



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
Jalan Colombo No. 1 Yogyakarta 55281 Telepon 0274-586168 psw 1217,  
0274-565411(TU), 0274-550227(dekan), Faximili 0274-5483203  
Laman: <http://fmipa.uny.ac.id>, email: [humas\\_fmipa@uny.ac.id](mailto:humas_fmipa@uny.ac.id)

---

KEPUTUSAN DEKAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
Nomor : B/91.3/UN34.13/HK.03/2023

TENTANG

**RENCANA STRATEGIS**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN 2023 - 2026**

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka mengimplementasikan tugas pokok dan fungsi serta kewenangan dalam penyusunan kebijakan dan program Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta, dipandang perlu Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2023 - 2026;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada butir a perlu menetapkan Keputusan Dekan tentang Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2023 - 2026;
- Mengingat : 1. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Nomor 5336);
2. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2022 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Negeri Yogyakarta (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 207, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6823);
4. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 5723/MPK/RHS/KP/2021 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta Periode Tahun 2021-2025;
5. Keputusan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta Nomor 1.27/UN34/IX/2019 tentang pemberhentian dan pengangkatan Dekan Fakultas di Universitas Negeri Yogyakarta;
6. Peraturan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta Nomor 15 Tahun 2022 tentang Organisasi Tata Kerja Universitas Negeri Yogyakarta;
7. Peraturan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta Nomor 17 Tahun 2022 tentang Manajemen Pegawai Universitas Negeri Yogyakarta;
8. Peraturan Rektor Universitas Negeri Yogyakarta Nomor 51 Tahun 2022 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2023;

## MEMUTUSKAN

- Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNY TENTANG RENCANA STRATEGIS FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA TAHUN 2023 - 2026
- KESATU : Menetapkan Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta Tahun 2023 - 2026 sebagaimana tersebut pada Lampiran Keputusan ini yang menjadi bagian tidak terpisahkan dengan keputusan ini;
- KEDUA : Keputusan ini berlaku sejak pada tanggal 3 Mei 2023;
- KETIGA : Segala sesuatu akan diubah dan dibetulkan sebagaimanamestinya, apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam kepurtusan ini.

SALINAN Keputusan Dekan ini disampaikan kepada :

1. WD Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni FMIPA UNY;
2. WD Bidang Perencanaan, Keuangan Umum dan Sumber Daya FMIPA UNY;
3. WD Bidang Riset, Kerjasama, Sistem Informasi, dan Usaha FMIPA UNY;
4. Kepala Layanan Administrasi FMIPA UNY;
5. Para Ketua Departemen FMIPA UNY;
6. Para Koordinator Program Studi FMIPA UNY.

Ditetapkan di Yogyakarta

Pada tanggal 3 Mei 2023

Dekan,



Prof. Dr. Ariswan, M.Si

NIP. 195909141988031003



# Rencana Strategis

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Univeritas Negeri Yogyakarta

2023-2026

Akselerasi Transformasi Keilmuan dan Inovasi  
Berkelanjutan dalam Matematika, Sains, Teknologi dan  
Pembelajarannya





## TIM PENYUSUN

### **Pengarah**

Prof. Dr. Ariswan, M.Si.  
Prof. Dr. Dadan Rosana, M.Si.  
Dr. Ali Mahmudi, M.Pd.  
Dr. Pujiyanto, M.Pd.  
Dr. Tien Aminatun, M.Si.

### **Ketua**

Dr. Syukrul Hamdi, M.Pd.

### **Sekretaris**

Dr. Riki Perdana, M.Pd.

### **Anggota Tim**

Rizqa Devi Anazifa, M.Pd.  
Dr. Laifa Rahmawati, M.Pd.  
Riza Ariyani Nur Khasanah, M.Sc. Ph.D.  
Dr. Mona Sari, M.Sc.  
Ezra Putranda Setiawan, M.Sc.  
Dr. Ismail Fikri Natadiwijaya, M.Pd.  
Tsania Nur Diyana, M.Pd.  
Dr. Ahmad Kamal Sudrajat, M.Pd.  
Dra. Trina Wahjuni M.Pd.  
Okto Priyatno, S.Pt.  
Jumakir, A.Md.  
Nikke Yudha Dianita Renny, S.E.

### **Reviewer**

Prof. Dr. Insih Wilujeng, M.Pd  
Dr. Djamilah Bondan Widjajanti, M.Si  
Dr. Sri Andayani, M.Kom

### **Sekretariat**

Nur Usman Hadi



## KATA PENGANTAR

Akselerasi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bersifat disruptif dengan kecepatan yang tidak terbayangkan dalam Era Industri 4.0 dan Society 5.0 membawa konsekuensi perubahan dalam berbagai aspek seperti ekonomi, sosial, politik, budaya, dan ketenagakerjaan. Era ini secara tegas membutuhkan adanya kapabilitas sumber daya manusia baru, jauh melebihi kompetensi yang dibutuhkan sebelumnya. Kreativitas dan inovasi yang dilandasi nilai-nilai luhur merupakan kata kunci untuk berjaya dan meraih kemajuan di era mendatang. Perguruan tinggi sebagai institusi penyiap sumber daya manusia masa depan dituntut mampu menghadirkan proses pendidikan berkualitas dan maju selaras dengan berbagai dinamika yang terjadi dalam konteks global, regional, nasional, maupun lokal.

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) sebagai institusi pendidikan tinggi memiliki komitmen yang kuat untuk mengembangkan kualitas sumber daya manusia Indonesia sesuai dengan tuntutan masa depan UNY hadir dengan menyelenggarakan pendidikan dan maupun pelatihan bagi generasi muda produktif sehingga memiliki kapabilitas komprehensif meliputi pengetahuan, keterampilan, dan nilai atau sikap Hal ini merupakan kontribusi nyata UNY dalam mendukung dua agenda utama pembangunan SDM Indonesia masa depan yaitu: (1) meningkatkan SDM yang berkualitas dan berdaya saing, dan (2) revolusi mental dan pembangunan kebudayaan. Komitmen UNY dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia Indonesia ini semakin kuat dengan ditetapkannya UNY sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTNBH) yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah No. 35 Tahun 2022. Selaras dengan perubahan status kelembagaan menjadi PTNBH, UNY menetapkan visi menjadi universitas kependidikan berkelas dunia yang unggul, kreatif, inovatif berkelanjutan.

Rencana Strategis (Renstra) 2023-2026 FMIPA UNY PTNBH disusun sebagai kerangka strategis untuk mewujudkan cita-cita yang tertuang dalam visi, misi, dan tujuan FMIPA UNY. Pada tataran implementatif, Renstra 2023-2026 disusun sebagai dasar untuk merumuskan program, kegiatan, dan target yang ditetapkan. Selain itu Renstra 2023-2026 juga diharapkan menjadi referensi untuk pengembangan FMIPA UNY maupun kerja sama di berbagai bidang baik dalam lingkup lokal, nasional, regional, dan global. Akhirnya, marilah kita secara bersama-sama bekerja keras secara sinergis demi mewujudkan FMIPA UNY yang unggul, kreatif, dan inovatif berkelanjutan untuk mencapai masa depan Indonesia yang lebih gemilang. Semoga Allah SWT Tuhan Yang Maha Kuasa selalu memberikan rahmat dan ridho-Nya kepada kita semua. Aamiin.

Sleman, 3 Mei 2023

Dekan FMIPA,



Prof. Dr. Ariswan, M.Si.

NIP. 195909141988031003



DAFTAR ISI

**TIM PENYUSUN** ..... i

**KATA PENGANTAR**..... ii

**DAFTAR ISI**..... iii

**DAFTAR GAMBAR**..... iv

**DAFTAR TABEL** ..... v

**BAB 1** ..... 1

**PENDAHULUAN** ..... 1

**BAB II** ..... 3

**ANALISIS SITUASI**..... 3

    A. Analisis Situasi Internal ..... 3

    B. Analisis Situasi Eksternal ..... 8

**BAB III**..... 12

**JATI DIRI MANDAT, VISI, MISI, DAN TUJUAN** ..... 12

    A. Jati Diri..... 12

    B. Mandat ..... 12

    C. Visi ..... 13

    D. Misi ..... 14

    E. Tujuan ..... 14

**BAB IV** ..... 16

**KEBIJAKAN, SASARAN, STRATEGIS, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR  
PENCAPAIAN PROGRAM** ..... 16

    C. Kebijakan ..... 16

    D. Strategi Pelaksanaan Visi melalui Lima Pilar Kerja ..... 18

    E. Sasaran Strategis, Program Strategis, dan Indikator Pencapaian Program ..... 22

**BAB V** ..... 32

**STRATEGI IMPLEMENTASI, PENJAMINAN MUTU, ANALISIS RESIKO, DAN  
PENGEMBANGAN KELEMBAGAAN** ..... 32

    A. Strategi Implementasi ..... 32

    B. Penjaminan Mutu ..... 35

    C. Analisis Risiko ..... 46

    D. Pengembangan Kelembagaan ..... 49

**LAMPIRAN**..... 51



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Kerangka Sosialisasi Renstra FMIPA UNY 2023-2026..... 33

Gambar 2. Komponen SAKIP ..... 34

Gambar 2. Bagan Struktur Organisasi FMIPA UNY ..... 38

Gambar 3. Mekanisme SPMI..... 48

Gambar 4. Langkah-langkah Analisis Risiko ..... 49



**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Sasaran Strategis, Program Srategis, dan Indikator Pencapaian Program  
di FMIPA UNY ..... 22



## BAB 1 PENDAHULUAN

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) telah berperan penting dalam pengembangan pendidikan tinggi di bidang matematika, sains dan teknologi, dengan menekankan pada sikap ilmiah, kritis, kreatif, dan inovatif. Sebagai bagian dari Universitas Negeri Yogyakarta yang bercita-cita menjadi Universitas Kependidikan Kelas Dunia (UKKD), *World Class University* pada tahun 2025, FMIPA berkomitmen untuk menjadi fakultas yang unggul di kawasan Asia Tenggara, berlandaskan pada nilai ketakwaan, kemandirian, dan kecendekiaan. Komitmen ini tercermin dalam visi FMIPA yang berorientasi pada pencapaian kualitas unggul di berbagai aspek akademik, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Rencana Strategis (Renstra) FMIPA UNY 2023-2026 disusun untuk mendukung percepatan transformasi kelembagaan dan keilmuan yang telah dirintis dalam Renstra sebelumnya. Dokumen ini merujuk pada berbagai faktor penting seperti aspirasi fakultas (Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran), Rencana Pengembangan Jangka Panjang (RPJP) UNY 2005-2045, renstra UNY 2023-2026, serta evaluasi dari capaian Renstra FMIPA 2020-2025. FMIPA UNY memiliki misi untuk menyelenggarakan pendidikan yang menghasilkan lulusan unggul, kritis, kreatif, dan inovatif dalam pelaksanaan tridarma perguruan tinggi. Lulusan FMIPA diharapkan memiliki daya saing di tingkat regional dengan tetap menjunjung tinggi nilai ketakwaan, kemandirian, dan kecendekiaan. Selain itu, FMIPA UNY berperan aktif dalam penelitian untuk mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan serta teknologi yang bermanfaat bagi kesejahteraan masyarakat, serta berkontribusi dalam pemecahan masalah lokal, nasional, dan global. FMIPA UNY juga berkomitmen untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, yang bertujuan untuk memberdayakan potensi manusia dan alam demi kesejahteraan bersama.

Renstra FMIPA UNY 2023-2026 mengusung tema besar “Akselerasi Transformasi Keilmuan dan Inovasi Berkelanjutan dalam Matematika, Sains, dan Teknologi.” Tema ini merupakan respons terhadap tantangan dan peluang di era Revolusi Industri 4.0 dan diarahkan untuk meningkatkan kualitas akademik, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Sinergi antara pendidikan dan riset inovatif menjadi salah satu pilar utama dalam mencapai tujuan strategis fakultas, sementara tata kelola yang baik dan bersih memastikan pelaksanaan yang transparan dan akuntabel. Penyusunan Renstra ini melibatkan pimpinan fakultas, senat Fakultas, serta seluruh unit



kerja, dengan mengedepankan data dan informasi yang relevan untuk merumuskan kebijakan strategis yang mendukung peningkatan daya saing FMIPA, baik di tingkat nasional maupun internasional.

