengan melibatkan alumni, donor filantropi, dan mitra industri. Selain itu, pengelolaan dana dilakukan dengan model investasi jangka panjang yang berorientasi pada transparansi dan akuntabilitas, sehingga mampu memberikan dampak positif yang konsisten terhadap pengembangan kewirausahaan di lingkungan fakultas.

PKU 1 memuat dua **program prioritas** sebagai berikut:

- **International Fundraising Campaign**

- R : Jaringan alumni internasional FTUI; Tim dan *platform digital fundraising*
- A : Komunitas Alumni Internasional dan kampanye global; Sistem donasi Online yang transparan dan *accessible*
- I : Peningkatan dana untuk riset inovasi dan wirausaha; Jejaring alumni internasional
- S : Dukungan kebijakan universitas untuk melibatkan alumni global; Kolaborasi dengan mitra lokal dan internasional untuk memperluas jejaring
- E : Jumlah alumni internasional yang berkontribusi dalam kampanye; Total dana yang terkumpul; *Feedback* alumni terkait transparansi

- **Donor Recognition And Stewardship**

- R : Sistem pengelolaan donor dan bentuk transparansi program
- A : Penghargaan resmi dan pelaporan rutin melalui publikasi media
- I : Peningkatan loyalitas donor terhadap program fakultas
- S : Dukungan kebijakan fakultas untuk program *stewardship*
- E : Tingkat kepuasan donor terhadap program *stewardship*

B. PKU 2 – Strategic Partnership

FTUI berkomitmen untuk membangun kemitraan strategis dengan universitas terkemuka, perusahaan multinasional, dan lembaga riset. Melalui kerja sama ini, fakultas akan memperluas jaringan global untuk pertukaran ilmu, penyelenggaraan program kewirausahaan bersama, dan pengembangan proyek inovatif yang relevan dengan kebutuhan pasar. Kemitraan ini juga menjadi jembatan untuk menciptakan ekosistem yang mendukung kolaborasi antara akademisi dan industri.

PKU 2 memuat tiga **program prioritas** sebagai berikut:

- **Collaborative Partnership Between Academic & Industry**

- R : Jaringan akademik, *stakeholder* industri (BUMN, swasta)
- A : Komunitas Alumni Internasional dan kampanye global; Sistem donasi Online yang transparan dan *accessible*
- I : Peningkatan dana untuk riset inovasi dan wirausaha; Jejaring alumni internasional
- S : Dukungan kebijakan universitas untuk melibatkan alumni global; Kolaborasi dengan mitra lokal dan internasional untuk memperluas jejaring
- E : Jumlah alumni internasional yang berkontribusi dalam kampanye; Total dana yang terkumpul; *Feedback* alumni terkait transparansi

- **Philanthropic Partnership**

- R : Alumni dan filantropi nasional dan internasional; Jaringan kemitraan dengan NGO
- A : Program beasiswa berbasis filantropi; Kolaborasi CSR dengan mitra teknologi (i.e, Google)
- I : Akses pendidikan dan fasilitas kampus yang lebih luas dan modern; Peningkatan akses pendidikan bagi mahasiswa kurang mampu
- S : Dukungan serta komitmen alumni dan jejaring pengusaha untuk berkontribusi finansial; Koordinasi dengan ILUNI FTUI
- E : Jumlah mitra dan dana filantropi; *Feedback* dari penerima manfaat

- **Technology and Digital Transformation Partnership**

- R : Tim IT fakultas dan mitra teknologi; *Platform* dan *software* digital pendukung; Anggaran untuk pembaruan infrastruktur digital
- A : Kolaborasi dengan Perusahaan teknologi untuk pengembangan *smart campus*; Integrasi teknologi AI dan IoT pada pembelajaran
- I : FTUI menjadi pionir transformasi digital pada level perguruan tinggi; Pengembangan *skill* mahasiswa dan dosen pada pengelolaan *smart facilities*
- S : Dukungan dan kebijakan dari universitas untuk transformasi digital; Kerjasama dengan Perusahaan teknologi seperti *Google*, *Microsoft*, dsb
- E : Tingkat adopsi teknologi di lingkungan fakulta; Peningkatan performa akademik dengan teknologi; kepuasan pengguna terhadap *platform* digital

C. PKU 3 – Sustainable Academic Quality

Untuk memastikan kualitas pendidikan yang relevan dan berdaya saing global, fakultas melakukan pembaruan kurikulum secara berkala dengan mempertimbangkan kebutuhan industri dan standar internasional. Selain itu, evaluasi kualitas pengajaran dan hasil belajar dilakukan untuk

menjaga kesesuaian antara pendidikan yang diberikan dengan tuntutan pasar kerja. Fakultas juga menyelenggarakan pelatihan bagi dosen untuk mendukung inovasi dalam pengajaran.

PKU 3 memuat tiga **program prioritas** sebagai berikut:

- **Curriculum Innovation Through Technology-Driven and Open Education**

- R : Teknologi platform pembelajaran dan repositori digital (i.e., AI, VR/AR); Tim pengembangan teknologi Pendidikan; Dana pengembangan teknologi pendidikan
- A : Integrasi AI, VR,AR pada kurikulum melalui praktikum; Menjalin kemitraan dengan penyedia teknologi; Menyediakan pelatihan kepada dosen dan mahasiswa tentang teknologi baru; Melakukan evaluasi berkala terhadap kualitas pengajaran dan hasil belajar
- I : Peningkatan efektifitas dan fleksibilitas pembelajaran; Institusi Pendidikan inklusif berstandar global
- S : Kolaborasi dengan Lembaga akreditasi nasional dan internasional; Dukungan kebijakan dari fakultas dan universitas
- E : Tingkat adopsi teknologi AI, VR/AR pada matkul; Peningkatan jumlah peserta dan matkul yang *available*

