



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA
NOMOR 2247/UN1/FMIPA/TU/HK.06/2024

TENTANG
PENETAPAN RENCANA STRATEGIS
DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA 2023–2027

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS GADJAH MADA,

- Menimbang : a. bahwa dengan terbitnya Keputusan Dekan Nomor 219/UN1/FMIPA/TU/HK.06/2023 tentang Penetapan Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada 2023-2027, memandang perlu adanya turunan Rencana Strategis di masing-masing Departemen;
- b. bahwa dalam rangka memberikan pedoman utama dalam perencanaan dan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi bagi seluruh komunitas akademika di Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada maka disusun Rencana Strategis Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada 2023–2027;
- c. bahwa sebagai tindak lanjut sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan b di atas, perlu menerbitkan Keputusan Dekan tentang Rencana Strategis Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada 2023–2027;
- Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 2013 Tentang Statuta Universitas Gadjah Mada (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2013 Nomor 165, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5454);
2. Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada Nomor 4/SK/MWA/2014 tentang Organisasi dan Tata Kelola (Governance) Universitas Gadjah Mada, sebagaimana telah diubah terakhir dengan Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada Nomor 2 Tahun 2020 tentang Perubahan Kelima atas Peraturan Majelis Wali Amanat Universitas Gadjah Mada Nomor 4/SK/MWA/2014 tentang Organisasi dan Tata Kelola (Governance) Universitas Gadjah Mada;
3. Keputusan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 6312/UN1.P/KPT/HUKOR/2021 Tentang Perubahan Kedua Atas Keputusan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 1619/P/SK/HT/2015 Penetapan Struktur Organisasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada;
4. Keputusan Rektor Universitas Gadjah Mada Nomor 6205/UN1.P/SK/HT/2021 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada Periode 2021–2026;



5. Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada Nomor 219/UN1/FMIPA/TU/HK.06/2023 tentang Penetapan Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada 2023–2027.

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : PENETAPAN RENCANA STRATEGIS DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER DAN ELEKTRONIKA FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS GADJAH MADA 2023–2027
- KESATU : Rencana Strategis Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada 2023–2027 menjadi pedoman utama dalam perencanaan dan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi bagi sivitas di Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada;
- KEDUA : Rencana Strategis Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada 2023–2027 menjadi acuan dalam mengatur setiap langkah perencanaan institusi dan Rencana Kinerja Tahunan (RKT) 2023–2027;
- KETIGA : Implementasi Rencana Strategis Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada 2023–2027 setiap tahun dituangkan dalam Kebijakan Rencana Kerja Anggaran Tahunan (RKAT) Fakultas;
- KEEMPAT : Setiap, akhir tahun dilakukan evaluasi capaian target kinerja tahunan sebagai dasar penyusunan kebijakan program kerja Fakultas tahun berikutnya;
- KELIMA : Keputusan ini berlaku terhitung mulai tahun 2023–2027.

Ditetapkan di Yogyakarta
pada tanggal 29 Januari 2024

Dekan,

ditandatangani secara elektronik

Prof. Dr.Eng. Kuwat Triyana, M.Si.

Tembusan:

1. Ketua Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika
 2. Ketua Program Studi di Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika
 3. Kepala Laboratorium di Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika
 4. Kepala Kantor Administrasi Fakultas
- Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada





Rencana Strategis

Tahun 2023-2027



Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Gadjah Mada

KATA PENGANTAR KETUA DEPARTEMEN

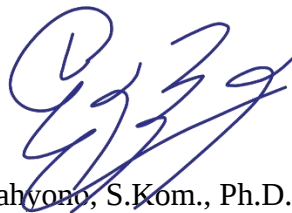
Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika (DIKE) merupakan bagian integral dari Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) di Universitas Gadjah Mada. Untuk memastikan pengembangan dan kesinambungan keberlanjutan departemen, Pengurus Departemen, bersama Pengelola Program Studi (Prodi), Kepala Laboratorium, dan seluruh anggota civitas akademika, bersatu untuk merumuskan Rencana Strategis Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika 2023–2027. Penyusunan rencana tersebut mengacu pada Kebijakan Umum Universitas, Rencana Strategis FMIPA 2023–2027, Pengamatan ke Depan (Foresight) Keilmuan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Gadjah Mada, serta Adaptasi Disrupsi Edukasi di bidang MIPA dalam Era Industri 4.0. Semua ini dilakukan dengan memperhitungkan masukan dari pemangku kepentingan dan memberikan perhatian khusus terhadap keunikan dan keunggulan lokal Departemen.

Rencana Strategis DIKE 2023–2027 diharapkan menjadi pedoman utama dalam perencanaan dan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi bagi seluruh komunitas akademika di DIKE. Dokumen tersebut bukan hanya merupakan hasil penyelarasan dengan kebijakan universitas dan fakultas, tetapi juga mencerminkan semangat untuk terus beradaptasi dengan perkembangan keilmuan dan tantangan masa depan. Dengan adanya rencana ini, diharapkan penyelenggaraan institusi DIKE dapat mencapai tingkat kualitas dan arah yang lebih baik.

Semoga dengan bimbingan Tuhan Yang Maha Kuasa, langkah-langkah yang diambil oleh seluruh komunitas akademika DIKE akan diberkati dan diterangi, sehingga mampu memberikan kontribusi positif yang signifikan dalam dunia pendidikan dan riset di masa depan.