Melalui Renstra ini, FMIPA UNY berkomitmen untuk memperkuat jejaring dan kemitraan dalam rangka mendukung otonomi perguruan tinggi, serta menciptakan kolaborasi riset yang mampu memberikan dampak signifikan dalam berbagai bidang. Pada akhirnya, Renstra ini diharapkan mampu menjadi panduan operasional bagi seluruh sivitas akademika FMIPA dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya untuk mewujudkan fakultas yang unggul, kreatif, dan inovatif di tingkat regional dan global. Dengan demikian, Renstra FMIPA UNY 2023-2026 menjadi dokumen strategis yang mengarahkan fakultas dalam mewujudkan visi dan misi jangka panjangnya, serta mendukung pencapaian visi besar UNY sebagai universitas yang berdaya saing internasional.



## BAB II ANALISIS SITUASI

Kondisi umum FMIPA UNY sampai saat ini dapat digambarkan sebagai berikut:

### A. Analisis Situasi Internal

Hasil evaluasi diri yang dilakukan FMIPA mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi kekuatan dan kelemahan, sebagai berikut

#### 1. Kekuatan

##### a. Bidang Pendidikan

- 1) Animo pendaftar Progam Studi di FMIPA yang tinggi dengan jumlah pendaftar yang cukup tinggi dibandingkan dengan kapasistas daya tampung yang tersedia.
- 2) FMIPA mengelola lima program studi Magister (S2) dan tiga program studi Doktor (S3).
- 3) FMIPA mempunyai 14 Prodi yang telah terakreditasi unggul dan 9 Prodi yang telah terakreditasi internasional.
- 4) Pada jenjang Magister dan Doktor, penawaran mata kuliah dibuka bersamaan pada awal semester gasal dan semester genap, sehingga dapat dimanfaatkan oleh mahasiswa untuk menyelesaikan studi secara lebih cepat.
- 5) Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan proyek dan *case method* di setiap Program Studi pada FMIPA.
- 6) Pelaksanaan perkuliahan secara luring, daring, maupun bauran (*hybrid*) sehingga dapat memfasilitasi mahsaiswa.
- 7) Penyelenggan *visiting professor* baik *in bound* maupun *outbound* dengan menghadirkan dosen dari universitas mitra atau mengirim dosen ke universitas mitra.
- 8) Penyelenggaraan Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) sesuai ketentuan yang berlaku.
- 9) FMIPA mempunyai berbagai macam fasilitas yang mendukung keterlaksanaan pembelajaran seperti laboratorium yang dilengkapi dengan peralatan terkini.
- 10) Kebijakan pimpinan untuk selalu meningkatkan kualitas dosen dan tenaga kependidikan melalui studi lanjut dan kenaikan jabatan fungsional.



### b. Bidang Penelitian

- 1) FMIPA mempunyai riset grup (RG) merupakan skim penelitian di tingkat fakultas berdasarkan kelompok bidang keahlian masing-masing dosen dengan 46 kelompok riset di tahun 2023.
- 2) Pada tahun 2023, sejumlah 134 judul penelitian dari FMIPA lolos pendanaan kompetitif tingkat universitas.
- 3) Pada tahun 2023, sejumlah 60 judul penelitian dari FMIPA lolos pendanaan kompetitif tingkat nasional.
- 4) Beberapa dosen FMIPA terlibat dalam penelitian penugasan dari Kementerian maupun Lembaga negara lainnya.
- 5) Sejak tahun 2022-2023, beberapa dosen FMIPA berkontribusi dalam kegiatan penelitian kerjasama internasional, dengan kolaborasi bersama peneliti dari luar negeri. Penelitian kerjasama internasional sebanyak 9 judul diperoleh pada tahun 2022, dan 5 judul pada tahun 2023.
- 6) Adanya Pusat Unggulan dan Inovasi UNY yang berpusat di FMIPA, yaitu (i) *Center of sustainability studies in mathematics and science education*, (ii) *Center of natural product and advanced material*, (iii) *Center of environmental impact assessment and conservation for SDG Achievement*, (iv) *Center of tropical biodiversity research and development*, (v) *Center of excellence on Physics and technology innovations for sustainable development*, (vi) *Center of applied mathematics, statistics, and data science*, dan (vii) *Indonesian center for cognitive load research*.
- 7) FMIPA menyelenggarakan pelatihan penulisan artikel luaran penelitian melalui kegiatan *coaching clinic*.
- 8) FMIPA mempunyai – jurnal sebagai wadah untuk publikasi luaran penelitian, dan sebagian di antaranya telah terakreditasi SINTA 2.
- 9) Adanya peluang untuk menjalin kerja sama riset, publikasi, dan visiting professor.

### c. Bidang Pengabdian kepada Masyarakat

- 1) Dosen-dosen FMIPA memperoleh pendanaan pengabdian masyarakat kompetitif dari Kementerian, termasuk melalui skema *matching fund*.
- 2) FMIPA mempunyai jurnal pengabdian kepada masyarakat sebagai wadah untuk publikasi pengabdian kepada masyarakat.



- 3) Beberapa dosen FMIPA memiliki reputasi sebagai narasumber di tingkat lokal, regional, nasional, dan internasional sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat.

#### d. Bidang Kemahasiswaan dan Alumni

- 1) Selama periode 1 Agustus 2022 hingga 31 Juli 2023, mahasiswa FMIPA UNY telah berhasil menorehkan prestasi gemilang dengan total 1.681 prestasi yang tercatat dalam sistem <https://presma.uny.ac.id/>.
- 2) Pada kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM), UNY berhasil masuk ke dalam 20 besar perguruan tinggi yang lolos terdantai PKM 8 bidang dengan 62 judul terdantai diantaranya adalah 21 judul berasal dari FMIPA.
- 3) Pada kegiatan Program Penguatan Kapasitas Organisasi Kemahasiswaan (PPKO), UNY berhasil memperoleh peringkat ke-3 sebagai perguruan tinggi dengan pendanaan terbanyak, dengan perolehan 17 subproposals PPKO terdantai diantaranya 8 judul berasal dari FMIPA.
- 4) Pada kegiatan Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW), empat tim mahasiswa FMIPA UNY dari keseluruhan 19 tim UNY yang memperoleh pendanaan P2MW.
- 5) Menyelenggarakan program-program layanan dan pembinaan kemahasiswaan secara rutin di FMIPA UNY untuk mendukung partisipasi dan kompetisi mahasiswa di berbagai event nasional maupun internasional.
- 6) Memiliki program liga riset untuk pendanaan penelitian mahasiswa sebanyak 30 judul setiap tahun dan program sekolah PKM guna mempersiapkan mahasiswa mengikuti kegiatan PKM Belmawa maupun PKM AMLI.
- 7) Menyelenggarakan program pembinaan mahasiswa untuk mengikuti kompetisi di tingkat nasional, terutama melalui Olimpiade Nasional Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (ONMIPA) serta Statistika Ria dan Festival Sains Data (Satria Data).
- 8) Memiliki program guna mendorong mahasiswa untuk berpartisipasi dalam berbagai kegiatan di luar universitas, seperti Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB), Kampus Mengajar, dan Pertukaran Mahasiswa di dalam maupun luar negeri.
- 9) Memiliki sistem konversi SKS dari kegiatan MBKM, prestasi mahasiswa, dan keikutsertaan dalam kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat dosen.
- 10) Memiliki Sistem Informasi Kinerja Kemahasiswaan.
- 11) Memiliki Sistem Informasi Prestasi dan Penghargaan Ekstrakurikuler Mahasiswa.



- 12) Memiliki sistem informasi layanan terpadu penyelenggaraan kegiatan kemahasiswaan atau Unit Kegiatan Mahasiswa.
  - 13) Memiliki sistem informasi beasiswa.
- e. Bidang Kerja Sama dalam Negeri dan Luar Negeri
- FMIPA UNY berhasil menjalin kerja sama dengan institusi pemerintah dalam negeri, institusi pendidikan dalam negeri, dan dunia industri serta organisasi dalam negeri. Kerjasama ini ditunjukkan dalam dokumen kerjasama berupa IA sebanyak 216 ditahun 2022 dan 89 di tahun 2023, sementara MoA sebanyak 733 di tahun 2022 dan 33 di tahun 2023.
- f. Bidang Keuangan
- 1) Anggaran FMIPA UNY tahun 2023 mencapai Rp12.302.781.350,00 yang berasal dari berbagai sumber, seperti BPPTNBH, UKT/SPP, SPI, IG (*Income generating*)
  - 2) Di bidang penelitian, dosen-dosen FMIPA telah memperoleh berbagai dana hibah, baik internal dari UNY maupun dari eksternal seperti dari Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi serta dari Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN).
  - 3) Di bidang pengabdian masyarakat, dosen-dosen Fakultas MIPA juga memperoleh dana hibah internal UNY maupun dari pihak eksternal.
  - 4) Di bidang kemahasiswaan, pada tahun 2023 mahasiswa FMIPA berhasil meraih berbagai hibah melalui Program Kreativitas Mahasiswa (PKM), Program Penguatan Kapasitas Organisasi Kemahasiswaan (PPK Ormawa), dan Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW).
- g. Tata Kelola Universitas
- 1) Pada pertengahan 2022, FMIPA mempunyai dosen dengan kualifikasi doktor sebanyak 96 orang (52%).
  - 2) Pada pertengahan 2022, FMIPA mempunyai dosen dengan jabatan fungsional Guru Besar sebanyak 23 orang dan Lektor Kepala sebanyak 26 orang
- h. Sarana dan Prasarana
- 1) FMIPA memiliki ruang-ruang kelas dengan beragam kapasitas, yang telah dilengkapi dengan proyektor, AC, dan koneksi internet berkecepatan tinggi.
  - 2) FMIPA memiliki gedung laboratorium untuk masing-masing departemen maupun laboratorium terpadu yang mulai digunakan tahun 2019.



- 3) FMIPA memiliki gedung perkuliahan magister dan doktor serta selasar ormawa terpadu yang dilengkapi dengan fasilitas mutakhir.
- 4) FMIPA memiliki perlengkapan, alat, dan bahan laboratorium yang memadai untuk keperluan pembelajaran, riset, maupun *income generating*.

## 2. Kelemahan

### a. Bidang Pendidikan

- 1) Pelaksanaan Visiting professor masih didominasi oleh didatangkannya dosen/ahli dari luar negeri ke FMIPA UNY, sedangkan dosen FMIPA yang menjadi visiting professor ke luar negeri masih kurang (terdapat 3 orang pada tahun 2023).
- 2) Dosen berprestasi tingkat Universitas walaupun sudah masuk 3 besar tetapi belum mencapai juara 1 untuk kategori Asisten ahli dan Lektor. Untuk kategori Lektor Kepala, dosen FMIPA pernah meraih juara 1 pada tahun 2022.
- 3) Belum banyak mahasiswa asing yang kuliah di FMIPA UNY.

### b. Bidang Mahasiswa dan lulusan

- 1) PKM 8 Bidang walaupun telah banyak tim yang berhasil memperoleh pendanaan, tetapi belum banyak yang lolos PIMNAS, sebagai gambaran untuk tahun 2023 sendiri dari 21 Judul terdantai, hanya 3 judul yang berhasil lolos PIMNAS.
- 2) Prestasi yang diperoleh mahasiswa FMIPA UNY masih didominasi prestasi di tingkat nasional, sehingga perlu banyak peningkatan dalam mencapai prestasi internasional
- 3) Rata-rata masa studi di FMIPA UNY masih rata-rata di atas 4 tahun untuk S1 dan diatas 2 tahun untuk S2. Selain itu lama masa studi juga masih fluktuatif, dalam artian setiap tahun dapat naik atau dapat turun lama masa studinya.

### c. Bidang Penelitian

Penelitian Luar Negeri yang diperoleh dosen FMIPA UNY masih kurang. Hal ini dapat dilihat bahwa hanya 9 Judul penelitian luar negeri yang diperoleh pada tahun 2022 dan 5 judul pada tahun 2023.

### d. Bidang Pengabdian kepada masyarakat

Pengabdian Pada Masyarakat luar negeri oleh dosen FMIPA UNY masih kurang, baik dalam hal pendanaan ataupun pelaksanaan.



e. Bidang kerjasama

Kerjasama Internasional masih kurang, kerjasama internasional saat ini baru dilaksanakan dengan institusi Pendidikan luar negeri (Universitas), akan tetapi Kerjasama dengan pemerintah daerah luar negeri serta dengan dunia industri dan organisasi luar negeri masih sangat minim.

f. Bidang Publikasi dan Hak Kekayaan Intelektual

Hak cipta masih didominasi oleh karya cipta dan masih sangat kurangnya hak cipta dalam bentuk paten dan merek.

g. Bidang *Income Generating* (IG) FMIPA

Saat ini *income generating* masih mengandalkan pada penyelenggaraan seminar internasional, uji laboratorium dan penerbitan jurnal. Perlu diupayakan peningkatan maupun sumber-sumber baru untuk *income generating* ini.

