

RENCANA STRATEGIS

Fakultas Matematika dan
Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Padjadjaran

2025-2029



**LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
RENCANA STRATEGIS
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PADJADJARAN
TAHUN 2025-2029**

Diajukan untuk mendapatkan persetujuan dan pengesahan
Rapat Pleno Senat Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Padjadjaran

Dekan FMIPA Universitas Padjadjaran,



Prof. Dr. Desi Harneti Putri Huspa, M.Si.

Disetujui dan disahkan dalam
Rapat Pleno Senat Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Padjadjaran
pada tanggal, 18 Juni 2026

Ketua Senat FMIPA Universitas Padjadjaran,



Prof. Dr. Wawan Hermawan, MS

Kata Pengantar



Dekan FMIPA Unpad,
Prof. Dr. Desi Harneti Putri Huspa, M.Si.

Puji syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya, kita dapat menyelesaikan Rencana Strategis FMIPA Unpad 2025-2029. Dokumen ini adalah panduan bersama yang lahir dari cita-cita dan kerja keras seluruh sivitas akademika untuk membawa FMIPA lebih maju.

Era PTNBH telah membuka pintu selebar-lebarnya bagi kita untuk berinovasi, berdikari, dan bersaing dikancah global. Kita tidak bisa bergerak sendiri. Renstra ini dirancang sebagai sebuah rencana membangun ekosistem terintegrasi—dari ruang kelas, laboratorium, hingga ke dunia industri, dan masyarakat—melalui semangat Ekosistem Akademik dan Inovasi Terintegrasi yang berdampak nyata.

Kita mengajak seluruh keluarga besar FMIPA: para dosen, peneliti, mahasiswa, tenaga kependidikan, alumni dan para mitra untuk menjadikan dokumen ini sebagai panduan. Mari kita wujudkan visi menjadi fakultas yang unggul, inklusif, dan berkelas dunia, dengan menjunjung tinggi nilai-nilai BERSIKAP (Berketuhanan, Empati, Responsif, Sinergi, Integritas, Keterbukaan, Akseleratif, dan Produktif).

Akhir kata, marilah kita bergandengan tangan, bahu-membahu, melangkah pasti menyongsong masa depan FMIPA yang lebih gemilang. Salam: *Integrity in Scientech, Innovation for Better Society. Wassalamu'aalaikum wr.wb.*

Tim Penyusun

Prof. Dr. Desi Harneti Putri Huspa, M.Si. |
Prof. Dr. Diah Chaerani, S.Si., M.Si | Dr. Mohamad Nurzaman, M.Si |
Dr. Suryana, S.Si., MP | Prof. Jamaludin Al-Anshori, S.Si., M.Sc., Ph.D. | Dadang Sunardi, S.Sos., M.M |
Prof. Dr. Togar Saragi, Drs., M.Si. | Dr. Irlandia Ginanjar, M.Si |
Dr. Irwan Ary Dharmawan | Raissa Maulidya Azharia, S.Si

Daftar Isi

Kata Pengantar	3
Daftar Isi	4
I. Pendahuluan	5
1.1. Kondisi Umum FMIPA	5
1.2. Potensi dan Permasalahan (Analisis SWOT dan PESTLE)	11
1.3. Rekomendasi Strategi Umum 5 Tahun Kedepan (2025-2029)	14
1.4. Kebijakan Umum	15
II. Visi, Misi, Nilai, dan Tujuan	18
2.1. Visi FMIPA Unpad 2025-2029	18
2.2. Misi FMIPA Unpad 2025-2029	18
2.3. Nilai Utama FMIPA Unpad 2025-2029	18
2.4. Tujuan FMIPA Unpad 2025-2029	19
III. Sasaran Strategis	20
IV. Program Prioritas dan Indikator Kinerja	27
Tujuan Ke-1 : Akademik Unggul	27
Tujuan Ke-2 : Riset, Inovasi, Hilirisasi, Komersialisasi, Kerjasama dan Pengabdian kepada Masyarakat (Inovasi-Berdampak)	34
Tujuan Ke-3 : Kemitraan Alumni, Kemandirian, SDGs, <i>Branding</i> , dan <i>Marketing</i>	39
Tujuan Ke-4 : Tata Kelola, Sumber Daya, Transformasi Digital, dan Kampus Hijau	46
Target Ke-5 : Karakter dan Nilai	52
V. Target Kinerja	55
VI. Penutup	63
Daftar Pustaka	63
Lampiran 1. Definisi Operasional Indikator Kinerja	64

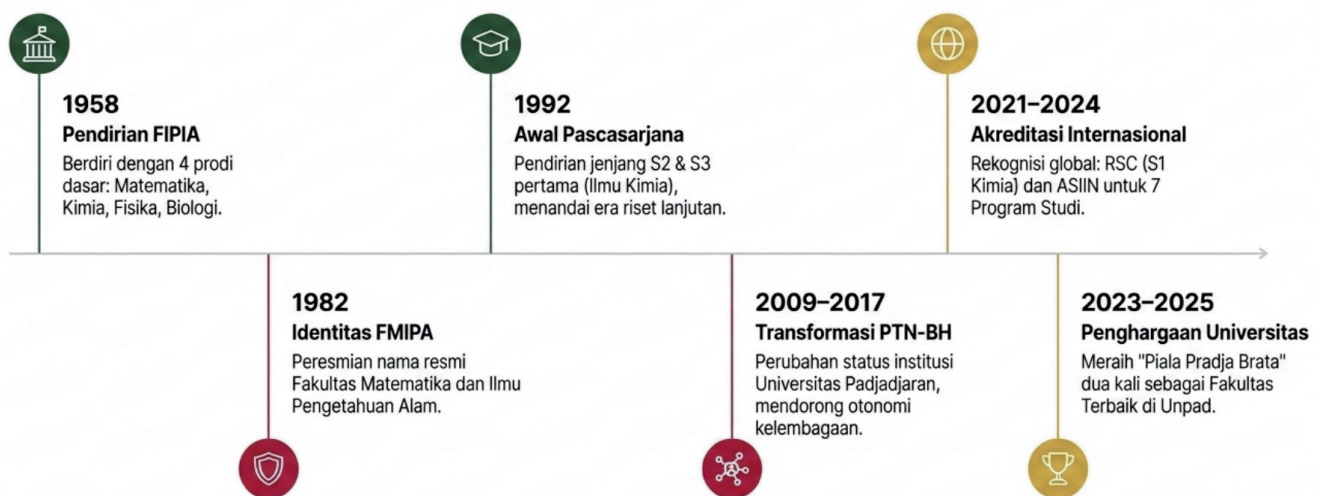
Pendahuluan

1.1. Kondisi Umum FMIPA

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Padjadjaran (FMIPA Unpad) berada dalam episentrum transformasi institusional sejak Universitas Padjadjaran ditetapkan sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTNBH) berdasarkan PP No. 80 Tahun 2014 dan PP No. 51 Tahun 2015. Status otonom yang dijalankan secara efektif sejak Januari 2017 ini memberikan mandat strategis bagi FMIPA untuk melakukan akselerasi kualitas akademik dan kemandirian tata kelola guna mendukung visi Unpad menembus peringkat 300 besar QS World University Ranking (QS WUR). Sebagai unit kerja yang krusial, FMIPA tidak hanya berperan sebagai penyokong sains dasar, tetapi juga sebagai motor inovasi yang mengintegrasikan pembelajaran, riset, dan pengabdian masyarakat yang berdampak global.

1.1.1. Latar Belakang dan Transformasi Institusi

Berdiri sejak tahun 1958 dengan nama Fakultas Ilmu Pasti dan Ilmu Alam (FIPIA), institusi ini mengawali perannya dengan empat jurusan fundamental: Matematika, Kimia, Fisika, dan Biologi. Transformasi nomenklatur menjadi FMIPA pada tahun 1982 menandai penguatan identitas sebagai pilar saintifik universitas. Dalam kerangka PTNBH dan mengacu pada SOTK Unpad (Peraturan Rektor 2016 dan 2020), FMIPA kini menaungi 8 departemen dan 17 program studi yang berkedudukan sejajar. Dinamika transformasi dari Satuan Kerja (Satker) menuju BLU pada 2009, hingga PTNBH pada 2017, menuntut FMIPA untuk terus adaptif dalam meningkatkan capaian Tridharma dengan standar *World Class University*.



Gambar 1.1 *Milestone* historis dan capaian strategis FMIPA Unpad

Milestone historis dan capaian strategis FMIPA Unpad (Gambar 1.1), dapat dijelaskan menjadi empat tahap sebagai berikut :

1. Era Pendirian dan Pengukuhan Identitas (1958-1982)

Perjalanan FMIPA Unpad dimulai pada periode 1958–1959 dengan kelahiran Fakultas Ilmu Pasti dan Ilmu Alam (FIPIA) sebagai salah satu pilar awal universitas, yang mengasuh empat program studi fundamental: Matematika, Kimia, Fisika, dan Biologi. Seiring dengan perkembangan organisasi, pada tahun 1982, fakultas secara resmi menyandang nama Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), sebuah identitas yang mempertegas peran strategisnya dalam pengembangan ilmu-ilmu dasar di Indonesia.

2. Ekspansi Akademik dan Pengembangan Pascasarjana (1992-2015)

Memasuki dekade 90-an, FMIPA mulai memperkuat basis riset melalui pendirian program pascasarjana, diawali dengan S2 dan S3 Ilmu Kimia pada 1992–1993. Diversifikasi keilmuan terus berlanjut dengan pembukaan Magister Statistika Terapan (2007), serta respons terhadap kebutuhan teknologi melalui pendirian S1 Geofisika dan S1 Teknik Informatika (2010–2011). Penguatan jenjang magister di bidang ilmu dasar semakin solid dengan hadirnya S2 Biologi dan S2 Matematika (2014), yang kemudian disusul oleh perluasan rumpun keteknikan melalui S1 Teknik Elektro pada 2015.

3. Transformasi Organisasi dan Kematangan Riset (2009-2026)

Dalam aspek tata kelola, FMIPA menjadi bagian integral dari transformasi Universitas Padjadjaran dari status Badan Layanan Umum (BLU) menjadi Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN-BH) dalam rentang waktu 2009–2017. Kematangan ekosistem riset fundamental semakin terbukti dengan dibukanya S3 Matematika (2019) dan puncaknya pada pendirian S3 Fisika (2026), yang melengkapi ketersediaan pendidikan tingkat doktoral yang ke-4 di FMIPA.

4. Rekognisi Internasional dan Puncak Prestasi (2021-2025)

Komitmen terhadap kualitas global membuahkan hasil signifikan dimulai pada 2021, ketika S1 Kimia meraih akreditasi internasional pertama dari Royal Society of Chemistry (RSC). Langkah ini diikuti secara masif pada 2024 dengan diraihnya akreditasi ASIIN oleh tujuh program studi sekaligus, mencakup jenjang S1 hingga S3 pada bidang Fisika, Biologi, Geofisika, dan Kimia. Secara internal, keunggulan tata kelola fakultas mendapat pengakuan tertinggi di lingkungan universitas dengan diraihnya Piala Pradja Brata sebagai Fakultas Terbaik di Unpad secara berturut-turut pada tahun 2023 dan 2025.

1.1.2. Profil Departemen dan Akreditasi

FMIPA Unpad menunjukkan komitmen mutu yang progresif, tercermin dari status akreditasi 17 program studi yang mayoritas telah mencapai predikat "Unggul" secara nasional dan memperoleh pengakuan internasional dari lembaga bereputasi seperti ASIIN, RSC, dan IABEE. Berikut tabel Departemen dan Program Studi yang ada di FMIPA beserta Tahun dan SK Akreditasi Nasional pada Tabel 1.1 dan Akreditasi Internasional pada Tabel 1.2.

Tabel 1.1 Akreditasi Program Studi di Lingkungan FMIPA Unpad Level Nasional

No.	Departemen	Program Studi	Akreditasi	SK Akreditasi	Lembaga Pengakreditasi
1	Matematika	S1-Matematika	Unggul	030/SK/LAMSAMA/Akred/S/XII/2022	LAMSAMA
		S2-Matematika	Unggul	032/SK/LAMSAMA/Akred/M/XII/2022	LAMSAMA
		S3-Matematika	Unggul	034/SK/LAMSAMA/Akred/D/III/2025	LAMSAMA
2	Kimia	S1-Kimia	Unggul	004/SK/LAMSAMA/Akred/S/IV/2023	KONVERSI LAMSAMA
		S-2 Ilmu Kimia	Unggul	003/SK/LAMSAMA/Akred/M/II/2023	LAMSAMA
		S-3 Ilmu Kimia	Unggul	4157/SK/BAN-PT/AK-ISK/D/VII/2022	ISK BAN-PT
3	Fisika	S-1 Fisika	Unggul	015/SK/LAMSAMA/Akred/S/II/2022	LAMSAMA
		S-2 Fisika	Unggul	019/SK/LAMSAMA/Akred/M/II/2025	LAMSAMA
		S-3 Fisika	Izin Prodi	008/SK/LAMSAMA/Akred-M/D/VI/2026	LAMSAMA
4	Biologi	S-1 Biologi	Unggul	012/SK/LAMSAMA/Akred/S/XII/2022	LAMSAMA
		S-2 Biologi	Unggul	012/SK/LAMSAMA/Akred/M/II/2025	LAMSAMA
5	Statistika	S-1 Statistika	Unggul	057/SK/LAMSAMA/Akred/S/XII/2022	LAMSAMA
		S-2 Statistika Terapan	Unggul	034/SK/LAMSAMA/Akred/M/XII/2022	LAMSAMA
		S-1 Ilmu Aktuaria	Unggul	078/SK/LAMSAMA/Akred/S/III/2026	LAMSAMA
6	Geofisika	S-1 Geofisika	Unggul	204/SK/LAMSAMA/Akred/S/VII/2025	LAMSAMA
7	Ilmu Komputer	S-1 Teknik Informatika	Unggul	1150/SK/BAN-PT/Ak.KP/S/III/2023	ISK BAN-PT
8	Teknik Elektro	S-1 Teknik Elektro	Unggul	0296/SK/LAM Teknik/AS/VIII/2024	LAMTEKNIK

Tabel 1.2 Akreditasi Program Studi di Lingkungan FMIPA Unpad Level Internasional

No.	Departemen	Program Studi	Akreditasi	SK Akreditasi	Lembaga Pengakreditasi
1	Kimia	S1-Kimia	RSC	Registered Charity Number 207890	The Royal Society of Chemistry

Tabel 1.2 Akreditasi Program Studi di Lingkungan FMIPA Unpad Level Internasional

No.	Departemen	Program Studi	Akreditasi	SK Akreditasi	Lembaga Pengakreditasi
1	Kimia	S-2 Ilmu Kimia	ASIIN	14 Januari 2025	ASIIN
		S-3 Ilmu Kimia	ASIIN	14 Januari 2025	ASIIN
2	Fisika	S-1 Fisika	ASIIN	10 Oktober 2024	ASIIN
		S-2 Fisika	ASIIN	10 Oktober 2024	ASIIN
3	Biologi	Sarjana Biologi	ASIIN	14 Januari 2025	ASIIN
		Magister Biologi	ASIIN	14 Januari 2025	ASIIN
4	Geofisika	Sarjana Fisika	ASIIN	10 Oktober 2024	ASIIN
5	Ilmu Komputer	Teknik Informatika	IABEE	00102.P	IABEE
6	Teknik Elektro	Teknik Elektro	IABEE	00092.P	IABEE

1.1.3. Capaian Bidang Pembelajaran, Kemahasiswaan, dan Alumni

Implementasi kurikulum *Outcome-Based Education* (OBE) telah mencapai 100% pada seluruh program studi, didukung oleh platform SIAT-CP untuk pemantauan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) secara terukur. Digitalisasi pembelajaran melalui portal LiVE Unpad (live.unpad.ac.id) telah menjadi standar operasional utama dalam mendukung efisiensi akademik.

a. Prestasi Mahasiswa

Mengalami lonjakan impresif pada tingkat nasional dan internasional, meningkat dari 0,15% (2020) menjadi 10% (2024) untuk skala nasional, serta pertumbuhan prestasi internasional dari 0,33% ke 0,98%.

b. Partisipasi MBKM

Capaian partisipasi mahasiswa dalam Merdeka Belajar Kampus Merdeka mencapai 150,6% dari target, menunjukkan antusiasme tinggi terhadap eksposur dunia kerja.

c. Beasiswa

Jangkauan bantuan finansial meningkat dari 20% (2020) menjadi 30% (2024) dari total populasi mahasiswa.

d. Employability

Meski rata-rata 5 tahun sebesar 80,46%, terjadi penurunan tajam pada 2024 ke 42,20% (-46,6% dalam tiga tahun). Hal ini menjadi paradoks dengan capaian yang tinggi pada partisipasi mahasiswa pada program MBKM. Ini menjadi kelemahan prioritas (W1) yang menuntut intervensi kurikulum dan strategi pemulihan terstruktur, serta evaluasi terhadap kegiatan MBKM/Magang mahasiswa.

1.1.4. Capaian Bidang Riset, Inovasi, dan Internasionalisasi

FMIPA mengukuhkan posisinya sebagai kontributor publikasi ilmiah terbesar di Unpad dengan fokus strategis pada bidang energi dan kesehatan.

a. Produktivitas dan Dana Riset

Pendanaan riset meningkat dari Rp16,5 Miliar (2020) menjadi Rp29,63 Miliar (2024). Rasio publikasi internasional mencapai 2,07 per dosen dengan tren *joint publication* yang meningkat 17% (mencapai 147 publikasi).

b. Rekognisi Internasional

Keberhasilan meraih proyek SATREPS Jepang senilai Rp.115 Miliar menjadi bukti keunggulan riset terapan. Jumlah *Adjunct Professor* meningkat tajam menjadi 10 orang pada 2024, didampingi oleh 22 hingga 60 *Guest Lecturers* per tahun.

c. Kapasitas SDM

Berdasarkan data *baseline* 2024, FMIPA memiliki profil SDM yang kuat dengan 77% dosen bergelar Doktor (S3) dan 19,23% telah mencapai jabatan fungsional Guru Besar

d. Kekayaan Intelektual

Hilirisasi riset menunjukkan tren positif dengan peningkatan pendaftaran paten dari 17 (2020) menjadi 40 (2024).

1.1.5. Tata Kelola, Keuangan, dan Fasilitas

Kemandirian finansial FMIPA menunjukkan pertumbuhan yang fenomenal. Pendapatan sektor Non-Tuition mencatatkan lonjakan drastis sebesar 1.328%, dari Rp0,7 Miliar menjadi Rp10 Miliar pada tahun 2024. Meskipun secara nilai absolut pendapatan Tuition (Rp33,85 Miliar) masih menjadi kontributor utama, keberhasilan diversifikasi ini mengurangi dependensi tunggal pada biaya kuliah mahasiswa.

Optimalisasi pendapatan didukung oleh 4 Unit Usaha Akademik (UUA):

a. MIPA Training Centre (MTC)

Workshop bidang sains dan teknologi dan pendampingan akreditasi laboratorium ISO 17025.

b. MIPA Corner (MC)

Pelatihan dan pengadaan produk *diary*, *pastry*, dan kopi.

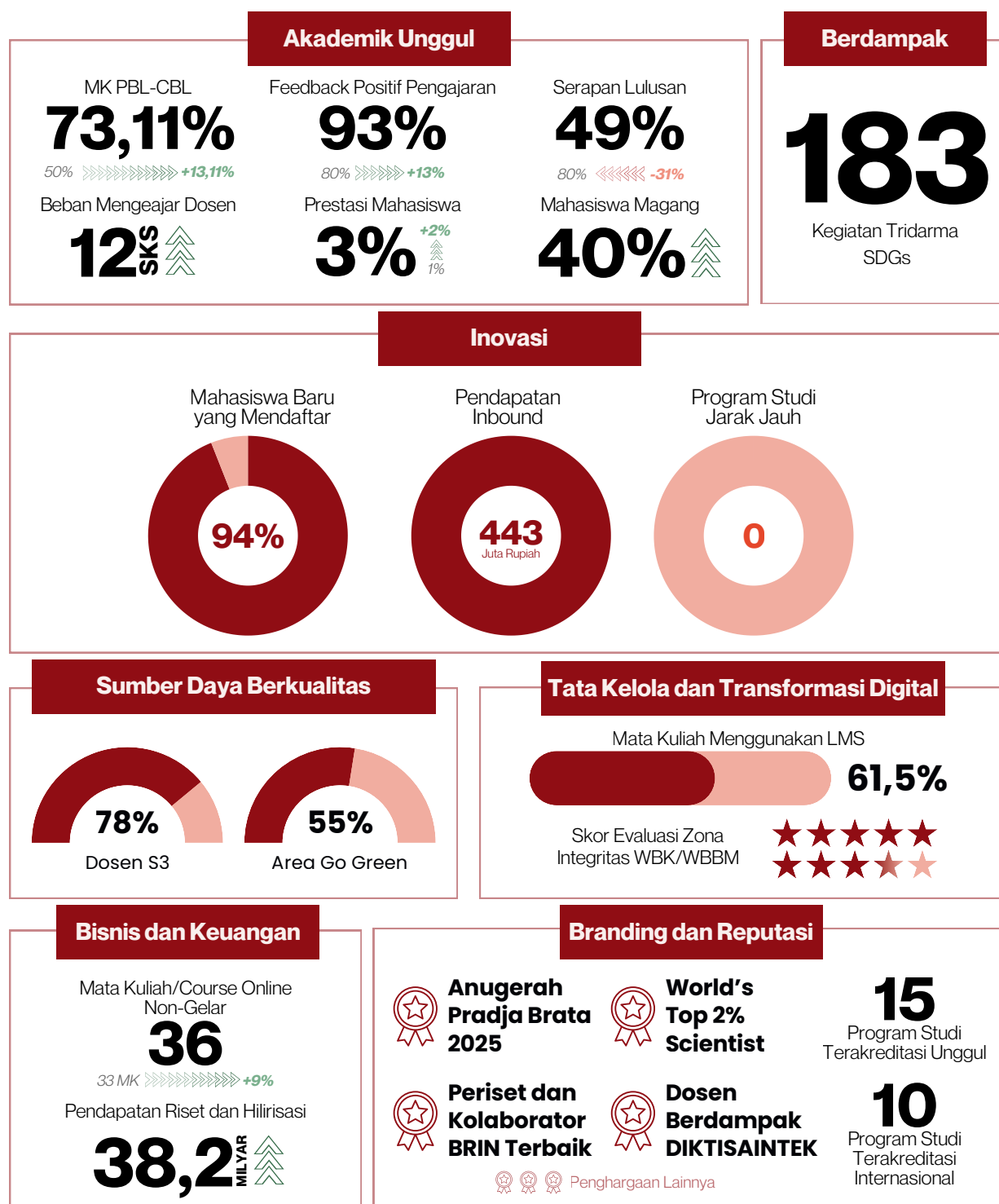
c. MeLeSat

Layanan jasa kepakaran dan laboratorium sains dan teknologi.

d. EcoLab

Pengadaan bahan kimia dan *teaching factory*.

Efisiensi tata kelola tercermin dari tingkat kematangan digital (*IT Maturity*) yang mencapai 95% (Predikat Istimewa), didukung oleh sistem SIAT Kepegawaian dan pemantauan kinerja RKID yang terintegrasi. Gambaran Capaian Kinerja FMIPA Tahun 2025 dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2 Capaian Kinerja FMIPA Tahun 2025

1.2. Potensi dan Permasalahan (Analisis SWOT dan PESTLE)

1.2.1. Analisis Lingkungan Internal (Kekuatan dan Kelemahan)

a. Kekuatan (*Strengths*)

1. Kualifikasi akademik SDM yang sangat kompetitif, tercermin dari proporsi dosen tetap bergelar Doktor (77%) dan jabatan Guru Besar (19,23%) yang melampaui target.
2. Pengelolaan berbasis IT dengan predikat "Istimewa", di mana digitalisasi layanan tridharma telah mencapai tingkat kematangan 95%.
3. Rekam jejak riset internasional yang prestisius melalui proyek SATREPS serta tren pendanaan riset yang menunjukkan stabilitas dan peningkatan berkelanjutan.
4. Dominasi status akreditasi "Unggul" pada mayoritas program studi yang diperkuat oleh pengakuan dari lembaga akreditasi internasional bereputasi (ASIIN, RSC, dan IABEE).
5. Kemandirian finansial yang progresif melalui lonjakan pendapatan *non-tuition* sebesar 1.328% sebagai hasil diversifikasi sumber dana alternatif.

b. Kelemahan (*Weaknesses*)

1. Penurunan daya serap lulusan (*employability*) secara drastis pada tahun 2024 yang memerlukan penguatan relevansi kurikulum.
2. Penyusutan jumlah staf pengajar asing (*foreign staff*) sebesar 42% yang berpotensi menghambat diversifikasi perspektif dan kolaborasi akademik global.
3. Reputasi global yang belum optimal, ditandai dengan belum adanya bidang ilmu FMIPA yang menembus pemeringkatan QS WUR by Subject.
4. Rendahnya tingkat partisipasi mahasiswa asing dalam program bergelar (*degree program*) yang mempengaruhi profil internasionalisasi fakultas.

Untuk menjadikan analisis ini terukur, faktor internal dan eksternal dikuantifikasi melalui matriks IFAS dan EFAS (bobot × rating).

Tabel 1.3 Internal Factor Analysis Summary (IFAS)

Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
S1 Kualifikasi SDM (77% S3; 19,23% GB)	0,12	4	0,48
S2 IT maturity 95% (Istimewa)	0,08	3	0,24
S3 Riset bereputasi (SATREPS Rp115 M)	0,10	4	0,40
S4 Akreditasi Unggul & internasional	0,10	4	0,40
S5 Pertumbuhan <i>non-tuition</i> 1.328%	0,08	3	0,24
W1 <i>Employability</i> anjlok ke 42,2%	0,15	1	0,15
W2 <i>Foreign staff</i> turun 42%	0,07	2	0,14

Tabel 1.3 Internal Factor Analysis Summary (IFAS)

Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
W3 Belum tembus QS by Subject	0,10	2	0,20
W4 Mahasiswa asing <i>degree</i> rendah	0,08	2	0,16
W5 Belum ada manajemen IRL/hilirisasi	0,12	1	0,12
Total IFAS			2,53

Tabel 1.4 Eksternal Factor Analysis Summary (EFAS)

Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor
O1 Otonomi PTNBH & kemandirian finansial	0,12	4	0,48
O2 Permintaan SDM AI/IoT/ <i>Data Science</i>	0,15	4	0,60
O3 Hibah & kemitraan industri (SDGs)	0,12	3	0,36
O4 <i>Living Lab & sciencepreneur</i>	0,10	3	0,30
T1 Efisiensi anggaran (Inpres 1/2025)	0,13	2	0,26
T2 Disrupsi AI & disinformasi	0,10	2	0,20
T3 Kompetisi ranking global & R&D korporasi	0,10	2	0,20
T4 Penurunan peminat (SNBP) & risiko siber	0,08	2	0,16
Total EFAS			2,56

Skor IFAS 2,53 dan EFAS 2,56 (di atas titik tengah 2,50) menunjukkan posisi yang sedikit *favorable* namun rapuh (mendukung strategi pertumbuhan selektif). Prioritas tertinggi adalah penanganan W1 (*employability*) dan kapitalisasi O2 (permintaan SDM AI), yang menjadi dasar fokus alokasi RKAT Tahun 1-2 (2025-2026).