- **Industrial Partnership for Doctoral & Master Program**

- R : Program doctoral untuk kebutuhan industri; Mitra industri untuk proyek tesis dan disertasi mahasiswa; Pendanaan dari mitra industri untuk program doktoral
- A : Pengembangan topik riset sesuai kebutuhan industri kolaborasi; Pembukaan program doctoral khusus untuk profesional di industri; Menyediakan fleksibilitas jadwal dan format program yang relevan bagi peserta doctoral industri
- I : Meningkatkan kolaborasi antara riset akademisi dan industri; Meningkatkan relevansi dan reputasi akademik program doctoral FTUI; Pengalaman mahasiswa terkait *research to reality*
- S : Kolaborasi dengan perusahaan besar atau Lembaga untuk pendanaan dan peserta; Hibah atau insentif untuk mahasiswa doctoral berbasis industri
- E : Jumlah peserta program doctoral dari industri; *Feedback* industri terhadap kualitas hasil tesis/disertasi mahasiswa; Tingkat penyerapan lulusan pada industri terkait

- **Open Access (OA) Publication Grants**

- R : Dana dari *endowment fund* untuk mendukung program OA; Dosen dan atau mahasiswa FTUI sebagai *first* atau *corresponding authors*; Akses ke jurnal internasional bereputasi
- A : Memberikan hibah untuk mendukung biaya publikasi OA; Menetapkan ketentuan dan kuota OA *grants*

- I : Peningkatan jumlah publikasi terbuka dari fakultas; Memperluas jangkauan diseminasi hasil riset ke global; Meningkatkan reputasi fakultas dalam bidang publikasi
- S : Kebijakan universitas atau fakultas terkait program; Dukungan dari mitra kolaborasi internasional
- E : Jumlah publikasi OA yang dihasilkan; Jumlah hibah yang diberikan untuk publikasi OA; Dampak publikasi terhadap sitasi dan kolaborasi internasional

D. PKU 4 – High Quality Facilities

Fasilitas berkualitas tinggi di kampus bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pembelajaran modern, penelitian berstandar internasional, dan inovasi multidisiplin. Dengan menyediakan ruang yang nyaman, aman, dan ramah lingkungan, fasilitas ini meningkatkan produktivitas sivitas akademika, menarik mahasiswa dan staf bertalenta tinggi, serta mendorong kolaborasi global. Selain itu, fasilitas ini dirancang untuk memfasilitasi kewirausahaan, keberlanjutan, dan inklusivitas, sekaligus meningkatkan efisiensi operasional melalui teknologi canggih. Secara keseluruhan, fasilitas berkualitas tinggi berfungsi sebagai fondasi strategis untuk mencapai keunggulan akademik dan daya saing institusi di tingkat nasional maupun internasional.

PKU 4 memuat tiga **program prioritas** sebagai berikut:

- **Smart, Energy Efficient, and Inclusive Facilities**

- R : Tim pengelola fasilitas teknologi dan automasi IoT;
- A : Pemasangan teknologi IoT untuk *monitoring* konsumsi energi bangunan; Pengembangan fasilitas *co-working space* dan akses *vertical bangunan*; Perancangan ruang inklusif bagi mahasiswa berkebutuhan khusus
- I : Peningkatan aksesibilitas fasilitas *modern* termasuk untuk difabel; Peningkatan efisiensi pemeliharaan bangunan berbasis digital
- S : Dukungan kebijakan dan alokasi anggaran berkelanjutan dari fakultas
- E : Pengurangan biaya pemeliharaan tahunan; Jumlah fasilitas digital dan *smart room* di FTUI. Tingkat penggunaan *platform e-learning* dan *e-facilities* di lingkungan FTUI

- **Adaptive Reuse for Creative and Learning Spaces**

- R : Fasilitas ruangan kampus yang tidak terpakai dan atau dengan kualitas pemakaian kurang optimal
- A : Pengembangan ruang kolaboratif yang menarik untuk mahasiswa berkegiatan (i.e., kantin); Pengembangan multifungsi ruangan (i.e., ruang pameran, ruang diskusi)
- I : Peningkatan efisiensi penggunaan dan pemeliharaan ruangan; Peningkatan aktivitas dan lingkungan akademik mahasiswa yang dinamis

S : Usulan desain ruangan yang menarik dan ramah lingkungan; Kolaborasi dengan Perusahaan terkait dana CSR

E : Jumlah ruang kolaboratif di lingkungan FTUI; *Feedback* pengguna ruang

- **International Engineering Education Buildings**

R : Fasilitas penunjang kegiatan Pendidikan bertaraf internasional (i.e., ruang *smart workshop* untuk KKI, ruang pameran dan auditorium berstandar internasional, fasilitas pendukung PJJ)

A : Usulan pengadaan fasilitas bangunan Pendidikan Keteknikan Internasional; Kolaborasi dengan alumni dan perusahaan besar

I : Meningkatkan reputasi dan kualitas fasilitas Pendidikan internasional FTUI; Meningkatkan minat dan daya tampung mahasiswa program KKI

S : Dukungan kebijakan dan alokasi anggaran dari fakultas

E : Jumlah variasi program Pendidikan keteknikan yang baru; Jumlah mahasiswa dan daya tampung program KKI

E. PKU 5 – Inter & Multidisciplinary Collaboration

Program ini bertujuan untuk meningkatkan inovasi, kualitas penelitian, dan relevansi sosial melalui integrasi keahlian lintas disiplin. Kolaborasi ini menciptakan solusi holistik terhadap tantangan global, memperkuat daya saing akademik dan institusi di tingkat internasional, serta mempersiapkan mahasiswa menghadapi dunia nyata melalui pembelajaran berbasis proyek dan kurikulum interdisiplin. Selain itu, kolaborasi ini mendorong efisiensi penggunaan sumber daya, memperkuat keterlibatan dengan masyarakat dan industri, serta membangun reputasi kampus sebagai pusat keunggulan multidisiplin yang adaptif dan inovatif.