### B. Analisis Situasi Eksternal

#### 1. Peluang

##### a. Bidang Pendidikan

- 1) Tingginya animo mahasiswa yang masuk ke FMIPA.
- 2) Adanya mitra/DUDI yang dapat dilibatkan sebagai dosen praktisi maupun lokasi Praktik Kerja Lapangan (PKL) mahasiswa.
- 3) Adanya beasiswa yang dapat diakses oleh dosen-dosen UNY guna melanjutkan studi.
- 4) Adanya kesempatan bagi dosen-dosen FMIPA untuk melakukan pelatihan-pelatihan guna peningkatan kualitas pembelajaran.

##### b. Bidang Penelitian

- 1) Peluang terbuka untuk menjalin kerjasama penelitian dengan berbagai pihak, baik di dalam maupun di luar negeri.
- 2) Peluang terbuka untuk memperoleh pendanaan penelitian kompetitif dari Pemerintah maupun lembaga-lembaga lainnya.
- 3) Peningkatan publikasi luaran hasil penelitian di berbagai jurnal bereputasi.
- 4) Adanya pelatihan/*coaching clinic* untuk penulisan proposal penelitian, manuskrip, dan pencapaian luaran penelitian.
- 5) Peluang terbuka untuk kerjasama penyelenggaraan konferensi/seminar internasional untuk diseminasi hasil penelitian.



- 6) UNY memiliki akses jurnal internasional bereputasi yang memadai untuk keperluan referensi penelitian.
- c. Bidang Pengabdian kepada Masyarakat
- 1) Peluang terbuka untuk menjalin kerjasama pengabdian masyarakat dengan berbagai pihak, baik di dalam maupun di luar negeri.
  - 2) Peluang terbuka untuk memperoleh pendanaan pengabdian masyarakat secara kompetitif dari Pemerintah maupun lembaga-lembaga lainnya.
- d. Bidang Kemahasiswaan dan Alumni
- 1) Adanya program-program dari Pemerintah yang mendukung peningkatan kompetensi mahasiswa.
  - 2) Adanya kepengurusan Ikatan Alumni FMIPA UNY.
  - 3) Adanya kesempatan bagi mahasiswa untuk mengikuti sertifikasi profesi sesuai bidang masing-masing.
- e. Bidang Kerja Sama dalam Negeri dan Luar Negeri
- 1) Pembuatan road map kerja sama Luar negeri untuk peningkatan income generating UNY, serta memperbaiki peringkat UNY di level internasional dalam rangka mengikuti pameran pendidikan di tingkat internasional, short course, training untuk penjangkaran mitra dengan Industri, Pendekatan mitra Perguruan Tinggi ToP100 QS WUR dilakukan melalui jejaring duta UNY yang sedang berada di LN (baik sekolah ataupun diaspora) , Inisiasi program double dan triple degree antara UNY dengan universitas di LN, Pembuatan sistem terintegrasi untuk Monitoring dan Evaluasi kerja sama LN
  - 2) Pengoptimalan dokumen MoU dengan cara melaksanakan berbagai kegiatan (IA) antara Program Studi dengan Universitas Mitra dalam rangka Digitalisasi kerja sama LN dengan metode satu pintu, berbasis paperless, Program talent mapping bagi siswa sekolah Indonesia Luar Negeri.
  - 3) Program joint reserch bagi dosen dan mahasiswa UNY, Program joint collaboration bagi dosen dan mahasiswa UNY, Program magang Industri bagi mahasiswa dosen dan mahasiswa untuk meningkatkan perolehan salah satu IKU dan Program joint curriculum untuk program studi yang setara dengan mitra ToP100 QS WUR dan Non-ToP100 QS WUR.



### f. Bidang Keuangan

- 1) Peluang investasi bisnis untuk meningkatkan *Income Generating Unit (IGU)* yang dapat digunakan untuk peningkatan layanan Tridarma Perguruan Tinggi.
- 2) Terdapat berbagai sumber pendanaan beasiswa.
- 3) Peluang mendapatkan sumber pembiayaan dari skema DP2M melalui Simlitabmas, dan LPDP.

### g. Tata Kelola Fakultas

- 1) Sistem remunerasi diterapkan meningkatkan kinerja dan kesejahteraan pegawai.
- 2) Pengembangan *Centre For Creative Leadership* sebagai upaya pengembangan *Learning Agility* SDM dalam menghadapi kondisi *Volatility, Uncertainly, Complexity, dan Ambiguity (VUCA)*.
- 3) Pengembangan *Asesmen Centre* dalam upaya untuk memetakan kompetensi SDM secara berkala dan berkesinambungan di FMIPA UNY.

### h. Sarana dan Prasarana

- 1) Kerja sama dengan pihak ketiga untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas aset di UNY yang memberikan dampak pada peningkatan *income generating*.
- 2) Optimalisasi penggunaan sarana dan prasarana mulai dari skala universitas, fakultas hingga prodi.

## 2. Ancaman

### a. Pendidikan

- 1) Perkembangan Inovasi dan teknologi era Revolusi Industri 4.0 telah menghadirkan berbagai disrupsi dalam pembelajaran di Perguruan Tinggi.
- 2) Beberapa perguruan tinggi asing di Indonesia juga memiliki program studi di bidang sains dan teknologi.
- 3) Dinamika program dan kebijakan dalam pengelolaan guru sekolah mempengaruhi animo masyarakat mendaftar di program studi kependidikan.

### b. Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

- 1) *Disruptive innovation* dalam penelitian dan rendahnya kemandirian sains dan teknologi di Indonesia.



- 2) Dinamisnya kebijakan antar-lembaga di pemerintahan menciptakan kesulitan, pertentangan, bahkan dukungan yang kurang sehingga pengembangan program kurang tepat sasaran dalam pengabdian kepada masyarakat.
  - 3) Semakin tingginya minat perguruan tinggi lain untuk turut berkompetisi dalam meraih dana penelitian dan/atau pengabdian masyarakat dari pemerintah.
- c. Kemahasiswaan dan Alumni
- 1) Persaingan kerja yang ketat baik lokal, nasional dan internasional.
  - 2) Pengangguran lulusan Sarjana dan Diploma masih di angka 12 persen karena tidak adanya link and match antara kurikulum perguruan tinggi dengan dunia industri dan dunia kerja.
- d. Kerjasama dalam negeri dan luar negeri
- Mitra ToP100 QS WUR cenderung membatasi diri dan memasang tarif tinggi pada saat penyusunan program kerja sama
- e. Keuangan
- Pada 2023, Dana Moneter Internasional (*International Monetary Fund/IMF*) memperkirakan pertumbuhan ekonomi global akan melambat ke 2,7 persen, dari perkiraan pada 2022 sebesar 3,2 persen sehingga akan menjadi ancaman tersendiri bagi perubahan beberapa kebijakan keuangan di tingkat pusat.
- f. Tata kelola Universitas
- Kondisi ekonomi dan politik yang tidak stabil dapat mempengaruhi alokasi anggaran dan sumber daya yang tersedia untuk pengembangan dan tata kelola sumber daya manusia di PTNBH.
- g. Sarana dan Prasarana
- 1) Persaingan dengan institusi pendidikan lain yang memiliki sarana dan prasarana yang lebih lengkap.
  - 2) Perubahan kebijakan pemerintah yang dapat mempengaruhi alokasi anggaran untuk pengembangan sarana dan prasarana.
  - 3) Gangguan eksternal seperti bencana alam atau kondisi keamanan yang dapat mempengaruhi kondisi sarana dan prasarana.



### **BAB III**

## **JATI DIRI MANDAT, VISI, MISI, DAN TUJUAN**

#### **A. Jati Diri**

Universitas Negeri Yogyakarta (UNY) merupakan perguruan tinggi negeri badan hukum yang mengelola bidang akademik dan nonakademik secara otonom. UNY menyelenggarakan pendidikan akademik, pendidikan vokasi, dan pendidikan profesi melalui program studi untuk menghasilkan lulusan yang memiliki daya saing global dengan mengacu pada standar nasional pendidikan tinggi dan dapat mengacu pada standar pendidikan yang berlaku secara internasional. Hal ini selaras dengan Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2022 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Negeri Yogyakarta. Secara tegas dirumuskan bahwa UNY memiliki jati diri sebagai universitas kependidikan unggul (Pasal 11 Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2022).

Keberadaan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) di UNY tidak dapat dilepaskan dari adanya Fakultas Keguruan Ilmu Eksakta (1965-1982) maupun Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (1982-1997). Saat ini, FMIPA menyelenggarakan pendidikan akademik di bidang MIPA (Ilmu Formal dan Sains Alam) serta Pendidikan MIPA melalui sejumlah program studi. Di samping itu, FMIPA juga berperan dalam pendidikan profesi keguruan seturut penugasan yang diberikan oleh UNY. Seluruh penyelenggaraan pendidikan baik akademik maupun profesi bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang kompeten dan memiliki daya saing global dengan mengacu pada standar nasional dan internasional.

#### **B. Mandat**

Rencana Strategis (Renstra) FMIPA UNY disusun sebagai turunan dari Renstra UNY sekaligus mewujudkan mandat dalam rangka menuju universitas kependidikan kelas dunia yang mampu menghasilkan dan mengembangkan sumber daya manusia (sebagai pendidik, tenaga kependidikan, ilmuwan, dan tenaga ahli khususnya pada rumpun Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam), dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, serta menghasilkan karya-karya inovatif berdaya saing global. FMIPA UNY menjalankan fungsi Tridarma perguruan tinggi baik secara monodisiplin di bidang Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam maupun secara interdisiplin dengan landasan bidang-



bidang tersebut. **Nilai-nilai Dasar:** Sebagai bagian dari UNY, FMIPA memiliki nilai-nilai dasar yang meliputi Pancasila, ketakwaan, kemandirian, kecendekiaan, nasionalis, dan demokrasi. Di samping itu, FMIPA juga memiliki budaya kerja yang meliputi unggul, kreatif, inovatif, kolaboratif, integritas, produktif, disiplin, dan edukatif.

### C. Visi

Sebagaimana tercantum dalam Renstra UNY 2023-2026, Visi UNY adalah “Menjadi universitas kependidikan kelas dunia yang unggul, kreatif, dan inovatif berkelanjutan”. Mendasarkan pada visi UNY tersebut, maka visi FMIPA adalah

***“Menjadi Fakultas yang Unggul, Kreatif, dan Inovatif Berkelanjutan  
dalam Kependidikan dan Keilmuan Matematika, Sains dan Teknologi yang Berdaya Saing  
Global ”***

Secara rinci, Visi FMIPA UNY dijelaskan sebagai berikut:

1. Kata unggul pada Visi FMIPA UNY bermakna bahwa menjadi rujukan mutu dalam bidang pendidikan, penelitian dan pengabdian pada masyarakat baik nasional, regional, maupun global.
2. Kreatif bermakna menjadi pelopor dalam menghasilkan pemikiran-pemikiran, daya cipta, temuan-temuan baru (tidak meniru), dan asli (tidak replikasi), bersifat inspiratif dan proaktif yang mampu berkontribusi bagi pemecahan permasalahan lokal, nasional, regional, dan global.
3. Inovatif berkelanjutan bermakna menghasilkan hal-hal baru yang bersifat pengembangan, pembaharuan, dan perubahan (disruptif) baik dalam bentuk produk maupun jasa di bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi serta berkontribusi bagi pembangunan bangsa.
4. Kata “berdaya saing global” menunjukkan bahwa FMIPA UNY mampu mencapai peningkatan kolaborasi, daya saing kompetitif, serta daya saing komparatif pada tingkat lokal, nasional, dan internasional dalam bidang pendidikan, penelitian, serta pengabdian pada masyarakat dengan tetap berjati diri lokal dan nasional Indonesia. Indikator berdaya saing global tersebut antara lain adalah mengikuti akreditasi internasional untuk program studi yang ada di FMIPA UNY.



### D. Misi

Untuk mencapai visi FMIPA UNY, ditetapkanlah misi sebagai berikut.

1. Menyelenggarakan pendidikan dalam bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi yang unggul, kreatif, inovatif berkelanjutan, dan berdaya saing global;
2. Menyelenggarakan penelitian dan pengembangan di bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi yang unggul, kreatif, inovatif berkelanjutan, dan berdaya saing global;
3. Menyelenggarakan kegiatan pengabdian pada masyarakat bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi yang unggul, kreatif, dan inovatif berkelanjutan bagi pemberdayaan dan kesejahteraan masyarakat;
4. Menyelenggarakan dan membangun jejaring bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi yang berkelanjutan di tingkat nasional dan internasional; dan
5. Menyelenggarakan tata kelola kelembagaan, layanan, dan penjaminan mutu yang transparan dan akuntabel di FMIPA UNY.