Yogyakarta, 28 Januari 2024

Ketua Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika,



Wahyono, S.Kom., Ph.D.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR KETUA DEPARTEMEN	ii
DAFTAR ISI	iii
KEBIJAKAN DASAR	1
1. PENDAHULUAN	1
2. VISI DAN MISI	2
3. TUJUAN STRATEGIS	2
ANALISIS SITUASI.....	4
1. SITUASI INTERNAL	4
a. Kekuatan.....	4
b. Kelemahan.....	6
2. SITUASI EKSTERNAL	7
a. Peluang	7
b. Ancaman.....	7
3. STRATEGI UMUM.....	7
SASARAN STRATEGIS DAN PROGRAM 2023–2027	9



KEBIJAKAN DASAR

1. PENDAHULUAN

Departemen Ilmu Komputer dan Elektronika (DIKE) merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) di Universitas Gadjah Mada (UGM), terikat oleh kebijakan yang berlaku di tingkat fakultas dan universitas. DIKE secara menyeluruh menyadari tantangan dan tanggung jawab untuk meningkatkan kualitas pendidikan tinggi dengan sifat yang adaptif, responsif, dan antisipatif terhadap dinamika nasional dan internasional.

Konsep Tridharma Perguruan Tinggi memberikan mandat kepada institusi pendidikan tinggi, termasuk DIKE, untuk melaksanakan pendidikan, aktif dalam pengembangan ilmu pengetahuan melalui penelitian, dan menggunakan ilmu pengetahuan untuk kesejahteraan melalui pengabdian kepada masyarakat. DIKE berusaha untuk mempersiapkan mahasiswa menjadi lulusan yang memiliki pengetahuan, keterampilan, dan keahlian unggul di bidangnya, mampu mandiri dalam pengembangan pengetahuannya, serta memiliki integritas moral yang berlandaskan nilai-nilai Pancasila. Sebagai bagian dari UGM, DIKE juga memiliki mandat dan kebijakan dasar yang sejalan.

Pada tahun 2023, Pimpinan dan Senat Fakultas MIPA membentuk tim ad hoc untuk melakukan serangkaian aktivitas dalam penyusunan dan pengesahan Rencana Strategi 2023-2027. Untuk memudahkan pengukuran dampak serta memperoleh fokus yang lebih jelas pada Sasaran Strategis, Rencana Strategis Fakultas MIPA UGM 2023–2027 ditata berdasarkan empat tujuan strategis utama, yaitu (a) employabilitas, (b) reputasi akademik, (c) kontribusi bagi penyelesaian masalah masyarakat, dan (d) kesejahteraan. DIKE, dengan mengadopsi Renstra FMIPA 2023–2027, merancang Renstra DIKE 2023–2027 sebagai dasar untuk penyusunan Rencana Operasional (Renop), Rencana Kinerja Tahunan (RKT), Rencana Kegiatan dan Anggaran Tahunan (RKAT), atau Rencana Anggaran dan Belanja (RAB). Dokumen ini menjadi panduan utama untuk semua unit internal DIKE dalam menyusun rencana jangka menengah dan jangka pendek, termasuk laboratorium riset, laboratorium dasar, program studi, dan unit penjaminan mutu dan komite kurikulum.

Rencana strategis ini dirancang sebagai pedoman untuk memandu langkah-langkah konkret yang akan diambil oleh DIKE dalam mencapai tujuan-tujuan strategis



yang telah ditetapkan. Dengan kolaborasi, dedikasi, dan komitmen bersama, Departemen berupaya untuk terus mengoptimalkan kontribusinya dalam memajukan ilmu pengetahuan serta melayani kepentingan masyarakat dan bangsa.

2. **VISI DAN MISI**

Dalam rangka mewujudkan amanat yang diembannya visi, misi, dan tujuan DIKE FMIPA UGM mengacu dan mengikuti nilai-nilai dasar, visi, misi, dan tujuan Universitas Gadjah Mada.

Visi:

Pada tahun 2037 menjadi departemen yang unggul secara nasional dan terkemuka secara internasional yang mengembangkan ilmu komputer serta elektronika dan instrumentasi untuk kesejahteraan bangsa dijiwai nilai-nilai budaya bangsa berdasarkan Pancasila.

Misi:

1. Mengembangkan pendidikan bertaraf internasional di bidang ilmu komputer serta elektronika dan instrumentasi dengan memanfaatkan sebesar-besarnya hasil penelitian.
2. Melaksanakan penelitian yang unggul, inovatif, dan terarah di bidang ilmu komputer serta elektronika dan instrumentasi untuk kesejahteraan bangsa.
3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan memanfaatkan sebesar-besarnya hasil penelitian untuk menyelesaikan permasalahan bangsa.
4. Mengembangkan sumber daya, organisasi dan tata kelola, dan fasilitas pendukung yang berkesinambungan.