1.2.2. Analisis Lingkungan Eksternal (Peluang & Tantangan)

Melalui kerangka PESTEL yang diperluas (mencakup AI, pemeringkatan global, dan keamanan siber), FMIPA mengidentifikasi tekanan dan peluang berikut.

a. Politik dan Legal

Permendikbud No. 1/2024 dan Permendikti No. 63/2025 mewajibkan tata kelola yang lebih adaptif dan akuntabel.

b. Ekonomi

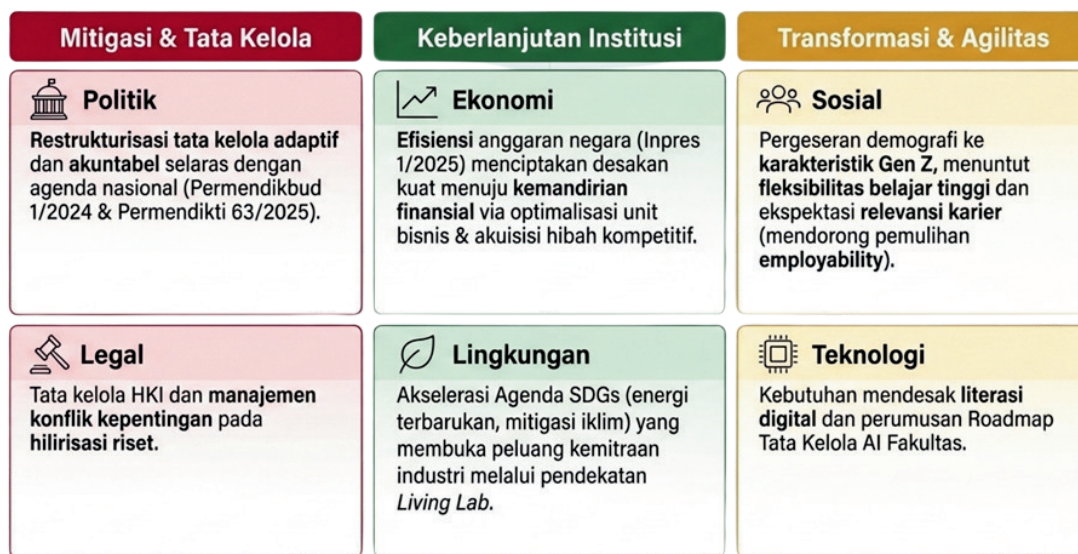
Efisiensi anggaran (Inpres No. 1/2025) menuntut penguatan pembiayaan mandiri via unit bisnis dan hibah.

c. Sosial dan Teknologi

Karakteristik Gen Z yang menuntut fleksibilitas, disrupsi dan risiko disinformasi AI menuntut akselerasi literasi digital, etika akademik, serta *roadmap* tata kelola AI.

d. Lingkungan

Riset berbasis SDGs (energi terbarukan, mitigasi iklim) membuka kemitraan industri via pendekatan *Living Lab*.



Gambar 1.3 Analisis PESTEL FMIPA

1.2.3. Analisis Keketatan Program Studi

a. Analisis Tren Keketatan (2020-2024)

FMIPA Unpad menghadapi tantangan disparitas minat yang signifikan di berbagai program studi. Data menunjukkan bahwa Teknik Informatika secara konsisten memimpin dengan rasio keketatan tertinggi mencapai 1:83. Sebaliknya, program studi seperti Fisika berada pada tren terendah dengan rasio sekitar 1:5, yang memerlukan intervensi strategis untuk meningkatkan daya tarik dan relevansi akademiknya.

b. Strategi Diferensiasi Berbasis Kategori

Untuk merespons disparitas ini, fakultas menetapkan strategi diferensiasi berbasis kategori warna:

- Kategori Hijau (Keketatan Tinggi): Fokus pada internasionalisasi, pengembangan kelas premium, dan memosisikan prodi sebagai motor penggerak AI serta *Data Science*.
- Kategori Kuning (Keketatan Sedang): Menitikberatkan pada penguatan branding institusi melalui pemenuhan standar akreditasi internasional seperti ASIIN, RSC, dan IABEE.

- Kategori Merah (Keketatan Rendah): Melakukan reposisi ke bidang *niche* riset unggulan, seperti energi terbarukan atau fisika terapan, serta memperkuat kolaborasi riset internasional (misalnya SATREPS).



Gambar 1.4 Pemetaan daya saing program studi dan fokus pengembangan

1.3. Rekomendasi Strategi Umum 5 Tahun Kedepan (2025-2029)

Berdasarkan analisis lingkungan internal dan eksternal (SWOT), FMIPA merumuskan langkah-langkah strategis utama sebagai berikut.

a. Transformasi Riset Menjadi *Living Lab* (Strategi SO-1)

Mengoptimalkan kapasitas dosen S3 untuk riset terapan yang solutif terhadap kebutuhan industri dan target SDGs guna meningkatkan nilai kontrak serta dampak sosial.

b. Akselerasi Internasionalisasi dan Rekognisi Global (Strategi WO-2 & WO-3)

Mengupayakan pencapaian peringkat QS WUR by Subject dan meningkatkan populasi mahasiswa asing melalui ekspansi program Double Degree serta stabilitas retensi tenaga ahli luar negeri.

c. Penguatan Tracer Study dan Relevansi Lulusan (Strategi WT-1)

Melaksanakan revisi kurikulum secara komprehensif untuk mengatasi penurunan *employability*, guna memastikan lulusan memiliki kompetensi yang selaras dengan dinamika pasar kerja global.

d. Digitalisasi Tata Kelola dan Mitigasi Risiko (Strategi ST-1)

Memperkuat *Decision Support System* berbasis data guna menghadapi ketidakpastian regulasi serta pengetatan anggaran sesuai dengan amanat Inpres No. 1/2025.

e. Diversifikasi Finansial dan Kemandirian (Strategi WT-4)

Memperluas unit usaha akademik dan optimalisasi manajemen aset untuk menjamin keberlanjutan operasional fakultas secara mandiri.

Kelengkapan strategi SO/ST/WO/WT dapat dilihat pada matriks TWOS (Gambar 1.5).

FAKTOR INTERNAL → EKSTERNAL ↓	KEKUATAN (<i>Strengths</i>)	KELEMAHAN (<i>Weaknesses</i>)
	- S1 77% dosen S3; 19,23% Guru Besar - S2 IT <i>maturity</i> 95% (Istimewa) - S3 Riset SATREPS Rp115 M; dana riset Rp29,63 M - S4 17 prodi Unggul; 10 akred. internasional - S5 <i>Non-tuition</i> tumbuh 1.328% (Rp10 M)	- W1 <i>Employability</i> anjlok ke 42,2% (-46,6%) - W2 <i>Foreign staff</i> turun 42% - W3 Belum tembus QS WUR <i>by Subject</i> - W4 Mahasiswa asing <i>degree</i> rendah - W5 Belum ada manajemen IRL/hilirisasi
	PELUANG (O)	STRATEGI S-O (<i>Agresif/Growth</i>)
	- O1 PTNBH: otonomi & kemandirian finansial - O2 Permintaan SDM AI/IoT/Data Science tinggi - O3 Hibah & kemitraan industri (SDGs, energi) - O4 <i>Living Lab & sciencepreneur</i>	- SO-01 Transformasi riset → <i>Living Lab</i> terapan ($S1, S3 \times O3, O4$) - Jadikan TE & TI motor AI/IoT/Data Science ($S1 \times O2$) - Skalakan <i>non-tuition</i> lewat hilirisasi paten ($S5 \times O3$)
ANCAMAN (T)	STRATEGI S-T (<i>Diversifikasi</i>)	STRATEGI W-O (<i>Turn-around</i>)
		- WO-02/03 Kejar QS <i>by Subject</i> (CS & Engineering) ($W3 \times O2$) <i>Double degree</i> & beasiswa tarik mahasiswa asing ($W4 \times O3$) - Bangun manajemen IRL/TeFa untuk hilirisasi ($W5 \times O4$)
ANCAMAN (T)	STRATEGI S-T (<i>Diversifikasi</i>)	STRATEGI W-T (<i>Defensif</i>)
		- WT-01 Revisi kurikulum OBE pulihkan <i>employability</i> ($W1 \times T2$) - WT-04 Diversifikasi finansial & optimalisasi aset ($W5 \times T1$) - Retensi & rekrutmen <i>foreign staff</i> terprogram ($W2 \times T3$)

Gambar 1.5 Matriks TOWS FMIPA Unpad (Strategi SO/ST/WO/WT) sebagai dasar perumusan strategi 2025–2029

Beberapa strategi ini di orkestrasi dalam payung Ekosistem Inovasi Terintegrasi dengan aturan *Cross-KPI* antar-bidang, yang dirinci pada Bab III dan diterjemahkan menjadi milestone tahunan pada Bab IV.

1.4. Kebijakan Umum

Rencana Strategis FMIPA Universitas Padjadjaran 2025–2029 tidak disusun secara berdiri sendiri, melainkan diturunkan dari serangkaian kebijakan umum pada tataran nasional dan universitas yang menjadi rujukan wajib (*mandatory reference*) dalam perumusan arah pengembangan Fakultas. Kebijakan umum ini berfungsi sebagai kerangka pembatas (*boundary condition*) sekaligus sumber legitimasi, sehingga setiap Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Strategis, dan Program Prioritas pada Bab II hingga Bab V Renstra ini dapat ditelusuri keterkaitannya (*traceability*) dengan arah kebijakan yang lebih tinggi.

a. Kebijakan dan Arah Strategis Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi

Sebagai unit pelaksana pendidikan tinggi di bawah pembinaan Kemdiktisaintek, FMIPA menyelaraskan visi, misi, tujuan, sasaran dan program strategisnya dengan arah kebijakan pendidikan tinggi, riset, dan teknologi nasional, yang menempatkan pengua-

tan mutu pembelajaran berbasis outcome, peningkatan relevansi lulusan dengan kebutuhan dunia kerja dan masyarakat, akselerasi riset-inovasi-hilirisasi menuju kemandirian teknologi, serta penguatan tata kelola perguruan tinggi yang otonom dan akuntabel sebagai pilar utama. Keselarasan ini ditunjukkan secara eksplisit antara lain pada Tujuan Ke-1 (Akademik Unggul) dan Tujuan Ke-2 (Riset, Inovasi, Hilirisasi, Komersialisasi, Kerja Sama, dan PkM/Inovasi-Berdampak), yang secara langsung mendukung indikator kinerja perguruan tinggi pada tataran nasional, termasuk capaian terhadap Indikator Kinerja Utama (IKU) Perguruan Tinggi dan kontribusi pada peta jalan riset dan inovasi nasional.

b. Pola Ilmiah Pokok (PIP) Universitas Padjadjaran

Sebagai ciri khas dan filosofi keilmuan yang menjiwai seluruh penyelenggaraan tridharma di Universitas Padjadjaran, Pola Ilmiah Pokok Unpad yaitu : **Bina Mulia Hukum dan Lingkungan Hidup untuk Pembangunan Nasional**, diejawantahkan dalam Renstra ini melalui penguatan riset dan pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi pada pemecahan masalah nyata serta pelestarian dan pengembangan nilai-nilai kearifan lokal dan kebangsaan. Penjabaran ini tercermin pada Sasaran Strategis 2.3 dan 3.5 yang menitikberatkan kontribusi FMIPA terhadap kualitas hidup masyarakat dan keberlanjutan ekologis berbasis SDGs, serta pada Sasaran Strategis 5.1 dan 5.2 yang menanamkan nilai karakter, budaya lokal-nasional, dan kearifan dalam pembentukan insan akademik FMIPA, sehingga keunggulan ilmu formal, sains, dan teknologi yang dikembangkan Fakultas senantiasa berpijak pada konteks dan kemaslahatan masyarakat Indonesia.

c. Statuta Universitas Padjadjaran

Sebagai Perguruan Tinggi Negeri Berbadan Hukum (PTNBH), Universitas Padjadjaran memiliki Statuta yang mengatur tata kelola, organisasi, dan kewenangan otonom universitas, termasuk pendelegasian kewenangan pengelolaan akademik, sumber daya, dan keuangan kepada fakultas. Renstra FMIPA disusun dengan tunduk pada batasan dan kewenangan yang diatur dalam Statuta tersebut, khususnya pada perumusan Tujuan Ke-4 (Tata Kelola, Sumber Daya, Transformasi Digital, dan Kampus Hijau) yang menegaskan prinsip tata kelola yang transparan, akuntabel, dan berkelanjutan, serta pada Sasaran Strategis 3.2 hingga 3.4 yang mengatur diversifikasi pendapatan non-tuition dan optimalisasi anggaran sebagai wujud pelaksanaan kemandirian finansial PTNBH secara taat aturan.

d. Rencana Startegis Universitas Padjadjaran 2025-2025

Sebagai dokumen perencanaan induk di tingkat universitas, Renstra Unpad 2025–2029 menjadi acuan utama (*parent document*) bagi penyusunan Renstra FMIPA. Keselarasan dijaga baik pada tataran filosofis—melalui kesesuaian Visi, Misi, dan Nilai FMIPA dengan Visi dan Misi Unpad—maupun pada tataran teknis, melalui penjabaran (*cascading*) target-target kinerja universitas ke dalam target Fakultas yang termuat pada Tabel 5.1 dan Tabel 5.2 Renstra ini. Dengan demikian, pencapaian target FMIPA pada periode 2025–2029 secara akumulatif berkontribusi langsung terhadap pencapaian target Universitas Padjadjaran secara keseluruhan.

e. Kebijakan dan Kerangka Acuan Lainnya

Selain keempat kebijakan umum di atas, perumusan sasaran dan program strategis FMIPA juga memperhatikan: (1) peraturan perundang-undangan di bidang pendidikan tinggi, termasuk regulasi mengenai standar nasional pendidikan tinggi, akreditasi, dan tata kelola PTNBH; (2) kerangka pembangunan berkelanjutan global (*Sustainable Development Goals/SDGs*), khususnya tujuan-tujuan yang relevan dengan bidang ilmu formal, sains, dan teknologi; (3) tuntutan pemeringkatan internasional (QS World University Rankings by Subject, Times Higher Education, dan UI GreenMetric) sebagai ukuran daya saing global; serta (4) disrupsi teknologi, khususnya kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*), yang menuntut respons kebijakan adaptif pada aspek kurikulum, tata kelola, dan keamanan data sebagaimana teridentifikasi pada analisis PESTEL (sub-bab 1.2.2).

Dengan kelima kebijakan umum tersebut sebagai fondasi, perumusan Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Strategis, dan Program Prioritas pada bab-bab selanjutnya dalam Renstra ini merupakan hasil sintesis antara arah kebijakan nasional, jati diri keilmuan dan kelembagaan Universitas Padjadjaran, serta hasil analisis kondisi internal dan eksternal FMIPA yang telah diuraikan pada sub-bab 1.1 dan 1.2.



Visi, Misi, Nilai, dan Tujuan

Visi, misi, nilai dan tujuan dari Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Padjadjaran untuk periode 2025 - 2029 adalah sebagai berikut.

2.1. Visi FMIPA Unpad 2025-2029

FMIPA Unpad menjadi fakultas yang unggul, inklusif berkelanjutan dan mendapat rekognisi internasional dalam penyelenggaraan pendidikan dan riset di bidang ilmu formal, sains, dan teknologi yang inovatif, terintegrasi serta berdampak bagi masyarakat.

2.2. Misi FMIPA Unpad 2025-2029

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi yang unggul, inklusif, inovatif, dan berkelanjutan di bidang ilmu formal, sains, dan teknologi, yang relevan dengan perkembangan global serta kebutuhan *stakeholders*.
2. Menyelenggarakan riset dan inovasi berstandar internasional di bidang ilmu formal, sains, dan teknologi, khususnya dalam pengelolaan sumber daya alam, kesehatan, energi, dan lingkungan, guna menghasilkan inovasi yang relevan dan berdampak nyata bagi masyarakat.
3. Menjalin kemitraan strategis dengan institusi dalam dan luar negeri guna menghasilkan peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat yang mendukung pembangunan berkelanjutan
4. Mengembangkan tata kelola fakultas yang profesional, akuntabel, transparan, inklusif, dan berkelanjutan, didukung oleh sumber daya manusia yang berkualitas global dan infrastruktur yang memadai, efektif, serta ramah lingkungan
5. Membentuk insan akademik yang menjunjung tinggi nilai religius, integritas, etika, dan budaya lokal-nasional dalam semangat keragaman dan kolaborasi global.

2.3. Nilai Utama FMIPA Unpad 2025-2029

Nilai utama membentuk karakter yang BERSIKAP positif dan unggul.

B	E	R	S	I	K	A	P
Berketuhanan	Empati	Responsif	Sinergi	Integritas	Keterbukaan	Akseleratif	Produktif

"Insan FMIPA harus BERSIKAP: Berketuhanan, Empati, Responsif, Sinergi, Integritas, Keterbukaan, Akseleratif, Produktif."

2.4. Tujuan FMIPA Unpad 2025-2029

1. Terwujudnya ekosistem fakultas yang menghasilkan lulusan berdaya saing global, memiliki kompetensi relevan dengan kebutuhan stakeholders, serta memiliki akses setara terhadap pendidikan berkualitas (inklusif).
2. Menghasilkan riset dan inovasi berstandar internasional yang relevan, berkontribusi pada pembangunan, serta memberikan dampak nyata bagi peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat.
3. Tercapainya kontribusi signifikan Fakultas dalam peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat melalui perluasan akses layanan dan pengembangan ekonomi inklusif, untuk pembangunan berkelanjutan melalui kemitraan strategis.
4. Terciptanya lingkungan kerja dan pembelajaran yang profesional, efisien, transparan, dan akuntabel, didukung oleh sumber daya manusia berkapabilitas tinggi dan reputasi global, sistem informasi, serta infrastruktur berstandar internasional yang inklusif dan berkelanjutan.
5. Terbentuknya insan akademik yang berkarakter mulia, menjunjung tinggi nilai-nilai universal dan budaya lokal-nasional, serta memiliki kemampuan berkolaborasi dalam konteks global



Sasaran Strategis

Sasaran strategis masing-masing tujuan disajikan berikut ini. Pada Tujuan 2 dan 3 ditanamkan analisis strategis (Ekosistem Inovasi Terintegrasi, *Porter's Five Forces*, dan *Blue Ocean Strategy*) yang memvalidasi target-target kunci—khususnya pendapatan kerjasama (IKU 2.2.2) dan diversifikasi *non-tuition*.

Tujuan Ke-1: Akademik Unggul

Terwujudnya ekosistem pendidikan tinggi yang inovatif, inklusif, relevan dan berstandar internasional untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, menghasilkan lulusan berdaya saing global, memiliki kompetensi relevan dengan kebutuhan *stakeholders*, serta memiliki akses setara terhadap pendidikan berkualitas (inklusif) dalam bidang ilmu formal, sains dan teknologi.

Tabel 3.1 Sasaran strategis akademik unggul

Kode	Sasaran Strategis
SS 1.1	Meningkatkan kualitas, relevansi, fleksibilitas dan aksesibilitas pendidikan ilmu formal, sains dan teknologi.
SS 1.2	Meningkatkan daya saing lulusan di pasar kerja nasional dan internasional.
SS 1.3	Meningkatkan kapasitas dan kualitas sumber daya pembelajaran
SS 1.4	Mengembangkan pendidikan inklusif dan pembelajaran sepanjang hayat.

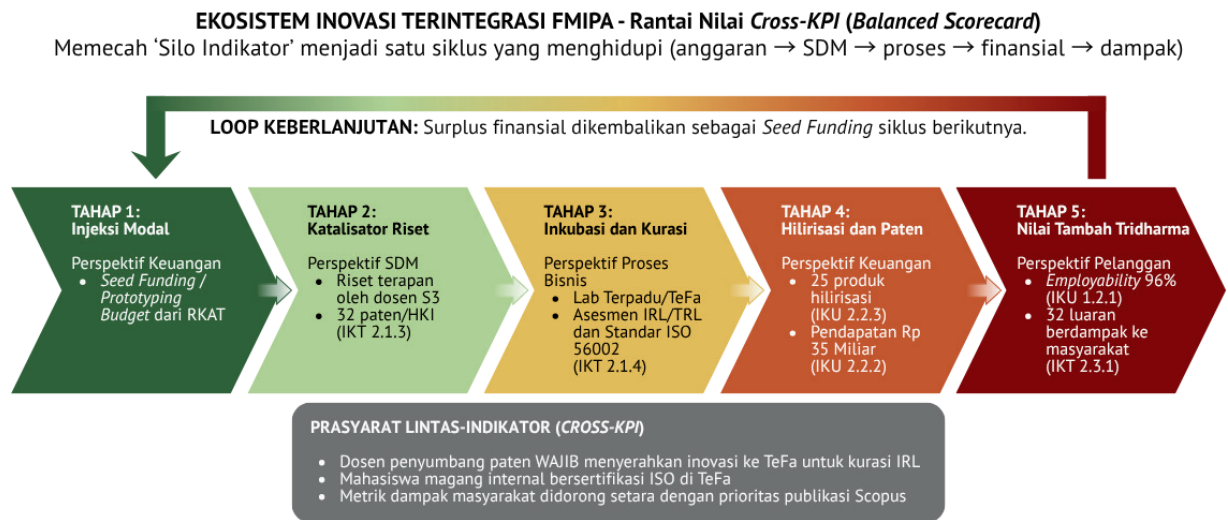
Tujuan Ke-2: Riset, Inovasi, Hilirisasi, Komersialisasi, Kerjasama dan Pengabdian kepada Masyarakat (Inovasi-Berdampak)

Menghasilkan riset dan inovasi berstandar internasional yang relevan, berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan, serta memberikan dampak nyata bagi peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat.

Tabel 3.2 Sasaran strategis riset, inovasi, hilirisasi, komersialisasi, kerjasama dan pengabdian kepada masyarakat (Inovasi-Berdampak)

Kode	Sasaran Strategis
SS 2.1	Menguatkan kualitas dan kapasitas riset berstandar internasional.
SS 2.2	Meningkatkan produktivitas riset yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan masyarakat sebagai upaya untuk percepatan komersialisasi hasil riset dan inovasi internasional.
SS 2.3	Meningkatkan kontribusi dalam peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat.

Strategi Tujuan 2 dibingkai dalam Ekosistem Inovasi Terintegrasi—rantai lima tahap dari riset hingga komersialisasi dengan aturan Cross-KPI antar-bidang.



Gambar 3.1 Ekosistem Inovasi Terintegrasi FMIPA

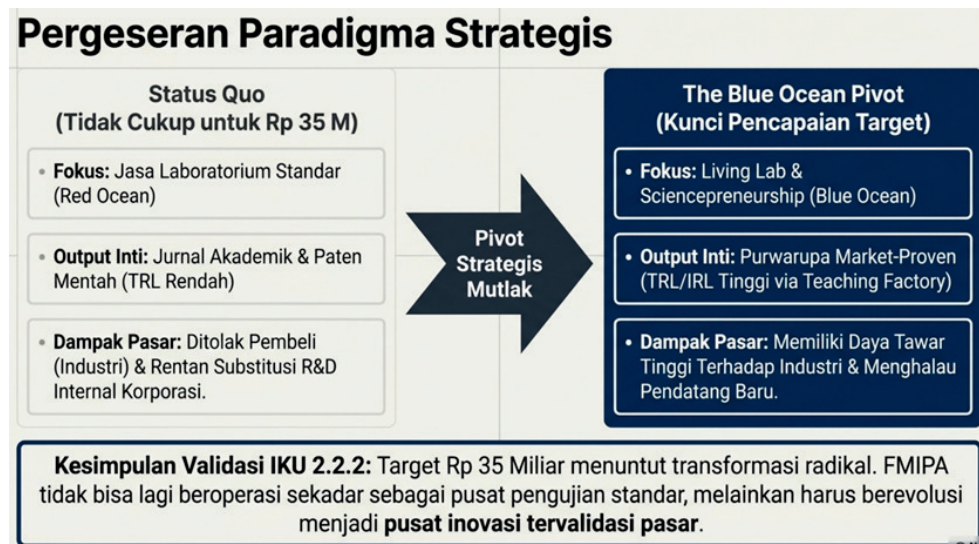
FMIPA Unpad menerapkan Ekosistem Inovasi Terintegrasi yang memecah silo indikator melalui rantai nilai *Cross-KPI*, mulai dari injeksi modal awal hingga penciptaan dampak masyarakat yang setara dengan prioritas publikasi Scopus. Siklus ini menghubungkan katalisator riset terapan dosen dengan proses inkubasi di *Teaching Factory* (TeFa) bersertifikasi ISO untuk memastikan hilirisasi 25 produk inovasi dan pencapaian target pendapatan *non-tuition*. Melalui mekanisme *loop* keberlanjutan, surplus finansial dari komersialisasi dikembalikan sebagai *seed funding* untuk membiayai siklus riset berikutnya, menciptakan ekosistem yang mandiri dan kompetitif (Gambar 3.1).

Validasi target pendapatan kerjasama (Rp35 M, IKU 2.2.2) dilakukan melalui analisis *Porter's Five Forces* (Gambar 3.2).



Gambar 3.2 Analisis *Porter's Five Forces* Pendapatan *Non-Tuition*

Analisis *Porter's Five Forces* menunjukkan bahwa upaya FMIPA mencapai target pendapatan Rp35 Miliar pada 2029 menghadapi tekanan tinggi dari persaingan jasa riset terapan konvensional dan produk substitusi berupa R&D internal korporasi. Untuk memitigasi daya tawar pembeli yang menuntut bukti komersial nyata, fakultas harus meningkatkan level kesiapterapan inovasi (IRL/TRL) melewati batas jurnal atau paten mentah melalui penyediaan *seed funding* dan purwarupa *market-proven*. Strategi ini krusial untuk menghadapi ancaman pendatang baru dan memastikan kepakaran SDM serta aset peralatan mutakhir berfungsi sebagai daya tawar pemasok yang kompetitif di pasar industri (Gambar 3.2).



Gambar 3.3 Pergeseran *Red Ocean to Blue Ocean* untuk Pendapatan *Non-Tuition*

FMIPA melakukan transformasi strategis dengan bergeser dari *Red Ocean* yang jenuh oleh persaingan harga jasa uji lab standar menuju *Blue Ocean* yang berbasis pada keunggulan spesifik dan kemitraan strategis. Dalam peta kurva nilai, fakultas secara sadar menurunkan fokus pada layanan generik dan volume jasa standar untuk melonjakkan nilai pada parameter kunci seperti *Niche Living Lab*, kesiapterapan teknologi (IRL), dan *co-development* bersama industri. Pergeseran ini bertujuan untuk menghindari kompetisi *head-to-head* dengan perguruan tinggi lain dan menciptakan ruang pasar baru yang mampu menghasilkan dana abadi (*endowment*) secara berkelanjutan.

Tujuan Ke-3: Kemitraan Alumni, Kemandirian, SDGs, *Branding*, dan *Marketing*

Tercapainya kontribusi signifikan Fakultas dalam peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat melalui perluasan akses layanan dan pengembangan ekonomi inklusif, berkelanjutan melalui kemitraan.