PKU 5 memuat dua **program prioritas** sebagai berikut:

- **Research Funding for Inter & Multidisciplinary Initiatives**

R : Dana hibah untuk usulan kegiatan yang berbasis inter dan multidisiplin baik riset maupun pengmas

A : Pengembangan proposal riset dan kolaborasi antar disiplin

I : Peningkatan jumlah riset kolaboratif inter dan multidisiplin

S : Dukungan kebijakan dan alokasi anggaran dari fakultas; Dukungan sistem pendampingan untuk pengajuan proposal hibah riset eksternal; Pelatihan pengelolaan dana hibah yang transparan dan akuntabel

E : Jumlah proposal riset dan pengmas yang diajukan; Jumlah hibah yang berhasil diterima

- **Interdisciplinary Curriculum Development**

- R : Tim kurikulum dari berbagai program studi, masukan dari pemangku kepentingan eksternal (industri dan alumni), serta anggaran untuk pengembangan dan implementasi kurikulum baru.
- A : Merancang mata kuliah lintas disiplin yang mengintegrasikan ilmu dari berbagai bidang, mengadakan diskusi dengan mitra industri untuk menyesuaikan kebutuhan pasar kerja, dan mempersiapkan pelatihan untuk dosen pengampu
- I : Peningkatan relevansi kurikulum dengan kebutuhan dunia kerja, terciptanya lulusan yang memiliki kemampuan lintas disiplin, dan penguatan kolaborasi antar fakultas
- S : Dukungan anggaran untuk pengembangan kurikulum, serta kolaborasi dengan mitra industri dan alumni untuk validasi program baru
- E : Jumlah mata kuliah lintas disiplin yang ditawarkan, tingkat partisipasi mahasiswa, dan tingkat kepuasan mahasiswa serta mitra industri terhadap kurikulum baru

F. PKU 6 – Knowledge Valorisation

FTUI berfokus pada optimalisasi hasil riset melalui program manajemen kekayaan intelektual (HKI), pendaftaran paten, dan komersialisasi inovasi. Melalui kerja sama dengan industri, fakultas mendorong adopsi teknologi dan hasil riset untuk menciptakan dampak nyata bagi masyarakat dan industri. Proses ini juga didukung dengan pelatihan dan fasilitasi yang memastikan peneliti dapat mengelola dan mengkomunikasikan hasil riset dengan efektif.

PKU 6 memuat dua **program prioritas** sebagai berikut:

- **Innovation Hubs and Incubators**

- R : Tim mentor dari akademisi dan industri; Anggaran untuk mendukung pengembangan *startup*
- A : Usulan pengembangan laboratorium inkubasi; Program inkubasi *startup* berbasis riset; Pendanaan awal dan akses ke investor.
- I : Peningkatan ekosistem inovasi dan kewirausahaan; Mendorong lahirnya *startup*
- S : Dukungan kebijakan dan alokasi anggaran dari fakultas; Kolaborasi dengan investor dan Lembaga inkubasi
- E : Jumlah *startup* dan inovasi yang diinkubasi; Tingkat keberhasilan *startup* dalam mendapatkan pendanaan lanjutan

- **Intellectual Property (IP) Management**

- R : Tim khusus pendampingan dan pengelolaan HKI/Paten; Anggaran untuk pendaftaran HKI/Paten; Kerjasama dengan Lembaga hukum atau terkait

- A : Mendorong peneliti untuk mendaftarkan paten dan hasil riset; Menyelenggarakan pelatihan dan sosialisasi terkait pengelolaan HKI; Membentuk unit khusus untuk proses pendaftaran HKI/paten
- I : Peningkatan ekosistem inovasi dan kewirausahaan; Mendorong lahirnya *startup*
- S : Dukungan kebijakan dan alokasi anggaran dari fakultas; Kolaborasi dengan investor dan Lembaga inkubasi
- E : Jumlah paten dan hak cipta yang didaftarkan; Waktu yang dibutuhkan untuk pengurusan paten; Jumlah kolaborasi rise antara fakultas dan industri

G. PKU 7 – Global Engagement and Recognition

FTUI berupaya meningkatkan keterlibatan di tingkat global dengan membangun jejaring internasional melalui program kerjasama akademik, publikasi bersama, dan partisipasi aktif dalam forum-forum global. Selain itu, fakultas juga berfokus pada pencapaian akreditasi internasional dan pemenuhan standar mutu global untuk memperkuat reputasi akademik serta menarik mahasiswa dan staf internasional.

PKU 7 memuat dua **program prioritas** sebagai berikut:

- **Accreditation and International Quality Standards**

- R : Tim pendampingan akreditasi dari Fakultas; Pendanaan untuk proses akreditasi internasional
- A : Mengajukan akreditasi internasional untuk tiap prodi di FTUI; Modernisasi kurikulum berstandar internasional
- I : Meningkatkan daya saing global lulusan dan prodi; Peningkatan pengakuan internasional terhadap kualitas Pendidikan FTUI; Menjadi daya tarik mahasiswa internasional untuk ke FTUI
- S : Dukungan kebijakan dan alokasi anggaran dari fakultas; Pelatihan tim internal untuk pemenuhan kriteria akreditasi
- E : Jumlah program studi yang mendapatkan akreditasi Internasional; Waktu penyelesaian proses akreditasi

- **Global Mobility for Collaboration Representative**

- R : Kerjasama dengan mitra internasional dan Lembaga penyedia dana *mobility* (i.e., IISMA, LPDP)
- A : Mengadakan program *summer school* FTUI; Berpartisipasi pada expo Pendidikan internasional
- I : Meningkatkan daya saing global lulusan dan prodi; Peningkatan pengakuan internasional terhadap kualitas Pendidikan FTUI; Menjadi daya tarik mahasiswa internasional dan mitra global untuk ke FTUI

- S : Dukungan kebijakan dan alokasi anggaran dari fakultas; Dukungan logistik dan administrasi dari Fakultas
- E : Jumlah mahasiswa dan staf mengikuti *global mobility program*; Jumlah kolaborasi riset dengan universitas top dunia

H. PKU 8 – Talent Race

Dalam menghadapi persaingan global, fakultas merancang strategi untuk menarik dan mempertahankan talenta terbaik, baik di kalangan mahasiswa maupun staf. Program ini mencakup rekrutmen dosen dan peneliti internasional, penyediaan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi, serta pengembangan insentif yang kompetitif bagi staf dan mahasiswa yang berprestasi.