3. **TUJUAN STRATEGIS**

Selaras dengan tujuan FMIPA UGM, tujuan yang hendak dicapai oleh DIKE adalah terwujudnya DIKE menjadi Departemen yang memiliki prestasi dan reputasi internasional serta unggul di Indonesia melalui:

1. **Employabilitas**, yaitu memberikan bekal kepada mahasiswa dan alumni agar memiliki kemampuan untuk memperoleh pekerjaan dan karier yang baik atau menjalankan aktivitas sebagai seorang profesional.
2. **Reputasi akademik**, yaitu terkait dengan persepsi kualitas, kredibilitas, dan prestise DIKE FMIPA UGM. Ini adalah ukuran bagi DIKE FMIPA UGM sebagai



entitas pendidikan dipandang oleh mitra, cendekiawan, mahasiswa, dan masyarakat umum.

3. **Kontribusi pada bangsa**, yaitu memiliki peran yang sangat penting dalam memberikan kontribusi kepada masyarakat, yang mencakup pendidikan berkualitas, penelitian dan inovasi, pemberian layanan masyarakat, pendidikan masyarakat, pengembangan karakter dan nilai, keterlibatan dalam pengembangan komunitas, dan penyebaran pengetahuan dan informasi.
4. **Kesejahteraan**, yaitu mengacu kepada kebahagiaan, kesehatan, keamanan, dan kemakmuran bagi civitas akademika DIKE FMIPA UGM secara berkesinambungan, yang mencakup berbagai aspek kondisi kehidupan, termasuk kesejahteraan ekonomi, sosial, dan fisik. Untuk itu DIKE FMIPA UGM membangun lingkungan kerja dan pembelajaran yang sehat, menyenangkan dan memberikan rasa aman dan nyaman untuk mendukung pelaksanaan Tri Dharma.

ANALISIS SITUASI

Untuk dapat merumuskan sasaran dan strategi pencapaian yang selaras dengan visi, misi dan tujuan sebagaimana di atas, perlu dilakukan analisis situasi terhadap kondisi saat ini dan kemungkinan perubahannya ke depan. Analisis mencakup dua dimensi sekaligus, yaitu dimensi internal dan dimensi eksternal.

1. SITUASI INTERNAL

a. Kekuatan

- i. Kelembagaan dan Komitmen
 - (1) DIKE memiliki program studi dan laboratorium yang mampu mendukung proses belajar mengajar yang baik.
 - (2) DIKE memiliki jaringan alumni yang luas.
 - (3) DIKE memiliki kerja sama dalam pengembangan dan penerapan ilmu dengan institusi lain.
 - (4) DIKE memiliki keahlian dibidang perangkat keras dan perangkat lunak yang sangat strategis dalam mendukung Industri 4.0.
- ii. Akademik
 - (1) Sebagian besar Program Studi di DIKE telah terakreditasi Unggul/A oleh BAN PT.
 - (2) Sebagian besar Program studi di DIKE telah terakreditasi internasional.
 - (3) Program studi Sarjana Ilmu Komputer, Sarjana Elektronika dan Instrumentasi, serta Magister Ilmu Komputer telah mengembangkan kelas internasional serta program double degree dengan universitas di luar negeri.
 - (4) DIKE telah menunjukkan komitmen untuk memberikan kesempatan dan dukungan finansial (beasiswa/lomba) bagi mahasiswa berprestasi dan/atau yang memiliki keterbatasan kemampuan ekonomi.
 - (5) Kurikulum program studi-program studi di DIKE telah menjadi salah satu acuan dalam pengembangan kurikulum program studi-program studi di Indonesia.
 - (6) DIKE telah memiliki sejumlah kegiatan akademik dengan mitra, termasuk dari luar negeri, baik dalam pembelajaran maupun penelitian.

iii. Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

- (1) DIKE memiliki SDM dosen peneliti dengan spektrum keilmuan dan penelitian yang multidisiplin, mulai dari aspek teoritis hingga aplikasi, yang meliputi analisis algoritma, elektronika, instrumentasi cerdas, robotika, kecerdasan artifisial, virtual reality, data analitik, kriptografi dan keamanan siber, dan pemodelan matematika dan optimisasi.
- (2) DIKE didukung dengan enam laboratorium riset.
- (3) DIKE mempunyai SDM dengan publikasi bereputasi, sitasi, dan h-indeks yang tinggi.
- (4) DIKE memiliki desa/sekolah binaan yang tersebar di seluruh Indonesia.
- (5) DIKE memiliki jejaring kerja sama yang kuat dengan mitra internasional, nasional dan alumni yang tersebar di seluruh daerah Indonesia.
- (6) DIKE memiliki berbagai program pengabdian sistematis dan berdampak.
- (7) DIKE memiliki sumber daya manusia dengan kompetensi yang beragam dan memiliki minat yang tinggi untuk melaksanakan pengabdian.

iv. Sumber Daya

- (1) DIKE memiliki banyak mahasiswa yang potensial dan mampu berprestasi baik di tingkat lokal, regional, nasional, maupun internasional.
- (2) DIKE memiliki pakar yang memiliki potensi besar dalam pengembangan ilmu dan penelitian untuk menghasilkan karya akademik, prototipe industri, dan paten.
- (3) DIKE memiliki akses terhadap perpustakaan yang sangat baik yang didukung oleh sistem informasi yang terintegrasi untuk memudahkan pengaksesan referensi dari berbagai sumber.
- (4) DIKE sudah menerapkan sistem manajemen berbasis teknologi informasi dan komunikasi.