### E. Tujuan

FMIPA UNY memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan dalam bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi yang unggul, kreatif, inovatif, takwa, mandiri, cendekia dan berdaya saing global.
2. Menghasilkan produk dan inovasi di bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi yang menyejahterakan individu dan masyarakat untuk mendukung pembangunan daerah dan nasional, serta berkontribusi terhadap pemecahan masalah global.
3. Terselenggaranya kegiatan pengabdian dan pemberdayaan masyarakat di bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi yang mendorong pengembangan potensi individu, masyarakat, dan alam untuk mewujudkan kesejahteraan masyarakat;
4. Menghasilkan jejaring mitra kerjasama di bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi yang berkelanjutan di tingkat nasional dan internasional; dan



5. Menghasilkan tata kelola yang efektif, efisien, transparan, dan akuntabel dalam pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi di FMIPA UNY.



## **BAB IV**

### **KEBIJAKAN, SASARAN STRATEGIS, PROGRAM STRATEGIS, DAN INDIKATOR PENCAPAIAN PROGRAM**

#### **A. Kebijakan**

Arah pengembangan FMIPA UNY di periode 2023-2026 adalah mempersiapkan fondasi yang kokoh dalam rangka proses transformasi mendukung Program Universitas menjadi *world-class entrepreneurial university*. Pada fase transformasi ini, FMIPA UNY diharapkan telah mampu mengoptimalkan modal manusia, pengetahuan, informasi, keuangan, serta modal organisasi untuk melakukan inovasi berkelanjutan yang berdampak bagi pembangunan peradaban masyarakat, Indonesia, dan dunia. Kebijakan pengembangan FMIPA UNY dapat dirinci sebagai berikut.

##### **a. Bidang Pendidikan**

- 1) [PI] Peningkatan Kualitas Lulusan yang memiliki kemantapan kepribadian, moral, bidang keahlian yang mumpuni, dan kecakapan sosial secara komprehensif dan kualitas Input Mahasiswa melalui sistem seleksi mahasiswa baru yang transparan, akuntabel, efisien, efektif, non diskriminatif, afirmatif dan ekuitas.
- 2) [P2] Peningkatan Kualitas Pembelajaran dan Iklim Akademik, inovasi, dan kreativitas.
- 3) [P3] Peningkatan Kualitas Penjaminan Mutu Akademik berkelanjutan untuk menumbuhkan budaya mutu dalam penyelenggaraan pendidikan.
- 4) [P4] Pengembangan Keilmuan Pendidikan dan Non Kependidikan yang saling memperkuat sehingga menjadi ciri keunggulan institusi.
- 5) [P10] Peningkatan kualitas pelatihan, peningkatan kompetensi, dan sertifikasi kompetensi sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta ketenagakerjaan.
- 6) [P12] Peningkatan Kualitas Lulusan yang profesional, adaptif, dan transformatif.
- 7) [P13] Peningkatan Kualitas Pembelajaran partisipatif kolaboratif serta Iklim Akademik yang kreatif, inovatif, dan memiliki tradisi keilmuan yang kuat dan produktif dalam pengembangan keilmuan di bidang pendidikan dan berbagai bidang non kependidikan.
- 8) [P14] Peningkatan Kualitas Penjaminan Mutu Akademik berkelanjutan untuk menumbuhkan budaya mutu dalam penyelenggaraan pendidikan pascasarjana.



b. Bidang Penelitian

- 1) [PI] Mewujudkan roadmap penelitian yang mewadahi pengembangan penelitian unggulan dalam bidang pendidikan dan inovasi dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, dan MIPA.
- 2) [P2] Mewujudkan hilirisasi hasil riset melalui proses inkubasi hasil penelitian.
- 3) [P3] Meningkatnya hasil-hasil penelitian sebagai rujukan kebijakan nasional
- 4) [P5] Menyelenggarakan kajian-kajian lintas pusat studi dan kontribusi pusat studi dalam mengatasi permasalahan nasional, regional, dan global
- 5) [P6] Meningkatkan budaya meneliti di hilirisasi, publikasi hasil penelitian dan HKI.

c. Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat

- 1) [PI] Mewujudkan roadmap pengabdian kepada masyarakat berbasis pemberdayaan dengan mengutamakan ciri khas dan keunggulan wilayah.
- 2) [P3] Mewujudkan PPM berbasis hasil penelitian

d. Bidang Kemahasiswaan dan Alumni

[P15] Peningkatan pembinaan dan prestasi mahasiswa dalam bidang penalaran, kesejahteraan, dan minat khusus di tingkat nasional, regional, dan internasional

e. Bidang Kerja Sama

- 1) [PI] Meningkatkan kualitas dan kuantitas Jaringan Kerjasama Akademik dan Non Akademik
- 2) [P2] Meningkatkan Mobilitas Internasional

f. Bidang Tata Kelola

- 1) [PI] Struktur organisasi yang mampu melayani dinamika perubahan dan kebutuhan pengembangan kelembagaan, iklim organisasi didasarkan nilai-nilai ketakwaan, kewmandirian, kecendekiaan, dan kolegialitas serta sistem manajemen yang efektif berbasis mutu.
- 2) [P2] Terciptanya good faculty clean government yang mantap dalam penyelenggaraan akademik, administrasi, dan manajerial.
- 3) [P3] Terciptanya manajemen yang efektif, efisien, transparan, akuntabel dengan semangat otonomi yang mendapat pengakuan dari lembaga yang kredibel.
- 4) [P4] Terwujudnya sistem penjaminan mutu yang efektif untuk menjamin efektifitas organisasi dalam pengembangan akademik, administrasi, dan manajerial.



g. Bidang Sarana dan Prasarana

- 1) [P1] Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana.
- 2) [P2] Mewujudkan kampus yang hijau, ramah lingkungan, hemat energi yang mendukung sustainable development

h. Bidang Keuangan

- 1) [P1] Mewujudkan tata kelola dan dukungan yang tinggi.
- 2) [P2] Meningkatkan dan pengembangan kemitraan UNY dengan lembaga pemerintah dan swasta.
- 3) [P3] Meningkatkan peran semua usaha berbasis penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berada di UNY.
- 4) [P4] Meningkatkan kegiatan penelitian dosen UNY untuk memperoleh dana penelitian di luardana UNY.
- 5) [P5] Meningkatkan dan menguatkan nilai tambah (added value) dari karya-karya akademik UNY.
- 6) [P6] Menguatkan pendayagunaan (resource deployment) sumber-sumber daya akademik UNY.
- 7) [P7] Mengembangkan pusat-pusat inkubasi bisnis, pemberdayaan masyarakat, dan produk unggulan.

i. Bidang Sistem Informasi

Meningkatnya layanan berdasarkan grand design terpadu untuk mendukung layanan Peningkatan literasi IT untuk mendukung layanan dan sistem IT terpadu FMIPA UNY

j. Bidang Sumber Daya

- 1) [P1] Meningkatnya dosen berkualifikasi S3 dan bersertifikasi dan atau kompetensi profesi.
- 2) [P2] Meningkatnya dosen yang memiliki jabatan akademik Guru Besar dan Lektor Kepala.
- 3) [P3] Meningkatkan kualifikasi dan kapasitas tenaga kependidikan.
- 4) [P4] Meningkatkan jumlah dosen yang berkegiatan tridarma di luar kampus dan institusi bereputasi

B. Strategi Pelaksanaan Visi melalui Lima Pilar Kerja

Ilustrasi pelaksanaan visi FMIPA UNY melalui Lima Pilar kerja yang meliputi.



a. Kualitas

Kualitas merupakan unsur kunci dalam meningkatkan standar pendidikan di FMIPA UNY. Penjabaran dari pilar ini meliputi:

1) Peningkatan Kurikulum

Mengembangkan kurikulum bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi yang selaras dengan kebutuhan industri dan standar internasional.

2) Pengembangan Dosen dan Tendik

Melakukan pelatihan dan pengembangan bagi dosen dan tendik agar memiliki kompetensi yang tinggi dalam bidangnya.

3) Fasilitas Penunjang

Menyediakan fasilitas yang mendukung proses pembelajaran, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat seperti laboratorium, perpustakaan, dan teknologi terkini.

4) Penelitian dan Pengembangan

Mendorong penelitian dan inovasi yang berkualitas tinggi sehingga dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran di FMIPA UNY.

5) Pengabdian kepada masyarakat

Mendorong hilirisasi produk yang berguna bagi masyarakat luas

b. Relevansi

Relevansi berhubungan dengan sejauh mana program pendidikan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan industri. Hal ini meliputi:

1) Keterkaitan dengan Industri

Mengembangkan hubungan dengan sektor industri untuk memastikan kurikulum sejalan dengan kebutuhan lapangan kerja.

2) Program Pengabdian Masyarakat

Mengintegrasikan pengetahuan dengan pelayanan kepada masyarakat melalui program khusus

3) Pendidikan Berkelanjutan

Menawarkan program bidang kependidikan dan keilmuan matematika, sains, dan teknologi yang sesuai dengan perkembangan zaman dan kebutuhan profesional.



#### 4) Penelitian Inovatif

Melaksanakan penelitian yang inovatif agar sesuai dengan kebutuhan masyarakat maupun industri.

#### c. Daya saing

Daya saing berfokus pada posisi FMIPA dalam konteks global dan nasional.

##### 1) Akreditasi dan Ranking.

Memastikan bahwa FMIPA memenuhi atau melampaui standar nasional dan internasional.

##### 2) Kerja sama Internasional

Membangun kemitraan dengan universitas dan institusi luar negeri.

##### 3) Peningkatan Kompetensi Mahasiswa

Mempersiapkan mahasiswa dengan keterampilan yang dibutuhkan dalam pasar kerja global.

#### d. Akses Berkeadilan

Penyediaan akses yang adil dan inklusif kepada semua calon mahasiswa. Hal ini melibatkan:

##### 1) Beasiswa dan Bantuan Keuangan

Menyediakan bantuan kepada mahasiswa yang membutuhkan.

##### 2) Penerimaan yang Adil

Menggunakan prosedur seleksi yang objektif dan transparan.

##### 3) Dukungan bagi Mahasiswa Berkebutuhan Khusus

Penyediaan fasilitas dan dukungan khusus untuk mahasiswa dengan kebutuhan khusus.

#### e. Efisiensi

Efisiensi mengacu pada penggunaan sumber daya yang optimal untuk mencapai hasil maksimal. Ini termasuk:

##### 1) Manajemen Keuangan yang Bertanggung Jawab

Penggunaan dana dengan bijaksana dan transparan.

##### 2) Optimisasi Proses

Implementasi teknologi dan metodologi terbaru untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pendidikan.



3) Pengawasan dan Evaluasi

Pelaksanaan evaluasi berkala untuk menilai efektivitas dan efisiensi program dan proses.



C. Sasaran Strategis, Program Strategis, dan Indikator Pencapaian Program

Secara rinci, sasaran strategis, program strategis, dan indikator pencapaian program tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sasaran Strategis, Program Strategis, dan Indikator Pencapaian Program di FMIPA UNY

Uraian		Kode	Satuan	Target Universitas 2023	Target Fakultas 2023	
<b>1.</b>	<b>Bidang 01. Pendidikan dan 02. Kemahasiswaan</b>					
1.	[PI] Peningkatan Kualitas Lulusan yang memiliki kemantapan kepribadian, moral, bidang keahlian yang mumpuni, dan kecakapan sosial secara komprehensif dan kualitas Input Mahasiswa melalui sistem seleksi mahasiswa baru yang transparan, akuntabel, efisien, efektif, non diskriminatif, afirmatif dan ekuitas					
	1.	[IKU 1.1] Persentase lulusan SI dan D4/D3/D2/D1 yang berhasil: a. memiliki pekerjaan; b. melanjutkan studi; atau c. menjadi wiraswasta. (IKU 1)	1.1	%	77	80
	2.	Persentase Afirmasi Mahasiswa SI	1.2	%	20	22
	3.	Persentase mahasiswa asing program sarjana/magister/doktor	1.3	%	0,145	0,15
	4.	Persentase lulusan Sarjana (S1/D4) tepat waktu	1.4	%	65	68
	5.	Jumlah lulusan SI dan D4 bersertifikat kompetensi	1.5	lulusan	280	40
	6.	Persentase jumlah pendaftar yang lulus seleksi Input mahasiswa baru S1	1.7	%	70	70
	7.	Persentase jumlah pendaftar yang lulus seleksi Input mahasiswa baru S2 dan S3	1.8	%	80	80
2.	[P2] Peningkatan Kualitas Pembelajaran dan Iklim Akademik, inovasi, dan kreativitas					
	1.	[IKU 1.2] Persentase mahasiswa SI dan D4/D3/D2/D1 yang: a. menjalankan kegiatan pembelajaran di luar program studi; atau b. meraih prestasi. (IKU	2.1	%	25	25