PKU 8 memuat dua **program prioritas** sebagai berikut:

- **Global Student Recruitment**

- R : Kerjasama dengan agen Pendidikan internasional; Promosi Pendidikan internasional (i.e., *platform digital, visit*)
- A : Pameran Pendidikan internasional; Beasiswa khusus untuk mahasiswa internasional
- I : Diversifikasi lingkungan akademik dan budaya Pendidikan internasional FTUI. Peningkatan reputasi FTUI sebagai institusi standar internasional
- S : Dukungan kebijakan dan alokasi anggaran dari fakultas; Dukungan logistik dan administrasi dari Fakultas; Kolaborasi dengan universitas mitra untuk merekrut talenta terbaik
- E : Jumlah mahasiswa internasional yang diterima

- **International Faculty Recruitment**

- R : Anggaran rekrutmen untuk staf akademik (*visiting professor, adjunct professor*); Kolaborasi dengan universitas top dunia
- A : Paket insentif yang kompetitif dan menarik untuk dosen tamu
- I : Peningkatan kualitas pengajaran serta kompetensi riset staf lokal; Peningkatan jumlah sitasi FTUI. Peningkatan reputasi FTUI sebagai institusi berstandar internasional
- S : Dukungan kebijakan dan alokasi anggaran dari fakultas; Dukungan logistik dan administrasi dari Fakultas; Kolaborasi dengan universitas mitra untuk merekrut talenta terbaik
- E : Jumlah dosen internasional yang direkrut; Tingkat kepuasan mahasiswa terkait dampak rekrutmen; Kontribusi dosen internasional dalam pengajaran, riset, dan publikasi

I. PKU 9 – Academic Welfare

Program ini dirancang untuk mendukung kesejahteraan akademik mahasiswa dan staf. Fakultas menyediakan layanan konseling karir, pelatihan keterampilan, serta program pengembangan mental dan emosional. Tujuannya adalah menciptakan lingkungan yang mendukung produktivitas serta kesiapan mahasiswa dan staf dalam menghadapi tantangan dunia kerja. Selain itu, PKU 9 juga berfokus pada penyediaan bimbingan belajar, mentoring, dan pengembangan materi ajar yang interaktif dan inklusif. Program ini memastikan bahwa setiap mahasiswa mendapatkan akses yang setara terhadap dukungan akademik, sehingga dapat meningkatkan performa akademik mereka dan menciptakan suasana belajar yang kolaboratif.

PKU 9 memuat dua **program prioritas** sebagai berikut:

- **Career Counselling for Academic Staff**

- R : Tim konselor profesional untuk dosen dan tendik. *Platform* digital untuk perencanaan karir (i.e., portal karir, modul *e-learning*)
- A : Sesi konseling karir secara berkala dan *workshop* pengembangan karir akademik; Berkolaborasi dengan Lembaga karir yang relevan
- I : Arahan karir yang jelas dan berbasis tujuan; Pembinaan SDM fakultas yang berkelanjutan dan efektif
- S : Dukungan kebijakan dari fakultas terkait penyediaan layanan karir; Pendanaan dari fakultas atau mitra untuk layanan konseling
- E : Jumlah peserta yang mengikuti sesi konseling karir

- **Student Wellbeing Programs**

- R : Tim pengelolaan kesejahteraan mahasiswa (i.e., *mental health* dan akademik); Fasilitas ruang konseling
- A : Membuat *platform* digital untuk informasi layanan regular; Program *peer support* untuk membantu mahasiswa dalam bidang akademik
- I : Penurunan Tingkat DO akibat tekanan mental atau akademik; Peningkatan performa akademik dan kegiatan positif
- S : Dukungan kebijakan dari fakultas terkait penyediaan layanan karir; Pendanaan dari fakultas atau mitra untuk layanan konseling; Kerjasama dengan Lembaga Kesehatan mental dan alumni untuk pendanaan
- E : Jumlah mahasiswa yang menggunakan layanan; Peningkatan rerata nilai mahasiswa dan *positif feedback*

J. PKU 10 – Management Control Optimization

Program ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, dan efektivitas dalam pengelolaan sumber daya serta pengambilan keputusan berbasis data. Hal ini mendukung alokasi

anggaran yang tepat, kinerja akademik dan operasional yang optimal, serta adaptabilitas terhadap perubahan lingkungan. Selain itu, optimalisasi ini memperkuat akuntabilitas, mendorong inovasi, meminimalkan risiko, dan memastikan institusi dapat mencapai tujuan strategis secara berkelanjutan, sekaligus memenuhi harapan para pemangku kepentingan.

PKU 10 memuat dua **program prioritas** sebagai berikut:

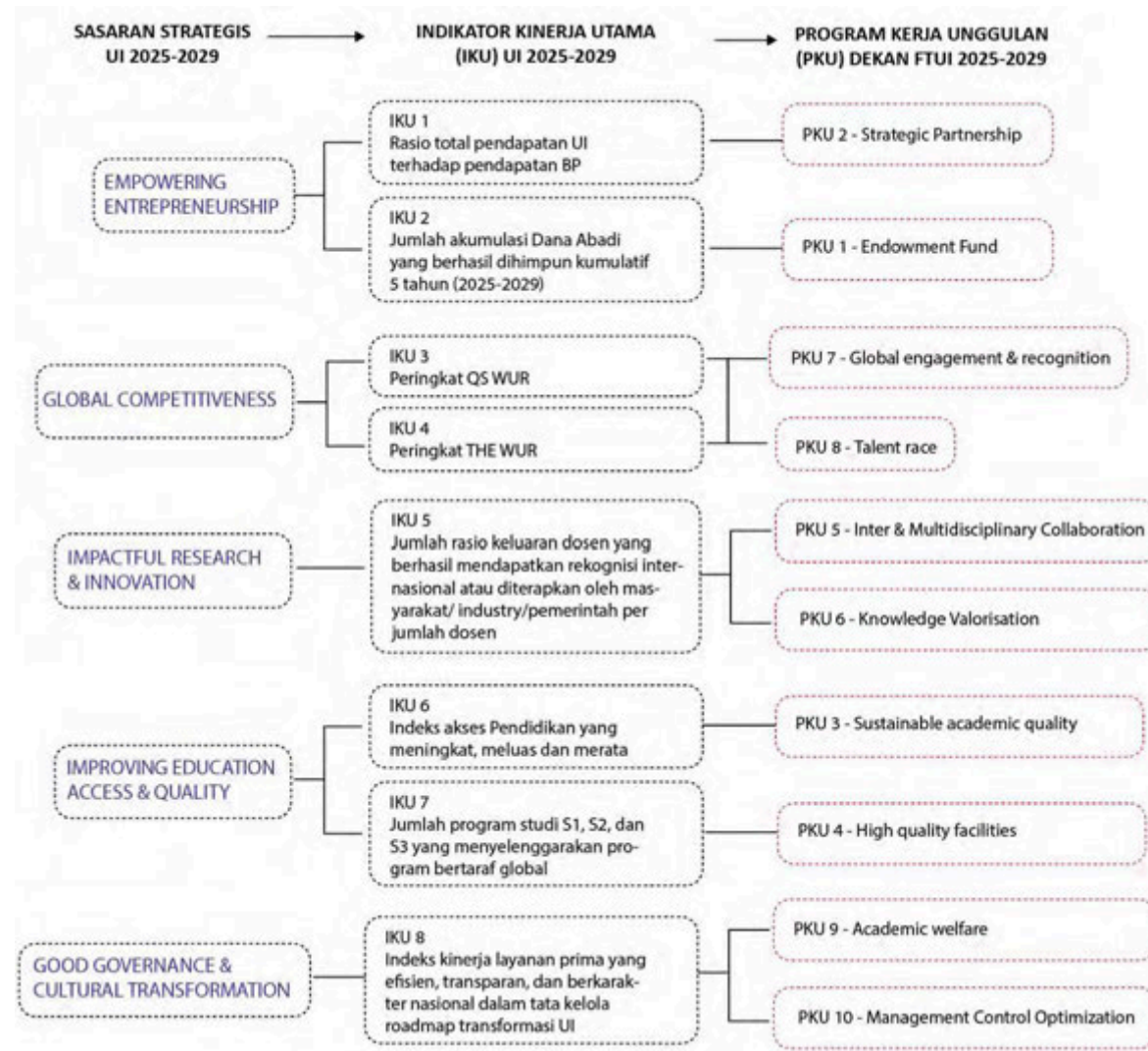
- **Integrasi Keuangan dan Performa Kokin**

- R : Sistem *dashboard* analitik memuat informasi keuangan, fasilitas, program lainnya sebagai basis pengambilan keputusan oleh pimpinan
- A : Pengembangan sistem *dashboard* yang terintegrasi
- I : Peningkatan ketepatan dan *monitoring progress* serapan dana untuk tiap unit
- S : Dukungan kebijakan dari fakultas terkait penyediaan *platform*
- E : Jumlah Keputusan strategis berbasis data; Jumlah laporan keuangan yang terintegrasi; Tingkat efisiensi penggunaan anggaran fakultas

- **Risk and Compliance Committee**

- R : Tim khusus terdiri dari ahli manajemen risiko berbasis *data-driven decision making*
- A : Pengembangan sistem *dashboard* yang bisa memuat informasi mitigasi dan manajemen risiko di tiap unit kerja. Melakukan pelatihan berkala untuk memastikan kepatuhan terhadap regulasi dan penguatan pengawasan internal
- I : Peningkatan ketahanan fakultas dalam menghadapi resiko eksternal dan atau kondisi yang tidak terprediksi
- S : Dukungan kebijakan dari fakultas terkait penyediaan sumberdaya
- E : Jumlah resiko yang berhasil diidentifikasi dan mitigasi; Jumlah pelatihan kepatuhan terhadap regulasi

4.3 Sasaran Strategis Prioritas FTUI 2025-2029



Gambar 18. Skema turunan antara Sasaran Strategis, Indikator Kinerja Utama (IKU) UI, dan Program Kinerja Utama (PKU)

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

No	Sasaran Strategis Rektor (SS)	Indikator Kinerja Utama (IKU) UI	Program Kerja Unggulan (PKU) Dekan FTUI 2025-2029	Baseline (2024)	Target (Tahun)					Keterangan
					2025	2026	2027	2028	2029	
1	<i>Empowering entrepreneurship</i>	IKU 1 – Rasio total pendapatan UI terhadap pendapatan BP	PKU 2 - <i>Strategic Partnership</i>	Rasio pendapatan non-BP dibandingkan dengan pendapatan total 40 %	45 %	50%	55%	58%	60 %	Persentase
		IKU 2 – Jumlah akumulasi Dana Abadi yang berhasil dihimpun kumulatif 5 tahun (2025-2029)	PKU 1 - <i>Endowment Fund</i>	Dana Abadi 0 M	10	20	30	40	50	Miliar
2	<i>Global Competitiveness</i>	IKU 3 – Peringkat QS WUR	PKU 7 – <i>Global Engagement and Recognition</i>	Posisi FTUI: 2 di Indonesia, 11 di Asia Tenggara, 99 di Asia	2; 9; 90	2; 8; 80	1; 7; 70	1; 6; 60	1; 5; 50	Ranking
		IKU 4 – Peringkat THE WUR	PKU 8 – <i>Talent race</i>	Posisi FTUI: 1 di Indonesia, 601-800 dunia	1; 601 - 800	1; 601 - 800	1; 501 - 600	1; 601 - 800	1; 501 - 600	Ranking