b. Kelemahan

i. Kelembagaan

- (1) Pengelolaan kegiatan pengabdian masyarakat dan/atau kerja sama dengan pemerintah maupun mitra lain di DIKE perlu lebih diintegrasikan serta disinergikan antar unit pelaksana kegiatan.
- (2) Pengembangan program studi terkendala oleh sistem administrasi akademik yang cenderung sentralistik.
- (3) Pengadaan sarana dan prasarana laboratorium terkendala proses administrasi.

ii. Akademik

- (1) Jumlah dan fasilitas ruang belum mencukupi.
- (2) Hasil evaluasi proses pembelajaran belum ditindaklanjuti secara maksimal.

iii. Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

- (1) Kerja sama internal antar program studi/laboratorium dan eksternal antar fakultas dan universitas masih rendah.
- (2) Self-drive dosen DIKE untuk mengembangkan kompetensi dan diri sendiri serta partisipasi dalam luaran dalam bentuk prototipe dan HKI masih rendah.
- (3) Jumlah sumber pendanaan kegiatan penelitian dan pengabdian internasional masih minim.
- (4) Kedekatan dengan mitra industri belum secara optimal dimanfaatkan untuk kerjasama di bidang penelitian.
- (5) DIKE saat ini belum memiliki ekosistem inovasi yang terintegrasi dalam rangka meningkatkan Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) produk riset dan inovasi menuju hilirisasi.
- (6) Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dalam penerapan teknologi tepat guna masih minim.

iv. Sumber Daya

- (1) Rasio pendidik terhadap jumlah mahasiswa kurang ideal.
- (2) Rasio laboran terhadap jumlah mahasiswa kurang ideal.
- (3) Sumber dana keuangan dari hasil kerjasama masih kurang.

2. SITUASI EKSTERNAL

a. Peluang

- (1) DIKE memiliki alumni yang luas dan sebagian diantaranya telah memiliki posisi yang strategis di instansi pemerintah maupun non-pemerintah di tingkat daerah, nasional, maupun internasional.
- (2) Kepercayaan dari pemangku kepentingan (pemerintah, industri, dan masyarakat) terhadap reputasi DIKE dalam mengembangkan kerja sama untuk meningkatkan kapasitas penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
- (3) Kebutuhan tenaga terdidik yang berwawasan internasional, membuka peluang untuk mengembangkan program double degree pada jenjang Pendidikan Sarjana, Magister dan Doktor.
- (4) Ekspektasi masyarakat terhadap institusi perguruan tinggi dalam menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas semakin meningkat.
- (5) Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat mengakselerasi perkembangan keilmuan sekaligus mendorong terjadinya perubahan pola pemenuhan kebutuhan masyarakat, termasuk dalam mendapatkan pendidikan yang berkualitas.
- (6) Pengembangan ilmu komputer serta elektronika dan instrumentasi untuk mendukung pengembangan keilmuan ke arah Industry 4.0.

b. Ancaman

- (1) Maraknya perguruan-perguruan tinggi kedinasan di Indonesia.
- (2) Kehadiran tenaga kerja asing di Indonesia.
- (3) Meningkatnya biaya pendidikan untuk memenuhi standar nasional dan internasional.

3. STRATEGI UMUM

Berdasarkan situasi internal dan eksternal di atas, Departemen IKE selama lima tahun ke depan menetapkan strategi umum sebagai berikut:

- (1) Konsolidasi komunitas akademik antar program studi di DIKE dalam pengembangan keilmuan yang komprehensif yang bermanfaat bagi masyarakat, pemerintah, dan dunia usaha.

- 
- (2) Penguatan DIKE sebagai solusi permasalahan bangsa dan keberpihakan terhadap kelompok marginal dalam pembangunan.
 - (3) Penguatan sinergi dan integrasi antar unit dan antar fungsi di DIKE untuk efisiensi dan optimalisasi sumber daya melalui pengembangan sistem dan teknologi informasi.
 - (4) Pengembangan jejaring kerja sama untuk memperkuat sumber daya penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
 - (5) Peningkatan kapasitas, responsivitas, dan akuntabilitas tata kelola penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.



SASARAN STRATEGIS DAN PROGRAM 2023–2027

Berdasarkan bahasan sebelumnya, di mana telah dirumuskan 4 (empat) tujuan, berikut ini ditetapkan sasaran-sasaran dan program-program yang akan dilaksanakan pada tahun 2023-2027. Program-program tersebut disusun melalui proses kajian dan analisis yang melibatkan masukan berbagai pihak. Indikator pencapaian sasaran serta target-target yang perlu dicapai diuraikan dalam bentuk Rencana Operasional DIKE FMIPA UGM 2023-2027 berikut, yang merupakan dokumen tak terpisahkan dengan dokumen Rencana Strategis FMIPA UGM 2023-2027 ini.

Tujuan Strategis 1: Employabilitas.

Memberikan bekal kepada mahasiswa dan alumni agar memiliki kemampuan untuk memperoleh pekerjaan dan karier yang baik atau menjalankan aktivitas sebagai seorang profesional.