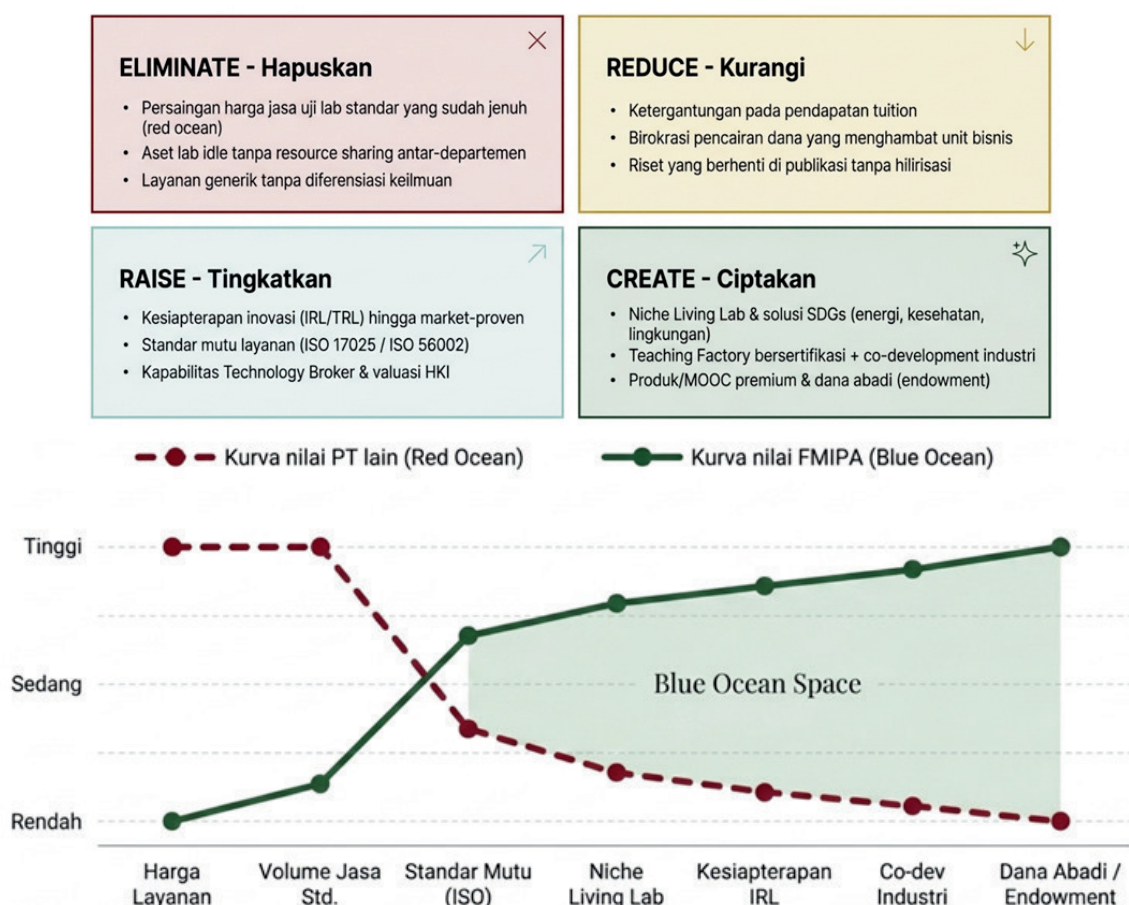
Tabel 3.3 Sasaran strategis kemitraan alumni, kemandirian, SDGs, *branding*, dan *marketing*

Kode	Sasaran Strategis
SS 3.1	Meningkatkan kolaborasi tridharma dengan alumni (akademisi, industri, pemerintah, masyarakat, media).

Tabel 3.3 Sasaran strategis kemitraan alumni, kemandirian, SDGs, *branding*, dan *marketing*

Kode	Sasaran Strategis
SS 3.2	Mendiversifikasi bisnis yang sudah ada dan membuka potensi bisnis baru yang bertujuan untuk menciptakan pendapatan berkelanjutan.
SS 3.3	Meningkatkan pengelolaan bisnis melalui kemitraan strategis dengan industri dan sektor swasta.
SS 3.4	Optimalisasi anggaran dan sistem manajemen keuangan yang berkelanjutan.
SS 3.5	Meningkatkan kontribusi FMIPA dalam peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat, penguatan ekonomi inklusif, inovasi berkelanjutan, serta peran aktif menjaga keberlanjutan ekologis.
SS 3.6	Membangun brand dan reputasi FMIPA Unpad yang kuat dan berkelas dunia melalui strategi <i>branding</i> dan pemasaran yang inovatif, guna meningkatkan visibilitas global, menarik kemitraan strategis, serta memperluas akses dan daya tarik bagi calon mahasiswa, mitra industri, dan masyarakat luas.

Diversifikasi pendapatan *non-tuition* dirumuskan dengan kerangka *Blue Ocean Strategy* (Gambar 3.4) dengan menggeser kompetisi dari ruang merah (*tuition*) ke ruang biru (UUA, MOOC berbayar, dana abadi, manajemen aset).



Gambar 3.4 Strategi *Blue Ocean* Unit Usaha Akademik (UUA) (kanvas strategi dan matriks ERRC) untuk diversifikasi pendapatan *non-tuition*.

Strategi *Blue Ocean* diimplementasikan melalui kerangka kerja ERRC yang menghapuskan layanan generik tanpa diferensiasi dan mengurangi ketergantungan pada biaya pendidikan (*tuition*) serta birokrasi yang menghambat kelincahan unit bisnis.

Fakultas fokus meningkatkan kesiapterapan inovasi hingga tahap komersial dan standar mutu internasional (ISO 56002) guna menciptakan ceruk pasar baru seperti *Teaching Factory* yang terintegrasi dengan industri dan solusi SDGs melalui pendekatan *Living Lab*. Langkah-langkah penciptaan nilai ini, termasuk pengembangan produk premium dan MOOC, menjadi mesin utama pertumbuhan pendapatan non-tuition yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan global.

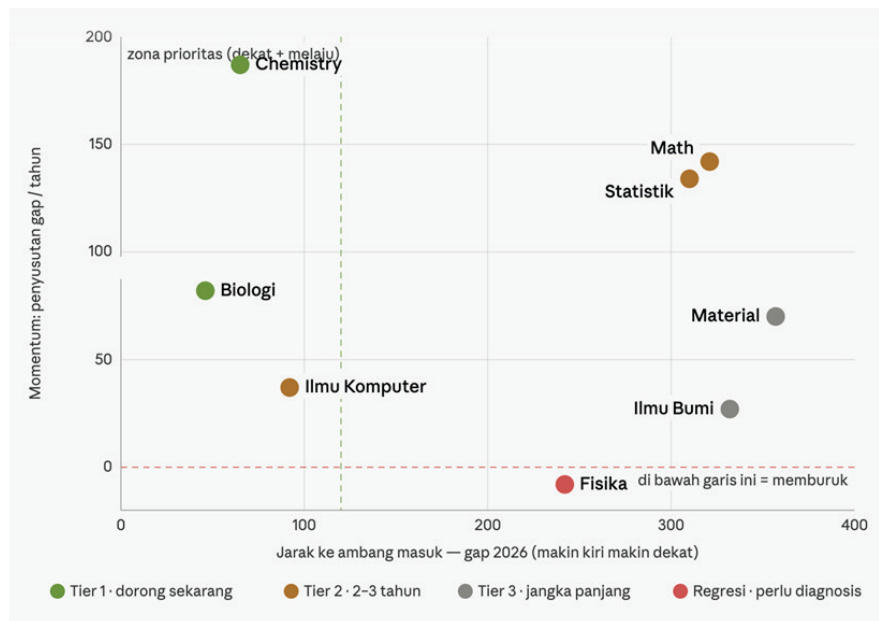
Sebagai dasar penetapan prioritas peningkatan reputasi global (IKT 3.6.2 dan 3.6.3), Fakultas melakukan analisis posisi delapan bidang ilmu pada pemeringkatan QS World University Rankings by Subject untuk dua edisi terakhir, yaitu 2025 dan 2026.

Tabel 3.4 Peringkat, ambang publikasi, *gap*, dan momentum delapan bidang ilmu FMIPA pada QS WUR by Subject edisi 2025 dan 2026.

Subjek	Peringkat 2026	Ambang Masuk	Gap 2026	Momentum (Δ gap/th)	Estimasi Masuk	Prioritas
Biologi	746	~700	46	82	2027	Tier 1
Kimia	765	~700	65	187	2027	Tier 1
Ilmu Komputer	942	~850	92	37	~2029	Tier 2
Statistik	585	~275	310	134	~2028-2029	Tier 2
Matematika	921	~600	321	142	~2028-2029	Tier 2
Material	907	~550	357	70	~2031	Tier 3
Ilmu Bumi	607	~275	332	27	jauh	Tier 3
Fisika	917	~675	24	-8	regresi	Diagnosis

Hasil analisis diringkas pada Tabel 3.4. dan dipetakan pada Gambar 3.5, serta menjadi pijakan kuantitatif bagi penahapan target masuknya subjek FMIPA ke dalam *Public Ranking*.

Temuan metodologis terpenting adalah bahwa peringkat absolut tidak dapat dijadikan satu-satunya ukuran kedekatan suatu bidang terhadap ambang publikasi. Selisih untuk masuk (*gap*) merupakan fungsi dari kedalaman daftar yang dipublikasikan QS pada masing-masing subjek, yang berbeda antar bidang berkisar pada peringkat sekitar 700 untuk Biologi dan Kimia, 850 untuk Ilmu Komputer, 675 untuk Fisika, 600 untuk Matematika, 550 untuk Material, hingga hanya sekitar 275 untuk Statistika dan Ilmu Bumi. Akibatnya, bidang dengan peringkat lebih baik belum tentu lebih dekat untuk masuk. Ilmu Bumi, misalnya, menempati peringkat terbaik (607) namun justru paling jauh dari ambang (*gap* 332) karena daftar publikasinya pendek, sedangkan Biologi pada peringkat 746 hanya berjarak 46 peringkat dari ambang. Oleh karena itu, prioritas ditetapkan berdasarkan dua dimensi, yaitu kedekatan terhadap ambang (*gap* 2026) dan kecepatan perbaikan (penyusutan gap 2025–2026), sebagaimana disajikan pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 Matriks prioritas QS by Subject: pemetaan gap 2026 (kedekatan terhadap ambang) terhadap momentum penyusutan gap, dengan pengelompokan empat tier prioritas.

Berdasarkan kedua dimensi tersebut, kedelapan bidang terbagi ke dalam empat kelompok prioritas. Kelompok prioritas utama mencakup Kimia dan Biologi. Kimia menunjukkan momentum terkuat dengan penyempitan *gap* sebesar 187 peringkat dalam satu tahun sehingga *gap* tersisa 65, sementara Biologi merupakan bidang terdekat dengan ambang (*gap* 46) dengan momentum yang sehat (82). Dengan mempertahankan laju tersebut, kedua bidang berpeluang masuk Public Ranking pada edisi 2027 dan karenanya menjadi fokus pengerahan sumber daya tahap pertama. Kelompok kedua, yang ditargetkan masuk pada rentang 2028–2029, terdiri atas Ilmu Komputer, Statistika, dan Matematika; Ilmu Komputer telah berjarak dekat (*gap* 92) namun momentumnya melambat sehingga memerlukan intervensi terarah, sedangkan Statistika (*gap* 310, momentum 134) dan Matematika (*gap* 321, momentum 142) masih berjarak jauh tetapi memiliki laju perbaikan tercepat berikutnya. Kelompok ketiga, yakni Material (*gap* 357) dan Ilmu Bumi (*gap* 332), memiliki laju perbaikan yang belum memadai untuk masuk dalam horizon satu hingga tiga tahun dan diposisikan sebagai sasaran jangka panjang yang pertumbuhannya tetap dijaga.

Fisika ditempatkan sebagai catatan khusus karena menjadi satu-satunya bidang yang mengalami penurunan. Peringkatnya turun dari 909 ke 917 dengan pelebaran *gap* dari 234 ke 242 pada saat hampir seluruh bidang lain membaik. Kondisi ini mencerminkan penurunan relatif terhadap kompetitor yang berkembang lebih cepat, sehingga sebelum dilakukan penguatan diperlukan diagnosis terhadap indikator QS by Subject yang tertinggal, antara lain reputasi akademik, sitasi per publikasi, H-index, dan jejaring riset internasional.

Penahapan tersebut selaras dengan target IKT 3.6.3, yaitu masuknya satu subjek pada 2027, dua subjek secara kumulatif pada 2028, dan tiga subjek pada 2029. Strategi yang ditempuh adalah memusatkan upaya pada Kimia dan Biologi pada tahun pertama, menjaga keduanya tetap berada dalam daftar sambil mendorong Ilmu Komputer menutup sisa *gap* pada tahun kedua, serta mengangkat Statistika atau Matematika bergantung pada kesiapan indikator pendukungnya sebagai subjek ketiga pada tahun ketiga.

Dua hal perlu digaris bawahi agar prioritas ini terjaga validitasnya. Pertama, proyeksi tahun masuk merupakan ekstrapolasi linear atas momentum satu tahun sehingga bersifat estimasi optimistik. Tahap akhir menjelang ambang pada umumnya lebih berat karena kepadatan persaingan yang meningkat. Kedua, langkah lanjutan yang paling berdampak adalah memperoleh rincian capaian per indikator QS untuk bidang-bidang prioritas, sehingga intervensi dapat diarahkan secara tepat pada indikator yang menjadi faktor pengikat, bukan disebar secara merata.

Tujuan Ke-4: Tata Kelola, Sumber Daya, Transformasi Digital, dan Kampus Hijau

Terciptanya lingkungan kerja dan pembelajaran yang profesional, efisien, transparan, dan akuntabel, didukung oleh sumber daya manusia berkapabilitas tinggi dan bereputasi global, sistem informasi, serta infrastruktur berstandar internasional yang inklusif dan berkelanjutan.

Tabel 3.6 Sasaran strategis tata kelola, sumber daya, transformasi digital, dan kampus hijau

Kode	Sasaran Strategis
SS 4.1	Mengoptimalkan pemanfaatan sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional.
SS 4.2	Mengembangkan kapasitas dan kapabilitas SDM yang profesional dan akuntabel.
SS 4.3	Mengembangkan tata kelola fakultas yang transparan, akuntabel, dan berkelanjutan melalui penerapan prinsip <i>good governance</i> dan pemanfaatan teknologi digital.
SS 4.4	Mengembangkan infrastruktur inklusif yang berstandar internasional serta memenuhi kriteria keberlanjutan

Tujuan Ke-5: Karakter dan Nilai

Terbentuknya insan akademik yang berkarakter mulia, menjunjung tinggi nilai-nilai universal dan budaya lokal-nasional, serta memiliki kemampuan berkolaborasi dalam konteks global.

Tabel 3.7 Sasaran strategis karakter dan nilai

Kode	Sasaran Strategis
SS 5.1	Meningkatkan pengembangan karakter insan akademik (mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan) yang berakhlak mulia, menjunjung tinggi nilai religius, integritas, etika, dan budaya lokal-nasional.
SS 5.2	Memfasilitasi pembentukan insan akademik agar memiliki kemampuan beradaptasi.



Program Prioritas dan Indikator Kinerja

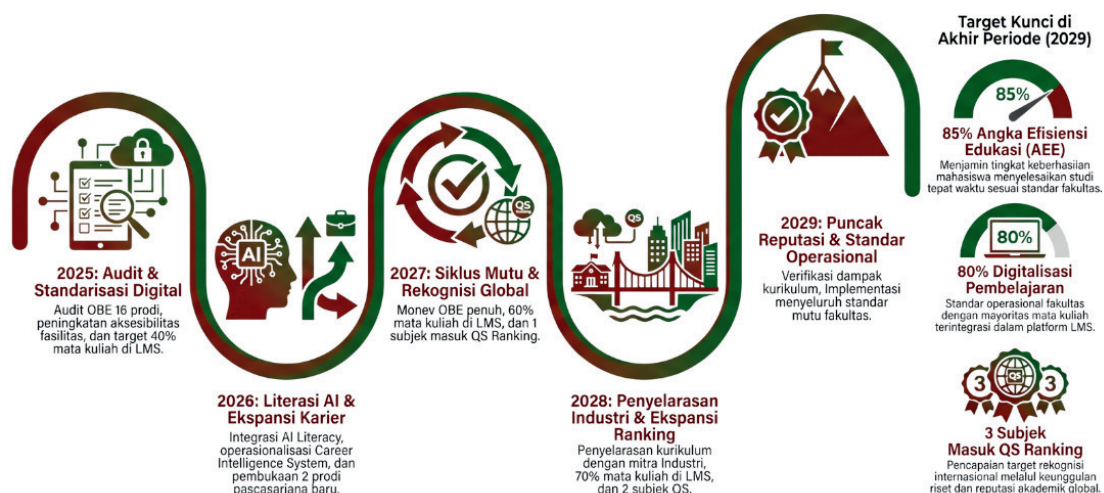
Renstra FMIPA Unpad 2025-2029 memiliki lima tujuan yang saling terhubung dan memperkuat. Di bawah setiap tujuan terdapat sasaran strategis yang lebih spesifik, dan di bawah setiap sasaran strategis terdapat program prioritas sebagai langkah-langkah kunci untuk mencapainya.

Indikator Kinerja Kunci (IKK) Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) merupakan target spesifik yang ditetapkan untuk pelaksanaan Renstra. IKK ini dirancang untuk berkontribusi pada pencapaian sasaran strategis fakultas dalam rentang waktu 2025-2029.

Berikut adalah rincian sasaran strategis, program prioritas dari Renstra FMIPA Unpad 2025-2029, serta Indikator Kinerja Kunci Fakultas berkontribusi pada pencapaian sasaran tersebut.

Tujuan Ke-1: Akademik Unggul

Terwujudnya ekosistem pendidikan tinggi yang inovatif, inklusif, relevan dan berstandar internasional untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, menghasilkan lulusan berdaya saing global, memiliki kompetensi relevan dengan kebutuhan *stakeholders*, serta memiliki akses setara terhadap pendidikan berkualitas (inklusif) dalam bidang ilmu formal, sains dan teknologi. Sebagai acuan dalam pelaksanaan program prioritas dan indikator kinerja, Gambar 4.1 berikut mengarahkan berbagai upaya strategis dalam mewujudkan akademik unggul.



Gambar 4.1 Roadmap Akademik Unggul FMIPA Unpad 2025-2029

Sasaran Strategis 1.1

Meningkatkan kualitas, relevansi, fleksibilitas dan aksesibilitas pendidikan ilmu formal, sains dan teknologi.

Tabel 4.1 Program prioritas sasaran strategis 1.1

Kode	Program Prioritas
P 1.1.1	Mengembangkan kurikulum adaptif yang terintegrasi akademik, kokurikuler dan kemahasiswaan berbasis OBE (<i>Outcome Based Education</i>).
P 1.1.2	Membangun sistem pembelajaran hibrida (<i>blended learning</i>) terintegrasi melalui LMS Live dan Luhung.
P 1.1.3	Memperluas akses micro credentials dan sertifikasi kompetensi untuk mahasiswa.
P 1.1.4	Mengintegrasikan laboratorium <i>virtual</i> dan simulasi komputasi.
P 1.1.5	Meningkatkan jumlah prodi pascasarjana dan pendirian Program Studi Jarak Jauh, serta fleksibilitas penyelenggaraan program studi.
P 1.1.6	Menyediakan jalur <i>fast-track</i> lintas prodi (minor/mayor) untuk jenjang sarjana ke magister serta dan magister ke doktoral.
P 1.1.7	Meningkatkan kerjasama akademik internasional yang melibatkan mahasiswa internasional melalui Program <i>Inbound</i> dan <i>Outbound</i> , <i>Double Degree</i> , Kolaborasi dan Rekognisi Akademik Internasional.

Tabel 4.2 Indikator kinerja sasaran strategis 1.1

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 1.1.1	Angka Efisiensi Edukasi Fakultas.
IKU 1.1.2	Persentase mahasiswa S2 terhadap total mahasiswa.
IKU 1.1.3	Persentase mahasiswa S3 terhadap total mahasiswa.
IKU 1.1.4	Persentase Mahasiswa Internasional.
IKT 1.1.5	Persentase Mata Kuliah (MK) dengan Pembelajaran <i>Problem-Based/Case-Based Learning</i> .
IKT 1.1.6	Persentase umpan balik positif mahasiswa terhadap pengajaran.
IKT 1.1.7	Persentase MK yang menggunakan LMS.
IKT 1.1.8	Jumlah prodi pascasarjana baru.
IKT 1.1.9	Jumlah Program Studi Jarak Jauh.
IKT 1.1.10	Jumlah mata kuliah yang menggunakan laboratorium <i>virtual</i> /simulasi komputasi.
IKT 1.1.11	Jumlah skema fleksibilitas prodi (<i>Fast Track</i> , Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL), Kelas Jakarta).
IKT 1.1.12	Persentase mahasiswa yang mengikuti mikro kredensial dan mendapat sertifikasi kompetensi, bersertifikasi digital global (Google, Microsoft, AWS, Cisco, SAS, MATLAB, Oracle, dll).

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 1.1.1 – Kurikulum adaptif terintegrasi berbasis OBE.

Kunci program ini adalah memindahkan OBE dari dokumen ke praktik penilaian; tanpa rubrik berbasis outcome, revisi kurikulum hanya bersifat administratif. Pada 2025 lakukan audit kurikulum 16 prodi dan kunci pemetaan CPL-MK beserta rubrik penilaian outcome di SIAT-CP sebagai fondasi terukur. Pada 2026 revisi seluruh prodi agar memuat capaian employability dan profil lulusan terukur, sekaligus menetapkan *AI Literacy* sebagai CPL lintas prodi untuk merespons disrupsi AI. Pada 2027 jalankan satu siklus penuh monev OBE (RTM/RTL) di semua prodi sehingga Angka Efisiensi Edukasi terkunci di 82%. Pada 2028 selaraskan kurikulum dengan kebutuhan mitra penyerap berbasis umpan balik tracer untuk mendorong AEE 83%. Pada 2029 verifikasi dampak kurikulum terhadap employability dan tetapkan AEE 85% sebagai baseline siklus Renstra berikutnya.

P 1.1.2 – Sistem pembelajaran hibrida *via* LMS LiVE dan Luhung.

Targetnya bukan sekadar mengunggah materi, melainkan menjadikan LMS sebagai sumber data mutu pembelajaran. Pada 2025 standarkan template MK hibrida dan dorong 40% MK menggunakan LMS sebagai titik awal terukur. Pada 2026 naikan ke 50% sambil mengaktifkan dasbor analitik agar keterlibatan mahasiswa terbaca. Pada 2027 capai 60% dengan mengintegrasikan LiVE dan Luhung menjadi satu sumber data tunggal untuk menghindari fragmentasi. Pada 2028 capai 70% disertai evaluasi mutu konten digital, dan pada 2029 jadikan 80% MK ber-LMS sebagai standar operasional fakultas.

P 1.1.3 – Perluasan *micro-credentials* dan sertifikasi kompetensi.

Kunci keberhasilan adalah pengakuan eksternal yang membuat mikro-kredensial bernilai di pasar kerja, bukan sertifikat internal semata. Pada 2025 tetapkan skema dan mitra sertifikasi serta mulai pendataan peserta dari baseline 0,1%. Pada 2026 capai 0,3% peserta bersertifikat dengan katalog minimal 5 skema. Pada 2027 naik ke 0,5% dan integrasikan mikro-kredensial ke transkrip pendamping ijazah agar diakui formal. Pada 2028 perluas ke sertifikasi industri (TI, Aktuaria, Kimia) menuju 0,7%, dan pada 2029 jadikan jalur kompetensi tambahan reguler pada 1,1%.

P 1.1.4 – Integrasi laboratorium *virtual* dan simulasi komputasi.

Investasi laboratorium digital harus mengikuti taksonomi yang jelas agar tidak menjadi belanja alat tanpa pemanfaatan. Pada 2025-2026 tetapkan taksonomi laboratorium digital (*virtual/remote/digital twin/simulasi*) dan *roadmap*-nya, dengan 1 MK memakai laboratorium *virtual* sebagai pembuktian konsep. Pada 2026-2027 bangun 1 laboratorium *virtual* rujukan di Fisika/Kimia komputasi. Pada 2027 perluas ke 2 MK dan rintis *remote-lab* antar-departemen untuk berbagi sumber daya. Pada 2028 uji coba digital twin pada lab terpilih (3 MK), dan pada 2029 integrasikan menjadi sumber daya pembelajaran bersama pada 4 MK.

P 1.1.5 – Penambahan prodi pascasarjana dan pendirian Prodi PJJ.

Ekspansi program harus berbasis kesiapan mutu dan izin, bukan sekadar menambah jumlah. Pada 2025 buka 1 prodi pascasarjana baru sambil menyusun naskah akademik Prodi PJJ. Pada 2026 tambah hingga 2 prodi baru dan finalisasi izin serta infrastruktur PJJ. Pada 2027 konsolidasikan mutu prodi baru dan siapkan akreditasinya sebelum berekspansi lagi. Pada 2028 buka lagi 2 prodi pascasarjana dan luncurkan 1 PJJ, lalu pada 2029 operasikan PJJ

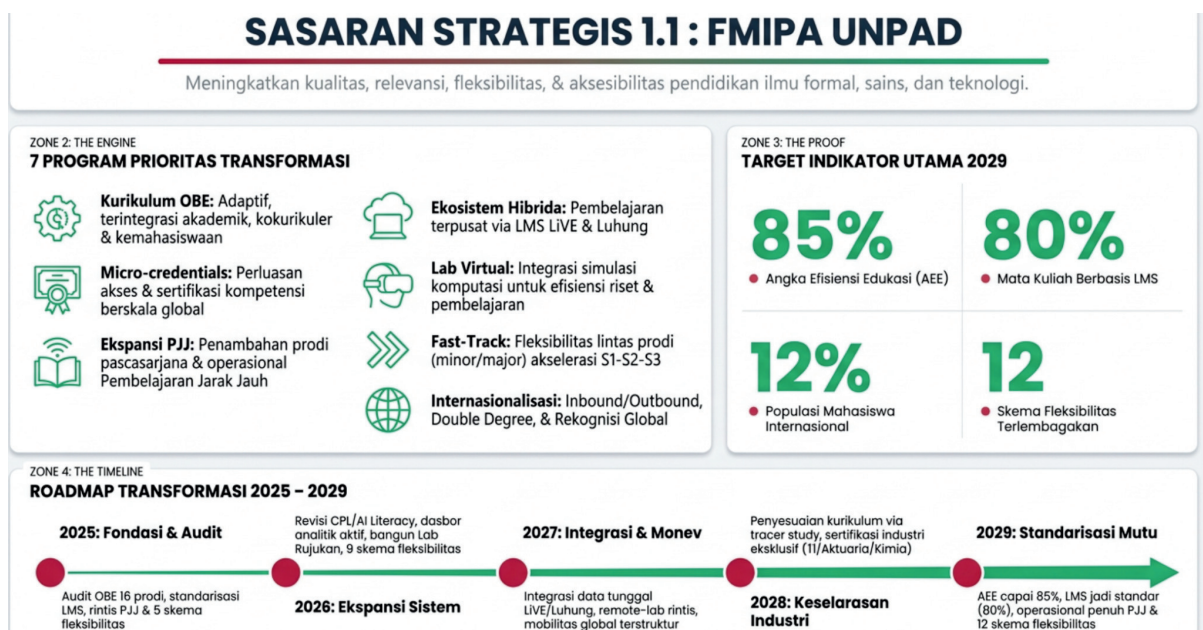
secara penuh dengan total 3 prodi pascasarjana baru. Prodi Pembelajaran Jarak Jauh direncanakan bagi prodi dengan bidang ilmu yang tidak tergantung kepada laboratorium yang mengharuskan tatap muka.