Uraian				Kode	Satuan	Target Universitas 2023	Target Fakultas 2023
			2)				
		2.	Jumlah mahasiswa PT Dalam Negeri transfer kredit di UNY	2.2	mahasiswa	430	85
		3.	[IKU 3.2] Pembelajaran dalam kelas Persentase mata kuliah SI dan D4/D3/D2/D1 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (case method) atau pembelajaran keiompok berbasis project (team-based project) sebagai bagian dari bobot evaluasi. (IKU 7)	2.3	%	72	75
		4.	Rasio dosen dan mahasiswa S1	2.5		40	38
		5.	Rasio dosen dan mahasiswa S2	2.6		20	20
		6.	Rasio dosen dan mahasiswa S3	2.7		20	20
		7.	Jumlah pembelajaran inovatif berbasis keunggulan	2.8	mata kuliah	8	1
	3.	[P3] Peningkatan Kualitas Penjaminan Mutu Akademik berkelanjutan untuk menumbuhkan budaya mutu dalam penyelenggaraan pendidikan					
		1.	Indeks kepuasan layanan Akademik	3.1	skor (1 - 5)	4,05	4,00
	4.	[P4] Pengembangan Keilmuan Pendidikan dan Non Kependidikan yang saling memperkuat sehingga menjadi ciri keunggulan institusi					
		1.	Jumlah produk (karya) unggulan keilmuan bidang kependidikan	4.1	karya	100	20
		2.	Jumlah produk (karya) unggulan keilmuan bidang non kependidikan	4.2	karya	130	20



Uraian		Kode	Satuan	Target Universitas 2023	Target Fakultas 2023	
5.	[P10] Peningkatan kualitas pelatihan, peningkatan kompetensi, dan sertifikasi kompetensi sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta ketenagakerjaan					
	1.	jumlah skema pelatihan dan Uji Kompetensi	skema			
6.	[P12] Peningkatan Kualitas Lulusan yang profesional, adaptif, dan transformatif					
	1.	Persentase lulusan mahasiswa Magister tepat waktu	12.1	%	65	70
	2.	Persentase lulusan mahasiswa Doktor tepat waktu	12.2	%	25	25
7.	[P13] Peningkatan Kualitas Pembelajaran partisipatif kolaboratif serta Iklim Akademik yang kreatif, inovatif, dan memiliki tradisi keilmuan yang kuat dan produktif dalam pengembangan keilmuan di bidang pendidikan dan berbagai bidang non kependidikan					
	1.	Jumlah pembelajaran pascasarjana inovatif berbasis keunggulan	13.1	%	9	1
8.	[P14] Peningkatan Kualitas Penjaminan Mutu Akademik berkelanjutan untuk menumbuhkan budaya mutu dalam penyelenggaraan pendidikan pascasarjana					
	1.	Indeks Mutu pendidikan pascasarjana	14.1	skor (1 - 5)	4,22	4,5
9.	[P15] Peningkatan pembinaan dan prestasi mahasiswa dalam bidang penalaran, seni, olahraga, kesejahteraan, dan minat khusus di tingkat nasional, regional, dan internasional					
	1.	jumlah prestasi mahasiswa tingkat regional dan nasional	15.1	prestasi	355	75
	2.	Jumlah prestasi mahasiswa tingkat internasional	15.2	prestasi	26	10
	3.	Jumlah kontribusi alumni dalam pengembangan institus	15.3	kegiatan	16	5
<b>2.</b>	<b>Bidang 03. Penelitian</b>					
1.	[PI] Mewujudkan roadmap penelitian yang mewadahi pengembangan penelitian					



Uraian		Kode	Satuan	Target Universitas 2023	Target Fakultas 2023
	unggulan dalam bidang pendidikan dan inovasi dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, MI PA, seni, budaya, dan olahraga				
1.	[IKU 2.3] Penerapan karya dosen: Jumlah keluaran dosen yang berhasilmendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat/industri/pemerintah per jumiah dosen. (IKU 5)	17.1	rasio	40	42
2.	Jumlah penelitian hibah kompetisi nasional	17.2	judul	150	40
3.	Jumlah penelitian hibah kompetisi internasional	17.3	judul	25	5
4.	Jumlah Penelitian Dana Internal/Institusional	17.4	judul	370	50
5.	Jumlah penelitian research group	17.5	judul	300	49
6.	Jumlah Jurnal terindeks Sinta 2	17.7	jurnal	18	3
2.	[P2] Mewujudkan hilirisasi hasil riset melalui proses inkubasi hasil penelitian				
1.	jumlah produk komersial hasil hilirisasi penelitian	18.1	produk	55	6
3.	[P3] Meningkatkan hasil-hasil penelitian sebagai rujukan kebijakan nasional				
1.	Jumlah publikasi terindeks Scopus	19.1	artikel	460	150
2.	Jumlah publikasi di Jurnal Sinta 2	19.2	artikel	220	40
3.	Jumlah Publikasi Dosen Berkegiatan diluar Kampus	19.3	artikel	270	30
4.	[P5] Menyelenggarakan kajian-kajian lintas pusat studi dan kontribusi pusat studi dalam mengatasl permasalahan nasional, regional, dan global				
1.	Jumlah penelitian kerjasama antar perguruan tinggi tingkat nasional	21.1	judul	12	2
2.	Jumlah penelitian kerjasama antar perguruan tinggi tingkat internasional	21.2	judul	30	5
5.	[P6] Menlngkatkan budaya meneliti dl hilirisasi, publikasi hasil penelitian dan HKI				



Uraian				Kode	Satuan	Target Universitas 2023	Target Fakultas 2023
	1.	Jumlah Hak Kekayaan Intelektual (Patent, Desain industri, Desain tata letak sirkuit terpadu, Varietas tanaman)		22.1	judul	30	4
	6.	[P7] Mewujudkan Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai lembaga mandiri					
	1.	PPM berbasis hasil penelitian		23.1	judul	25	5
	7.	[P8] Mewujudkan Pusat Unggulan Institusi sebagai wahana hilirisasi hasil penelitian					
	1.	Jumlah Laboratorium Riset yang memiliki Standard Sertifikasi Nasional		24.4	lab riset	2	1
	2.	Jumlah Laboratorium Riset yang memiliki Standard Sertifikasi Internasional		24.5	lab riset	1	0
<b>3.</b>	<b>Bidang 04. Pengabdian Kepada Masyarakat</b>						
	1.	[PI] Mewujudkan roadmap pengabdian kepada masyarakat berbasis pemberdayaan dengan mengutamakan					
	1.	Jumlah publikasi hasil PPM		25.1	judul	58	15
	2.	Jumlah inovasi hasil PPM UNY yang dipakai masyarakat		25.2	judul	78	15
	3.	Jumlah Hasil PPM yang digunakan dalam Pembelajaran		25.3	mata kuliah		5
	2.	[P3] Mewujudkan PPM berbasis hasil penelitian					
	1.	Jumlah PPM kompetisi nasional		27.1	judul	8	1
	2.	Jumlah PPM Dana internal		27.2	judul	100	39
	3.	Jumlah PPM luar negeri		27.3	judul	13	2
<b>5.</b>	<b>Bidang 05. Kerjasama</b>						
	1.	[PI] Meningkatkan kualitas dan kuantitas Jaringan Kerjasama Akademik dan Non Akademik					
	1.	Jumlah MoA dan atau IA dari program studi S3 dan 52 yang melaksanakankerja sama dengan mitra.		28.1	%	65	65



Uraian				Kode	Satuan	Target Universitas 2023	Target Fakultas 2023
		2.	[IKU 3.1] Kemitraan program studi: Jumlah kerjasama program studi S1/D4/D3/D2/D1. (IKU 6)	28.2	%	87	90
		3.	Jumlah Mou Kerjasama dalam Negeri		dokumen		
		4.	Jumlah MoA Kerjasama dalam Negeri	28.4	dokumen	199	5
		5.	Jumlah IA Kerjasama dalam Negeri	28.5	dokumen	1631	40
		6.	Jumlah MoA Kerjasama Luar Negeri	28.7	dokumen	32	5
		7.	Jumlah IA Kerjasama Luar Negeri	28.8	dokumen	398	35
		8.	Jumlah profesor mitra	28.9	orang	674	40
	2.	[P2] Meningkatkan Mobilitas Internasional					
		1.	Student Mobility Inbound (Student Exchange, Transfer Kredit, Summercourse/camp)	29.1	mahasiswa	360	85
		2.	Student Mobility Out bound (Student Exchange, Transfer Kredit, Summercamp)	29.2	mahasiswa	648	100
		3.	Visiting Profesor In Bound	29.3	dosen	177	30
		4.	Visiting Profesor Out Bound	29.4	dosen	147	15
		5.	Staff Exchange In Bound	29.5	orang	10	3
		6.	Staff Exchange Out Bound	29.6	orang	24	3
<b>5.</b>	<b>Bidang 06. Tata Kelola</b>						
	1.	[PI] Struktur organisasi yang mampu melayani dinamika perubahan dan kebutuhan pengembangan kelembagaan, iklim organisasi didasarkan nilai-nilai ketakwaan, kewmandirian, kecendekiaan, dan kolegialitas serta sistem manajemen yang efektif berbasis mutu					



Uraian			Kode	Satuan	Target Universitas 2023	Target Fakultas 2023
	1.	Akreditasi Internasional: Persentase program studi SI dan D4/D3 yang memiliki akreditasi atau sertifikasi internasional yang diakui pemerintah. (IKU8)	30.1	%	42	70
	2.	Persentase program studi S3 dan S2 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah dan pemeringkatan tingkat nasional dan internasional	30.2	%	32	40
	3.	Penambahan Program Studi	30.5	prodi	27	4
	2.	[P2] Terciptanya good university clean government yang mantap dalam penyelenggaraan akademik, administrasi, dan manajerial				
	1.	Maturity SPIP dan Zona Integritas	31.1	unit	8	1
	3.	[P3] Terciptanya manajemen yang efektif, efisien, transparan, akuntabel dengan semangat otonomi yang mendapat pengakuan dari lembaga yang kredibel				
	1.	Persentase prodi yang menerapkan SPMI berbasis resiko	32.1	%	100	100
	4.	[P4] Terwujudnya sistem penjaminan mutu yang efektif untuk menjamin efektifitas organisasi dalam pengembangan akademik, administrasi, dan manajerial				
	1.	Persentase prodi terakreditasi unggul	33.1	%	60	80
<b>6.</b>	<b>Bidang 07. Sarana dan Prasarana</b>					
	1.	[PI] Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana				
	1.	Persentase ruang kelas dan laboratorium layanan pendidikan yang memenuhi standar kebutuhan fasilitas pembelajaran	35.1	%	93	93
	2.	[P2] Mewujudkan kampus yang hijau, ramah lingkungan, hemat energi yang mendukung sustainable development				
	1.	Persentase gedung yang menerapkan pengelolaan berbasis	36.1	%	75	75



Uraian				Kode	Satuan	Target Universitas 2023	Target Fakultas 2023
			smart and green Building				
<b>7.</b>	<b>Bidang 08. Keuangan</b>						
	1.	[PI] Mewujudkan tata kelola dan dukungan yang tinggi					
		1.	[IKK 4.2] Rata-rata nilai Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L Satker minimal 80 (IKU 10)	38.1	Nilai	85	85
		2.	Dukungan Manajemen dan Operasional PTNBH	38.2	bulan layanan	12	12
		3.	[IKK 4.1] Rata-rata predikat SAKIP Satker minimal BB (IKU 9)	38.3	kategori	A	A
	2.	[P2] Meningkatkan dan pengembangan kemitraan UNY dengan lembaga pemerintah dan swasta.					
		1.	Pendapatan dari hasil kerjasama dengan mitra	39.1	rupiah	35.000.000.000	
		2.	Jumlah kontribusi laba bersih unit usaha	39.2	rupiah	16.000.000.000	1.000.000.000
	3.	[P3] Meningkatkan peran semua usaha berbasis penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berada di UNY.					
		1.	Jumlah pendanaan program penelitian bersama mitra, kontrak komersial dengan mitra industri, start-up, spin-off dan sebagainya yang sesuai dengan program dan keunggulan (IKK 2)	40.1	rupiah	22.000.000.000	3.000.000.000
	4.	[P4] Meningkatkan kegiatan penelitian dosen UNY untuk memperoleh dana penelitian di luardana UNY					
		1.	Jumlah dana penelitian yang diperoleh dari luar UNY	41.1	rupiah	3.500.000.000	1.500.000.000
	5.	[P5] Meningkatkan dan menguatkan nilai tambah (added value) dari karya-karya akademik UNY.					
		1.	Persentase pendapatan dari karya-karya akademik UNY	42.1	%	6	6