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

3	<i>Impactful research and innovation</i>	IKU5 – Jumlah rasio keluaran dosen yang berhasil mendapatkan rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat/ industri/pemerintah per jumlah dosen	PKU 5 – <i>Inter & Multidisciplinary Collaboration</i>	Jumlah artikel tersitasi 90 per tahun; LOI kolaborasi riset internasional	100; 10	110; 20	120; 20	130; 25	150; 30	Sitasi; LOI
			PKU 6 – <i>Knowledge Valorisation</i>	20 lisensi HKI; 10 Pengmas; 1 startup	25; 15; 1	30; 20; 1	35; 25; 1	40; 35; 1	45; 50; 1	HKI; Pengmas; Startup
4	<i>Improving education access and quality</i>	IKU6 – Indeks akses Pendidikan yang meningkat, meluas dan merata	PKU 3 – <i>Sustainable Academic Quality</i>	60 mahasiswa terlibat MOOCS; 28 MOOCS; 0 PJJ	70; 30; 1	80; 35; 2	90; 40; 3	100; 45; 4	110; 50; 5	MOOCS; PJJ
		IKU7 – Jumlah program studi S1, S2, dan S3 yang menyelenggarakan program bertaraf global	PKU 4 – <i>High Quality Facilities</i>	Jumlah mahasiswa asing: · S1 inbound 100 dan · mahasiswa pasca 50	125; 60	150; 70	175; 80	200; 90	225; 100	sarjana; pasca
5	<i>Good governance and cultural transformation</i>	IKU8 – Indeks kinerja layanan prima yang efisien, transparan, dan berkarakter nasional dalam tata kelola roadmap transformasi UI	PKU 9 – <i>Academic Welfare</i>	Asuransi Kesehatan untuk dosen FTUI kategori <i>Silver</i> ; <i>Seed funding</i> berjumlah 100 (i.e., <i>professor</i> , <i>lector</i> kepala, lektor)	Silver 262; Seed funding 100	Gold 262; Seed funding 130	Gold 262; Seed funding 150	Gold 262; Seed funding 200	Gold 262; Seed funding 250	Paket asuransi; <i>Seed Funding</i>
			PKU 10 – <i>Management Control Optimization</i>	Ranking 1 Zona Integritas UI	Ranking 1 Zona Integritas UI	Ranking 1 Zona Integritas Nasional	Ranking 1 Zona Integritas Nasional	Ranking 1 Zona Integritas Nasional	Ranking 1 Zona Integritas Nasional	Ranking

BAB 5 INDIKATOR KINERJA & TARGET

5.1 Cascading Perjanjian Kinerja dari Sasaran Strategis UI ke Fakultas Teknik 2025

PERSPECTIVE	NAMA SS	NAMA IND		SATUAN	TARGET
Financial	B5 - Empowering Entrepreneurship	1	Jumlah pendapatan Non BP yang dihasilkan dari pemanfaatan aset dan fasilitas yang dikelola Fakultas/Sekolah/Vokasi	MILYAR RUPIAH	1
		2	Jumlah pendapatan Non BP dari pemanfaatan ruang terpadu yang dikelola Fakultas/Sekolah/Vokasi	MILYAR RUPIAH	10
		3	Jumlah total pendapatan yang dihasilkan melalui kerjasama UKKPPM pada tingkat Fakultas/Sekolah/Vokasi per tahun	MILYAR RUPIAH	130
		4	Persentase institutional fee 5% UKKPPM Fakultas/Sekolah/Vokasi yang telah disetorkan ke UI selama 1 tahun berjalan	PERSENTASE	70
		5	Jumlah Dana Abadi dikelola Fakultas/Sekolah/Vokasi yang berhasil dihimpun per tahun	MILYAR RUPIAH	10
		6	Persentase jumlah UKKPPM di bawah Fakultas/Sekolah/Vokasi yang menghasilkan profit pada tahun berjalan	PERSENTASE	100
	B1 - Empowering Entrepreneurship	1	Persentase kenaikan pendapatan Non BP yang diperoleh dari kegiatan kerja sama akademik dengan institusi lain di dalam negeri	PERSENTASE	10
		2	Total pendapatan Non BP dari beasiswa eksternal UI yang pendanaannya dikelola Fakultas/Sekolah/Vokasi	MILYAR RUPIAH	0,445
	B3 - Empowering Entrepreneurship	1	Jumlah dana riset eksternal yang diperoleh dari hibah/insentif/kerja sama dengan lembaga/institusi dalam negeri dan luar negeri	MILYAR RUPIAH	10,5
		2	Jumlah dana atau valuasi program pengabdian kepada masyarakat (Pengmas) yang diperoleh dari kerja sama dengan lembaga/institusi dalam negeri dan luar negeri	MILYAR RUPIAH	0,1
Stakeholders	B5 - Global Competitiveness	1	Persentase pemberitaan positif	PERSENTASE	95,75
		2	Persentase sentimen positif	PERSENTASE	72,75
		3	Persentase lulusan program sarjana (S1) dan diploma (D4/D3) yang melanjutkan studi pada jenjang yang lebih tinggi	PERSENTASE	8
	B2 - Global Competitiveness	1	Persentase dosen tetap dengan kualifikasi pendidikan Sp2 atau S3	PERSENTASE	85,44
		2	Persentase dosen yang memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh dunia usaha dan dunia industri atau persentase pengajar yang berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia usaha, atau dunia industri	PERSENTASE	26,3
		3	Persentase dosen yang berkegiatan tridharma di perguruan tinggi lain, bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membimbing mahasiswa berkegiatan di luar program studi	PERSENTASE	55