P 1.1.6 – Jalur *fast-track* lintas prodi (S1-S2-S3).

Nilai program ini terletak pada regulasi yang memungkinkan, sehingga payung kebijakan harus mendahului implementasi. Pada 2025 tetapkan regulasi dan skema fleksibilitas hingga total 5 skema. Pada 2026 perluas ke 9 skema mencakup *fast-track*, RPL, dan Kelas Jakarta. Pada 2027 capai 10 skema sambil mengevaluasi keterserapan peserta *fast-track* agar tidak sekadar tersedia. Pada 2028 tambah ke 11 skema dengan memperluas RPL bagi pembelajar dewasa, dan pada 2029 lembagakan 12 skema fleksibilitas.

P 1.1.7 – Kerjasama akademik internasional dan *double degree*.

Pertumbuhan mahasiswa internasional bergantung pada jejaring mitra yang dikelola, bukan promosi sesaat. Pada 2025 petakan mitra dan tuntaskan PKS, dengan mahasiswa internasional 5% sebagai titik berangkat realistis. Pada 2026 capai 7% dengan minimal 2 skema *double degree* aktif. Pada 2027 naik ke 9% melalui *inbound/outbound* terstruktur. Pada 2028 capai 11% seiring menguatnya rekognisi akademik internasional, dan pada 2029 capai 12% dengan *double degree* sebagai program reguler.



Gambar 4.2 Sasaran Strategis 1.1

Sasaran Strategis 1.2

Meningkatkan daya saing lulusan di pasar kerja nasional dan internasional

Tabel 4.3 Program prioritas sasaran strategis 1.2

Kode	Program Prioritas
P 1.2.1	Memperkuat kompetensi profesional dan <i>soft skills</i> lulusan.
P 1.2.2	Penguatan kompetensi mahasiswa untuk <i>sciencepreneur/techopreneur</i> .

Tabel 4.3 Program prioritas sasaran strategis 1.2

Kode	Program Prioritas
P 1.2.3	Mengintegrasikan pengalaman dunia kerja melalui magang dan proyek industri
P 1.2.4	Penguatan pendampingan dan pembinaan prestasi mahasiswa
P 1.2.5	Meningkatkan pelacakan lulusan (tracer study) dan umpan balik kurikulum
P 1.2.6	Mengembangkan kemitraan strategis untuk penyerapan lulusan

Tabel 4.4 Indikator kinerja sasaran strategis 1.2

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 1.2.1	Persentase Lulusan Pendidikan Tinggi dan Vokasi yang Langsung Bekerja/Melanjutkan Jenjang Pendidikan Berikutnya/ Berwirausaha dalam Jangka Waktu 1 Tahun Setelah Kelulusan. (*)
IKU 1.2.2	Persentase mahasiswa S1/D4/D3/D2/D1 berkegiatan /meraih prestasi di luar program studi. (*)
IKT 1.2.3	Jumlah mitra industri/institusi yang aktif menyerap lulusan FMIPA
IKT 1.2.4	Persentase lulusan yang memberikan umpan balik (tracer study)

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 1.2.1 – Career Center & Teaching Excellence Academy.

Penurunan *employability* adalah risiko prioritas, sehingga solusinya harus kelembagaan, bukan kegiatan sporadis. Pada 2025-2026 dirikan *Career Center* FMIPA dan lakukan *benchmarking employability* nasional untuk memulihkan capaian ke 80% dari titik terendah. Pada 2026 operasikan *Career Intelligence System* berbasis *tracer* agar intervensi karier presisi per prodi, menaikkan *employability* ke 93%. Pada 2027 lembagakan pembekalan karier terstruktur di tiap prodi (94%), dan pada 2028 integrasikan sertifikasi soft skills ke jalur akademik (95%). Pada 2029 stabilkan di 96% dan jadikan *Career Center* rujukan, sehingga capaian bertumpu pada sistem, bukan figur.

P 1.2.2 – Penguatan *sciencepreneur/technopreneur* menuju *Deep-Tech*.

Logikanya adalah membangun pipeline dari gagasan menuju *Deep-Tech* secara bertahap agar bermuara pada startup berbasis riset. Pada 2025-2026 tanamkan kurikulum kewirausahaan sains dan buka inkubasi gagasan mahasiswa. Pada 2026 jalankan pra-inkubasi yang ditautkan ke UUA agar tersedia jalur sumber daya nyata. Pada 2027 dampingi startup mahasiswa berbasis riset, dan pada 2028 transisikan ke pendekatan *Deep-Tech* dengan *output* paten/prototipe. Pada 2029 pastikan lulusan *sciencepreneur* berkontribusi langsung pada pendirian *startup* riset, menutup mata rantai hilir ke SS 2.2.

P 1.2.3 – Integrasi pengalaman kerja *via* magang dan proyek industri.

Pengalaman kerja hanya bernilai bila terkonversi ke kurikulum dan diakui SKS, bukan sekadar penempatan. Pada 2025 perluas mitra magang dan integrasikan konversi SKS melalui SIAT MBKM. Pada 2026 jalankan proyek industri berbasis *capstone* di prodi terapan agar relevansi terbukti. Pada 2027 perluas skema magang bersertifikat, dan pada 2028

strukturkan magang lintas prodi. Pada 2029 jadikan magang dan proyek industri komponen tetap profil lulusan yang menopang *employability*.

P 1.2.4 – Pendampingan dan pembinaan prestasi mahasiswa.

Prestasi memerlukan sistem pembinaan, bukan mengandalkan bakat individu yang muncul sendiri. Pembinaan terstruktur (talent scouting, coaching kompetisi nasional/internasional), insentif prestasi, dan integrasi prestasi ke jalur MBKM/penghargaan. Pada 2025 bangun sistem pembinaan prestasi terintegrasi SIAT Prestasi dengan capaian 40% mahasiswa berkegiatan di luar prodi. Pada 2026 konsolidasikan metode pada basis 35% pasca-perubahan metode hitung. Pada 2027 kembali ke 40% sambil memperluas keikutsertaan kompetisi internasional. Pada 2028 capai 42% dengan pendampingan tim lomba unggulan, dan pada 2029 capai 43% secara berkelanjutan.

P 1.2.5 – Pelacakan lulusan (*tracer study*) dan umpan balik kurikulum.

Tracer study bernilai hanya jika hasilnya menutup-balik ke kurikulum, bukan menjadi laporan formalitas. Pada 2025 standarkan instrumen *tracer* dan capai respon 30%. Pada 2026 naikkan ke 40% dan tautkan hasil *tracer* langsung ke revisi kurikulum. Pada 2027 capai 50% dengan *Career Intelligence System* penuh. Pada 2028 capai 60% dengan umpan balik mitra rutin, dan pada 2029 capai 70% sehingga *tracer* menjadi basis keputusan kurikulum.

P 1.2.6 – Kemitraan strategis untuk penyerapan lulusan.

Jejaring penyerap harus tumbuh terstruktur dan terjaga relasinya, bukan terkumpul insidental. Pada 2025 aktifkan 2 mitra penyerap sebagai inti. Pada 2026 gandakan ke 4 mitra, pada 2027 ke 8 mitra dengan diversifikasi sektor. Pada 2028 capai 12 mitra, dan pada 2029 kelola 16 mitra penyerap yang terjejaring dalam satu basis data karier bersama *Career Center*.

Tabel 4.5 Program prioritas sasaran strategis 1.3

Kode	Program Prioritas
P 1.3.3	Peningkatan keterlibatan mitra profesional dalam pembelajaran
P 1.3.4	Rekrutmen dan penugasan dosen S3
P 1.3.5	Meningkatkan kuantitas dan kualitas fasilitas kuliah dan alat laboratorium

Tabel 4.6 Indikator kinerja sasaran strategis 1.3

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 1.3.1	Jumlah Kolaborasi dan Rekognisi Akademik Internasional (kerjasama/PKS, co-authorship, partisipasi aktif fakultas/dosen dalam jejaring internasional, penghargaan eksternal yang diterima fakultas/dosen terkait SDGs)
IKU 1.3.2	Jumlah Dosen Asing dalam Program Double Degree, Reguler, atau Non Degree
IKT 1.3.3	Jumlah Dosen dari Kalangan Praktisi

Tabel 4.6 Indikator kinerja sasaran strategis 1.3

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKT 1.3.4	Persentase Dosen S3
IKT 1.3.5	Jumlah ruang kuliah dan alat laboratorium yang dipelihara dan diperbaharui.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 1.3.1 – Penguatan jejaring akademik internasional terintegrasi.

Kolaborasi internasional juga menjadi tulang punggung reputasi QS, sehingga kuantitas harus dibarengi visibilitas. Pada 2025 capai 50 kolaborasi/rekognisi internasional sebagai basis. Pada 2026 lonjakkan ke 70 sekaligus mendorong responden baru pada QS Academic Reputation Survey. Pada 2027 dan 2028 jaga pertumbuhan ke 72 lalu 74 dengan kemitraan yang produktif riset. Pada 2029 capai 76 kolaborasi yang menopang langsung peringkat global pada SS 3.6.

P 1.3.2 – Pengakuan eksternal internasional atas kontribusi keilmuan & SDGs.

Pengakuan eksternal tidak datang otomatis; perlu portofolio yang sengaja dibangun dan diajukan. Pada 2025 petakan ajang dan dokumentasikan capaian SDGs sebagai bahan nominasi. Pada 2026 raih pengakuan eksternal terkait SDGs. Pada 2027 konsolidasikan portofolio penghargaan, dan pada 2028 perluas rekognisi global. Pada 2029 jadikan pengakuan eksternal rutin sebagai penopang reputasi fakultas.

P 1.3.3 – Keterlibatan mitra profesional (dosen praktisi).

Dosen praktisi adalah jembatan relevansi industri yang paling cepat, sehingga rekrutmennya harus terjadwal. Pada 2025 libatkan 20 dosen praktisi pada pembelajaran. Pada 2026 naik ke 24, pada 2027 ke 32 seiring perluasan MK terapan. Pada 2028 capai 40, dan pada 2029 capai 48 dosen praktisi yang terintegrasi dalam kurikulum, bukan sekadar dosen tamu sesaat.

P 1.3.4 – Rekrutmen dan penugasan dosen S3.

Peningkatan kualifikasi S3 adalah investasi jangka panjang yang menentukan mutu riset dan pengajaran. Pada 2025 capai 78% dosen bergelar S3 melalui pemetaan dan penugasan studi lanjut. Pada 2026 naik ke 80%, lalu 81% pada 2027 dan 82% pada 2028 dengan menjaga retensi. Pada 2029 capai 83% sambil memastikan beban studi lanjut tidak mengganggu rasio dosen-mahasiswa.

P 1.3.5 – Peningkatan fasilitas kuliah & alat laboratorium (*stock opname* + MSDS).

Pemeliharaan fasilitas perlu basis data aset yang akurat agar belanja tepat sasaran dan aman. Pada 2025 lakukan *stock opname* aset dan susun MSDS, dengan 9 ruang/alat dipelihara dan diperbarui. Pada 2026 capai 10, pada 2027 melompat ke 15 seiring prioritas laboratorium kritis. Pada 2028 capai 20, dan pada 2029 capai 30 ruang/alat terpelihara dengan siklus pemeliharaan terjadwal.

Sasaran Strategis 1.4

Mengembangkan pendidikan inklusif dengan standar global dan pembelajaran sepanjang hayat

Tabel 4.7 Program prioritas sasaran strategis 1.4

Kode	Program Prioritas
P 1.4.1	Menyediakan fasilitas disabilitas yang memenuhi persyaratan kemudahan bangunan gedung.
P 1.4.2	Penguatan Program pembelajaran non-gelar melalui MOOC Luhung dan sertifikasi kompetensi, Mikro Kredensial Mata Kuliah bagi masyarakat umum.
P 1.4.3	Peningkatan layanan bagi penyandang disabilitas.

Tabel 4.8 Indikator kinerja sasaran strategis 1.4

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 1.4.1	Jumlah fasilitas disabilitas yang memenuhi persyaratan kemudahan bangunan gedung.
IKU 1.4.2	Jumlah MK/Course Online Non-Gelar, sertifikasi kompetensi, Micro Kredensial Mata Kuliah.
IKT 1.4.3	Jumlah layanan bagi penyandang disabilitas.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 1.4.1 – Fasilitas disabilitas sesuai persyaratan kemudahan bangunan.

Inklusivitas harus memenuhi standar kemudahan bangunan, bukan penyediaan simbolik. Pada 2025 lakukan audit aksesibilitas dan pastikan 4 fasilitas memenuhi syarat. Pada 2026 tambah ke 5, lalu 6 pada 2027 dan 7 pada 2028 mengikuti prioritas gedung berlalu-lintas tinggi. Pada 2029 capai 8 fasilitas disabilitas terverifikasi sesuai persyaratan teknis bangunan.

P 1.4.2 – Program non-gelar via MOOC Luhung & mikro-kredensial (model bisnis).

Program non-gelar bernilai ganda bila sejak awal dikaitkan model bisnis, bukan hanya layanan sosial. Pada 2025 luncurkan 4 MK/course non-gelar sekaligus merancang model bisnis MOOC berbayar yang ditautkan ke SS 3.2. Pada 2026 gandakan ke 8 MK, pada 2027 ke 16. Pada 2028 capai 24, dan pada 2029 capai 32 MK/course sebagai wujud pembelajaran sepanjang hayat yang juga menyumbang pendapatan *non-tuition*.

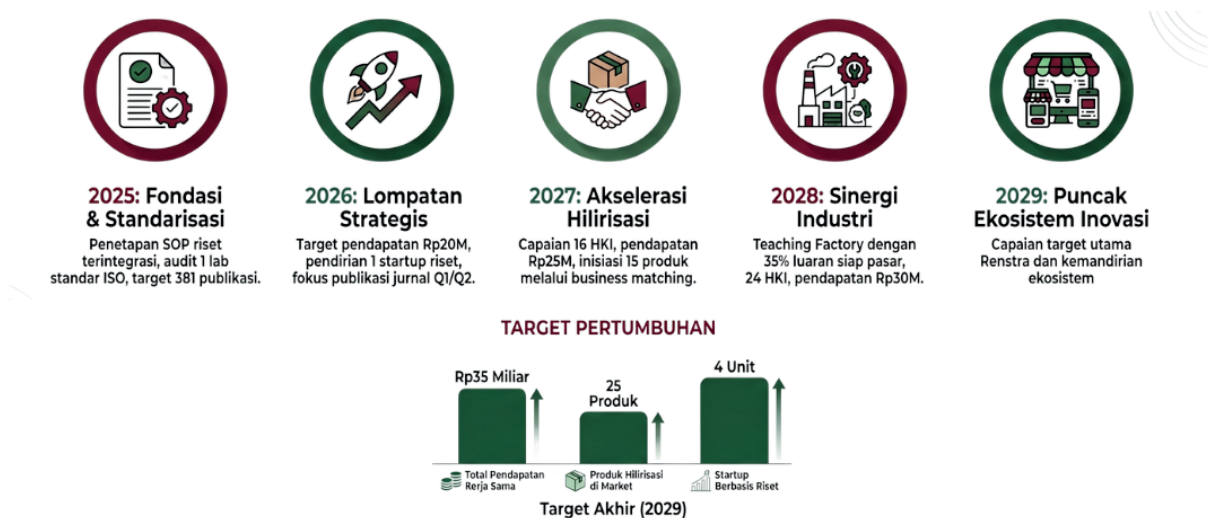
P 1.4.3 – Layanan penyandang disabilitas (ULT & SOP kategori).

Layanan disabilitas perlu SOP per kategori agar konsisten dan terukur, bukan bergantung petugas. Pada 2025 sediakan 2 layanan dan susun SOP kategori disabilitas. Pada 2026 tambah ke 3, lalu 4 pada 2027 dan 5 pada 2028. Pada 2029 capai 6 layanan disabilitas yang masing-masing bersandar pada SOP kategori, terintegrasi dengan ULT fakultas (SS 4.4).

Tujuan Ke-2: Riset, Inovasi, Hilirisasi, Komersialisasi, Kerjasama dan Pengabdian kepada Masyarakat (Inovasi-Berdampak)

Tercapainya hasil riset yang unggul dan inovatif dalam bidang pengelolaan sumber daya alam, kesehatan, energi dan lingkungan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan.

Untuk mewujudkan target tersebut, FMIPA menyusun roadmap pada Gambar 4.3 agar menjadi acuan dalam mengintegrasikan kegiatan penelitian, inovasi, dan pengabdian agar menghasilkan dampak yang lebih luas bagi masyarakat.



Gambar 4.3 Roadmap Riset, Inovasi, Hilirisasi, Komersialisasi, Kerjasama dan Pengabdian kepada Masyarakat (Inovasi-Berdampak) FMIPA Unpad 2025-2029

Sasaran Strategis 2.1

Menguatkan kualitas dan kapasitas riset berstandar internasional

Tabel 4.9 Program prioritas sasaran strategis 2.1

Kode	Program Prioritas
P 2.1.1	Memperkuat ekosistem riset dasar dan terapan yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat.
P 2.1.2	Revitalisasi Pusat Studi untuk menguatkan riset kolaboratif antar departemen dengan mitra eksternal.
P 2.1.3	<i>Mentorship</i> /pembuatan proposal riset, publikasi internasional dan paten (<i>writing clinic</i> , <i>reviewer matching</i> , pendampingan paten)
P 2.1.4	Pengiriman dosen sebagai tenaga ahli perumus kebijakan (nasional, daerah, industri) berbasis kepakaran.
P 2.1.5	Pendampingan siklus riset terintegrasi (perencanaan → pelaksanaan → hilirisasi → komersialisasi → HKI) bagi dosen dan peneliti.
P 2.1.6	Program magang dosen di industri untuk penguatan riset terapan.
P 2.1.7	Peningkatan jumlah dan mutu infrastruktur riset berstandar internasional (laboratorium, peralatan, database).

Tabel 4.10 Indikator kinerja sasaran strategis 2.1

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 2.1.1	Jumlah publikasi bereputasi internasional (Scopus/WoS).

Tabel 4.10 Indikator kinerja sasaran strategis 2.1

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 2.1.2	Persentase SDM Fakultas (dosen, peneliti) yang terlibat langsung dalam penyusunan kebijakan (nasional/daerah/industri).
IKT 2.1.3	Jumlah HKI Cipta dan Paten.
IKT 2.1.4	Jumlah laboratorium/layanan berstandar internasional (terakreditasi ISO/SNI).
IKT 2.1.5	Jumlah alat riset mutakhir (≤ 5 tahun) yang tersedia.
IKT 2.1.6	Jumlah dosen yang melaksanakan magang di industri.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 2.1.1 – Penguatan ekosistem riset dasar dan terapan.

Mutu publikasi adalah leverage reputasi, sehingga fokus harus bergeser dari kuantitas ke kualitas kuartil atas. Pada 2025 capai 381 publikasi internasional sambil menjalankan pelatihan SLR/PRISMA untuk menaikkan mutu metodologi. Pada 2026 jaga 381 dengan konsolidasi mutu Q1/Q2 alih-alih mengejar volume. Pada 2027 naik ke 400, pada 2028 ke 420 seiring matangnya kluster riset. Pada 2029 capai 440 publikasi bereputasi dengan proporsi kuartil atas yang meningkat.

P 2.1.2 – Revitalisasi Pusat Studi untuk riset kolaboratif.

Pusat Studi harus menjadi simpul kolaborasi lintas departemen, bukan label administratif. Pada 2025 petakan dan revitalisasi pusat studi unggulan berbasis rekam jejak. Pada 2026 aktifkan agenda riset bersama yang konkret. Pada 2027 perkuat kolaborasi lintas departemen, dan pada 2028 arahkan pusat studi berkontribusi pada hilirisasi. Pada 2029 jadikan pusat studi simpul ekosistem inovasi yang menautkan riset, UUA, dan mitra.

P 2.1.3 – Mentorship publikasi internasional & paten.

Produktivitas riset naik paling cepat lewat pendampingan terstruktur, bukan imbauan. Pada 2025 jalankan *writing clinic* dan *reviewer matching* secara rutin. Pada 2026 tambahkan pendampingan paten terstruktur agar luaran tidak berhenti di publikasi. Pada 2027 perluas klinik publikasi lintas departemen, dan pada 2028 arahkan *mentorship* menopang target publikasi dan HKI. Pada 2029 lembagakan sistem *mentorship* sebagai layanan tetap fakultas.

P 2.1.4 – Pengiriman dosen sebagai perumus kebijakan.

Kontribusi kebijakan memperluas dampak dan rekognisi, sehingga keterlibatan harus dipetakan dan didorong. Pada 2025 libatkan 24 SDM dalam penyusunan kebijakan nasional/daerah/industri. Pada 2026 capai 25, pada 2027 ke 26, pada 2028 ke 28. Pada 2029 capai 30 SDM yang aktif merumuskan kebijakan, dengan dokumentasi peran sebagai bukti dampak.

P 2.1.5 – Pendampingan siklus riset terintegrasi hingga HKI.

Nilai riset terkunci pada hilir, sehingga siklus dari perencanaan hingga HKI harus dijalankan utuh. Pada 2025 capai 7 HKI/paten dan tetapkan SOP siklus riset terintegrasi. Pada 2026 capai 8, lalu melompat ke 16 pada 2027 seiring matangnya pipeline. Pada 2028 capai 24,

dan pada 2029 capai 32 HKI/paten yang lahir dari siklus riset terkelola, bukan insidental.

P 2.1.6 – Magang dosen di industri untuk riset terapan.

Magang dosen ke industri adalah cara tercepat menautkan riset dengan kebutuhan nyata. Pada 2025 susun skema magang dosen dari baseline nol. Pada 2026 berangkatkan 4 dosen, pada 2027 ke 8, pada 2028 ke 12. Pada 2029 capai 24 dosen magang yang membawa pulang problem industri menjadi agenda riset terapan.

P 2.1.7 – Infrastruktur riset berstandar internasional (ISO/SNI).

Infrastruktur berstandar adalah prasyarat kepercayaan mitra dan komersialisasi. Pada 2025 akreditasi 1 lab/layanan ISO/SNI dan inventarisasi alat mutakhir. Pada 2026 tambah 1 lab ISO/SNI dan 1 alat riset mutakhir. Pada 2027 capai 2 lab dan 2 alat, pada 2028 ke 3 lab dan 3 alat. Pada 2029 miliki 3 lab terakreditasi dan 4 alat mutakhir yang dapat dimonetisasi sebagai layanan.



Gambar 4.4 Sasaran Strategis 2.1

Sasaran Strategis 2.2

Meningkatkan produktivitas riset yang inovatif dan relevan dengan kebutuhan masyarakat sebagai upaya untuk percepatan komersialisasi hasil riset dan inovasi.

Tabel 4.11 Program prioritas sasaran strategis 2.2

Kode	Program Prioritas
P 2.2.1	Penguatan kolaborasi riset dengan mitra eksternal dalam dan luar negeri (industri, pemerintah, perguruan tinggi, dan institusi lainnya).
P 2.2.2	Peningkatan kuantitas dan kualitas riset inkubator terapan dan teaching factory
P 2.2.3	Menginisiasi business matching dan investor gathering untuk mendorong produk unggulan ke pasar nyata
P 2.2.4	Optimalisasi kepakaran dosen purna bakti, dan alumni untuk riset kolaboratif dengan mitra eksternal guna mendukung pembangunan berkelanjutan

Tabel 4.12 Indikator kinerja sasaran strategis 2.2

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 2.2.1	Persentase luaran hasil kerja sama antara Fakultas dan start-up/industri/Lembaga terhadap total kerjasama fakultas.
IKU 2.2.2	Total Pendapatan Kerjasama Fakultas (dalam milyar rupiah)
IKU 2.2.3	Jumlah hilirisasi produk penelitian di market place (aplikasi, produk riset, buku, paten, dll)
IKT 2.2.4	Jumlah startup berbasis riset yang didirikan (oleh dosen / mahasiswa / alumni)

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 2.2.1 – Kolaborasi riset mitra eksternal (SOP kerjasama, CSMS/HSE).

Lompatan pendapatan kerjasama hanya kredibel bila ditopang kelembagaan dan kontrak besar, bukan ekstrapolasi. Pada 2025 capai Rp2 M sambil menyusun SOP kerjasama dan portofolio CSMS/HSE sebagai syarat masuk proyek industri besar. Pada 2026 lakukan lompatan ke Rp20 M yang ditopang kontrak besar (misal SATREPS) dan kelembagaan komersialisasi. Pada 2027 capai Rp25 M, pada 2028 Rp30 M. Pada 2029 capai Rp35 M dengan *pipeline* kontrak terdiversifikasi agar tidak rapuh pada satu sumber.

P 2.2.2 – Inkubator terapan & teaching factory (IRL/ISO 56002).

Kualitas luaran kerjasama ditentukan kematangan inovasi, sehingga kerangka IRL perlu diadopsi. Pada 2025 capai 20% luaran kerjasama *startup/industri* dengan mengadopsi kerangka IRL. Pada 2026 naik ke 25%, pada 2027 ke 30%. Pada 2028 capai 35%, dan pada 2029 capai 40% luaran yang siap pasar melalui teaching factory berstandar ISO 56002.

P 2.2.3 – Business matching & investor gathering (Technology Broker).

Hilirisasi macet tanpa fungsi perantara pasar, sehingga *Technology Broker* harus dibangun lebih dulu. Pada 2025 hilirisasi 10 produk dan siapkan fungsi *Technology Broker*. Pada 2026 capai 12, pada 2027 ke 15 lewat *business matching* dan *investor gathering*. Pada 2028 capai 20, dan pada 2029 capai 25 produk riset terhilirisasi di marketplace dengan perantara yang aktif menjodohkan produk dan pasar.

P 2.2.4 – Startup berbasis riset (dosen purnabakti & alumni).

Startup riset adalah muara komersialisasi yang memerlukan talenta dan modal, termasuk dari purnabakti dan alumni. Pada 2025 susun skema startup berbasis riset dari *baseline* nol. Pada 2026 dirikan 1 *startup*, pada 2027 2, pada 2028 3. Pada 2029 capai 4 *startup* berbasis riset yang memanfaatkan kepakaran dosen purnabakti dan jejaring alumni sebagai mentor dan investor

Sasaran Strategis 2.3

Meningkatkan kontribusi dalam peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan Masyarakat dan keberlanjutan Ekologis.