Uraian		Kode	Satuan	Target Universitas 2023	Target Fakultas 2023
6.	[P6] Menguatkan pendayagunaan (resource deployment) sumber-sumber daya akademik UNY.				
1.	Persentase pendapatan dari sumber daya akademik UNY	43.1	%	6	6
7.	[P7] Mengembangkan pusat-pusat inkubasi bisnis, pemberdayaan masyarakat, dan produk unggulan.				
1.	Jumlah Pendapatan dari aktivitas income generating dari inkubasi bisnis, pemberdayaan masyarakat, dan produk unggulan.	44.1	rupiah	31.000.000.000	0
<b>8.</b>	<b>Bidang 10. Sumber Daya</b>				
1.	[PI] Meningkatkan dosen berkualifikasi S3 dan bersertifikasi dan atau kompetensi profesi				
1.	[IKU 2.2] Kualifikasi dosen/pengajar: a. persentase dosen yang memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh dunia usaha dan dunia industri; atau b. persentase pengajaryang berasal dari kalangan praktisi profesionaj, dunia usaha, atau dunia industri. (IKU 4)	49.1	%	55	55
2.	[P2] Meningkatkan dosen yang memiliki jabatan akademik Guru Besar dan Lektor Kepala				
1.	Persentase Dosen Berjabatan Akademik Guru Besar	50.1	%	12	12
2.	Persentase Dosen Berjabatan Akademik Lektor Kepala	50.2	%	32	32
3.	[P3] Meningkatkan kualiflkasi dan kapasitas tenaga kependidikan				
1.	Jumlah tenaga kependidikan bergelar S2	51.1	orang	80	7
2.	Jumlah tenaga kependidikan bergelar S3	51.2	orang	10	0
3.	Jumlah tenaga kependidikan yang memiliki sertifikat kompetensi	51.3	orang	365	20
4.	[P4] Meningkatkan jumlah dosen yang berkegiatan tridarma di luar kampus dan institusi bereputasi				



## Rencana Strategis

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Yogyakarta

2023-2026

Uraian				Kode	Satuan	Target Universitas 2023	Target Fakultas 2023
		1.	[IKU 2.1] Persentase dosen yang berkegiatan tridharma di perguruan tinggi lain, bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membimbing mahasiswa berkegiatan di luar program studi. (IKU 3)	52.1	%	32	32



## **BAB V**

### **STRATEGI IMPLEMENTASI, PENJAMINAN MUTU, ANALISIS RESIKO, DAN PENGEMBANGAN KELEMBAGAAN**

#### **A. Strategi Implementasi**

Strategi implementasi Renstra FMIPA UNY 2023-2026 diuraikan berdasarkan aspek-aspek yang menentukan efektivitas dan efisiensinya, yaitu: a) penyebarluasan Renstra; b) Implementasi Renstra; c) Pemantauan dan evaluasi melalui penjaminan mutu berkelanjutan; d) tindak lanjut implementasi dan pemantauan dampak; e) program keberlanjutan.

##### **1. Penyebarluasan Renstra**

Penyebarluasan informasi tentang segala hal terkait Renstra FMIPA UNY 2023-2026 secara sistematis, sistematis dan berkelanjutan perlu dilakukan oleh pimpinan FMIPA UNY kepada seluruh sivitas akademika FMIPA UNY. Upaya ini harus dilaksanakan sebagai langkah awal untuk mewujudkan keberhasilan implementasi Renstra FMIPA UNY 2023-2026. Keberhasilan pencapaian target dalam Renstra FMIPA UNY 2023-2026 bergantung pada komitmen dan kesadaran sivitas akademika FMIPA UNY dalam pengimplementasiannya, yang dimotori oleh komitmen pimpinan pada semua jenjang.

Guna menumbuhkan komitmen tersebut, sivitas akademika perlu memiliki pemahaman yang komprehensif tentang pentingnya Renstra FMIPA UNY 2023-2026, serta pemahaman peran dan tanggung jawab untuk mengambil bagian dalam melaksanakan segenap program dalam Renstra. Untuk itu, penyebarluasan informasi Renstra melalui sosialisasi harus dilakukan, sehingga setiap perubahan yang terjadi serta langkah yang akan ditempuh diketahui oleh seluruh sivitas akademika FMIPA UNY. Kerangka implementasi sosialisasi Renstra FMIPA UNY 2023-2026 disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Sosialisasi Renstra FMIPA UNY 2023-2026

## 2. Implementasi Renstra

Implementasi Renstra FMIPA UNY 2023-2026 dijabarkan ke dalam beberapa pokok-pokok penting yaitu: rasional penyusunan program renstra, strategi implementasi, sumber daya yang terlibat, koordinasi dan pelaporan, dan mekanisme pelaksanaan program kegiatan. Strategi implementasi Renstra FMIPA UNY dijabarkan berdasarkan hirarki, pelampauan Standar Nasional Dikti, pemeringkatan nasional, dan pemeringkatan internasional, yang dapat dilihat pada:

- Kesesuaian dengan Hirarki Unit Kerja
- Pelampauan Standar Nasional Pendidikan Tinggi
- Kesesuaian dengan pemeringkatan nasional
- Kesesuaian dengan pemeringkatan internasional

## 3. Pemantauan dan Evaluasi melalui Penjaminan Mutu Berkelanjutan

Sistem pengendalian dan pengawasan internal FMIPA UNY merupakan proses yang integral pada tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara terus-menerus oleh pimpinan dan seluruh pegawai untuk memberikan keyakinan memadai atas tercapainya tujuan organisasi melalui kegiatan yang efektif dan efisien, keandalan pelaporan keuangan, pengamanan aset negara, dan ketaatan terhadap peraturan perundang-undangan. Penyelenggaraan sistem pengendalian dan pengawasan internal. FMIPA UNY bertujuan: (1) menjamin pengelolaan keuangan dan aset yang akuntabel; (2) menjamin efisiensi pendayagunaan sumber daya; dan (3) menjamin akurasi data dan informasi sumber daya untuk pengambilan keputusan.



#### 4. Tindak Lanjut Implementasi dan Pemantauan Dampak

Berdasarkan hasil dari penjabaran rencana strategis, implementasi, dan evaluasi, selanjutnya perlu dilakukan tindak lanjut dan pemantauan outcome. Tindak lanjut dari implementasi Renstra FMIPA UNY 2023-2026 ditujukan untuk melihat visibilitas dari berbagai aspek program dan tingkat ketercapaian yang telah dilakukan selama kurun waktu tersebut. Tahap evaluasi akan memaparkan berbagai data yang kompleks dan lengkap dari setiap indikator kegiatan yang telah dilakukan baik dalam kurun waktu setiap tahun maupun dalam empat tahun terakhir. Dari ketercapaian renstra ini akan digunakan dalam berbagai kepentingan selanjutnya, baik untuk pemeringkatan fakultas dan universitas di tingkat nasional ataupun internasional. Dua dari berbagai kepentingan lanjut yang berperan vital dalam pengembangan FMIPA UNY adalah pembukaan dan penutupan program studi baru.

#### 5. Program Berkelanjutan

Renstra menjadi landasan penyelenggaraan Sistem Akuntabilitas Kinerja Institusi Pemerintah (SAKIP) dan digunakan sebagai acuan dalam penyusunan rencana kerja dan anggaran serta perjanjian kinerja universitas dengan Kemendikbud. Renstra FMIPA UNY merupakan dokumen kebijakan lembaga guna menjamin program keberlanjutan program-program prioritas FMIPA UNY. Hasil evaluasi capaian kinerja yang direncanakan dalam Renstra, dipakai sebagai dasar untuk menyusun Renstra FMIPA UNY berikutnya. Hal ini menunjukkan adanya program keberlanjutan dari program-program prioritas FMIPA UNY yang dikembangkan berdasarkan analisis capaian kinerja sebelumnya. Dengan disusunnya Renstra yang berkesinambungan dengan Renstra sebelumnya, jaminan program keberlanjutan ditunjukkan dengan adanya kerangka implementasi Renstra yang telah mengatur: a) sumber daya yang dialokasikan secara khusus, b) kemampuan melaksanakan program-program untuk mencapai sasaran strategis, c) siklus penjaminan mutu yang berkelanjutan, dan d) dukungan stakeholder eksternal. SAKIP terdiri atas 6 (enam) komponen sebagai berikut (Gambar 2).



Gambar 2. Komponen SAKIP

## B. Penjaminan Mutu

### 1. Lembaga Penjaminan Mutu Internal FMIPA UNY

Sistem Penjaminan Mutu FMIPA UNY mengacu pada Sistem Penjaminan Mutu UNY. Di tingkat universitas, Sistem Penjaminan Mutu UNY mengacu pada UU No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan tinggi dan Permendikbud No. 50 Tahun 2014 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi (SPM Dikti) yang terdiri atas: (1) Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI); dan (2) Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME). SPMI FMIPA UNY adalah kegiatan sistemik penjaminan mutu oleh FMIPA UNY yang secara otonom untuk mengendalikan dan meningkatkan penyelenggaraan pendidikan tinggi di tingkat fakultas secara berencana dan berkelanjutan. SPMI direncanakan, dilaksanakan, dikendalikan, dan dikembangkan oleh FMIPA UNY yang mengacu pada SPMI UNY. SPME FMIPA UNY adalah kegiatan penilaian melalui akreditasi untuk menentukan kelayakan dan tingkat pencapaian mutu program studi dan perguruan tinggi. SPME direncanakan, dilaksanakan, dikendalikan, dan dikembangkan oleh BAN PT dan/atau LAM melalui akreditasi sesuai Luaran penerapan SPMI FMIPA dan SPMI UNY dapat digunakan sebagai landasan oleh BAN-PT atau LAM untuk penetapan status dan peringkat terakreditasi UNY atau program studi. Selanjutnya terkait dengan data, informasi pelaksanaan, serta luaran SPMI dan SPME dilaporkan dan disimpan oleh FMIPA UNY dalam Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) yang mana merupakan kumpulan data penyelenggaraan pendidikan tinggi seluruh perguruan tinggi yang terintegrasi secara nasional.



Untuk menjamin terlaksananya SPMI FMIPA UNY sebagaimana diamanatkan dalam Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2017 tentang Statuta UNY bahwa, Sistem penjaminan mutu internal FMIPA UNY merupakan proses penetapan dan pemenuhan standar mutu pengelolaan secara konsisten dan berkelanjutan sehingga pemangku kepentingan memperoleh kepuasan. Tujuan sistem penjaminan mutu internal FMIPA UNY: (1) menjamin setiap layanan akademik kepada mahasiswa dilakukan sesuai standar; (2) mewujudkan transparansi dan akuntabilitas kepada masyarakat khususnya orang tua/wali mahasiswa tentang penyelenggaraan pendidikan sesuai dengan standar; dan (3) mendorong semua pihak/unit di FMIPA UNY untuk bekerja mencapai tujuan dengan berpatokan pada standar dan secara berkelanjutan berupaya meningkatkan mutu.

Sistem penjaminan mutu internal FMIPA UNY dilaksanakan dengan berpedoman pada prinsip: (1) berorientasi kepada pemangku kepentingan internal dan eksternal; (2) mengutamakan kebenaran; (3) tanggung jawab sosial; (4) pengembangan kompetensi personal; (5) partisipatif dan kolegial; (6) keseragaman metode; dan (7) inovasi, belajar, dan perbaikan secara berkelanjutan. Ruang lingkup sistem penjaminan mutu internal FMIPA UNY terdiri atas: (1) pengembangan standar mutu pendidikan; (2) pengembangan standar mutu penelitian; (3) pengembangan standar mutu pengabdian kepada masyarakat; (4) evaluasi pelaksanaan standar mutu penyelenggaraan pendidikan; dan (5) refleksi dan peningkatan standar mutu penyelenggaraan pendidikan.

Sistem pengendalian mutu penyelenggaraan pendidikan FMIPA UNY merupakan kegiatan melakukan pengawasan pelaksanaan agar sesuai dengan standar. Tujuan sistem pengendalian mutu FMIPA UNY: (1) mencegah terjadinya penyimpangan pelaksanaan setiap layanan akademik agar sesuai standar; (2) mewujudkan partisipasi, transparansi, dan akuntabilitas kepada masyarakat tentang proses dan hasil pengendalian mutu; (3) mendorong semua pihak/unit untuk melakukan pengendalian mutu; dan (4) melaporkan hasil pengendalian mutu kepada Rektor. Sistem pengendalian mutu dilaksanakan dengan berpedoman pada prinsip: (1) prevensi; (2) partisipasi, transparansi, dan akuntabilitas; (3) berkelanjutan. Ruang lingkup sistem pengendalian mutu terdiri atas: (1) pengendalian proses implementasi standar; dan (2) pengevaluasian kinerja mutu.