Tabel 1. Sasaran Strategis, Program, dan Indikator Kinerja Kunci Tujuan Strategis 1

Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
a. Meningkatnya kualitas kurikulum yang inovatif, inklusif, dan aplikatif.	1.a.1. Memberdayakan <i>advisory board</i> fakultas dalam pengembangan kurikulum, <i>job-matching</i> , dan riset dan inovasi.	1.1	1.a.1.1. Jumlah mata kuliah sarjana yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (<i>case method</i> atau pembelajaran kelompok berbasis proyek (<i>team-based project</i>) sebagai sebagian bobot evaluasi.	Mata kuliah	IKU	135	140	140	142	142	142
		1.2	1.a.1.2 Jumlah mahasiswa berprestasi.	Mahasiswa	IKU	160	175	175	177	177	864
		1.3	1.a.1.3. Jumlah mahasiswa pascasarjana dari program <i>fast track</i> , RPL (Rekognisi Pembelajaran Lampau) dan PMDSU (Pendidikan Magister menuju Doktor untuk Sarjana Unggul).	Mahasiswa	IKU	6	7	7	8	8	36
		1.4	1.a.1.4. Jumlah mahasiswa pascasarjana yang mengikuti program <i>by research</i> dan atau dual degree	Mahasiswa	IKT	2	2	3	3	4	4



Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
		1.5	1.a.1.5. Jumlah mata kuliah pascasarjana yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (case method) atau pembelajaran kelompok berbasis proyek (team-based project) sebagai sebagian bobot evaluasi	Mata kuliah	IKT	20	20	22	22	22	22
		1.6	1.a.1.6. Jumlah alumni yang terlibat dalam penguatan kegiatan Tridharma.	Alumni	IKT	10	11	12	13	14	60
	1.a.2. Mengembangkan program-program MBKM, <i>micro-credential</i> , dan praktisi mengajar.	1.7	1.a.2.1. Jumlah muatan pembelajaran secara <i>online</i> yang dapat diakses masyarakat luas.	Judul	IKU	7	9	9	10	10	45
		1.8	1.a.2.2 Jumlah mahasiswa sarjana yang menjalankan kegiatan pembelajaran di luar program studi minimal 10 (sepuluh) SKS dalam satu semester.	Mahasiswa	IKU	140	145	145	147	147	724
		1.9	1.a.2.3. Jumlah mata kuliah berbasis MOOC hasil kerja sama perguruan tinggi luar negeri.	Mata kuliah	IKT	2	2	2	2	2	10
	1.a.3. Penguatan kualitas pendidikan	1.10	1.a.3.1. Ketercapaian Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Skala 0-100	IKT	70	70	70	70	70	70



Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
	berbasis pada OBA/OBE dan KKNI	1.11	1.a.3.2. Rata-rata IPK Lulusan	Skala 0-4	IKT	3,25	3,25	3,25	3,30	3,30	3,30
		1.12	1.a.3.3. Rata-rata durasi pengerjaan tugas akhir mahasiswa program sarjana	Bulan	IKT	12	12	12	12	12	12
		1.13	1.a.3.4. Rata-rata durasi pengerjaan tugas akhir mahasiswa program magister	Bulan	IKT	12	12	12	12	12	12
		1.14	1.a.3.5. Rata-rata durasi pengerjaan tugas akhir mahasiswa program doktor	Bulan	IKT	36	36	36	36	36	36
		1.15	1.a.3.6. Persentase jumlah mahasiswa yang lulus tepat waktu	Persen	IKT	25	25	25	30	30	30
	1.a.4. Pengembangan ekosistem aktivitas tridharma perguruan tinggi yang terintegrasi	1.16	1.a.4.1. Jumlah mata kuliah yang diintegrasikan dengan topik/kegiatan penelitian	Mata kuliah	IKT	10	10	12	12	12	56
		1.17	1.a.4.2. Jumlah mata kuliah yang diintegrasikan dengan kegiatan pengabdian masyarakat	Mata kuliah	IKT	5	5	6	6	6	28
		1.18	1.a.4.3. Penggunaan Sistem Informasi terintegrasi yang membantu kegiatan tridharma pada setiap prodi	Sistem	IKT	2	2	2	2	2	2



Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
b. Meningkatnya kualitas lulusan yang unggul dan berkarakter.	1.b.1. Melaksanakan training dan sertifikasi internasional dan bidang pekerjaan masa depan.	1.19	1.b.1.1. Jumlah lulusan sarjana yang unggul, berkarakter, mampu berkolaborasi, dan berhasil mendapatkan pekerjaan, melanjutkan studi atau menjadi wiraswasta.	Lulusan	IKU	93	105	105	107	107	517
		1.20	1.b.1.2. Jumlah pengguna lulusan (alumni semua jenjang sebagai pengguna lulusan) yang memilih UGM.	Pengguna lulusan	IKU	82	85	85	87	87	426
		1.21	1.b.1.3. Persentase lulusan setiap program sarjana yang terlibat dalam proses tracer study.	Persen	IKT	50	50	60	60	60	60
	1.b.2. Mengembangkan infrastruktur pendukung akademik (FAMLab, <i>career center</i> , Taiwan center, ANC Japan center, Jogja Business Lab).	1.22	1.b.2.1. Jumlah mahasiswa asing semua jenjang dengan gelar.	Mahasiswa	IKU	9	12	12	13	13	59
		1.23	1.b.2.2. Jumlah mahasiswa asing semua jenjang dengan non-gelar.	Mahasiswa	IKU	25	32	32	33	33	155
		1.24	1.b.2.3. Jumlah perusahaan <i>start-up</i> yang merupakan <i>spin-off</i> dari kegiatan riset dan pengembangan fakultas.	Perusahaan	IKU	0	1	1	2	2	6

Tujuan Strategis 2: Reputasi Akademik

Terkait dengan persepsi kualitas, kredibilitas, dan prestise DIKE FMIPA UGM. Ini adalah ukuran bagi DIKE FMIPA UGM sebagai entitas pendidikan dipandang oleh mitra, cendekiawan, mahasiswa, dan masyarakat umum.