Tabel 4.13 Program prioritas sasaran strategis 2.3

Kode	Program Prioritas
P 2.3.1	Penerapan langsung hasil riset pada Desa Binaan, instansi pemerintah, industri melalui jejaring kolaborasi heksa <i>helix</i> .
P 2.3.2	Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang berkontribusi pada SDGs seperti pemberdayaan masyarakat prasejahtera atau kelompok rentan, pendampingan UMKM atau komunitas berbasis desa/kawasan miskin, penerapan teknologi tepat guna atau inovasi sosial, serta kegiatan KKN tematik, pelatihan, atau layanan ekonomi yang mendukung pengentasan kemiskinan, pendidikan berkualitas, kemitraan, dan kelestarian lingkungan (air dan tanah).

Tabel 4.14 Indikator kinerja sasaran strategis 2.3

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKT 2.3.1	Jumlah luaran riset yang diterapkan pada Desa Binaan, instansi pemerintah, industri, dan masyarakat.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 2.3.1 – Penerapan riset *via* jejaring heksa-*helix*.

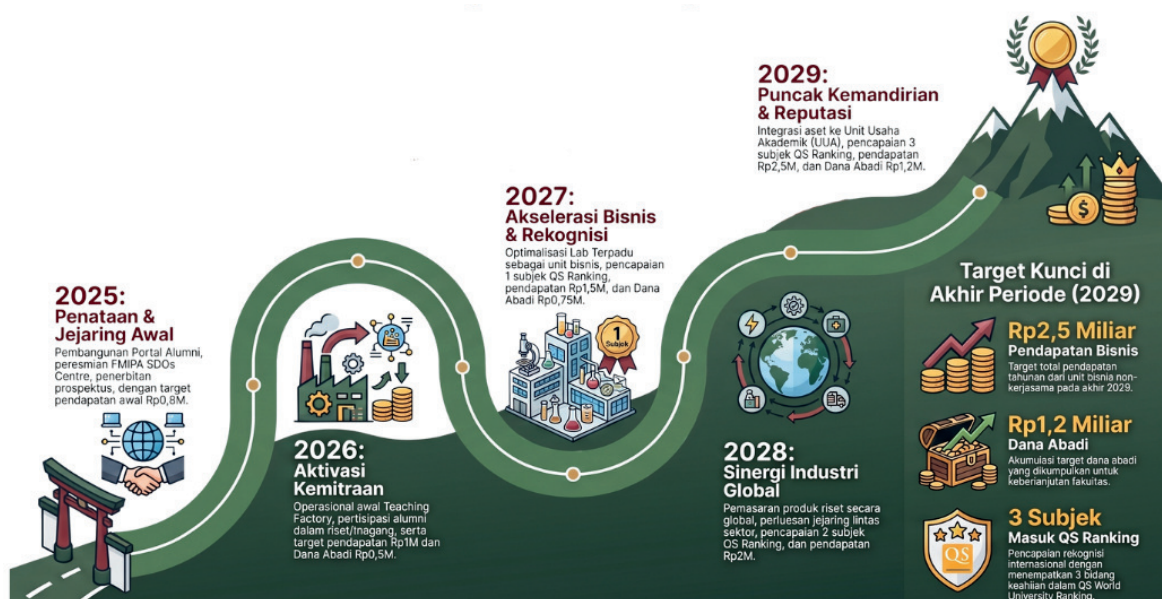
Dampak nyata diukur dari penerapan, sehingga jejaring heksa-*helix* harus aktif menyerap luaran. Pada 2025 terapkan 7 luaran riset pada Desa Binaan, instansi, dan industri. Pada 2026 capai 8, lalu melompat ke 16 pada 2027 dengan replikasi model. Pada 2028 capai 24, dan pada 2029 capai 32 luaran riset terterap yang terdokumentasi dampaknya.

P 2.3.2 – PkM berkontribusi pada SDGs.

PkM bernilai strategis bila terjadwal dan terukur kontribusinya pada SDGs, bukan kegiatan seremonial. Pada 2025 jadwalkan agenda PkM berbasis SDGs dan tetapkan baseline kontribusi. Pada 2026 perluas ke kawasan miskin/desa, pada 2027 skala-up teknologi tepat guna. Pada 2028 integrasikan PkM-riSET-pendidikan dalam satu siklus, dan pada 2029 jadikan PkM berbasis SDGs ciri khas kontribusi FMIPA.

Tujuan Ke-3: Kemitraan Alumni, Kemandirian, SDGs, *Branding*, dan *Marketing*

Tercapainya kontribusi signifikan Fakultas dalam peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat melalui perluasan akses layanan dan pengembangan ekonomi inklusif dan kemitraan. Arah pengembangan tersebut selanjutnya diwujudkan melalui Gambar 4.5 berikut.



Gambar 4.5 Roadmap Kemitraan Alumni, Kemandirian, SDGs, Branding, dan Marketing FMIPA Unpad 2025-2029

Sasaran Strategis 3.1

Meningkatnya kolaborasi tridharma dengan alumni (akademisi, industri, pemerintah, masyarakat, media).

Tabel 4.15 Program prioritas sasaran strategis 3.1

Kode	Program Prioritas
P 3.1.1	Meningkatkan peran aktif alumni dalam kegiatan tridharma dengan FMIPA.
P 3.1.2	Pengembangan kegiatan kerja sama dengan mitra alumni sesuai kebutuhan FMIPA Unpad
P 3.1.3	Pengembangan jejaring alumni dan <i>engagement</i> berkelanjutan.

Tabel 4.16 Indikator kinerja sasaran strategis 3.1

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 3.1.1	Jumlah alumni yang berkontribusi (materi, waktu, dana, jaringan) dalam kegiatan Fakultas/Prodi.
IKT 3.1.2	Jumlah alumni yang terdata dan aktif dalam sistem <i>database</i> alumni.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 3.1.1 – Peran aktif alumni dalam tridharma.

Kontribusi alumni perlu kanal yang jelas agar potensi besar tidak menguap. Pada 2025 libatkan 100 alumni dalam tridharma sebagai inti penggerak. Pada 2026 lonjakkan ke 180, pada 2027 ke 200. Pada 2028 capai 250, dan pada 2029 capai 300 alumni berkontribusi yang dikelola lewat portal alumni sebagai basis relasi.

P 3.1.2 – Kerja sama dengan mitra alumni sesuai kebutuhan FMIPA.

Alumni adalah aset kemitraan multiguna, sehingga pemanfaatannya harus diarahkan bertahap. Pada 2025 petakan mitra alumni strategis. Pada 2026 arahkan kemitraan untuk riset dan magang, pada 2027 untuk pendanaan. Pada 2028 perluas kemitraan lintas sektor, dan pada 2029 lembagakan jejaring mitra alumni sebagai sumber daya tetap fakultas.

P 3.1.3 – Jejaring & *engagement* alumni berkelanjutan (portal alumni).

Tanpa basis data, *engagement* alumni tidak terukur dan tidak berkelanjutan. Pada 2025 bangun portal/*database* alumni dan data 300 alumni aktif. Pada 2026 capai 400, pada 2027 500, pada 2028 600. Pada 2029 capai 800 alumni terdata aktif yang menjadi tulang punggung program SS 3.1 dan pendanaan SS 3.2

Sasaran Strategis 3.2

Mendiversifikasi bisnis yang sudah ada dan membuka potensi bisnis baru yang bertujuan untuk menciptakan pendapatan berkelanjutan. Dalam hal ini pendapatan dari *non-tuition* seperti kelas berbayar, UUA, aset, *endowment fund*, dan lain-lain.

Tabel 4.17 Program prioritas sasaran strategis 3.2

Kode	Program Prioritas
P 3.2.1	Penguatan Unit Usaha Akademik (UUA) dan membangun potensi portofolio bisnis baru yang menguntungkan.
P 3.2.2	Manajemen dan optimalisasi aset dengan pembentukan Laboratorium FMIPA Terpadu, <i>Teaching Factory</i> (TeFa), pendataan dan pengelolaan aset di lingkungan FMIPA untuk mendukung kegiatan UUA.
P 3.2.3	Mengembangkan bisnis yang berkontribusi pada isu-isu global di bidang energi, kesehatan, lingkungan dan teknologi.
P 3.2.4	Mengembangkan <i>Course Online</i> Non-gelar berbayar.
P 3.2.5	Sosialisasi pengelolaan dana abadi kepada alumni prominent, tokoh masyarakat dan masyarakat luas

Tabel 4.18 Indikator kinerja sasaran strategis 3.2

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 3.2.1	Jumlah Pendapatan Non-Kerjasama melalui UUA, MOOC Berbayar, manajemen aset, serta unit bisnis lain di lingkungan FMIPA.
IKU 3.2.2	Jumlah kontribusi dana abadi.
IKT 3.2.3	Jumlah produk/layanan bisnis baru yang dikembangkan FMIPA yang berkontribusi pada isu global (energi, kesehatan, lingkungan, teknologi).
IKT 3.2.4	Jumlah Mata Kuliah / MOOC Non Gelar Berbayar.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 3.2.1 – Penguatan UUA & portofolio bisnis baru.

Diversifikasi pendapatan non-tuition adalah jaring pengaman kemandirian PTNBH. Pada

2025 capai Rp0,9 M pendapatan non-kerjasama dan susun rencana portofolio UUA (MTC, MC, MeLeSat, EcoLab). Pada 2026 capai Rp1 M, pada 2027 Rp1,5 M dengan menambah lini bisnis. Pada 2028 capai Rp2 M, dan pada 2029 Rp2,5 M dengan UUA yang dikelola berbasis *margin*, bukan sekadar aktivitas.

P 3.2.2 – Manajemen & optimalisasi aset (Lab Terpadu, TeFa).

Aset menganggur adalah pendapatan yang hilang, sehingga pendataan dan optimalisasi mendahului monetisasi. Pada 2025 data aset dan rencanakan Lab Terpadu/TeFa. Pada 2026 operasikan TeFa awal, pada 2027 jadikan Lab Terpadu penopang UUA. Pada 2028 optimalkan aset hingga menghasilkan pendapatan, dan pada 2029 integrasikan manajemen aset ke dalam UUA secara penuh.

P 3.2.3 – Bisnis berkontribusi pada isu global.

Bisnis berbasis isu global menautkan keunggulan keilmuan dengan pasar bernilai tinggi. Pada 2025 identifikasi 1 produk/layanan pada energi/kesehatan/lingkungan/teknologi. Pada 2026 jalankan 1 produk, pada 2027 perluas lini. Pada 2028 skala-up komersialisasi, dan pada 2029 jadikan produk isu-global sumber pendapatan yang berkelanjutan.

P 3.2.4 – Course Online Non-gelar berbayar (model bisnis MOOC).

MOOC berbayar mengubah kapasitas pengajaran menjadi pendapatan, asalkan model bisnisnya jelas. Pada 2025 rancang model bisnis MOOC berbayar dan mulai katalog. Pada 2026 tambah MK berbayar, pada 2027 perluas peserta. Pada 2028 hasilkan pendapatan rutin, dan pada 2029 jadikan MOOC berbayar bagian tetap portofolio *non-tuition* yang ditautkan ke P 1.4.2.

P 3.2.5 – Sosialisasi pengelolaan dana abadi.

Dana abadi adalah fondasi keberlanjutan jangka panjang yang dibangun atas kepercayaan. Pada 2025 himpun Rp0,1 M dan tetapkan investment policy statement sebagai tata kelola dana. Pada 2026 capai Rp0,5 M, pada 2027 Rp0,75 M melalui sosialisasi ke alumni prominent dan tokoh. Pada 2028 capai Rp1,0 M, dan pada 2029 Rp1,2 M dana abadi terkelola dengan tata kelola transparan .

Sasaran Strategis 3.3

Meningkatkan pengelolaan bisnis melalui Kemitraan Strategis dengan Industri dan Sektor Swasta. Dalam hal ini yaitu kolaborasi yang mendatangkan pendapatan *non-tuition*.

Tabel 4.19 Program prioritas sasaran strategis 3.3

Kode	Program Prioritas
P 3.3.1	Memperkuat kerja sama dengan mitra strategis untuk intensifikasi dan ekstensifikasi bisnis.

Tabel 4.20 Indikator kinerja sasaran strategis 3.3

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKT 3.3.1	Jumlah kerja sama dengan mitra strategis untuk intensifikasi dan ekstensifikasi bisnis.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 3.3.1 – Kerja sama mitra strategis untuk intensifikasi & ekstensifikasi bisnis.

Pendapatan *non-tuition* tumbuh lewat kemitraan yang diintensifkan dan diperluas, bukan transaksi sesaat. Pada 2025 jalin 4 kerja sama bisnis strategis. Pada 2026 capai 5, lalu melompat ke 10 pada 2027 dengan ekstensifikasi sektor. Pada 2028 capai 15, dan pada 2029 capai 20 kerja sama bisnis strategis yang dikelola berbasis nilai kontrak dan keberlanjutan.

Sasaran Strategis 3.4

Optimalisasi anggaran dan sistem manajemen keuangan yang berkelanjutan.

Tabel 4.21 Program prioritas sasaran strategis 3.4

Kode	Program Prioritas
P 3.4.1	Pengembangan sistem perencanaan penganggaran dan manajemen keuangan terintegrasi.
P 3.4.2	Pengembangan dashboard keuangan untuk transparansi dan pengambilan keputusan berbasis data.

Tabel 4.22 Indikator kinerja sasaran strategis 3.4

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKT 3.4.1	Persentase kesesuaian realisasi anggaran dengan perencanaan.
IKT 3.4.2	Tersedianya <i>dashboard</i> keuangan yang diakses oleh pimpinan fakultas dan unit kerja.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 3.4.1 – Sistem perencanaan-penganggaran & keuangan terintegrasi.

Disiplin anggaran adalah indikator tata kelola yang menjaga kepercayaan dan kemandirian. Pada 2025 capai kesesuaian realisasi-perencanaan 88% melalui sistem penganggaran terintegrasi. Pada 2026 dan 2027 stabilkan di 90% dengan perbaikan perencanaan berbasis data. Pada 2028 capai 95%, dan pada 2029 pertahankan 95% sebagai standar pengelolaan keuangan.

P 3.4.2 – Dashboard keuangan untuk keputusan berbasis data.

Keputusan berbasis data menuntut transparansi mendekati *real-time*, sehingga *dashboard* menjadi infrastruktur wajib. Pada 2025 rancang *dashboard* keuangan dari *baseline* nol. Pada 2026 operasikan 1 *dashboard*, pada 2027 pastikan dipakai pimpinan dan unit. Pada 2028 sempurnakan analitiknya, dan pada 2029 jadikan *dashboard* keuangan alat keputusan rutin yang menopang tata kelola SS 4.3.

Sasaran Strategis 3.5

Meningkatkan kontribusi FMIPA dalam peningkatan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat, penguatan ekonomi inklusif, inovasi berkelanjutan, serta peran aktif menjaga keberlanjutan ekologis dalam hal ini adalah peran FMIPA untuk ke SDG's dalam ekonomi, inovasi dan ekologi.

Tabel 4.23 Program prioritas sasaran strategis 3.5

Kode	Program Prioritas
P 3.5.1	Pembentukan FMIPA SDGs Centre untuk mengelola dan mempublikasikan kegiatan SDGs FMIPA.
P 3.5.2	Mendorong keterlibatan aktif sivitas akademika dalam penyelesaian isu-isu keberlanjutan melalui kegiatan tridharma.
P 3.5.3	Edukasi dan pemberdayaan masyarakat dalam pencapaian SDGs.

Tabel 4.24 Indikator kinerja sasaran strategis 3.5

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 3.5.4	Persentase keterlibatan Fakultas dalam SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), SDG 17 (Kemitraan), SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 14 (<i>Life below Water</i>) dan SDG 15 (<i>Life on Land</i>), yang terpublikasikan di media.
IKT 3.5.5	Jumlah kegiatan tridharma (pendidikan, riset, pengabdian) yang berkontribusi pada SDGs.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 3.5.1 – Pembentukan FMIPA SDGs Centre.

Kontribusi SDGs harus terkelola dan terpublikasi agar diakui dalam pemeringkatan, bukan hanya dilakukan. Pada 2025 bentuk FMIPA SDGs Centre dan capai 78% keterlibatan SDGs terpublikasi. Pada 2026 capai 80%, pada 2027 82%, pada 2028 83%. Pada 2029 capai 85% dengan publikasi terstandar yang menopang reputasi global (SS 3.6).

P 3.5.2 – Keterlibatan sivitas dalam isu keberlanjutan via tridharma.

Keberlanjutan menjadi nyata bila terintegrasi ke tridharma rutin, bukan program terpisah. Pada 2025 susun agenda tridharma berbasis SDGs. Pada 2026 perluas kegiatan, pada 2027 integrasikan lintas departemen. Pada 2028 skala-up dampaknya, dan pada 2029 jadikan kegiatan SDGs rutin dan terukur kontribusinya.

P 3.5.3 – Edukasi & pemberdayaan masyarakat dalam SDGs.

Pemberdayaan bernilai bila modelnya dapat direplikasi dan berkelanjutan. Pada 2025 jalankan program edukasi SDGs ke komunitas. Pada 2026 berdayakan masyarakat sasaran, pada 2027 replikasikan model pemberdayaan. Pada 2028 bangun kemitraan untuk keberlanjutan, dan pada 2029 pastikan pemberdayaan SDGs berjalan mandiri di komunitas.

Sasaran Strategis 3.6

Membangun brand dan reputasi FMIPA Unpad yang kuat dan berkelas dunia melalui strategi branding dan pemasaran yang inovatif, guna meningkatkan visibilitas global, menarik kemitraan strategis, serta memperluas akses dan daya tarik bagi calon mahasiswa, mitra industri, dan masyarakat luas.

Tabel 4.25 Program prioritas sasaran strategis 3.6

Kode	Program Prioritas
P 3.6.1	Meningkatkan visibilitas konten dan sumber daya melalui pemasaran yang luas dan terarah dengan membuat logo, <i>tagline</i> , profil FMIPA, Prospectus, <i>Merchandise</i> untuk kegiatan promosi dalam dan luar kampus.
P 3.6.2	Peningkatan peringkat global FMIPA pada QS by Subject, THE, dan UI Green Metric dan capaian strategis lainnya.
P 3.6.3	Optimalisasi situs web, SEO, dan kampanye pemasaran digital.
P 3.6.4	Penciptaan konten berkala dan promosi keahlian dosen, prestasi mahasiswa, dan tenaga kependidikan.

Tabel 4.26 Indikator kinerja sasaran strategis 3.6

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKT 3.6.1	Ketersediaan profile FMIPA dan Prospectus yang terbit dan didistribusikan dan dipromosikan secara berkala.
IKT 3.6.2	Peringkat FMIPA di pemeringkatan global (QS by Subject, THE, dan UI Green Metric).
IKT 3.6.3	Jumlah <i>subject</i> yang masuk ke Public Ranking di QS WUR by Subject.
IKT 3.6.4	Jumlah pengunjung situs web fakultas per bulan dan follower media sosial FMIPA.
IKT 3.6.5	Jumlah konten program, dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan yang dipublikasikan per bulan.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 3.6.1 – Visibilitas konten & sumber daya (profil, prospectus, merchandise).

Reputasi berkelas dunia berakar pada identitas yang konsisten dan terdistribusi. Pada 2025 terbitkan profil dan prospectus sebagai dua produk visibilitas inti. Pada 2026 capai 3, pada 2027 4, pada 2028 5. Pada 2029 capai 6 profil/prospectus terdistribusi yang memperkuat brand FMIPA di kanal mitra dan calon mahasiswa.

P 3.6.2 – Peningkatan peringkat global (QS by Subject, THE, GreenMetric).

Peringkat membaik sebagai akibat, bukan tujuan langsung, sehingga *driver*-nya (publikasi, reputasi, internasionalisasi) harus dikelola. Pada 2025 tempati peringkat global 700 sebagai *baseline*. Pada 2026 naik ke 600, pada 2027 ke 500 seiring menguatnya kolaborasi internasional (SS 1.3). Pada 2028 capai 400, dan pada 2029 capai 300 dengan konsistensi pada seluruh driver pemeringkatan.

P 3.6.3 – Optimalisasi situs web, SEO & kampanye digital (QS by Subject).

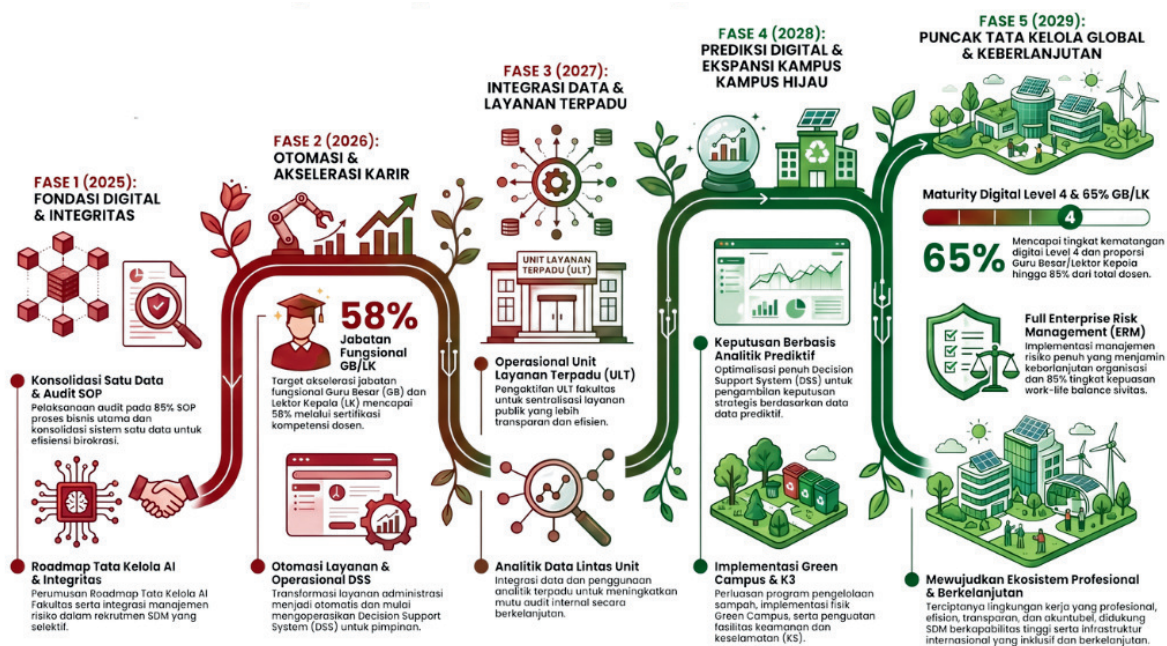
Masuk QS by Subject menuntut kesiapan data dan reputasi yang diajukan secara sengaja. Pada 2025 benahi SEO dan situs sebagai fondasi visibilitas, dengan *subject* masuk masih nol. Pada 2026 siapkan *submission* dan perkuat *Academic Reputation*. Pada 2027 capai 1 subject masuk QS by Subject, pada 2028 2 subject. Pada 2029 capai 3 subject masuk Public Ranking QS by Subject sebagai bukti rekognisi global.

P 3.6.4 – Konten berkala & promosi keahlian sivitas.

Visibilitas digital tumbuh dari produksi konten yang teratur dan terkurasi. Pada 2025 produksi 8 konten/bulan dan aktifkan fungsi *marketing/branding*. Pada 2026 capai 10, pada 2027 12, pada 2028 14. Pada 2029 capai 16 konten/bulan yang mempromosikan keahlian dosen dan prestasi sivitas, menumbuhkan pengunjung situs dan *follower* media sosial.

Tujuan Ke-4: Tata Kelola, Sumber Daya, Transformasi Digital, dan Kampus Hijau

Terciptanya lingkungan kerja dan pembelajaran yang profesional, efisien, transparan, dan akuntabel, didukung oleh sumber daya manusia berkapabilitas tinggi dan bereputasi global, sistem informasi, serta infrastruktur berstandar internasional yang inklusif dan berkelanjutan. Dalam hal ini adalah digitalisasi, organisasi, tata kelola, Zona Integritas, Sistem Penjaminan Mutu, Manajemen Resiko, *good governance*, Kualitas SDM Dosen dan Tendik serta sarana prasarana untuk kampus hijau. Untuk mengarahkan implementasi berbagai program prioritas pada aspek tata kelola, sumber daya, transformasi digital, dan pembangunan kampus hijau, FMIPA menetapkan roadmap sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4.6 berikut.



Gambar 4.6 Roadmap Tata Kelola, Sumber Daya, Transformasi Digital, dan Kampus Hijau FMIPA Unpad 2025-2029

Sasaran Strategis 4.1

Mengoptimalkan pemanfaatan sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi operasional

Tabel 4.27 Program prioritas sasaran strategis 4.1

Kode	Program Prioritas
P 4.1.1	Digitalisasi bahan ajar dan pengembangan <i>learning management system</i> (LMS) terintegrasi.

Tabel 4.27 Program prioritas sasaran strategis 4.1

Kode	Program Prioritas
P 4.1.2	Peningkatan digitalisasi administrasi akademik dan sistem manajemen satu data.
P 4.1.3	Layanan dukungan akademik yang terintegrasi dan <i>e-governance</i> .

Tabel 4.28 Indikator kinerja sasaran strategis 4.1

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 4.1.1	Tingkat <i>Maturity</i> Digital Fakultas.
IKT 4.1.2	Jumlah bahan ajar digital yang dibuat.
IKT 4.1.3	Jumlah layanan administrasi akademik terintegrasi secara daring (<i>e-governance</i>).

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 4.1.1 – Digitalisasi bahan ajar & LMS (*Roadmap* Tata Kelola AI).

Transformasi digital perlu peta jalan tata kelola AI agar adopsi terarah dan bertanggung jawab. Pada 2025 berada di maturity L2, susun Roadmap Tata Kelola AI, dan hasilkan 8 bahan ajar digital. Pada 2026 naik ke L3 dengan 16 bahan ajar, lalu pertahankan L3 pada 2027 (24) dan 2028 (32) sambil memperkuat proses. Pada 2029 capai L4 dengan 40 bahan ajar digital dan tata kelola AI yang matang.

P 4.1.2 – Digitalisasi administrasi & sistem manajemen satu data.

Satu data adalah prasyarat keputusan berbasis bukti, sehingga konsolidasi mendahului otomasi. Pada 2025 konsolidasikan satu data dan integrasikan SIAT. Pada 2026 otomatiskan layanan administrasi, pada 2027 bangun analitik data terpadu. Pada 2028 jalankan keputusan berbasis DSS, dan pada 2029 jadikan satu data standar tata kelola fakultas.

P 4.1.3 – Layanan dukungan akademik terintegrasi & *e-governance*.

Layanan daring mengurangi friksi dan biaya, sehingga cakupannya diperluas bertahap. Pada 2025 sediakan 6 layanan *e-governance*. Pada 2026 capai 8, pada 2027 capai 10, lalu dipertahankan pada 2028. Pada 2029 pastikan 10 layanan *e-governance* terintegrasi dan andal sebagai tulang punggung efisiensi operasional.

Sasaran Strategis 4.2

Mengembangkan kapasitas dan kapabilitas SDM yang profesional dan akuntabel.