Pelaksanaan penjaminan dan pengendalian mutu penyelenggaraan pendidikan dikoordinasikan oleh Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan. Untuk



menjamin terselenggaranya Sistem Penjaminan Mutu Internal diatur melalui Peraturan Rektor No. 41 tahun 2019 Tentang Sistem Penjaminan Mutu Internal UNY. Dalam hal akreditasi yang dilaksanakan untuk menentukan kelayakan program studi dan/atau institusi, maka ketua departemen, dekan, dan direktur program pascasarjana memfasilitasi pelaksanaan akreditasi, sedangkan Lembaga Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pendidikan memberikan bantuan teknis pelaksanaan akreditasi.

Untuk mendukung keterlaksanaan sistem penjaminan mutu, pimpinan FMIPA UNY secara teknis membentuk organisasi teknis yang secara operasional membantu seluruh kegiatan yang berkaitan dengan sistem penjaminan mutu baik di tingkat fakultas atau SPs serta departemen. Adapun organisasi kepengurusan FMIPA UNY adalah sebagai berikut (Gambar 4).





Tugas pokok dan fungsi (tupoksi), wewenang, dan tanggung jawab pengelola FMIPA UNY dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Dekan

Dekan memiliki tugas, wewenang, dan tanggungjawab penuh dalam hal perencanaan, pengorganisasian, pengembangan staff, pengawasan, pengarahan, representasi, dan penganggaran kegiatan di FMIPA UNY, baik yang berkaitan dengan akademik maupun non akademik.

2) Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni

Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni bertugas membantu Dekan FMIPA UNY dalam memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, serta kemahasiswaan, karir, dan alumni. Dalam hal ini Wakil Dekan Bidang Akademik, Kemahasiswaan dan Alumni membantu Dekan FMIPA UNY dalam melaksanakan tugas, wewenang, dan tanggungjawab dalam hal perencanaan, pengorganisasian, pengembangan staff, pengawasan, pengarahan, representasi, dan pengembangan kegiatan kerja sama di FMIPA UNY, yang terkait dengan bidang akademik, kemahasiswaan, dan alumni.

3) Wakil Dekan Bidang Perencanaan, Keuangan, Umum dan Sumber Daya

Wakil Dekan Bidang Perencanaan, Keuangan, Umum dan Sumber Daya bertugas membantu Dekan FMIPA UNY dalam memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang perencanaan, umum dan keuangan, kepegawaian, barang milik UNY, sumber daya, evaluasi, dan pelaporan. Dalam hal ini, Wakil Dekan Bidang Perencanaan, Keuangan, Umum dan Sumber Daya membantu Dekan FMIPA UNY dalam melaksanakan tugas wewenang, dan tanggung jawab dalam hal perencanaan, pengorganisasian, pengembangan staff, pengawasan, pengarahan, representasi, dan penganggaran kegiatan di FMIPA UNY yang terkait dengan bidang perencanaan, keuangan, umum dan sumber daya.

4) Wakil Dekan Bidang Riset, Kerja sama, Sistem Informasi dan Usaha

Wakil Dekan Bidang Riset, Kerjasama, Sistem Informasi dan Usaha bertugas membantu Dekan FMIPA UNY dalam memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang riset, kerja sama, sistem informasi dan usaha. Dalam hal ini, Wakil Dekan Bidang Riset, Kerja Sama, Sistem Informasi, dan Usaha membantu Dekan FMIPA UNY.



### 5) Senat Akademik Fakultas

Senat Akademik Fakultas mempunyai tugas memberikan pertimbangan dan pengawasan dalam penyusunan, penetapan, dan pelaksanaan kebijakan akademik di Fakultas. Dalam pelaksanaannya, Senat Akademik Fakultas berfungsi:

- a. merumuskan rencana dan kebijakan Fakultas dalam bidang akademik dan non-akademik;
- b. melakukan penilaian prestasi dan etika akademik, kecakapan, serta integritas kepribadian Dosen di lingkungan Fakultas;
- c. merumuskan norma dan tolok ukur bagi pelaksanaan penyelenggaraan Fakultas dan menilai pelaksanaan tugas pimpinan Fakultas;
- d. memberikan pendapat dan saran untuk kelancaran pengelolaan Fakultas;
- e. memberi pertimbangan atas usulan Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan Fakultas;
- f. memberi persetujuan atas usulan perubahan kurikulum dan memberi pertimbangan atas penyelenggaraan Fakultas;
- g. melakukan penjangkaran bakal calon Dekan dan mengusulkannya kepada Rektor;
- h. memberi pertimbangan calon Wakil Dekan yang diusulkan Dekan;
- i. memberi persetujuan atas usul pengangkatan Profesor dan usul kenaikan pangkat dan jabatan;
- j. melaksanakan tugas lain yang ditetapkan dalam Peraturan MWA dan/atau Peraturan Rektor.

### 6) Unit Penjaminan Mutu dan Gugus Penjaminan Mutu

#### a. Unit Penjaminan Mutu

Unit Penjaminan Mutu FMIPA UNY bertanggung jawab terhadap 1) penyusunan dan penerapan standar mutu, 2) penyusunan instrumen, 3) pengumpulan dan pengolahan data mutu penyelenggaraan program studi di FMIPA UNY, 4) pendampingan program studi dalam menyusun laporan evaluasi diri yang digunakan dalam proses akreditasi, 5) monitoring dan evaluasi pembelajaran yang dilakukan pada awal dan akhir semester, 6) monitoring dan evaluasi terhadap penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen yang mendapatkan pendanaan dari DIPA FMIPA UNY, dan 7) pendampingan FMIPA UNY maupun per program studi dalam menyusun borang untuk proses akreditasi yang dilakukan oleh pihak eksternal.



### b. Gugus Penjaminan Mutu

Gugus Penjaminan Mutu bertugas membantu Unit Penjaminan Mutu FMIPA UNY dalam melaksanakan tugas penjaminan mutu di tingkat Program Studi, seperti: 1) penyusunan dan penerapan standar mutu, 2) penyusunan instrumen, 3) pengumpulan dan pengolahan data mutu penyelenggaraan program studi di FMIPA UNY, 4) pendampingan program studi dalam menyusun laporan evaluasi diri yang digunakan dalam proses akreditasi, 5) monitoring dan evaluasi pembelajaran yang dilakukan pada awal dan akhir semester, 6) monitoring dan evaluasi terhadap penelitian maupun pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen yang mendapatkan pendanaan dari DIPA FMIPA UNY, dan 7) pendampingan FMIPA UNY maupun per program studi dalam menyusun borang untuk proses akreditasi yang dilakukan oleh pihak eksternal.

### 7) BPPU dan *Income Generating*, UUIK, serta Unit Pengelola Jurnal

#### a. BPPU dan *Income Generating*

Badan Pengelolaan dan Pengembangan Usaha (BPPU) FMIPA UNY bertugas melaksanakan pengelolaan dan pengembangan unit usaha dan mengoptimalkan pengelolaan sumber-sumber pendanaan FMIPA UNY. BPPU bertujuan:

- a) Menjadi *Income Generating* (IG) bagi UNY;
- b) Membangun citra Corporate University, mengembangkan profesionalisme usaha berdasarkan prinsip-prinsip GCG (*Good Corporate Governance*);
- c) Memberikan penghargaan kepada para pegawai melalui pemberian kesejahteraan yang memadai, penyediaan lingkungan kerja yang aman, sehat dan nyaman, memberikan kesempatan untuk pengembangan karier serta melakukan inovasi.

*Income Generating* (IG) FMIPA UNY memberikan kesempatan kepada mitra untuk melakukan investasi bisnis yang menguntungkan sehingga dapat menjadi tambahan sumber dana pendukung layanan Tridarma di FMIPA UNY. Tim IG FMIPA UNY bertugas mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang tidak dimanfaatkan untuk mendukung dan meningkatkan fungsi utamanya dalam melayani pendidikan berkualitas kepada mahasiswanya. Peningkatan pendapatan sebagai dampak dari optimalisasi tersebut diharapkan dapat mengimbangi penurunan anggaran tahunan untuk biaya operasional dan pemeliharaan (BOP) dan alokasi untuk Belanja Modal (CO).



### b. UUIK

Unit Urusan Internasional dan Kemitraan (UUIK) bertugas mempersiapkan, melaksanakan, dan menyusun laporan kegiatan dari awal hingga akhir dan mempertanggungjawabkan kepada Dekan. Dalam melaksanakan tugasnya, UUIK menyelenggarakan fungsi:

- a) Menilai dan melaksanakan kerja sama baik lokal, nasional, dan internasional secara intensif dengan institusi mitra dalam negeri dan luar negeri dalam bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
- b) Membantu proses perkuliahan dan mahasiswa FMIPA UNY yang mengikuti program pertukaran pelajar (*Student Exchange*) dengan universitas mitra di dalam dan luar negeri;
- c) Menyediakan layanan untuk mahasiswa asing (internasional) seperti pengurusan imigrasi, orientasi kampus, dan konsultasi akademis sejak persiapan kedatangan hingga nanti menyelesaikan studi di FMIPA UNY;
- d) Memfasilitasi kuliah tamu (*Guest Lecture*) dari institusi mitra baik dalam maupun luar negeri.

### c. Unit Pengelola Jurnal

Unit Pengelola Jurnal bertugas mempersiapkan, melaksanakan, dan menyusun laporan kegiatan dan pengelolaan jurnal dari awal hingga akhir serta mempertanggungjawabkan kepada Dekan. Dalam melaksanakan tugasnya, Unit Pengelola Jurnal Jurusan/Fakultas menyelenggarakan fungsi:

- a) Penyusunan rencana, program dan anggaran pengelolaan jurnal jurusan/fakultas;
- b) Pelaksanaan proses penerbitan jurnal ilmiah yang dikelola;
- c) Pelaksanaan pengendalian mutu jurnal ilmiah yang dikelola;
- d) Penyiapan akreditasi jurnal yang dikelola;
- e) Pelaksanaan laporan perkembangan jurnal yang dikelola secara periodik kepada Dekan;
- f) Pelaksanaan urusan administrasi Unit Pengelola Jurnal.

## 8) Kepala Layanan Administrasi dan Sekretaris Layanan Administrasi

### a. Kepala Layanan Administrasi

Kepala Layanan Administrasi mempunyai tugas untuk melakukan koordinasi dan melaksanakan layanan pendidikan, riset, pengabdian kepada masyarakat, kerja sama, kemahasiswaan, alumni, perencanaan, keuangan dan akuntansi, kepegawaian,



ketatalaksanaan, ketatausahaan, kerumahtangan, pengelolaan barang milik negara, evaluasi, kegiatan usaha dan pelaporan di lingkungan fakultas. Layanan Administrasi Fakultas menyelenggarakan fungsi:

- a) Pelaksanaan layanan teknis dan administratif di bidang pendidikan, riset, dan pengabdian kepada masyarakat serta kerja sama fakultas;
- b) Pelaksanaan layanan administratif kemahasiswaan dan alumni di fakultas;
- c) Pelaksanaan pengelolaan data fakultas;
- d) Pelaksanaan urusan ketatalaksanaan dan kepegawaian fakultas;
- e) Pelaksanaan urusan ketatausahaan, kerumahtangan, dan pengelolaan barang milik negara serta hubungan masyarakat di fakultas;
- f) Pelaksanaan urusan penyusunan rencana, program, usaha, dan anggaran fakultas;
- g) Pelaksanaan urusan keuangan dan akuntansi fakultas; dan
- h) Pelaksanaan evaluasi dan pelaporan fakultas.

Dalam pelaksanaannya, Kepala Layanan Administrasi dibantu oleh Sekretaris Layanan Administrasi dan tenaga kependidikan yang terdistribusi di bagian umum dan perlengkapan, bagian keuangan, serta bagian akademik. Selain itu, Kepala Layanan Administrasi ini juga bekerja sama dengan seluruh Koordinator Program Studi di FMIPA UNY dalam penggunaan ruang kuliah maupun laboratorium komputer.

b. Sekretaris Layanan Administrasi

Sekretaris Layanan Administrasi bertugas membantu Kepala Layanan Administrasi dalam melaksanakan tugas, seperti koordinasi yang terkait dengan urusan akademik, kemahasiswaan, perencanaan, keuangan, kepegawaian, persuratan, kearsipan, kerumahtangan, dan perlengkapan di lingkungan FMIPA UNY yang bertanggung jawab kepada Dekan FMIPA UNY.