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

		4	Persentase kelengkapan borang pemeringkatan internasional di tingkat Fakultas/Sekolah/Vokasi dan Unit Kerja PAU sesuai standarisasi yang berlaku	PERSENTASE	100
	B4 - Global Competitiveness	1	Persentase peningkatan Score UI GreenMetric Fakultas/Sekolah/Vokasi	PERSENTASE	1
Learning and Growth	B6 - Improving Education Access and Quality	1	Jumlah program studi S1 dan D4/D3 yang sedang dalam proses persiapan akreditasi atau sertifikasi internasional	PROGRAM STUDI (PRODI)	4
		2	Jumlah program studi S1 dan D4/D3 yang telah memperoleh akreditasi atau sertifikasi internasional yang diakui oleh pemerintah	PROGRAM STUDI (PRODI)	10
		3	Jumlah program studi S1 dan D4/D3 yang berhasil diproses untuk akreditasi atau re akreditasi nasional	PROGRAM STUDI (PRODI)	4
		4	Jumlah program studi Profesi/S2/S3/Sp-1/Sp-2 yang berhasil diproses untuk akreditasi atau re akreditasi nasional	PROGRAM STUDI (PRODI)	1
		5	Jumlah fasilitas pendukung yang berhasil diproses untuk mendapatkan atau memperbarui akreditasi/sertifikasi nasional/internasional	UNIT	1
	B4a - Improving Education Access and Quality	1	Persentase pemenuhan parameter HURS di Fakultas/Sekolah/Vokasi sesuai standar	PERSENTASE	80
		2	Persentase pemenuhan standar layanan keamanan dan pengamanan civitas Fakultas/Sekolah/Vokasi	PERSENTASE	50
	B4b - Improving Education Access and Quality	1	Persentase peserta Fakultas/Sekolah/Vokasi yang mengikuti kegiatan posbindu berdasarkan perencanaan klinik satelit dalam satu tahun	PERSENTASE	100
		2	Persentase peningkatan jumlah mahasiswa yang mengikuti program literasi informasi	PERSENTASE	50
		3	Persentase implementasi sistem manajemen kesejahteraan kampus yang terlaksana sesuai dengan standar yang ditetapkan	PERSENTASE	60
		4	Persentase peningkatan akses ke sumber pembelajaran yang dikelola oleh Fakultas/Sekolah/Vokasi dibandingkan tahun sebelumnya	PERSENTASE	9
	B4 - Improving Education Access and Quality	1	Persentase jumlah aset Fakultas/Sekolah/Vokasi yang berhasil diregistrasi dan tercatat dalam sistem manajemen aset UI	PERSENTASE	75
		2	Persentase sarana dan prasarana penyelenggaraan tridharma perguruan tinggi yang memenuhi Standar Penjaminan Mutu Internal (SPMI) tingkat Fakultas/Sekolah/Vokasi	PERSENTASE	90
	B1 - Improving Education Access and Quality	1	Persentase mata kuliah pada program S1 dan D4/D3 yang menerapkan metode pembelajaran Student-Centered Learning (SCL)	PERSENTASE	50
		2	Persentase mata kuliah dalam program S2/S3 yang mengintegrasikan hasil riset dalam pembelajaran dan konten perkuliahan	PERSENTASE	35
		3	Persentase mata kuliah dalam program Profesi/Spesialis yang mengintegrasikan hasil studi kasus dalam pembelajaran dan konten perkuliahan	PERSENTASE	35
		4	Jumlah mahasiswa sarjana dan pascasarjana yang menjalankan kegiatan pembelajaran di luar program studi atau luar universitas di dalam negeri	MAHASISWA	396
		5	Persentase program kerja sama pendidikan S1 dan D4/D3 tingkat nasional yang terimplementasi	PERSENTASE	85

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

		6	Persentase program kerja sama pendidikan S2/S3/Profesi/Spesialis tingkat nasional yang terimplementasi	PERSENTASE	85
		7	Persentase mahasiswa program studi yang lulus	PERSENTASE	96
		8	Jumlah program studi sarjana dan pascasarjana yang mengajukan proposal pembukaan program kelas internasional	PROGRAM STUDI (PRODI)	1
		9	Jumlah program kerja sama baru terkait pendidikan non-degree bertaraf global	PROGRAM	2
		10	Jumlah mahasiswa program D3/D4/S1/S2/S3 yang berpartisipasi dalam program mobilitas internasional berkredit	MAHASISWA	275
		11	Persentase dosen tetap UI yang menjadi dosen/peneliti tamu di perguruan tinggi lain di luar negeri	PERSENTASE	20
		12	Persentase program kerja sama pendidikan program studi S1 dan D3/D4 tingkat internasional yang terimplementasi	PERSENTASE	85
		13	Persentase program kerja sama pendidikan program studi S2/S3/Profesi/Spesialis tingkat internasional yang terimplementasi	PERSENTASE	85
		14	Jumlah mahasiswa asing non-degree yang melakukan kegiatan mobilitas inbound	MAHASISWA	150
		15	Persentase dosen asing yang melaksanakan kegiatan akademik di UI	PERSENTASE	20
		16	Persentase kenaikan jumlah mahasiswa baru UI program S2/S3/Profesi/Spesialis yang berasal dari seluruh Indonesia	PERSENTASE	10
		17	Persentase mahasiswa S1 yang berasal dari wilayah 3T (Terdepan, Terluar, Tertinggal) dan jalur afirmasi berhasil melewati batas evaluasi hasil studi di tahun akademik berjalan setelah mendapatkan pendampingan	PERSENTASE	70
		18	Jumlah mahasiswa UI yang meraih prestasi dalam kompetisi akademik dan non-akademik tingkat nasional dan internasional	MAHASISWA	300
		19	Persentase kenaikan jumlah dosen tetap UI yang berhasil membimbing mahasiswa meraih medali/penghargaan dalam kejuaraan atau kompetisi tingkat nasional dan/atau internasional serta kegiatan kemahasiswaan lainnya	PERSENTASE	10
		20	Jumlah penyelenggaraan open online/hybrid course	COURSE	2
		21	Jumlah konten terbuka yang dikembangkan oleh program studi di tahun berjalan	KONTEN TERBUKA	20
		22	Jumlah penyelenggaraan program pendidikan non-degree secara online/hybrid oleh program studi di tahun berjalan	PROGRAM	2
		23	Jumlah penyelenggaraan kelas online PJJ Pascasarjana oleh program studi di tahun berjalan	KELAS PJJ	1
		24	Persentase mata kuliah yang tersedia dan diselenggarakan berbasis digital secara aktif di LMS EMAS UI	PERSENTASE	100
		25	Persentase kenaikan jumlah mahasiswa UI yang menerima beasiswa atau bantuan biaya pendidikan dari internal dan eksternal UI	PERSENTASE	5