Tabel 4.29 Program prioritas sasaran strategis 4.2

Kode	Program Prioritas
P 4.2.1	Pengembangan kapabilitas dalam menunjang pertumbuhan karier termasuk sistem promosi berdasarkan meritokrasi melalui sistem pembinaan berjenjang.
P 4.2.2	Rekrutmen dosen dan tenaga pendidik berkualitas tinggi.

Tabel 4.29 Program prioritas sasaran strategis 4.2

Kode	Program Prioritas
P 4.2.3	Pengembangan kualifikasi, kompetensi dan sertifikasi pengelola, dosen dan tenaga kependidikan.
P 4.2.4	<i>Happiness worklife</i> serta jaminan kesehatan dosen, tendik dan purnabakti.

Tabel 4.30 Indikator kinerja sasaran strategis 4.2

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKT 4.2.1	Persentase GB dan LK.
IKT 4.2.2	Persentase Dosen bersertifikasi kompetensi.
IKT 4.2.3	Persentase Tenaga Kependidikan bergelar Sarjana.
IKT 4.2.4	Persentase Tendik bersertifikat pelatihan kompetensi digital.
IKT 4.2.5	Tingkat kepuasan dosen/tendik terhadap <i>work life balance</i> .

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 4.2.1 – Pengembangan karier berbasis meritokrasi (pembinaan berjenjang).

Komposisi jabatan akademik menentukan mutu dan reputasi, sehingga pembinaan harus berjenjang dan terencana. Pada 2025 capai 40% GB dan LK dengan sistem pembinaan berjenjang. Pada 2026 lonjakkan ke 58% melalui percepatan kenaikan jabatan, pada 2027 ke 60%. Pada 2028 capai 62%, dan pada 2029 capai 65% GB dan LK dengan jalur meritokrasi yang transparan.

P 4.2.2 – Rekrutmen dosen & tenaga pendidik berkualitas tinggi.

Kualitas SDM masa depan ditentukan rekrutmen hari ini, sehingga harus selektif dan berbasis peta kebutuhan. Pada 2025 susun rencana kebutuhan SDM dan rekrutmen selektif. Pada 2026 rekrut sesuai peta kebutuhan, pada 2027 perkuat profil dosen. Pada 2028 jaga retensi talenta, dan pada 2029 penuhi kebutuhan SDM unggul yang menopang seluruh sasaran akademik dan riset.

P 4.2.3 – Kualifikasi, kompetensi & sertifikasi pengelola, dosen & tendik.

Kompetensi bersertifikat adalah bukti mutu yang diakui, sehingga ketiga jalur dikejar paralel. Pada 2025 capai 25% pengelola, dosen tersertifikasi, 22% tendik sarjana, dan 40% tendik kompetensi digital. Pada 2026 capai 30/24/45%, pada 2027 35/25/50%, pada 2028 40/28/55%. Pada 2029 capai 45% pengelola, dosen tersertifikasi, 30% tendik sarjana, dan 60% tendik kompetensi digital.

P 4.2.4 – *Happiness worklife* & jaminan kesehatan.

Produktivitas berkelanjutan menuntut kesejahteraan, sehingga kepuasan kerja diperlakukan sebagai indikator strategis. Pada 2025 capai 60% kepuasan *work-life* dengan program kesejahteraan. Pada 2026 ke 70%, pada 2027 75%, pada 2028 80%. Pada 2029 capai 85% kepuasan *work-life balance* termasuk jaminan kesehatan dosen, tendik, dan purnabakti.

Sasaran Strategis 4.2

Mengembangkan Kapasitas dan Kapabilitas SDM yang Profesional dan Akuntabel.

THE ENGINE MATRIX



Gambar 4.7 Sasaran Strategis 4.2

Sasaran Strategis 4.3

Mengembangkan kapasitas dan kapabilitas SDM yang profesional dan akuntabel.

Tabel 4.31 Program prioritas sasaran strategis 4.3

Kode	Program Prioritas
P 4.3.1	Sistem penilaian kinerja SDM berbasis <i>Key Performance Indicators</i> (KPI) FMIPA.
P 4.3.2	Penguatan AMI dan Laporan AMI FMIPA, RTM, RTL, Monev OBE, RPS, dan <i>Hybrid Learning</i> , dan Program Studi Jarak Jauh.
P 4.3.3	Pengembangan <i>dashboard</i> tata kelola monitoring kinerja dan transformasi proses pengambilan keputusan berbasis data (<i>decision support system</i>).
P 4.3.4	Penguatan manajemen risiko terpadu dan berkelanjutan di FMIPA.

Tabel 4.32 Indikator kinerja sasaran strategis 4.3

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 4.3.1	Persentase jumlah dosen dan tendik yang mencapai remunerasi setara atau melebihi <i>benchmark</i> P75.
IKU 4.3.2	Nilai Skor > 80 dalam Evaluasi Zona Integritas WBK/WBBM
IKU 4.3.3	Persentase Ketercapaian Kinerja penunjang Zona Integritas Fakultas
IKU 4.3.4	Persentase proses bisnis utama fakultas yang telah memiliki dan menerapkan SOP berbasis peta proses bisnis Unpad.
IKU 4.3.5	Persentase ketersediaan risk profiles dan mitigasinya di tingkat fakultas, departemen, dan program studi
IKT 4.3.6	Audit akademik internal yang dilaksanakan, tingkat penyelesaian tindak lanjut temuan audit, dan implementasi rekomendasi perbaikan.

Tabel 4.32 Indikator kinerja sasaran strategis 4.3

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKT 4.3.7	Jumlah dokumen kebijakan tata kelola dan manajemen risiko yang disusun dan disahkan, jumlah pelatihan/sosialisasi manajemen risiko, dan jumlah temuan risiko strategis yang teridentifikasi dan ditindaklanjuti.
IKT 4.3.8	Tersusunnya dan berfungsinya sistem pemantauan risiko berbasis digital, memantau laporan risiko melalui sistem, dan waktu rata-rata respon terhadap risiko strategis.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 4.3.1 – Sistem penilaian kinerja SDM berbasis KPI FMIPA.

Tata kelola berbasis kinerja menautkan remunerasi, integritas, dan akuntabilitas dalam satu sistem. Pada 2025 capai remunerasi P75 73%, ZI WBK/WBBM 80, dan kinerja ZI 83% berbasis KPI FMIPA. Pada 2026 capai 75%/81/85%, pada 2027 78%/85/90%. Pada 2028 capai 80%/87/100%, dan pada 2029 capai 82% remunerasi P75 dengan ZI 88 dan kinerja ZI 100%.

P 4.3.2 – Penguatan AMI, RTM, RTL, Monev OBE & SOP proses bisnis.

Mutu terjaga lewat siklus audit yang ditindaklanjuti, bukan dokumen yang tersimpan. Pada 2025 capai 85% SOP proses bisnis dan 75% audit internal terlaksana. Pada 2026 capai 90%/80%, pada 2027 91%/85%, pada 2028 92%/90%. Pada 2029 capai 93% SOP dan 95% tindak lanjut audit melalui AMI, RTM, dan RTL yang berjalan penuh.

P 4.3.3 – Dashboard tata kelola & DSS.

Keputusan strategis menuntut data lintas unit yang terintegrasi dan prediktif. Pada 2025 rancang dashboard tata kelola/DSS. Pada 2026 operasikan DSS, pada 2027 integrasikan data lintas unit. Pada 2028 kembangkan analitik prediktif, dan pada 2029 jadikan DSS basis keputusan strategis pimpinan.

P 4.3.4 – Manajemen risiko terpadu (ERM/Risk Register).

Ketahanan institusi bergantung pada risiko yang dipetakan dan dimitigasi sejak dini. Pada 2025 capai 80% *risk profiles* termitigasi dengan 1 paket dokumen risiko dan 1 sistem pemantauan risiko digital. Pada 2026 capai 90%, lalu 91% pada 2027 dan 92% pada 2028 dengan pemutakhiran berkala. Pada 2029 capai 93% *risk profiles* dengan dokumen dan sistem risiko yang berfungsi penuh sebagai bagian dari ERM.

Sasaran Strategis 4.4

Mengembangkan infrastruktur inklusif yang berstandar Internasional serta memenuhi kriteria keberlanjutan

Tabel 4.33 Program prioritas sasaran strategis 4.4

Kode	Program Prioritas
P 4.4.1	Pengembangan fasilitas pendidikan inklusif, aman, efisien dan ramah lingkungan (<i>Green Campus</i>).
P 4.4.2	Pengembangan fasilitas ruang publik.

Tabel 4.33 Program prioritas sasaran strategis 4.4

Kode	Program Prioritas
P 4.4.3	Pengembangan fasilitas untuk mendukung peningkatan kinerja dan pelayanan.
P 4.4.4	Peningkatan kolaborasi dan kemitraan pengembangan infrastruktur berbasis <i>resources sharing</i> .

Tabel 4.34 Indikator kinerja sasaran strategis 4.4

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKU 4.4.1	Jumlah program pengelolaan sampah di Fakultas.
IKU 4.4.2	Jumlah Fasilitas Keamanan dan Keselamatan di Fakultas.
IKT 4.4.3	Jumlah program <i>Green Campus</i> yang diimplementasikan secara konsisten.
IKT 4.4.4	Ketersediaan Unit Layanan Terpadu (ULT) tingkat Fakultas.
IKT 4.4.5	Jumlah area <i>co-working space</i> , area bebas asap rokok, area hemat energi dan air.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 4.4.1 – Fasilitas pendidikan inklusif & ramah lingkungan (*Green Campus*).

Kampus hijau adalah komitmen keberlanjutan yang juga menopang pemeringkatan UI GreenMetric. Pada 2025 jalankan 1 program pengelolaan sampah dan 1 program *Green Campus*. Pada 2026 pertahankan 1 dan 1, pada 2027 tambah *Green Campus* ke 2. Pada 2028 capai 2 program sampah dan 3 *Green Campus*, dan pada 2029 capai 2 program sampah serta 4 program *Green Campus* terimplementasi.

P 4.4.2 – Fasilitas ruang publik (*co-working*, bebas asap, hemat energi).

Ruang publik berkualitas meningkatkan produktivitas dan kesehatan sivitas. Pada 2025 sediakan 1 area *co-working*/bebas asap/hemat energi. Pada 2026 capai 2, pada 2027 3, pada 2028 4. Pada 2029 capai 5 area ruang publik berkelanjutan yang hemat energi dan air.

P 4.4.3 – Fasilitas pendukung kinerja & pelayanan (K3 & ULT).

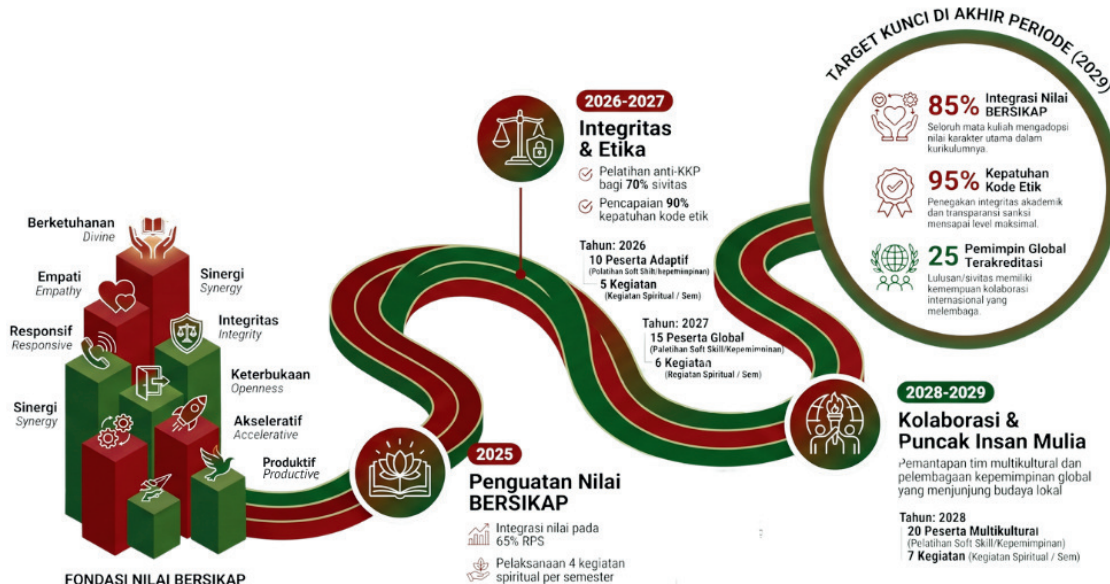
Keselamatan dan layanan terpadu adalah fondasi pelayanan prima. Pada 2025 sediakan 4 fasilitas keamanan/keselamatan dan rencanakan ULT. Pada 2026 capai 5 dan siapkan ULT, pada 2027 capai 6 dengan 1 ULT beroperasi. Pada 2028 capai 7 dengan ULT yang mantap, dan pada 2029 capai 8 fasilitas K3 serta ULT fakultas yang berfungsi penuh.

P 4.4.4 – Kemitraan infrastruktur berbasis *resource sharing*.

Efisiensi infrastruktur tumbuh dari berbagi sumber daya, bukan duplikasi belanja. Pada 2025 petakan peluang *resource sharing*. Pada 2026 jalin kemitraan infrastruktur awal, pada 2027 berbagi sumber daya antar-unit. Pada 2028 skala-up kemitraan, dan pada 2029 lembagakan *resource sharing* sebagai praktik baku pengembangan infrastruktur.

Tujuan Ke-5: Karakter dan Nilai

Terbentuknya insan akademik yang berkarakter mulia, menjunjung tinggi nilai-nilai universal dan budaya lokal-nasional, serta memiliki kemampuan berkolaborasi dalam konteks global. Sebagai upaya mewujudkan insan akademik yang berkarakter, Gambar 4.8 menjadi acuan dalam pengembangan budaya organisasi dan penguatan nilai-nilai yang menjadi identitas FMIPA.



Gambar 4.8 Roadmap Karakter dan Nilai FMIPA Unpad 2025-2029

Sasaran Strategis 5.1

Terbentuknya insan akademik yang berkarakter mulia, menjunjung tinggi nilai-nilai universal dan budaya lokal-nasional, serta memiliki kemampuan berkolaborasi dalam konteks global.

Tabel 4.35 Program prioritas sasaran strategis 5.1

Kode	Program Prioritas
P 5.1.1	Integrasi nilai karakter dalam kurikulum dan pembelajaran.
P 5.1.2	Pelatihan pengembangan karakter (<i>Value</i> FMIPA : BERSIKAP)
P 5.1.3	Program pembinaan mental dan spiritual berkelanjutan.
P 5.1.4	Peningkatan literasi dan penanaman budaya lokal-nasional (santun, gotong royong, saling menghormati, silih asah, silih asih, silih asuh).
P 5.1.5	Penegakan kode etik dan integritas akademik dengan sistem sanksi yang transparan serta pelatihan anti kekerasan, anti korupsi dan anti plagiarisme.

Tabel 4.36 Indikator kinerja sasaran strategis 5.1

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKT 5.1.1	Persentase mata kuliah yang mengintegrasikan nilai karakter dalam RPS.
IKT 5.1.2	Persentase dosen dan tendik yang mengikuti pelatihan dan <i>coaching</i> pengembangan karakter.
IKT 5.1.3	Jumlah kegiatan pembinaan spiritual yang diselenggarakan per semester.
IKT 5.1.4	Tingkat kepatuhan terhadap kode etik dan integritas akademik (kasus pelanggaran menurun).
IKT 5.1.5	Persentase civitas akademika yang mengikuti pelatihan anti kekerasan, anti korupsi, dan anti plagiarisme.
IKT 5.1.6	Jumlah kegiatan literasi dan penanaman nilai budaya lokal bagi civitas.

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 5.1.1 – Integrasi nilai karakter dalam kurikulum & pembelajaran.

Karakter terbangun bila tertanam dalam kurikulum, bukan kegiatan terpisah. Pada 2025 capai 65% MK mengintegrasikan nilai karakter dalam RPS. Pada 2026 ke 70%, pada 2027 75%, pada 2028 80%. Pada 2029 capai 85% MK yang mengintegrasikan nilai BERSIKAP secara terukur.

P 5.1.2 – Pelatihan dan *Coaching* pengembangan karakter (Value FMIPA: BERSIKAP).

Keteladanan dosen dan tendik adalah kunci, sehingga pelatihan karakter menyasar seluruh insan akademik. Pada 2025 capai 65% dosen/tendik mengikuti pelatihan dan pelatihan karakter. Pada 2026 ke 70%, pada 2027 75%, pada 2028 80%. Pada 2029 capai 85% sivitas terlatih dan memiliki nilai BERSIKAP

P 5.1.3 – Pembinaan mental & spiritual berkelanjutan.

Pembinaan mental-spiritual menopang kesehatan dan integritas sivitas. Pada 2025 jalankan 4 kegiatan spiritual per semester. Pada 2026 ke 5, pada 2027 6, pada 2028 7. Pada 2029 capai 8 kegiatan pembinaan spiritual per semester secara berkelanjutan.

P 5.1.4 – Literasi & penanaman budaya lokal-nasional.

Budaya lokal-nasional dan kepatuhan etik memperkuat jati diri akademik. Pada 2025 jalankan 1 kegiatan literasi budaya dan capai 75% kepatuhan kode etik. Pada 2026 jaga 1 kegiatan dengan 80% kepatuhan, pada 2027 90%, pada 2028 92%. Pada 2029 pertahankan 1 kegiatan per tahun dengan 95% kepatuhan kode etik.

P 5.1.5 – Penegakan kode etik & integritas (anti-kekerasan/korupsi/plagiarisme).

Integritas akademik ditegakkan lewat literasi dan sistem, bukan sanksi semata. Pada 2025 capai 65% sivitas mengikuti pelatihan anti-kekerasan/korupsi/plagiarisme. Pada 2026 ke 70%, pada 2027 75%, pada 2028 80%. Pada 2029 capai 85% sivitas terlatih anti-KKP dengan mekanisme penegakan yang konsisten

Sasaran Strategis 5.2

Memfasilitasi pembentukan insan akademik agar memiliki kemampuan beradaptasi.

Tabel 4.37 Program prioritas sasaran strategis 5.2

Kode	Program Prioritas
P 5.2.1	Pelatihan <i>soft skill</i> adaptif seperti <i>design thinking</i> , <i>problem solving</i> dalam tim multikultural, dan kepemimpinan global

Tabel 4.38 Indikator kinerja sasaran strategis 5.2

Kode	Indikator Kinerja Utama/Tambahan (IKU/IKT)
IKT 5.2.1	Jumlah peserta pelatihan <i>soft skill</i> adaptif seperti <i>design thinking</i> , <i>problem solving</i> dalam tim multikultural, dan kepemimpinan global bagi dosen, tendik dan mahasiswa

Langkah-langkah strategis tahunan:

P 5.2.1 – Pelatihan *soft skill* adaptif (*design thinking*, kepemimpinan global).

Adaptabilitas adalah modal menghadapi dunia yang berubah cepat, dibangun lewat pelatihan terstruktur. Pada 2025 latih 5 peserta *soft skill* adaptif (*design thinking*, *problem solving* multikultural, kepemimpinan global). Pada 2026 capai 10, pada 2027 15, pada 2028 20. Pada 2029 capai 25 peserta dengan kurikulum pelatihan yang melembaga dan terhubung ke pengembangan karier.



Target Kinerja

Untuk memperkuat pelaksanaan rencana strategis dalam lima tahun ke depan, FMIPA Unpad berfokus pada pengukuran dan penilaian yang terarah dan efektif. Setiap tujuan strategis yang dirancang dilengkapi dengan metrik dan indikator kunci yang jelas, guna memastikan keberhasilan pelaksanaannya serta dampaknya terhadap institusi. Indikator-indikator ini akan dipantau dan dievaluasi secara berkala, dengan penyesuaian yang dilakukan sesuai kebutuhan. Dengan pendekatan ini, FMIPA Unpad optimis bahwa setiap inisiatif strategis akan memberikan kontribusi signifikan dalam mencapai target kemajuan yang ditetapkan dan memperkuat reputasi global institusi. Target Indikator Kinerja FMIPA disusun berdasarkan IKK untuk masing-masing tujuan strategis dengan mempertimbangkan baseline yang ada di tahun 2024. Target IKK tahun 2025 dan tahun berikutnya dirumuskan pada Tabel 5.1. Untuk pelaksanaan operasional IKK yang telah ditetapkan oleh universitas dan diturunkan ke FMIPA dapat dilihat pada Tabel 5.2. Tentunya IKK tersebut diturunkan dari IKK universitas yang telah disusun untuk lima tahun mendatang yang tercantum pada Tabel 5.3.

Tabel 5.1 Target Indikator Kinerja Utama

No.	Indikator Kinerja Utama	Satuan	Base Line (2024)	Target				
				2025	2026	2027	2028	2029
IKU 1.1.1	Angka efisiensi edukasi Fakultas	%	NA	80	81	82	83	85
IKU 1.1.2	Persentase mahasiswa S2 terhadap total mahasiswa	%	4	6,3	10	15	18	21
IKU 1.1.3	Persentase mahasiswa S3 terhadap total mahasiswa	%	2	2,5	5	6	7	9
IKU 1.1.4	Persentase mahasiswa internasional	%	2	5	7	8	9	10
IKU 1.2.1	Persentase lulusan sarjana/sarjana terapan/pasca sarjana yang bekerja, melanjutkan studi, atau berwiraswasta	%	42,2	80	93	94	95	96

Tabel 5.1 Target Indikator Kinerja Utama

No.	Indikator Kinerja Utama	Satuan	Base Line (2024)	Target				
				2025	2026	2027	2028	2029
IKU 1.2.2	Persentase mahasiswa S1/D4/D3/D2/D1 berkegiatan /meraih prestasi di luar program studi.	%	37,64	38	35	40	42	43
IKU 1.3.1	Jumlah kolaborasi dan rekognisi akademik internasional (kerja sama/PKS, co-authorship, partisipasi aktif fakultas/dosen dalam jejaring internasional, penghargaan eksternal yang diterima fakultas/dosen terkait SDGs)	%	40	50	70	72	74	76
IKU 1.3.2	Jumlah dosen asing dalam program double degree, regular, atau non-degree	dosen	42	42	60	65	70	75
IKU 1.4.1	Jumlah fasilitas disabilitas yang memenuhi persyaratan kemudahan bangunan gedung	Fasilitas	4	4	5	6	7	8
IKU 1.4.2	Jumlah MK/course online non-gelar / mikro kredensial Mata Kuliah / Sertifikasi Kompetensi (mendukung pengembangan pembelajaran daring dan pembelajaran sepanjang hayat)	Mata Kuliah	4	4	8	16	24	32
IKU 2.1.1	Jumlah publikasi bereputasi internasional (Scopus/WoS)	Publikasi	300	381	381	400	420	440
IKU 2.1.2	Persentase SDM Fakultas (dosen/peneliti) yang terlibat langsung dalam penyusunan kebijakan (nasional/daerah/industri)	Orang	20	24	25	26	28	30
IKU 2.2.1	Persentase luaran hasil kerja sama antara Fakultas dan start-up/industri/lembaga terhadap total kerjasama Fakultas	%	15	20	25	30	35	40
IKU 2.2.2	Total pendapatan kerja sama Fakultas (dalam milyar rupiah)	Milyar	1,2	2	20	25	30	35
IKU 2.2.3	Jumlah hilirisasi produk penelitian di marketplace (aplikasi, produk riset, buku, paten, dan lain-lain).	Produk	4	10	12	15	20	25

Tabel 5.1 Target Indikator Kinerja Utama

No.	Indikator Kinerja Utama	Satuan	Base Line (2024)	Target				
				2025	2026	2027	2028	2029
IKU 3.1.1	Jumlah alumni yang berkontribusi (materi, waktu, dana, jaringan) dalam kegiatan Fakultas/Prodi	Alumni	80	100	180	200	250	300
IKU 3.2.1	Jumlah pendapatan non-kerja sama melalui UUA, MOOC Berbayar, manajemen aset, serta unit bisnis lain di lingkungan FMIPA	Milyar	0,6	0,9	1	1,5	2	2,5
IKU 3.2.2	Jumlah kontribusi dana abadi	Milyar	0,001	0,1	0,5	0,75	1,0	1,2
IKU 3.5.4	Persentase keterlibatan Fakultas dalam SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), SDG 14 (Life Below Water), SDG 15 (Life on Land), dan SDG 17 (Kemitraan) yang terpublikasikan di media	Persen	75	78	80	82	83	85
IKU 4.1.1	Tingkat maturity digital Fakultas	unit	L2	L2	L3	L3	L3	L4
IKU 4.3.1	Persentase jumlah dosen dan tendik yang mencapai remunerasi setara atau melebihi benchmark P75	%	72	73	75	78	80	82
IKU 4.3.2	Nilai skor > 80 dalam evaluasi Zona Integritas WBK/WBBM	%	80	80	81	85	87	88
IKU 4.3.3	Persentase ketercapaian kinerja penunjang Zona Integritas Fakultas	%	80	83	85	90	100	100
IKU 4.3.4	Persentase proses bisnis utama Fakultas yang telah memiliki dan menerapkan SOP berbasis peta proses bisnis Unpad	%	80	85	90	91	92	93
IKU 4.3.5	Persentase ketersediaan risk profiles dan mitigasinya di tingkat Fakultas, Departemen, dan Program Studi	%	0	80	90	91	92	93
IKU 4.4.1	Jumlah program pengelolaan sampah di Fakultas	Program	0	1	1	1	2	2
IKU 4.4.2	Jumlah fasilitas keamanan dan keselamatan di Fakultas	Fasilitas	3	4	5	6	7	8

Tabel 5.2 Indikator Kinerja Tambahan

No. IKT	Indikator Kinerja Tambahan	Satuan	Base Line (2024)	Target				
				2025	2026	2027	2028	2029
IKT 1.1.5	Persentase Mata Kuliah (MK) dengan pembelajaran Problem-Based/Case Based Learning	%	45	50	55	60	65	70
IKT 1.1.6	Persentase umpan balik positif mahasiswa terhadap pengajaran	%	75	80	85	85	85	85
IKT 1.1.7	Persentase MK yang menggunakan LMS	%	30	40	50	60	70	80
IKT 1.1.8	Jumlah program studi pascasarjana baru	prodi	0	1	2	0	2	3
IKT 1.1.9	Jumlah program studi jarak jauh	prodi	0	0	0	0	1	1
IKT 1.1.10	Jumlah mata kuliah yang menggunakan laboratorium virtual/simulasi komputasi	mata kuliah	0	1	1	2	3	4
IKT 1.1.11	Jumlah skema fleksibilitas prodi (Fast Track, Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL), Kelas Jakarta)	jumlah	4	5	9	10	11	12
IKT 1.1.12	Persentase mahasiswa yang mengikuti mikro kredensial dan mendapat sertifikasi kompetensi	%	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1
IKT 1.2.3	Jumlah mitra industri/institusi yang aktif menyerap lulusan FMIPA	institusi	1	2	4	8	12	16
IKT 1.2.4	Persentase lulusan yang memberikan umpan balik (tracer study)	%	20	30	40	50	60	70
IKT 1.3.4	Jumlah Dosen dari Kalangan Praktisi	dosen	18	20	24	32	40	48
IKT 1.3.5	Persentase Dosen S3	%	77	78	80	81	82	83
IKT 1.3.6	Jumlah ruang kuliah dan alat laboratorium yang dipelihara dan diperbaharui.	buah	8	9	10	15	20	30