Tabel 2. Sasaran Strategis, Program, dan Indikator Kinerja Kunci Tujuan Strategis 2

Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
a. Meningkatnya kualitas dosen yang unggul.	2.a.1. Menyelenggarakan forum-forum pengembangan riset dan inovasi dengan melibatkan dunia industri.	2.1	2.a.1.1. Jumlah dosen yang bekerja sebagai praktisi (konsultan, tenaga ahli independen, narasumber, dan lain-lain) di dunia industri (perusahaan multinasional/teknologi global/ <i>startup</i> , dan lain-lain) dalam 5 (lima) tahun terakhir dengan durasi < 6 bulan.	Dosen	IKU	43	50	50	51	51	51
		2.2	2.a.1.2. Jumlah dosen yang bekerja sebagai praktisi (konsultan, tenaga ahli independen, narasumber, dll) di dunia industri (perusahaan multinasional/teknologi global/ <i>startup</i> , dll) dalam 5 (lima) tahun terakhir dengan durasi ≥ 6 bulan.	Dosen	IKU	13	17	17	18	18	18
		2.3	2.a.1.3. Persentase jumlah dosen yang mendapatkan pengakuan atas rekognisi atas kepakaran, prestasi, dan kinerja dalam 3 tahun terakhir.	Persen	IKT	50	50	50	60	60	60
	2.a.2. Pengembangan kompetensi dosen	2.4	2.a.2.1. Jumlah publikasi mahasiswa doktoral dalam jurnal internasional.	Judul	IKU	33	36	36	37	37	179

Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
	dalam manajemen riset.										
	2.a.3. Peningkatan efisiensi pengelolaan program studi.	2.5	2.a.3.1. Jumlah program studi sarjana yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah.	Program studi	IKU	2	2	2	2	2	2
		2.6	2.a.3.2. Jumlah program studi pascasarjana (magister atau doktor) yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah.	Program studi	IKU	2	2	2	3	3	3
		2.7	2.a.3.3. Jumlah program studi yang terakreditasi A/Unggul oleh BAN-PT atau LAM.	Program studi	IKU	4	4	4	5	5	5
	2.a.4. Pelaksanaan audit mutu dalam pelaksanaan pembelajaran dan sistem organisasi khususnya prodi	2.8	2.a.4.1. Jumlah pelaksanaan audit mutu internal/evaluasi kinerja dan tindak lanjutnya.	Kegiatan	IKT	2	2	2	2	2	2
		2.9	2.a.4.2. Tersedianya dokumen yang menjamin mutu dan pelaksanaan sistem organisasi yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil.	Dokumen	IKT	1	1	1	1	1	1
		2.10	2.a.4.3. Terlaksananya sistem organisasi dan kepemimpinan yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil misalnya dalam pelaksanaan rapat kerja pada unit.	Kegiatan	IKT	1	1	1	1	1	1



Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
b. Meningkatnya kualitas penelitian.	2.b.1. Peningkatan kualitas dan kuantitas infrastruktur penelitian.	2.11	2.b.1.1. Jumlah hasil karya transdisiplin dosen dan mahasiswa yang telah diseminasi secara luas ke publik (seperti dalam bentuk 3-minute thesis dan ala TED talks) dan kanal pengetahuan (seperti vlog dosen/policy brief).	Judul	IKU	7	9	9	10	10	45
		2.12	2.b.1.2. Jumlah luaran dosen yang diterapkan oleh masyarakat/industri/pemerintah atau berhasil mendapat rekognisi internasional.	Judul	IKU	226	250	250	252	252	1230
		2.13	2.b.1.3. Jumlah prototipe dari hasil penelitian dan pengembangan	Prototipe	IKT	5	5	5	6	6	27
		2.14	2.b.1.4. Alokasi penggunaan dana masyarakat (RKAT) untuk penelitian/infrastruktur penelitian.	Persen	IKT	30	30	30	35	35	35
		2.15	2.b.1.5. Persentase dana penelitian yang berasal dari luar departemen dari total dana alokasi penelitian.	Persen	IKT	70	70	70	70	70	70
	2.b.2. Menyelenggarakan forum-forum pengembangan riset yang melibatkan world-class institutions.	2.16	2.b.2.1. Jumlah luaran penelitian interdisiplin yang melibatkan peneliti lebih dari satu fakultas/departemen/bidang ilmu yang berbeda.	Judul	IKU	9	14	14	15	15	67
		2.17	2.b.2.2. Jumlah penelitian interdisiplin internasional.	Judul	IKU	1	2	2	3	3	11

Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
	2.b.3. Mengembangkan <i>international exposure</i> untuk dosen.	2.18	2.b.2.3. Jumlah penyelenggaraan kegiatan ilmiah yang mendukung suasana akademik	Kegiatan	IKT	10	10	12	12	12	56
		2.19	2.b.3.1. Jumlah sitasi dosen.	Sitasi	IKU	250	300	300	310	310	1470
		2.20	2.b.3.2. Jumlah publikasi dosen terindeks <i>Scopus</i> atau <i>Web of Science (WoS)</i> .	Judul	IKU	80	95	95	97	97	464
		2.21	2.b.3.3. Jumlah publikasi hasil penelitian pada jurnal nasional terakreditasi.	Judul	IKT	5	10	10	15	15	55
		2.22	2.b.3.4. Jumlah judul makalah yang dipresentasikan pada seminar internasional	Judul	IKT	15	15	15	16	16	77
	2.b.4. Peningkatan keterlibatan tenaga kependidikan dan mahasiswa dalam penelitian	2.23	2.b.4.1. Jumlah luaran penelitian yang melibatkan mahasiswa program studi sarjana	Judul	IKT	50	50	50	52	52	254
		2.24	2.b.4.2. Jumlah luaran penelitian yang melibatkan mahasiswa program studi pascasarjana	Judul	IKT	10	10	12	12	12	56
		2.25	2.b.4.2. Jumlah luaran penelitian yang melibatkan tenaga kependidikan	Judul	IKT	3	3	4	4	4	18
c. Meningkatnya kualitas SDM.	2.c.1. Melaksanakan pelatihan <i>growth mindset</i> .	2.26	2.c.1.1. Jumlah Guru Besar.	Dosen	IKU	7	8	8	9	9	9
		2.27	2.c.1.2. Jumlah dosen tetap berkualifikasi akademik S3.	Dosen	IKU	33	33	34	35	36	36
		2.28	2.c.1.3. Penambahan Dosen Guru Besar	Dosen	IKT	2	1	1	1	1	6
		2.29	2.c.1.4. Penambahan Dosen Lektor Kepala	Dosen	IKT	3	2	1	1	1	8



Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
	2.c.2. Melaksanakan program <i>mentoring</i> pegawai.	2.30	2.c.2.1. Jumlah dosen yang berkegiatan tridharma di kampus lain dalam 5 (lima) tahun terakhir.	Dosen	IKU	12	15	15	17	17	17
		2.31	2.c.2.2. Jumlah dosen memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh dunia usaha dan dunia industri.	Dosen	IKU	3	4	4	5	6	5
		2.32	2.c.2.3. Rata-rata jumlah jam pelajaran pengembangan kompetensi tenaga kependidikan	JPL	IKT	20	25	25	30	30	30
		2.33	2.c.2.4. Rasio Maksimal Dosen dan Tenaga Kependidikan	Rasio	IKT	0,25	0,25	0,22	0,22	0,22	0,22

Tujuan Strategis 3: Kontribusi kepada Masyarakat

Memiliki peran yang sangat penting dalam memberikan kontribusi kepada masyarakat, yang mencakup pendidikan berkualitas, penelitian dan inovasi, pemberian layanan masyarakat, pendidikan masyarakat, pengembangan karakter dan nilai, keterlibatan dalam pengembangan komunitas, dan penyebaran pengetahuan dan informasi.

Tabel 3. Sasaran Strategis, Program, dan Indikator Kinerja Kunci Tujuan Strategis 3

Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
a. Meningkatnya kualitas kerja sama dan pengembangan usaha.	3.a.1. Mengembangkan dan mengimplementasikan MoU dan perjanjian kerja sama (PKS).	3.1	3.a.1.1. Jumlah kerja sama yang dilakukan program studi semua jenjang.	PKS	IKU	13	14	14	15	15	15
		3.2	3.a.1.2. Persentase kerja sama aktif yang berjalan di program studi semua jenjang.	Persen	IKU	80	90	90	90	90	90
	3.a.2. Memberdayakan tim pendukung kerja sama penelitian internasional dan industri.	3.3	3.a.2.1. Jumlah mitra penelitian internasional yang telah menghasilkan minimal 3 publikasi dalam 5 tahun terakhir	Mitra	IKU	3	4	4	5	5	5
		3.4	3.a.2.2. Jumlah dosen yang berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia usaha atau dunia industri.	Dosen	IKU	6	7	7	8	8	36
		3.5	3.a.2.3. Jumlah dosen/peneliti internasional yang melaksanakan kegiatan pendidikan atau penelitian.	Dosen	IKU	37	45	45	47	47	221
		3.6	3.a.2.4. Jumlah dosen luar negeri yang menjadi responden (WUR/AUR) dan memilih UGM.	Dosen	IKU	75	90	90	92	92	439

Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
	3.a.3. Pengabdian kepada masyarakat yang melibatkan mahasiswa.	3.7	3.a.3.1. Jumlah mahasiswa yang terlibat dalam pengabdian kepada masyarakat yang berorientasi kepada penyelesaian masalah masyarakat dan kewirausahaan.	Mahasiswa	IKU	18	20	20	22	22	102
b. Meningkatnya kebermanfaatan pengabdian kepada masyarakat yang berkelanjutan.	3.b.1. Mengembangkan kerja sama untuk membangun desa mandiri.	3.8	3.b.1.1. Jumlah luaran pengabdian masyarakat yang diterapkan kepada masyarakat.	Judul	IKU	185	200	200	202	202	989
	3.b.2. Mengembangkan teknologi air bersih di desa binaan.	3.9	3.b.2.1. Jumlah luaran penelitian yang memasukkan <i>keyword</i> <i>SDGs</i> .	Judul	IKU	26	27	27	29	29	138
		3.10	3.b.2.2. Jumlah pemberitaan kegiatan <i>SDGs</i> .	Judul	IKU	150	175	175	175	175	850
c. Meningkatnya keberagaman pengabdian kepada masyarakat.	3.c.1. Mengembangkan kerja sama kemitraan dengan SMA unggul dan internasional.	3.11	3.c.1.1. Jumlah mahasiswa baru yang berasal dari SMA unggul dan internasional.	Mahasiswa	IKU	3	3	4	5	6	21
d. Meningkatnya kualitas pengabdian berbasis <i>multiple helix</i> .	3.d.1. Mengembangkan kerja sama dengan <i>stakeholder</i> terkait.	3.12	3.d.1.1. Jumlah hasil riset dan inovasi yang berorientasi pada penyelesaian masalah di masyarakat.	Judul	IKU	7	9	9	10	10	45
		3.13	3.d.1.2. Jumlah PkM yang mendapat pengakuan HKI (Paten, Paten Sederhana,	Judul	IKT	2	2	2	3	3	12



Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
			Hak Cipta, Desain Produk Industri)								
		3.14	3.d.1.3. Jumlah desa atau komunitas (UMKM, Sekolah dll) yang dibina menuju peningkatan kompetensi/produksi/jasa yang berkelanjutan dan kemandirian.	Binaan	IKT	5	6	6	6	6	6
e. Meningkatnya partisipasi alumni dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.	3.e.1. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat tematik dengan melibatkan alumni.	3.15	3.e.1.1. Jumlah pengabdian kepada masyarakat tematik yang melibatkan alumni.	Kegiatan	IKU	1	1	1	2	2	7

Tujuan Strategis 4: Kesejahteraan

Mengacu kepada kebahagiaan, kesehatan, keamanan, dan kemakmuran bagi civitas akademika DIKE FMIPA UGM secara berkesinambungan, yang mencakup berbagai aspek kondisi kehidupan, termasuk kesejahteraan ekonomi, sosial, dan fisik. Untuk itu DIKE FMIPA UGM membangun lingkungan kerja dan pembelajaran yang sehat, menyenangkan dan memberikan rasa aman dan nyaman untuk mendukung pelaksanaan Tri Dharma.

Tabel 4. Sasaran Strategis, Program, dan Indikator Kinerja Kunci Tujuan Strategis 4

Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
a. Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana.	4.a.1. Meningkatkan sarana dan prasarana untuk mendukung akses bagi disabilitas.	4.1	4.a.1.1. Jumlah fasilitas disabilitas yang memenuhi persyaratan kemudahan akses bangunan gedung.	Unit	IKU	3	3	3	3	3	3
b. Meningkatkan kualitas layanan, lingkungan, dan tata kelola UGM sesuai dengan SHE (<i>Safety, Health, and Environment</i>) dan HPU (<i>Health Promoting University</i>).	4.b.1. Mengembangkan dan mengoptimalkan sistem otomatisasi administrasi umum dan keuangan.	4.2	4.b.1.1. Jumlah staf kependidikan yang dapat dioptimalkan untuk mendukung pekerjaan-pekerjaan kreatif.	Orang	IKU	1	1	1	1	1	5
		4.3	4.b.1.2. Indeks kepuasan layanan sesuai kriteria standar pelayanan prima (dalam skala 1-5)	Skala 1-5	IKT	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
		4.4	4.b.1.3. Persentase dana RKAT untuk pembangan kompetensi dosen, tendik, dan mahasiswa	Persen	IKT	15	15	15	20	20	20
		4.5	4.b.1.4. Tingkat utilitas peralatan/ruang laboratorium.	Persen	IKT	80	80	80	80	80	80
	4.b.2. Penguatan program Health-Promoting University (HPU) dan Safety,	4.6	4.b.2.1. Jumlah kegiatan HPU dan SHE.	Kegiatan	IKU	3	5	5	6	6	25
		4.7	4.b.2.2. Jumlah personil sivitas akademika yang	Orang	IKU	3	5	5	6	6	25



Sasaran	Program	No	Indikator Kinerja	Satuan	IKU/IKT	Target Kinerja					Target Akhir
						2023	2024	2025	2026	2027	
	Health, and Environment (SHE).		mendapatkan pelatihan HPU dan SHE.								
		4.8	4.b.2.3. Beban kerja rata-rata dosen setiap semester	SKS	IKT	16	16	16	16	16	16
c. Meningkatnya lingkungan pembelajaran yang berbudaya dan bertanggung jawab secara sosial.	4.c.1. Melaksanakan evaluasi menyeluruh untuk menyesuaikan model kerja pegawai.	4.9	4.c.1.1. Dokumen kebutuhan dan perencanaan karier pegawai.	Dokumen	IKU	1	1	1	1	1	1

Catatan:

1. Indikator yang berkaitan erat dengan program studi yaitu pendidikan, didistribusikan ke setiap program studi dengan proporsi *student body*.
2. Indikator yang berkaitan erat dengan lab keilmuan yaitu penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, didistribusikan ke setiap lab keilmuan dengan proporsi jumlah anggota lab.