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

	B3 - Impactful Research and Innovation	26	Persentase kenaikan jumlah mahasiswa yang mengikuti program peningkatan softskills yang tersedia melalui kerja sama dengan instansi pemerintah dan swasta	PERSENTASE	10
		1	Jumlah artikel yang diterbitkan pada jurnal peringkat Q1 versi Scopus	ARTIKEL	151
		2	Jumlah artikel yang diterbitkan pada jurnal peringkat Q2 versi Scopus	ARTIKEL	138
		3	Jumlah artikel hasil kolaborasi riset internasional	ARTIKEL	176
		4	Jumlah naskah rekomendasi kebijakan (policy brief) berdasarkan hasil riset yang dihasilkan oleh universitas	REKOMENDASI	1
		5	Jumlah dosen yang kepakaran bidang risetnya berdampak dan dimanfaatkan oleh kementerian/lembaga dan industri secara global dalam satu tahun	DOSEN	11
		6	Jumlah adjunct professor UI yang berkontribusi dalam kegiatan riset/inovasi/pengabdian masyarakat	ORANG	1
		7	Jumlah luaran pengmas internal dan eksternal UI yang dipublikasikan per tahun dikelola Fakultas/Sekolah/Vokasi	LUARAN	44
		8	Jumlah valuasi dampak melalui pengukuran Social Return on Investment (SROI) dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan Fakultas/Sekolah/Vokasi	PROGRAM	6
		9	Jumlah dosen yang kepakaran di bidang pengabdian masyarakatnya berdampak dan dimanfaatkan oleh kementerian/lembaga dan industri secara global dalam satu tahun	DOSEN	10
		10	Jumlah naskah rekomendasi kebijakan (policy brief) yang dihasilkan berdasarkan hasil pengabdian masyarakat di Fakultas/Sekolah/Vokasi	REKOMENDASI	3
		11	Jumlah proposal pengembangan produk inovasi yang diajukan di program pendanaan inovasi	PROPOSAL	30
		12	Jumlah proposal yang diajukan dalam program pendanaan pra inkubasi/inkubasi/akselerasi startup	PROPOSAL	16
		13	Jumlah startup yang mendapatkan program pendanaan inkubasi dan akselerasi	START UP	4
		14	Jumlah Kekayaan Intelektual (KI) terdiri dari hak cipta, paten, merk, desain industri yang diajukan pendaftaran atas nama UI dalam satu tahun	HKI	89
		15	Jumlah UKK Penelitian dan Inovasi (PI)	UNIT	1
		16	Jumlah tim yang mengikuti program pra inkubasi startup	TIM	8
Internal Business Process	B6 - Good Governance and Cultural Transformation	1	Persentase tingkat kepatuhan Unit Kerja terhadap kebijakan pengendalian internal di tingkat Fakultas/Sekolah/Vokasi	PERSENTASE	80
		2	Persentase rekomendasi temuan audit internal tahun berjalan yang telah diselesaikan pada tahun berjalan di tingkat Fakultas/Sekolah/Vokasi	PERSENTASE	80
		3	Persentase rekomendasi temuan audit eksternal tahun berjalan yang telah diselesaikan pada tahun berjalan di tingkat Fakultas/Sekolah/Vokasi	PERSENTASE	80
		4	Persentase rekomendasi temuan audit internal tahun sebelumnya yang telah diselesaikan pada tahun berjalan di tingkat Fakultas/Sekolah/Vokasi	PERSENTASE	80

RENCANA STRATEGIS FTUI 2025-2029

		5	Persentase rekomendasi temuan audit eksternal tahun sebelumnya yang telah diselesaikan pada tahun berjalan di tingkat Fakultas/Sekolah/Vokasi	PERSENTASE	80
		6	Nilai maturitas penyelenggaraan SPIP tingkat Unit Kerja	NILAI	3
		7	Nilai Indeks Penerapan Manajemen Risiko (MRI) tingkat Unit Kerja	NILAI	3
		8	Nilai Indeks Efektivitas Pencegahan Korupsi (IEPK) tingkat Unit Kerja	NILAI	2
		9	Persentase pemenuhan borang Lembar Kerja Evaluasi Zona Integritas (LKE ZI) di Fakultas menuju kategori Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK) atau Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani (WBBM)	PERSENTASE	100
		10	Rata-rata hasil monitoring pengawasan kearsipan internal	NILAI	5
		11	Persentase penyusunan laporan manajemen risiko unit kerja secara lengkap	PERSENTASE	100
	B2 - Good Governance and Cultural Transformation	1	Jumlah kegiatan dosen dan tenaga kependidikan berbasis etika, budaya, karakter, dan nilai-nilai luhur	KEGIATAN	1
		2	Persentase implementasi sistem pengelolaan sumber daya manusia berbasis meritokrasi dalam mendukung kinerja organisasi	PERSENTASE	100
		3	Tingkat kesesuaian antara perencanaan dan realisasi anggaran di tingkat Fakultas/Sekolah/Vokasi	PERSENTASE	95
		4	Persentase pencapaian penghematan biaya pada proses pengadaan barang dan jasa yang diukur berdasarkan selisih antara HPS yang dialokasikan dengan realisasi biaya aktual (nilai kontrak)	PERSENTASE	2,5
		5	Persentase dosen dan tenaga kependidikan yang memperoleh pengembangan kompetensi yang sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya (tupoksi) dalam satu tahun anggaran	PERSENTASE	30
		6	Persentase penilaian kinerja pegawai yang dilaksanakan tepat waktu sesuai dengan jadwal dan prosedur yang telah ditetapkan dalam periode penilaian tahunan	PERSENTASE	100
	B5 - Good Governance and Cultural Transformation	1	Persentase jumlah UKKPPM di bawah Fakultas/Sekolah/Vokasi yang menyampaikan laporan keuangan tepat waktu	PERSENTASE	70

BAB 6 PENUTUP

FTUI perlu mengakselerasi untuk menjadi Fakultas Teknik yang diakui secara nasional dan internasional melalui prestasinya, bukan hanya diakui UI. Dengan adanya renstra ini diharapkan akan menjadi arah dalam setiap program tahunan bagi pimpinan fakultas maupun setiap program studinya dalam menunjang visi misi Universitas Indonesia dalam membuat pengembangan program pendidikan FTUI menjadi lebih bersinergi dengan program pendidikan akademik di lingkungan Universitas Indonesia.