Tabel 5.2 Indikator Kinerja Tambahan

No. IKT	Indikator Kinerja Tambahan	Satuan	Base Line (2024)	Target				
				2025	2026	2027	2028	2029
IKT 1.4.3	Jumlah layanan disabilitas	buah	1	2	3	4	5	6
IKT 2.1.3	Jumlah HKI Cipta dan Paten	buah	4	7	8	16	24	32
IKT 2.1.4	Jumlah laboratorium/layanan berstandar internasional (terakreditasi ISO/SNI)	buah	1	1	1	2	3	3
IKT 2.1.5	Jumlah alat riset mutakhir (≤ 10 tahun) yang tersedia	buah	0	0	1	2	3	4
IKT 2.1.6	Jumlah dosen yang melaksanakan magang di industri	orang	0	0	4	8	12	24
IKT 2.2.4	Jumlah startup berbasis riset yang didirikan (oleh dosen / mahasiswa / alumni)	buah	0	0	1	2	3	4
IKT 2.3.1	Jumlah luaran riset yang diterapkan pada Desa Binaan, instansi pemerintah, industri, dan masyarakat.	buah	6	7	8	16	24	32
IKT 3.1.2	Jumlah alumni yang terdata dan aktif dalam sistem database alumni	orang	250	300	400	500	600	800
IKT 3.3.1	Jumlah kerja sama dengan mitra strategis untuk intensifikasi dan ekstensifikasi bisnis	buah	2	4	5	10	15	20
IKT 3.4.1	Persentase kesesuaian realisasi anggaran dengan perencanaan	%	85	88	90	90	95	95
IKT 3.4.2	Tersedianya dashboard keuangan yang diakses oleh pimpinan fakultas dan unit kerja	buah	0	0	1	1	1	1
IKT 3.6.1	Ketersediaan profile FMIPA dan Prospectus yang terbit dan didistribusikan dan dipromosikan secara berkala.	buah	1	2	3	4	5	6

Tabel 5.2 Indikator Kinerja Tambahan

No. IKT	Indikator Kinerja Tambahan	Satuan	Base Line (2024)	Target				
				2025	2026	2027	2028	2029
IKT 3.6.2	Peringkat FMIPA di pemeringkatan global (QS by Subject, THE, dan UI Green Metric)	ranking	800	700	600	500	400	300
IKT 3.6.3	Jumlah subject yang masuk ke Public Ranking di QS WUR by Subject	buah	0	0	0	1	2	3
IKT 3.6.4	Jumlah pengunjung situs web fakultas per bulan dan follower media sosial FMIPA	orang	2.500	3.000	4.500	7.000	8.500	1.000.000
IKT 3.6.5	Jumlah konten program, dosen, mahasiswa dan tenaga kependidikan yang dipublikasikan per bulan	buah	6	8	10	12	14	16
IKT 4.1.2	Jumlah bahan ajar digital yang dibuat.	buah	4	8	16	24	32	40
IKT 4.1.3	Jumlah layanan administrasi akademik terintegrasi secara daring (e-governance)	buah	5	6	8	10	10	10
IKT 4.2.1	Persentase GB dan LK	dosen	19	40	58	60	62	65
IKT 4.2.2	Persentase Dosen bersertifikasi kompetensi	%	20	25	30	35	40	45
IKT 4.2.3	Persentase Tenaga Kependidikan bergelar Sarjana	%	20	22	24	25	28	30
IKT 4.2.4	Persentase Tendik bersertifikat pelatihan kompetensi digital	%	36	40	45	50	55	60
IKT 4.2.5	Tingkat kepuasan dosen/tendik terhadap work life balance	%	50	60	70	75	80	85
IKT 4.3.6	Audit akademik internal yang dilaksanakan, tingkat penyelesaian tindak lanjut temuan audit, dan implementasi rekomendasi perbaikan.	%	70	75	80	85	90	95

Tabel 5.2 Indikator Kinerja Tambahan

No. IKT	Indikator Kinerja Tambahan	Satuan	Base Line (2024)	Target				
				2025	2026	2027	2028	2029
IKT 4.3.7	Jumlah dokumen kebijakan tata kelola dan manajemen risiko yang disusun dan disahkan, jumlah pelatihan/sosialisasi manajemen risiko, dan jumlah temuan risiko strategis yang teridentifikasi dan ditindaklanjuti.	paket	0	1	1	1	1	1
IKT 4.3.8	Tersusunnya dan berfungsinya sistem pemantauan risiko berbasis digital, memantau laporan risiko melalui sistem, dan waktu rata-rata respon terhadap risiko strategis.	paket	0	1	1	1	1	1
IKT 4.4.3	Jumlah program Green Campus yang diimplementasikan secara konsisten	program	0	1	1	2	3	4
IKT 4.4.4	Ketersediaan Unit Layanan Terpadu (ULT) tingkat Fakultas	buah	0	0	1	1	1	1
IKT 4.4.5	Jumlah area co-working space, area bebas asap rokok, area hemat energi dan air.	buah	0	1	2	3	4	5
IKT 5.1.1	Persentase mata kuliah yang mengintegrasikan nilai karakter dalam RPS	%	60	65	70	75	80	85
IKT 5.1.2	Persentase dosen dan tendik yang mengikuti pelatihan dan <i>coaching</i> pengembangan karakter BERSIKAP	%	60	65	70	75	80	85
IKT 5.1.3	Jumlah kegiatan pembinaan spiritual yang diselenggarakan per semester	buah	3	4	5	6	7	8
IKT 5.1.4	Tingkat kepatuhan terhadap kode etik dan integritas akademik (kasus pelanggaran menurun)	%	70	75	80	90	92	95
IKT 5.1.5	Persentase civitas akademika yang mengikuti pelatihan anti kekerasan, anti korupsi, dan anti plagiarisme	%	60	65	70	75	80	85

Tabel 5.2 Indikator Kinerja Tambahan

No. IKT	Indikator Kinerja Tambahan	Satuan	Base Line (2024)	Target				
				2025	2026	2027	2028	2029
IKT 5.1.6	Jumlah kegiatan literasi dan penanaman nilai budaya lokal bagi civitas	buah	0	1	1	1	1	1
IKT 5.2.1	Jumlah peserta pelatihan soft skill adaptif seperti design thinking, problem solving dalam tim multikultural, dan kepemimpinan global bagi dosen, tendik dan mahasiswa	orang	2	5	10	15	20	25



Penutup

Demikian Rencana Strategis FMIPA Unpad periode 2025–2029 versi revisi ini disusun. Dokumen ini menjadi arahan strategis dan kompas bersama dalam menjalankan Tridharma Perguruan Tinggi, kini dilengkapi milestone tahunan yang memandu pelaksanaan hingga tingkat program. Keberhasilannya memerlukan dukungan dan partisipasi aktif seluruh komponen FMIPA.

Sebagai tindak lanjut, seluruh milestone pada Bab IV akan diterjemahkan ke dalam enam dokumen turunan: (1) Rencana Operasional (Renop) & Rencana Kinerja Tahunan (RKT); (2) SOP proses bisnis utama; (3) Risk Register/ERM; (4) AMI/RTM/RTL; (5) Roadmap Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat; dan (6) Roadmap Pengembangan Sumber Daya, Tata Kelola, dan Transformasi Digital. Kami mengajak semua pihak bersinergi mewujudkan visi, misi, dan tujuan strategis yang telah ditetapkan.

Daftar Pustaka

1. Keputusan Menteri Pendidikan Tinggi, Sains, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 358/M/Kep/2026 Tentang Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi Dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Di Lingkungan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, Dan Teknologi
2. Rencana Strategis Universitas Padjadjaran 2025-2029
3. Petunjuk Teknis Pengukuran Indikator Kunci Dekan Fakultas/Sekolah Universitas Padjadjaran 2026 Versi 1.0
4. Capaian Rencana Strategis FMIPA Unpad 2020-2024
5. Rencana Operasional FMIPA Tahun 2025
6. Laporan Tahunan FMIPA Unpad Tahun 2025



Lampiran 1. Definisi Operasional Indikator Kinerja

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
1	Angka Efisiensi Edukasi Fakultas (*)	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Indikator yang mengukur tingkat keberhasilan mahasiswa menyelesaikan studi tepat waktu sesuai masa studi standar, dibandingkan dengan total mahasiswa yang masuk pada periode tertentu. Indikator AEE Fakultas dihitung berdasarkan nilai rata-rata dari tingkat pencapaian AEE dari setiap jenjang pendidikan dalam Perguruan Tinggi. Kriteria: - Jumlah mahasiswa tahun akademik yang lulus tepat waktu adalah jumlah mahasiswa pada suatu tahun akademik yang berhasil lulus tepat waktu (sesuai ketentuan masa studi prodi: S1 = 4 tahun (8 semester) , S2 = 2 tahun (4 semester), S3 = 3–4 tahun (6-8 semester), Program Profesi mengikuti masa tempuh kurikulum, dst.). - Jumlah mahasiswa tahun akademik yang masuk adalah jumlah seluruh mahasiswa yang terdaftar pada tahun akademik tersebut. - Mahasiswa Tepat Waktu adalah mahasiswa yang lulus sesuai masa studi standar program. - Tidak dimasukkan dalam perhitungan IKK ini adalah jumlah mahasiswa pindah, jumlah mahasiswa DO (drop out), jumlah mahasiswa yang cuti lebih dari ketentuan, atau jumlah mahasiswa yang belum lulus. - AEE Ideal: S1 = 25%; S2 = 50%; S3 = 33%; Profesi = 50%; Spesialis = 50%; Subspesialis = 33% Formula: - AEE = $\frac{\text{Jumlah mahasiswa tahun akademik yang lulus tepat waktu}}{\text{Total mahasiswa tahun akademik tersebut}} \times 100 \%$ - Tingkat Pencapaian (TP) AEE = $\frac{\text{AEE Realisasi}}{\text{AEE Ideal}} \times 100\%$ - AEE Fakultas = $\frac{(\text{TP S1} + \text{TP S2} + \text{TP S3} + \text{TP STerapan} + \text{TP Spesialis} + \text{TP Subspesialis} + \text{dst})}{n}$ Keterangan : n : jumlah Jenjang Pendidikan yang dihitung
2	Persentase mahasiswa S2 terhadap total mahasiswa	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Indikator ini mengukur persentase jumlah mahasiswa yang terdaftar pada program pendidikan Magister (S2) dan berstatus mahasiswa aktif di Universitas Padjadjaran, dalam suatu program studi atau kegiatan akademik terstruktur, dengan status registrasi resmi dan tercatat dalam Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) pada tahun berjalan, dibandingkan dengan total mahasiswa aktif di Fakultas tersebut. Latar belakang: Mahasiswa magister merupakan engine utama untuk memperkuat ekosistem riset, terutama dalam penelitian dosen dan laboratorium. Peningkatan mahasiswa magister akan secara langsung meningkatkan output penelitian, publikasi, dan kolaborasi riset internasional.

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
2	Persentase mahasiswa S2 terhadap total mahasiswa	Strategis (wajib)	Persen	Kriteria dan Ketentuan • Terdaftar sebagai Mahasiswa Program Magister (S2) • Memiliki status aktif dalam PDDikti pada semester berjalan. • Berada pada program studi berjenjang Magister yang terakreditasi. • Mahasiswa harus memiliki Nomor Induk Mahasiswa (NIM) atau nomor registrasi resmi PT. dan Status akademik aktif dalam kegiatan akademik (registrasi mata kuliah/kegiatan akademik lainnya). • Mahasiswa tercatat dalam sistem akademik perguruan tinggi, PDDikti (status aktif), dan memenuhi persyaratan akademik program magister. Formula: $\frac{\text{Jumlah Mahasiswa Magister (S2)}}{\text{Total Mahasiswa Aktif}} \times 100$
3	Persentase mahasiswa S3 terhadap total mahasiswa	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Indikator ini mengukur persentase jumlah mahasiswa yang terdaftar pada program pendidikan Doktor (S3) dan berstatus mahasiswa aktif pada perguruan tinggi di Indonesia, dalam suatu program studi atau kegiatan akademik terstruktur, dengan status registrasi resmi dan tercatat dalam Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) pada tahun berjalan, dibandingkan dengan total mahasiswa aktif di perguruan tinggi tersebut. Latar belakang Mahasiswa doktor adalah core researchers dalam ekosistem riset perguruan tinggi yang mendorong; publikasi bereputasi tinggi, penelitian berbasis laboratorium dan advanced research, pengembangan inovasi yang dapat dikomersialisasikan. Maka dari itu, semakin banyak mahasiswa S3, semakin kuat kapasitas riset institusi. Kriteria dan Ketentuan • Terdaftar sebagai Mahasiswa Program Doktor (S3) yang terakreditasi dan status dalam PDDikti adalah aktif pada semester berjalan. • Mahasiswa harus memiliki Nomor Induk Mahasiswa (NIM) atau nomor registrasi resmi Universitas Padjadjaran dan bukti registrasi akademik yang valid (KRS/kegiatan riset, bimbingan, atau akademik lainnya). • Mahasiswa tercatat dalam sistem akademik perguruan tinggi, PDDikti (status aktif), dan memenuhi persyaratan akademik program doktor. Formula: $\frac{\text{Jumlah Mahasiswa Magister (S2)}}{\text{Total Mahasiswa Aktif}} \times 100$
4	Persentase mahasiswa internasional	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Indikator ini mengukur persentase jumlah mahasiswa warga negara asing (non-WNI) yang terdaftar sebagai mahasiswa aktif di Universitas Padjadjaran dalam program pendidikan akademik atau vokasi, dengan status registrasi resmi dan tercatat dalam Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) pada tahun berjalan dibandingkan dengan total seluruh mahasiswa aktif di Fakultas tersebut pada periode yang sama.

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
4	Persentase mahasiswa internasional	Strategis (wajib)	Persen	Kriteria dan Ketentuan: 1. Warga Negara Asing (Non-WNI): Pemegang paspor asing 2. Terdaftar secara resmi sebagai mahasiswa di Perguruan Tinggi Indonesia dan Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) Harus melalui salah satu jalur resmi penerimaan mahasiswa internasional, seperti: a. Kantor Urusan Internasional (International Office) PT, b. Program kerja sama internasional, c. Beasiswa internasional (Kemdiktisaintek, LPDP, dll.), d. Program pertukaran pelajar dengan MoU/MoA yang sah. - Status akademik yang diakui: Aktif penuh (degree seeker) → S3/S2/S1/D4/D3/D2/D1 dan <i>non-degree student (mobility)</i> → <i>exchange, credit transfer, joint course, research internship, summer school, short program</i> 3. Memiliki Nomor Induk Mahasiswa (NIM) atau nomor registrasi resmi PT 4. Tercatat dalam Memiliki izin tinggal pendidikan yang sah (administratif imigrasi) Formula: $\frac{\text{Jumlah Mahasiswa Internasional yang Terdaftar}}{\text{Total Mahasiswa Aktif}} \times 100$
5	Persentase Lulusan Pendidikan Tinggi dan Vokasi yang Langsung Bekerja/Melanjutkan Jenjang Pendidikan Berikutnya/ Berwirausaha dalam Jangka Waktu 1 Tahun Setelah Kelulusan. (*)	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Indikator ini mengukur persentase lulusan S1 dan S1 Terapan yang memiliki aktivitas produktif berupa bekerja, melanjutkan studi ke jenjang lebih tinggi, atau berwirausaha dalam jangka waktu maksimal 12 bulan setelah kelulusan, berdasarkan hasil tracer study yang terverifikasi oleh perguruan tinggi dan terekam dalam sistem pelaporan nasional PDDikti atau Tracer Study. Indikator ini digunakan untuk menilai daya serap lulusan di dunia kerja, kesiapan kompetensi lulusan, dan relevansi pendidikan tinggi terhadap kebutuhan pasar kerja dan kewirausahaan. Kriteria Data: Data diperoleh melalui hasil tracer study yang dilakukan 1 tahun setelah kelulusan. Kriteria Pekerjaan: • Mendapatkan pekerjaan dengan beberapa kategori dengan bobot masing-masing sebagai berikut; - Masa tunggu < 6 bulan dan gaji > 1.2x UMP (Bobot = 10) - Masa tunggu < 1 tahun dan gaji > 1.2x UMP (Bobot = 6) - Masa tunggu < 1 tahun dan gaji < 1.2x UMP (Bobot = 4) • Perusahaan swasta (termasuk nasional, multinasional, startup, UMKM, dst.) • Perusahaan nirlaba • Institusi/organisasi multilateral • Lembaga pemerintah, BUMN, BUMD atau sudah berpenghasilan >1.2X UMP sebelum lulus, bekerja part-time atau magang di perusahaan dalam kategori diatas. Kriteria Program Studi Lanjut Mendapatkan surat penerimaan untuk melanjutkan proses pembelajaran di program studi profesi, S2/S2 terapan, S3/S3 terapan di dalam negeri atau luar negeri dalam jangka waktu < 12 bulan setelah lulus. Kriteria Kewirausahaan Mulai bekerja dalam < 6 bulan setelah lulus dan menghasilkan > 1.2X UMP, bekerja sebagai: • Pendiri atau pasangan pendiri (co-founder) perusahaan (Bobot = 0,75) • Pekerja lepas (freelancer) (Bobot = 0,25) atau sudah berpenghasilan (pendapatan pribadi) > 1.2X UMP sebelum lulus, bekerja sebagai peran tertulis di atas.

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
5	Persentase Lulusan Pendidikan Tinggi dan Vokasi yang Langsung Bekerja/Melanjutkan Jenjang Pendidikan Berikutnya/ Berwirausaha dalam Jangka Waktu 1 Tahun Setelah Kelulusan. (*)	Strategis (wajib)	Persen	Formula Keterangan: n = responden yang merupakan lulusan S1 dan D4/D3/D2/D1 yang berhasil mendapat pekerjaan, melanjutkan studi, atau menjadi wiraswasta. t = total responden lulusan S1 dan D4/D3/D2/D1 yang berhasil dikumpulkan (terdapat batas minimum persentase responden yang dikumpulkan. k = konstanta bobot (bobot penuh diberikan kepada responden dengan gaji 1,2 (satu koma dua) kali UMP tempat lulusan bekerja dan mendapatkan pekerjaan dengan waktu tunggu kurang dari 6 (enam) bulan). Validasi: Data Survey yang dihitung diperoleh dari Tracer Study Unpad
6	Persentase mahasiswa S1/D4/D3/D2/D1 berkegiatan /meraih prestasi di luar program studi. (*)	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional Indikator ini mengukur persentase mahasiswa aktif jenjang Sarjana (S1) dan Diploma (D4/D3/D2/D1) yang mengikuti kegiatan pembelajaran, penelitian, pengabdian, kewirausahaan, atau kompetisi di luar program studinya, baik di lingkungan internal maupun eksternal perguruan tinggi, serta meraih prestasi yang diakui secara resmi oleh perguruan tinggi, lembaga nasional, atau internasional dalam periode tertentu. Kriteria Pengalaman di Luar Kampus Lulusan yang mendapatkan pengalaman dan pengakuan SKS dari kegiatan di luar kampus (dengan dosen pembimbing), sesuai dengan Buku Panduan IKU Diktisaintek Berdampak. Kegiatan boleh dikombinasikan dan dihitung kumulatif: • Magang atau praktek kerja: Kegiatan magang di sebuah perusahaan, yayasan nirlaba, organisasi multilateral, institusi pemerintah, maupun Perusahaan rintisan/<i>startup</i> (bagi prodi vokasi yang sudah punya program magang wajib, tidak dapat dihitung). • Program Mahasiswa Berdampak: Program sosial/pengabdian kepada masyarakat untuk pemberdayaan masyarakat di pedesaan atau daerah terpencil dalam membangun ekonomi rakyat, infrastruktur, dan lainnya • Pertukaran pelajar: Mengambil kelas atau semester di perguruan tinggi luar negeri maupun dalam negeri, berdasarkan perjanjian kerjasama yang sudah diadakan antar perguruan tinggi atau pemerintah. • Penelitian atau riset: Kegiatan riset akademik, baik sains maupun sosial humaniora, yang dilakukan di bawah pengawasan dosen atau peneliti Kriteria prestasi Kompetisi atau lomba yang minimal tingkat provinsi, nasional dan internasional, dibuktikan dengan sertifikat penghargaan yang divalidasi oleh dosen pembimbing atau kepala prodi. Kriteria Magang atau Praktek Kerja • Perusahaan swasta (termasuk nasional, multinasional, UMKM/<i>startup</i>, dst.) • Perusahaan nirlaba • Institusi/organisasi multilateral • Lembaga pemerintah, BUMN, atau BUMD

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
6	Persentase mahasiswa S1/D4/D3/D2/D1 berkegiatan /meraih prestasi di luar program studi. (*)	Strategis (wajib)	Persen	Pertukaran Pelajar - Dengan PT luar negeri (tidak dibatasi ranking apapun) - Dengan PT dalam negeri (tidak dibatasi akreditasi agar PTN dengan akreditasi berbeda-beda dapat saling belajar dan membantu) Penelitian atau Riset - Dengan dosen tetap dari perguruan tinggi <i>homebase</i> - Dengan dosen tetap dari perguruan tinggi lain - Dengan lembaga riset yang bereputasi - Dengan perusahaan multinasional (dibimbing dosen) - Dengan pemerintah/BUMN/BUMD (dibimbing dosen) Program Mahasiswa Berdampak - Topik dan format proyek bebas, namun dosen menilai mutu dari aspek penetapan topik, perencanaan, pelaksanaan, dan hasil - Tim lomba internasional (misalnya <i>formula race</i>, lomba robot, mobil hemat energi, cansat, dsb.) - Proyek untuk mewujudkan rancang bangun (<i>engineering</i>, teknologi, maupun sosial) <i>Capstone design project</i> (standar ABET) Formula: $A + B$ $\frac{\text{-----}}{\text{Total Mahasiswa}} \times 100$ A : Jumlah Mahasiswa Sarjana dan Sarjana Terapan yang mendapatkan pengalaman dan pengakuan SKS di luar kampus B : Jumlah Mahasiswa Sarjana dan Sarjana Terapan yang meraih prestasi minimal tingkat Nasional Validasi: Prestasi yang dihitung adalah prestasi yang terdata pada SIAT Prestasi dan terverifikasi oleh Direktorat Kemahasiswaan, Kegiatan Magang dan Konversi SKS terdaftar pada SIAT MBKM
7	Jumlah Kolaborasi dan Rekognisi Akademik Internasional (kerjasama/PKS, <i>co-authorship</i> , partisipasi aktif fakultas/dosen dalam jejaring internasional, penghargaan eksternal yang diterima fakultas/dosen terkait SDGs)	Strategis (wajib)	Jumlah (kegiatan)	Definisi Operasional: Jumlah Kolaborasi dan Rekognisi Akademik Internasional adalah jumlah aktivitas dan capaian akademik bertaraf internasional yang melibatkan fakultas dan/atau dosen di lingkungan fakultas, yang mencakup: - kerja sama formal (PKS/MoU/MoA), - publikasi bersama (<i>co-authorship</i>) dengan mitra internasional, - partisipasi aktif dalam jejaring akademik internasional, - penghargaan atau pengakuan eksternal yang diterima oleh fakultas dan/atau dosen terkait kontribusi keilmuan dan pencapaian SDGs. Semua aktivitas tersebut diatas mendukung meningkatnya jumlah responden baru (belum pernah didaftarkan pada tahun sebelumnya melalui PIRSA) pada QS Academic Reputation Survey, pada tahun pengukuran. Validasi Data: - Terdapat bukti kegiatan kolaborasi/ rekognisi - Setiap kegiatan tersebut mengikutsertakan mitra akademik potensial yang bersedia berpartisipasi dalam QS Survey (memberikan konfirmasi positif yang terverifikasi melalui komunikasi dua arah (email atau aplikasi pesan resmi)). - Seluruh bukti disimpan dalam format PDF/PNG/JPG.

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
8	Jumlah Dosen Asing dalam Program Double Degree, Reguler, atau Non Degree	Unggulan (Pilihan)	Jumlah (orang)	Definisi Operasional Jumlah Dosen asing dengan bentuk kontribusi atau kegiatan dosen asing di Unpad dapat berupa: (1) <i>Adjunct Professor</i>; (2) <i>Pembimbingan Bersama (Joint Supervision)</i>; (3) <i>Guest Lecture Series</i>; (4) <i>Public Lecture</i>. (1) <i>Adjunct Professor</i> Kriteria: - Dosen asing yang berasal dari perguruan tinggi luar negeri - Satu dosen asing hanya dapat diajukan oleh satu fakultas - Dosen asing yang didanai PIRSA periode sebelumnya tidak dapat diikuti dalam IKK ini - Tanggal Mulai Tugas (TMT): 1 Januari – 31 Desember 2026 Validasi Data: SK Rektor <i>Adjunct Professor</i> (2) <i>Joint Supervision</i> Kriteria: - Dosen asing dari perguruan tinggi mitra luar negeri - Dosen yang sudah terdaftar sebagai peserta PIRSA periode sebelumnya tidak dapat diajukan kembali dalam IKK ini - Tanggal Mulai Tugas (TMT): 1 Januari – 31 Desember 2026 Validasi Data: SK Dekan <i>Joint Supervision</i> (3) <i>Guest Lecture Series</i> Kriteria: - Dosen asing dari perguruan tinggi mitra luar negeri - Minimal 3 kali pertemuan dalam 1 atau lebih mata kuliah tematik - Dosen yang terdaftar sebagai peserta PIRSA periode sebelumnya tidak dapat diajukan kembali dalam IKK ini - Tanggal Mulai Tugas (TMT): 1 Januari – 31 Desember 2026 Validasi Data: - SK Dekan untuk <i>Guest Lecture Series</i> - Daftar hadir minimal 3 pertemuan - Dokumentasi <i>Guest Lecture Series</i> (4) <i>Public Lecture</i> Luaran yang Diharapkan: Meningkatkan jumlah dosen/peneliti asing yang memberikan kuliah umum di Unpad. Kriteria: - Dosen/peneliti asing dari perguruan tinggi luar negeri - Dosen yang mengikuti program ini tidak dapat dimasukkan dalam kegiatan lain - Dosen yang terdaftar sebagai peserta PIRSA periode sebelumnya tidak dapat diajukan kembali pada IKK ini - Tanggal Mulai Tugas (TMT): 1 Januari – 31 Desember 2026 Validasi Data: - Sertifikat/keterangan kehadiran - Poster kegiatan
9	Jumlah fasilitas disabilitas yang memenuhi persyaratan kemudahan bangunan gedung	Strategis (wajib)	Jumlah (unit fasilitas)	Definisi Operasional: Jumlah fasilitas disabilitas yang memenuhi persyaratan kemudahan bangunan gedung adalah jumlah elemen fasilitas aksesibilitas pada bangunan gedung Universitas Padjadjaran yang memenuhi seluruh kriteria teknis kemudahan sesuai dengan standar dan regulasi bangunan gedung yang berlaku, yang dibuktikan melalui hasil pemeriksaan teknis atau berita acara verifikasi, serta berfungsi dan dapat digunakan, pada tahun pengukuran.

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
10	Jumlah program pengelolaan sampah di Fakultas	Strategis (wajib)	Program	Definisi Operasional: Jumlah program pengelolaan sampah yang direncanakan, dilaksanakan, dan terdokumentasi secara resmi di tingkat fakultas dalam periode satu tahun, yang bertujuan untuk mengurangi sampah yang berakhir di <i>landfill</i>/TPA melalui kegiatan pengolahan, pemilahan, daur ulang, dan/atau penanganan limbah oleh pihak berizin. Program wajib memiliki perhitungan persentase sampah yang dikelola/didaur ulang di tingkat fakultas, persentase ini dihitung sebagai perbandingan antara jumlah sampah organik, sampah anorganik, dan sampah B3/toxic yang berhasil dikelola melalui proses pengolahan, daur ulang, atau penanganan oleh pihak berizin (sehingga tidak berakhir di <i>landfill</i>/TPA) terhadap total sampah yang dihasilkan fakultas dalam periode satu tahun. Total sampah mencakup sampah organik (sisa makanan* dan organik non sisa makanan), sampah anorganik (plastik*, kertas*, logam, kaca), sampah B3/toxic* (baterai*, lampu fluoresen*, limbah kimia*), serta sampah residu yang tidak dapat diolah dan berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA). *) wajib dihitung Formula: Persentase Sampah Dikelola (%) = $(A / B) \times 100\%$ A: Total volume/berat sampah organik + anorganik + B3/toxic yang dikelola/didaur ulang/ditangani oleh pihak berizin dalam satu tahun (ton). B: Total volume/berat seluruh sampah fakultas dalam satu tahun, yang terdiri dari: sampah organik + sampah anorganik + sampah B3/toxic + sampah residu yang berakhir di <i>landfill</i>/TPA (ton).
11	Persentase luaran hasil kerja sama antara Fakultas dan start-up/industri/Lembaga. (*)	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional Indikator ini mengukur rasio antara jumlah luaran hasil kerja sama perguruan tinggi dengan start-up, industri, lembaga pemerintah, lembaga masyarakat, atau lembaga internasional terhadap jumlah total kerja sama yang dilaksanakan dalam periode tertentu. Kategori Luaran dan Kriteria A. Karya Tulis Ilmiah 1. Jurnal ilmiah, buku akademik, dan chapter dalam buku akademik hasil karya kolaborasi Kriteria Luaran: - Adanya keterlibatan aktif pihak mitra (start-up/pemerintah/lembaga) sebagai penulis, kontributor data, atau penyandang dana riset. - Terbit di jurnal bereputasi nasional/internasional (terindeks Sinta, Scopus, WoS, atau sejenisnya). - Karya berfokus pada isu strategis atau kebutuhan praktis mitra, dengan kontribusi teoretis dan aplikatif. - Memperoleh sitasi, penghargaan, atau menjadi rujukan dalam kebijakan atau inovasi mitra. - Ada dokumen pendukung seperti MoU/MoA, surat tugas, atau acknowledgement yang menunjukkan kolaborasi resmi. Hilirisasi (Pemanfaatan/Penerapan): - Artikel hasil riset bersama. - Buku akademik kolaboratif. 2. Karya rujukan kolaborasi (<i>Handbook, guidelines</i>, manual, <i>textbook</i>, monograf, ensiklopedia, kamus) Kriteria Luaran: - Mitra terlibat dalam penyusunan konten, validasi substansi, atau penggunaan hasil karya sebagai acuan operasional. - Karya digunakan atau diimplementasikan dalam kebijakan, program, atau kegiatan mitra (dibuktikan dengan surat penerapan/penggunaan). - Mengandung analisis berbasis riset dan metodologi akademik yang dapat dipertanggungjawabkan. - Telah dipublikasikan melalui penerbit resmi, memiliki ISBN/ISSN, dan tersedia untuk publik/mitra. - Menjadi referensi dalam pelatihan, pedoman kerja, atau kebijakan teknis di institusi mitra.

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
11	Persentase luaran hasil kerja sama antara Fakultas dan start-up/industri/Lembaga. (*)	Strategis (wajib)	Persen	Hilirisasi (Pemanfaatan/Penerapan): • <i>Handbook, textbook</i>, monograf, dan manual dipakai oleh pemerintah, perusahaan, atau organisasi luar dan diterapkan dalam sebuah proyek atau kegiatan. 3. Studi Kasus Kolaborasi Kriteria Luaran: • Studi kasus menggambarkan isu nyata yang dihadapi mitra, serta kontribusi solusi dari perguruan tinggi. • Disusun dengan pendekatan ilmiah (deskriptif, analitik, atau evaluatif) dan menggunakan data empiris hasil kerja sama. • Ada bukti partisipasi mitra dalam perumusan masalah, pengumpulan data, dan validasi hasil. • Hasil studi kasus menghasilkan perubahan kebijakan atau peningkatan kinerja, atau model praktik baik. • Studi kasus dipublikasikan dalam prosiding, repository institusi, atau laporan kerja sama resmi yang dapat diakses publik. Hilirisasi (Pemanfaatan/Penerapan): • <i>Case study</i> berbasis implementasi hasil kerja sama. B.Karya Terapan 1. Produk Fisik, Digital, dan Algoritme (termasuk prototipe) hasil kolaborasi Kriteria Luaran: • Adanya MoU/MoA aktif dengan start-up, pemerintah, atau lembaga. • Mitra berkontribusi dalam pendanaan, uji coba, atau penyempurnaan desain. • Produk memiliki potensi atau telah didaftarkan HKI (paten, desain industri, hak cipta software). • Didaftarkan atas nama Perguruan Tinggi dan mitra kolaborator. • Produk menjawab permasalahan aktual mitra/masyarakat. • Ada potensi ekonomi, sosial, atau lingkungan yang terukur. • Luaran mendapat pengakuan nasional/internasional (misal penghargaan inovasi, paten granted, pilot resmi). Hilirisasi (Pemanfaatan/Penerapan): • Produk diterapkan, diuji, atau dikomersialisasikan melalui mitra. • Ada rencana keberlanjutan (maintenance, lisensi, scaling). • Hasil TTG (Teknologi Tepat Guna) sudah dimanfaatkan masyarakat. • Pengembangan sistem/model yang bisa dimanfaatkan oleh start-up/pemerintah/lembaga. 2. Pengembangan Inovasi dengan Mitra Kriteria Luaran: • Adanya kegiatan R&D bersama (joint research, co-creation). • Mitra berperan dalam pengujian, pembiayaan, atau pengembangan. • Ada roadmap pengembangan menuju produk siap pasar. • Inovasi telah diajukan atau didaftarkan HKI bersama. • Ada perjanjian kepemilikan hasil riset bersama mitra. • Inovasi menunjukkan kebaruan (novelty) dan relevansi dengan kebutuhan mitra. • Ada potensi penerapan lintas sektor. • Luaran mendapat pengakuan nasional/internasional (misal penghargaan inovasi, paten granted, pilot resmi). Hilirisasi (Pemanfaatan/Penerapan): • Ada bentuk nyata penerapan hasil inovasi (pilot project, kebijakan baru, produk komersial). • Meningkatkan kapasitas mitra atau menghasilkan nilai tambah ekonomi/sosial. C. Karya Seni 1. Visual, audio, audio-visual, pertunjukan (performance) hasil kolaborasi Kriteria Luaran: • Adanya MoU/MoA atau surat perjanjian kerja sama yang memuat kolaborasi seni. • Mitra berperan dalam pembiayaan, kurasi, penyelenggaraan, atau diseminasi karya.

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
11	Persentase luaran hasil kerja sama antara Fakultas dan start-up/industri/Lembaga. (*)	Strategis (wajib)	Persen	- Karya dapat berupa seni rupa, musik, teater, tari, film, desain, kriya, atau media baru. - Dihasilkan dari proses kreatif bersama antara perguruan tinggi dan mitra. - Karya menunjukkan keunikan artistik dan unsur kebaruan dalam tema, bentuk, atau media. - Terdapat elemen riset artistik (art-based research) atau inovasi media digital. - Karya memberi dampak sosial, budaya, atau edukatif bagi masyarakat. - Terkait dengan isu lokal, kearifan budaya, atau pembangunan karakter bangsa. - Mendapat pengakuan nasional/internasional dalam bentuk penghargaan, seleksi pameran, kurasi, atau publikasi. - Terdaftar di lembaga seni/budaya atau sistem indeks karya kreatif (misal: ISI, PDDikti, SINTA Karya Seni). Hilirisasi (Pemanfaatan/Penerapan): - Karya seni yang di-expose dan memiliki pemanfaatan nyata di masyarakat, baik melalui pameran, festival, pertunjukan, publikasi, platform digital, lisensi, atau bentuk komersialisasi lainnya. - Ada rencana keberlanjutan (produksi lanjutan, replikasi, atau pengembangan pasar). Formula: $\frac{\text{Jumlah luaran hasil kerja sama PT dan start-up/industri/lembaga}}{\text{Total Kerja Sama Perguruan Tinggi}} \times 100$
12	Jumlah publikasi bereputasi internasional (Scopus/WoS).	Strategis (wajib)	Jumlah	Definisi Operasional: Indikator ini mengukur jumlah publikasi hasil riset perguruan tinggi yang terindeks pada basis data internasional bereputasi (Scopus dan/atau Web of Science) dibandingkan dengan total publikasi yang dihasilkan fakultas dalam periode tertentu. Kriteria dan Ketentuan PT Akademik - Publikasi pada jurnal internasional bereputasi yang terindeks Scopus atau Web of Science (WoS) diberi bobot sesuai kuartil: - Jurnal Q1 : bobot 1,00 - Jurnal Q2 : bobot 0,75 - Jurnal Q3 : bobot 0,50 - Jurnal Q4 : bobot 0,25 - Publikasi pada prosiding internasional yang terindeks Scopus atau WoS diberi bobot 0,25. - Publikasi yang dihasilkan melalui kolaborasi internasional (dengan penulis dari perguruan tinggi/lembaga luar negeri) memperoleh tambahan bobot sebesar 0,25 dari bobot dasar publikasi. Formula: Nilai Bobot Publikasi + Nilai Bonus Kolaborasi dari publikasi terindeks Scopus/WoS) - Ruang Lingkup Publikasi yang Diakui: - Artikel ilmiah yang terbit pada jurnal internasional yang terindeks Scopus atau Web of Science (WoS) . - Artikel dengan afiliasi institusi perguruan tinggi yang tercantum secara resmi pada publikasi. - Artikel hasil penelitian dosen dan peneliti tetap perguruan tinggi. - Publikasi internasional hasil kerja sama internasional sepanjang afiliasi perguruan tinggi tercantum. - Publikasi pada jurnal Q1 atau Top Tier yang diterbitkan oleh major publishers dan academic associations, termasuk Elsevier, SAGE Publications, Oxford University Press, Nature Portfolio, Springer, Taylor & Francis, Cambridge University Press, Wiley, Wolters Kluwer, Blackwell Publishing, Academy of Management, American Psychological Association (APA), American Society for Public Administration (ASPA), serta Emerald Publishing.

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
12	Jumlah publikasi bereputasi internasional (Scopus/WoS).	Strategis (wajib)	Jumlah	2. Tidak Termasuk: • Prosiding konferensi tanpa status jurnal. • Artikel pada jurnal predator atau jurnal yang telah dikeluarkan dari indeks Scopus/WoS pada saat pelaporan. • Publikasi dengan afiliasi yang tidak mencantumkan perguruan tinggi. • Karya ilmiah populer, opini, atau artikel non-riset. • Ketentuan publikasi Q1/top tier harus sesuai dengan major publisher, namun tidak termasuk penerbit seperti MDPI, Frontiers, dan Hindawi Publisher. 3. Periode Pengukuran: Tahunan (1 tahun kalender). Syarat Validasi: • Terverifikasi melalui database resmi Scopus atau Web of Science (WoS). • Tercantum dalam sistem pelaporan riset perguruan tinggi. • Memiliki DOI. • Data diverifikasi oleh unit pengelola riset.
13	Persentase keterlibatan Fakultas/Sekolah dalam SDG 4 (Pendidikan Berkualitas), SDG 17 (Kemitraan), SDG 1 (Tanpa Kemiskinan), SDG 14 (Life below Water) dan SDG 15 (Life on land)	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Indikator yang mengukur proporsi program, kegiatan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, kerja sama, atau inisiatif lain yang dilaksanakan perguruan tinggi dan secara langsung berkontribusi pada pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs). Dengan ketentuan bahwa keterlibatan pada SDG 1 (No Poverty), SDG 4 (Quality Education), SDG 17 (Partnership for the Goals), SDG 14 (Life below Water), dan SDG 15 (Life on land) Kriteria dan Ketentuan: Ruang Lingkup Kegiatan yang dimasukkan dalam perhitungan IKU. Kegiatan yang dapat diakui sebagai kontribusi perguruan tinggi terhadap SDGs mencakup: • Pendidikan: kurikulum, mata kuliah, modul, atau program literasi yang terintegrasi dengan SDGs. • Penelitian: proyek riset, publikasi, atau produk inovasi yang secara langsung mendukung target SDGs. • Pengabdian kepada Masyarakat (PkM): program pemberdayaan masyarakat, KKN tematik, pelatihan, atau layanan yang berkontribusi pada SDGs. • Kerja Sama dan Kemitraan: kolaborasi dengan pemerintah, industri, lembaga internasional, atau komunitas yang mendukung pencapaian SDGs. • Inisiatif Institusional: kebijakan internal perguruan tinggi yang berorientasi pada SDGs. Ketentuan SDGs yang Wajib dan Pilihan • Wajib: 1. SDG 1 (No Poverty/Tanpa Kemiskinan) 2. SDG 4 (Quality Education/Pendidikan Berkualitas) 3. SDG 17 (Partnerships for the Goals/Kemitraan) • Pilihan: 1. Perguruan tinggi wajib memilih 2 (dua) tujuan SDGs lain di luar SDG 1, SDG 4, dan SDG 17, yang ditetapkan berdasarkan keunggulan institusi, bidang spesialisasi, atau konteks lokal masing-masing perguruan tinggi. 2. Penetapan SDGs pilihan harus dituangkan dalam dokumen resmi (Renstra Perguruan Tinggi atau laporan kinerja tahunan). Formula: $\frac{\text{Jumlah program atau kegiatan Fakultas yang berkontribusi pada SDGs 1, 4, 14, 15, 17}}{\text{Total program SDGs Fakultas}} \times 100$

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
14	Persentase SDM Fakultas (dosen, peneliti) yang terlibat langsung dalam penyusunan kebijakan (nasional/daerah/industri)	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Indikator yang mengukur persentase dosen, peneliti, dan/atau perekayasa dari perguruan tinggi yang secara resmi ditugaskan atau diakui sebagai anggota tim, narasumber, ahli, atau kontributor dalam proses penyusunan kebijakan publik di tingkat nasional, daerah, maupun sektor industri, pada periode tertentu. Kriteria dan Ketentuan: - Ruang Lingkup SDM: - Dosen tetap dan tidak tetap Fakultas. - Peneliti yang ada di perguruan tinggi. - Bentuk Keterlibatan yang Diakui: - Anggota tim penyusun kebijakan nasional/daerah/industri. - Narasumber resmi atau ahli yang diminta memberikan masukan tertulis dalam proses penyusunan kebijakan. - Kontributor yang hasil kajian/risetnya dimasukkan dalam dokumen kebijakan resmi. - Saksi Ahli dalam pengadilan (PTUN, MK, MA, PN, Pengadilan Tipikor, Pengadilan Hubungan Industrial, Pengadilan Lingkungan/Perdata). - Jenis Kebijakan yang Dimaksud: - Kebijakan publik di tingkat nasional (misalnya undang-undang, peraturan pemerintah, kebijakan kementerian). - Kebijakan publik di tingkat daerah (perda, peraturan kepala daerah, kebijakan strategis daerah). - Kebijakan atau regulasi di tingkat industri/sektor (standar industri, pedoman sektor, regulasi teknis). - Syarat Validasi: - Dibuktikan dengan dokumen resmi (SK penugasan, undangan resmi, laporan FGD, notulen, atau dokumen kebijakan yang mencantumkan nama SDMPT). - Keterlibatan harus terjadi dalam periode pengukuran (misalnya tahun akademik atau tahun kalender berjalan). Formula: $\frac{\text{Jumlah SDM Fakultas yang terlibat dalam penyusunan kebijakan (nasional atau daerah atau industri)}}{\text{Total SDM Fakultas dalam satu periode}} \times 100$
15	Total Pendapatan Kerjasama Fakultas (dalam milyar rupiah)	Strategis (wajib)	Milyar	Definisi Operasional: Indikator ini mengukur pendapatan perguruan tinggi yang bersumber dari kerja sama dengan dunia industri, termasuk kontrak riset dan pengembangan teknologi, komersialisasi kekayaan intelektual, jasa konsultansi profesional, pendanaan bersama riset, program pelatihan berbasis industri, serta dukungan industri dalam inkubasi bisnis dan pengembangan startup. Kriteria dan Ketentuan: - Ruang Lingkup Penerimaan Industri yang Diakui: - Penerimaan dari kontrak riset dan pengembangan (R&D) dengan perusahaan, termasuk penelitian terapan, uji coba produk, dan pengembangan teknologi. - Penerimaan dari lisensi dan komersialisasi kekayaan intelektual kepada industri, mencakup paten, desain industri, hak cipta, dan teknologi tepat guna. - Penerimaan dari jasa konsultansi profesional kepada perusahaan, termasuk kajian bisnis, kajian teknologi, kajian kebijakan, dan audit teknis. - Penerimaan dari pendanaan bersama riset (joint research, co-funded project) dengan mitra industri. - Penerimaan dari program pendidikan berbasis industri yang bersifat kontraktual, seperti customized training, corporate university partnership, dan sertifikasi industri. - Penerimaan dari keterlibatan industri dalam inkubasi bisnis dan pengembangan startup berbasis teknologi universitas.

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
15	Total Pendapatan Kerjasama Fakultas (dalam milyar rupiah)	Strategis (wajib)	Milyar	2. Tidak Termasuk: - Dana sumbangan industri yang bersifat sosial dan tidak berbasis kontrak kerja sama komersial atau riset. - Transfer dana antar unit internal universitas tanpa transaksi eksternal dengan mitra industri 3. Periode Pengukuran: Tahunan (1 tahun anggaran). 4. Syarat Validasi: - Tercatat dalam laporan keuangan perguruan tinggi yang telah diaudit secara formal (BPK dan auditor independen untuk PTN, dan auditor independen untuk PTS), serta diklasifikasikan sebagai penerimaan kerja sama dan penelitian atau pendapatan lain yang bersumber dari kontrak industri. - Didukung dokumen perjanjian kerja sama atau kontrak resmi dengan mitra industri. Formula : Total Pendapatan dari Industri
16	Jumlah Pendapatan Non-Kerjasama Pusat Studi, UUA, dan SU	Strategis (wajib)	Milyar	Definisi Operasional: Jelas
17	Jumlah Kontribusi Dana Abadi	Strategis (wajib)	Milyar	Definisi Operasional: Indikator yang mengukur jumlah dana abadi perguruan tinggi yang dikelola dan diinvestasikan secara berkelanjutan untuk mendukung pembiayaan pendidikan, riset, beasiswa, dan penguatan kelembagaan pada periode tertentu. Kriteria dan Ketentuan 1. Ruang Lingkup Dana Abadi yang Diakui: - Dana pokok endowment yang dihimpun dari filantropi, hibah jangka panjang, wakaf pendidikan, dana perwalian, dan sumber legal lain yang ditetapkan sebagai dana permanen. - Hasil investasi dana abadi berupa bunga, dividen, dan capital gain yang direalisasikan. - Cadangan reinvestasi yang berasal dari hasil pengelolaan dana abadi sesuai kebijakan universitas. - Dana abadi tematik yang dialokasikan untuk tujuan khusus seperti beasiswa, riset strategis, pengembangan dosen, dan penguatan infrastruktur akademik. 2. Aset yang dihitung dalam indikator kinerja adalah seluruh aset perguruan tinggi yang sah, tercatat dalam laporan keuangan audited, memiliki nilai buku yang jelas, legalitas lengkap, kondisi layak pakai, serta dapat dimanfaatkan untuk mendukung pendidikan, riset, layanan, dan pendapatan institusi. 3. Tidak Termasuk: - Dana operasional tahunan yang tidak ditetapkan sebagai endowment. - Hibah jangka pendek yang tidak memiliki mandat pengelolaan jangka panjang. - Block grant, dan subsidi pemerintah rutin. - Dana filantropi yang langsung dibelanjakan tanpa melalui mekanisme dana abadi. - Aset non-buku, hibah tanpa penilaian, aset sengketa, dan aset idle tidak dimasukkan. 4. Periode Pengukuran: Tahunan (1 tahun anggaran) untuk nilai akumulasi dana abadi, tingkat pertumbuhan, dan hasil investasi. 5. Syarat Validasi: - Tercatat dalam laporan keuangan perguruan tinggi yang telah diaudit. - Didukung kebijakan resmi tata kelola dana abadi (investment policy statement). - Memiliki laporan kinerja investasi yang terpisah dari dana operasional. - Dipantau oleh unit pengelola dana abadi yang ditetapkan secara struktural. Formula: Total Dana Abadi

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
18	Ketersediaan Fasilitas Keamanan dan Keselamatan di Fakultas	Unggulan (Pilihan)	Fasilitas	Definisi Operasional: Fasilitas keamanan dan keselamatan adalah ketersediaan dan kesiapan sistem, sarana, serta prosedur K3 di gedung fakultas untuk melindungi pengguna gedung dari risiko keadaan darurat dan memastikan respons yang cepat dan efektif. Cara Perhitungan: Fakta lapangan (verifikasi pelaksanaan simulasi dan ketersediaan fasilitas K3) Validasi: Ketersediaan fasilitas keselamatan dan keamanan gedung (APAR, panic button, fire alarm, ruang pemantauan CCTV)
19	Persentase jumlah dosen dan tendik yang mencapai remunerasi setara atau melebihi benchmark P75	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Persentase dosen dan tenaga kependidikan yang menerima remunerasi setara atau melebihi persentil ke-75 dibandingkan benchmark perguruan tinggi nasional Cara Perhitungan: $(\text{Jumlah dosen dan tendik dengan remunerasi} \geq \text{P75} \div \text{total dosen dan tendik}) \times 100$
20	Tingkat Maturity Digital Fakultas	Strategis (wajib)	Level	Definisi Operasional: Tingkat kematangan transformasi digital Fakultas berdasarkan penilaian QS Digital Maturity Assessment (atau penilaian yang setara). Cara Perhitungan: Skor atau level maturity Unpad menurut QS
21	Nilai Skor > 80 dalam Evaluasi Zona Integritas WBK/WBBM	Penugasan	Nilai	Definisi Operasional: Nilai hasil evaluasi resmi pembangunan Zona Integritas yang diperoleh oleh fakultas berdasarkan penilaian Kementerian PANRB, dengan skor akhir lebih dari 80, sesuai dengan Pedoman Pembangunan Zona Integritas menuju Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK) dan/atau Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (WBBM), pada tahun pengukuran. Cara Perhitungan: Nilai yang dihitung adalah nilai evaluasi akhir yang ditetapkan secara resmi, bukan sekadar pengajuan atau penilaian internal.
22	Persentase Ketercapaian Kinerja penunjang Zona Integritas Fakultas	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Persentase Ketercapaian Kinerja penunjang Zona Integritas Fakultas berdasarkan pada 11 kriteria Formula: $(\text{Jumlah kriteria yang terpenuhi} / 11) \times 100\%$
23	Persentase proses bisnis utama fakultas yang telah memiliki dan menerapkan SOP berbasis peta proses bisnis Unpad	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Persentase jumlah proses bisnis utama fakultas yang telah memiliki SOP yang disusun mengacu proses bisnis utama yang telah ditetapkan pada periode penilaian. Proses bisnis mengacu pada SK Rektor terkait Peta proses bisnis Unpad. Formula: $(A / B) \times 100\%$ A : Proses bisnis utama telah memiliki SOP B : Proses bisnis utama

No IKU	IKK Dekan	Jenis IKK	Satuan	Definisi Operasional
23	Persentase proses bisnis utama fakultas yang telah memiliki dan menerapkan SOP berbasis peta proses bisnis Unpad	Strategis (wajib)	Persen	Validasi: 1. SOP/POS unit kerja (makro & mikro) (SOP ditetapkan melalui keputusan Dekan/Direktur) 2. Bukti penerapan SOP (alur layanan, foto layanan) 3. SOP dipublikasikan dan digunakan dalam layanan
24	Persentase ketersediaan risk profiles dan mitigasinya di tingkat fakultas, departemen, dan program studi	Strategis (wajib)	Persen	Definisi Operasional: Pengukuran Efektivitas Pengelolaan Risiko berdasarkan langkah-langkah yang dilakukan dalam rangka mengelola Risiko di Unpad oleh Unit Kerja (fakultas, departemen, dan program studi) untuk memastikan Risiko terkelola dengan baik, memastikan setiap pemilik risiko telah menjalankan mitigasi yang telah direncanakan, serta melakukan penyesuaian mitigasi berdasarkan hasil monitoring IRU (Indikator Risiko Utama), event, dan capaian IKK Unit Kerja atas risiko terkait. Tujuan IKK: IKK ini bertujuan untuk mengukur efektivitas dari pengelolaan risiko berdasarkan pengelolaan mitigasi, respon terhadap hasil monitoring IRU, event, dan capaian IKK secara periodik. Cara Perhitungan: a. Realisasi Mitigasi Risiko (Bobot 50%) $\frac{\text{Jumlah realisasi mitigasi yang dilaksanakan}}{\text{Jumlah rencana mitigasi yang harusnya dilaksanakan}} \times 100\%$ b. Realisasi Mitigasi Risiko (Bobot 50%) $\frac{\text{Jumlah penyesuaian realisasi mitigasi yang dilaksanakan}}{\text{Jumlah penyesuaian rencana mitigasi yang harusnya dilaksanakan}} \times 100\%$
25	Jumlah hilirisasi produk penelitian di market place (policy, protokol, produk riset, paten)	Unggulan (Pilihan)	Produk	Definisi Operasional: Jumlah hilirisasi produk penelitian (spin-off) adalah jumlah produk atau teknologi hasil penelitian Universitas Padjadjaran di tingkat fakultas yang telah dikomersialisasikan, dipasarkan, atau diimplementasikan melalui perusahaan yang telah beroperasi secara aktif dalam periode pengukuran (minimal 3 tahun). Spin-off yang dihitung merupakan entitas usaha yang memanfaatkan invensi, paten, prototipe, atau teknologi hasil riset perguruan tinggi sebagai basis utama kegiatan usahanya.
26	Jumlah alumni yang berkontribusi dalam kegiatan Fakultas/Prodi	Partisipatif	Alumni	Jumlah alumni yang berkontribusi (materi, waktu, dana, jaringan) dalam kegiatan Fakultas/Prodi, yang dibuktikan dengan bukti kegiatan.
27	Jumlah MK/Course Online Non-Gelar	Partisipatif	Modul	Jumlah modul yang mata kuliah / Course Online Non Gelar yang dibuka untuk umum pada platform Luhung Unpad