9) Ketua Departemen dan Sekretaris Departemen

a. Ketua Departemen

Ketua Departemen bertugas merancang dan melaksanakan program pengembangan departemen, melaksanakan standar di tingkat departemen, mengkoordinasikan pengembangan dan pembagian tugas dosen di departemen, dan menghimpun serta menganalisis data tingkat departemen.



b. Sekretaris Departemen

Sekretaris Departemen bertugas membantu Ketua Departemen dalam merancang dan melaksanakan program pengembangan departemen, melaksanakan standar di tingkat departemen, mengkoordinasikan pengembangan dan pembagian tugas dosen di departemen, dan menghimpun serta menganalisis data tingkat departemen.

10) Koordinator Program Studi

Koordinator Program Studi bertugas untuk melaksanakan fungsi pengelolaan program studi tertentu di FMIPA UNY yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, pengembangan, dan evaluasi program studi. Pengelolaan program studi dilakukan oleh Koordinator Program Studi, yang secara akademik didukung oleh dosen dan tim pengembang program studi. Pelaksanaan program secara teknis didukung oleh koordinator dan staff urusan akademik, umum dan perlengkapan, keuangan, dan perpustakaan serta dievaluasi oleh Tim Penjaminan Mutu FMIPA UNY. Koordinator Program Studi mengemban tugas antara lain:

- a. Menyusun rencana dan program kerja program studi berdasar visi, misi, dan tujuan yang telah ditetapkan oleh FMIPA UNY;
- b. Menyiapkan rencana dan program kerja lembaga sesuai dengan visi, misi, dan tujuan yang telah ditetapkan oleh FMIPA UNY;
- c. Menghimpun, mengolah, dan menganalisis data akademik program studi;
- d. Menyiapkan program perkuliahan, bimbingan akademik, dan ujian-ujian;
- e. Memantau kemajuan dan penyelesaian studi mahasiswa program studi;
- f. Melaksanakan urusan layanan informasi data akademik dan administratif bagi mahasiswa program studi;
- g. Melakukan evaluasi pelaksanaan program kerja program studi;
- h. Menyusun laporan hasil kerja program studi;
- i. Menyiapkan laporan hasil kerja program studi kepada FMIPA UNY;
- j. Melakukan evaluasi pelaksanaan perkuliahan yang dilaksanakan dosen;
- k. Menyusun rencana pengembangan berdasar hasil evaluasi program studi;
- l. Menyiapkan usulan akreditasi program studi;
- m. Mengkoordinasi pelaksanaan studi banding atau *study tour* mahasiswa;
- n. Menentukan tema-tema penelitian disertasi.



### 11) Kepala Laboratorium

Kepala Laboratorium bertanggung jawab terhadap pengelolaan, pengembangan dan layanan dalam penggunaan laboratorium untuk kepentingan pelaksanaan program akademik. Koordinator laboratorium bertugas untuk mensinergikan akan kebutuhan pengembangan kemampuan mahasiswa doktor dalam menguasai teknologi informasi yang berperan dalam mendukung penelitian maupun kompetensi mahasiswa

### 2. Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) FMIPA UNY

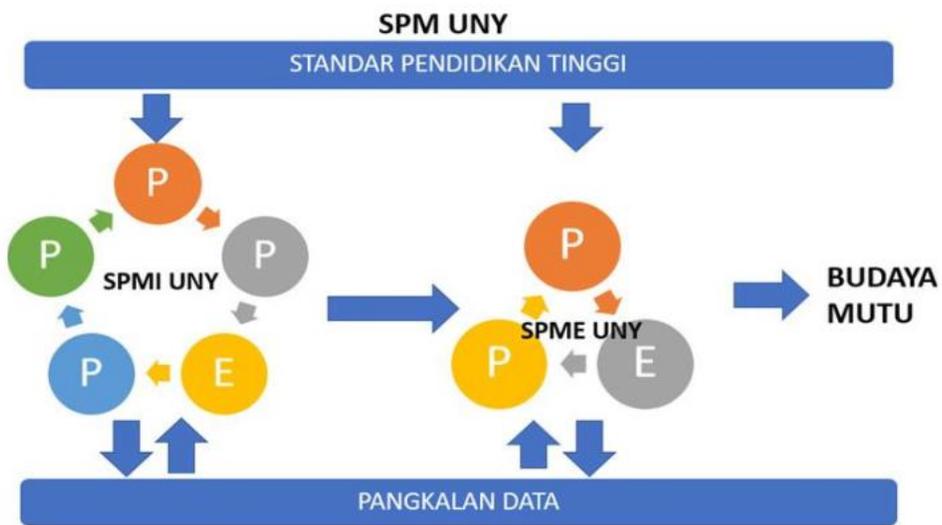
Dokumen SPMI adalah dokumen yang berisi petunjuk teknis tentang cara, langkah, atau prosedur penetapan, pelaksanaan, evaluasi, pengendalian dan peningkatan (PPEPP) Standar dikti secara berkelanjutan oleh pihak yang bertanggungjawab dalam implementasi SPMI di perguruan tinggi, baik pada tingkat unit pengelola program studi maupun pada tingkat perguruan tinggi di lingkungan UNY. Dokumen manual SPMI UNY sebagai PTNBH untuk setiap standar dikti di UNY memuat lima macam manual SPMI sesuai tahapan SPMI, yaitu: (1) Manual SPMI untuk penetapan setiap standar SPMI; (2) Manual SPMI untuk setiap Pelaksanaan setiap standar; (3) Evaluasi pelaksanaan setiap standar; (4) Pengendalian pelaksanaan setiap standar; dan (5) peningkatan setiap standar.

Dokumen manual SPMI UNY dan SPMI FMIPA UNY bermanfaat untuk: (1) memandu para pejabat struktural dan/atau unit SPMI, serta tenaga kependidikan dalam mengimplementasikan PPEPP; (2) memberikan petunjuk tentang bagaimana standar dalam SPMI dapat dipenuhi dan ditingkatkan secara berkelanjutan. Setiap dokumen Manual mutu paling sedikit berisi: definisi istilah, rasional, pernyataan isi, strategi pencapaian, indikator pencapaian, pihak yang terlibat, dan referensi. Manfaat dokumen SPMI UNY dan SPMI FMIPA UNY antara lain sebagai sarana kendali untuk mencapai visi, misi, dan tujuan fakultas dan perguruan tinggi, indikator yang menunjukkan mutu fakultas dan perguruan tinggi, tolok ukur yang harus dicapai dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi oleh pemangku kepentingan internal perguruan tinggi, dan sebagai bukti kepatuhan perguruan tinggi pada peraturan perundang-undangan, serta bukti kepada masyarakat bahwa perguruan tinggi memiliki dan memberikan layanan pendidikan tinggi dengan menggunakan standar.

### 3. Mekanisme Penjaminan Mutu Internal FMIPA UNY

Mekanisme sistem penjaminan mutu internal di FMIPA UNY mengacu pada sistem penjaminan mutu internal di UNY (Gambar 5). SPMI UNY diwujudkan dalam satu siklus, dimulai

dari penetapan standar, pelaksanaan standar, evaluasi, pengendalian standar, dan peningkatan standar secara berkelanjutan. Pelaksanaan siklus sistem penjaminan mutu internal UNY didukung oleh empat dokumen, yaitu: (1) Kebijakan sistem penjaminan mutu internal; (2) manual mutu sistem penjaminan mutu; (3) standar mutu, dan (4) prosedur mutu.



Gambar 5. Mekanisme SPMI

g) Analisis Risiko

Perubahan UNY dari PTN-BLU menjadi PTNBH merupakan sebuah perubahan yang relatif mendasar di berbagai aspek baik dalam kewenangan, sumber daya, pengelolaan akademik, maupun pengelolaan keuangan baik di tingkat universitas maupun fakultas. Perubahan tersebut dapat menimbulkan berbagai reaksi positif dan negatif. Dengan kata lain perubahan dari BLU menjadi PTNBH akan membawa risiko yang perlu diantisipasi dan ditangani secara efektif. Dalam hal ini, analisis risiko harus dilakukan secara tepat.

Analisis risiko yang dilakukan oleh UNY merupakan salah satu unsur kegiatan dalam pengendalian intern yang bertujuan untuk mewujudkan tata kelola penyelenggaraan pemerintahan yang baik. Penilaian risiko akan membantu UNY mengelola risiko dan meminimalisir dampak yang dapat menghambat pencapaian tujuan. Dengan adanya penilaian risiko, efisiensi dan keefektifan dalam memberikan pelayanan akan meningkat sehingga UNY dapat memberikan pelayanan yang berkesinambungan kepada *stakeholders*. Penilaian risiko juga menjadi dasar bagi UNY dalam menyusun rencana strategis dan membantu menghindari pemborosan karena seluruh

risiko yang mungkin terjadi telah diantisipasi dan dikendalikan. Secara rinci, tujuan analisis risiko yang dilakukan oleh UNY adalah:

1. Mengidentifikasi dan menguraikan semua risiko-risiko potensial yang berasal baik dari faktor internal maupun faktor eksternal;
2. Memeringkat risiko-risiko yang memerlukan perhatian manajemen instansi dan yang memerlukan penanganan segera atau tidak memerlukan tindakan lebih lanjut; dan
3. Memberikan suatu masukan atau rekomendasi untuk meyakinkan bahwa terdapat risiko-risiko yang menjadi prioritas paling tinggi untuk dikelola dengan efektif.

Dalam upaya mengantisipasi risiko yang terjadi terkait dengan perubahan menuju PTNBH, UNY telah menyiapkan mekanisme pengelolaan risiko yang tertuang dalam Buku Pedoman Teknis Penilaian Risiko. Langkah penilaian risiko dapat ditampilkan dalam bagan seperti terlihat pada Gambar 6. Perubahan status UNY dari BLU menjadi PTNBH juga berpengaruh di FMIPA, sehingga FMIPA juga melakukan analisis risiko yang serupa dengan UNY.



Gambar 6. Langkah-langkah Analisis Risiko

#### 1. Perumusan Tujuan

Perumusan tujuan meliputi dua hal yaitu tujuan strategis dan tujuan operasional. Tujuan strategis memuat pernyataan dan arahan yang spesifik, terukur, dapat dicapai, realistis dan terikat waktu. Tujuan strategis ini disampaikan kepada seluruh warga dan civitas akademika UNY pada umumnya dan FMIPA UNY pada khususnya. Untuk mencapai tujuan tersebut, pimpinan UNY dan FMIPA UNY menetapkan strategi operasional yang konsisten dan strategi manajemen terintegrasi serta rencana penilaian risiko.

#### 2. Identifikasi Risiko

Identifikasi risiko adalah proses menetapkan apa, di mana, kapan, mengapa dan bagaimana sesuatu dapat terjadi sehingga dapat berdampak negatif terhadap pencapaian tujuan. Identifikasi risiko yang dilakukan UNY adalah secara retrospektif dan prospektif. Identifikasi risiko retrospektif dilakukan dengan cara mengidentifikasi risiko-risiko yang sebelumnya pernah terjadi di FMIPA UNY dengan mencari informasi dari beberapa sumber, seperti daftar risiko yang dibuat pada periode sebelumnya, dokumen dan laporan yang disimpan, laporan audit dan hasil evaluasi



lainnya, serta informasi dari sumber eksternal. Kemudian, risiko prospektif dilakukan untuk mengidentifikasi risiko yang belum pernah dialami. FMIPA UNY berusaha untuk membuat prediksi tentang kemungkinan buruk yang akan dihadapi baik yang dapat dikendalikan maupun sulit dikendalikan. Risiko prospektif FMIPA UNY dilakukan melalui *brainstorming* dan analisis SWOT.

### 3. Analisis Risiko

Analisis risiko yang dilakukan oleh FMIPA UNY mengacu pada Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 2008 dengan mengestimasi kemungkinan munculnya dan besaran dampaknya untuk menetapkan level atau status risikonya. Status risiko ditentukan berdasarkan kombinasi antara kemungkinan (probabilitas/frekuensi) terjadinya risiko dan dampak (efek) jika risiko terjadi. Risiko-risiko yang mungkin timbul dari perubahan status UNY dari PTN-BLU menjadi PTNBH adalah:

- a) Perubahan status UNY dari PTN-BLU menjadi PTNBH tidak memberikan kontribusi yang signifikan dalam menjalankan peran dan fungsinya sebagai perguruan tinggi negeri. Rumusan desain dan strategi pengelolaan yang komprehensif perlu dilakukan UNY agar perubahan status dari PTN-BLU menjadi PTNBH dapat memberi manfaat yang lebih luas.
- b) Perubahan status UNY dari PTN-BLU menjadi PTNBH memberikan konsekuensi adanya pemisahan kekayaan awal yang berupa kekayaan negara kecuali tanah. Pemisahan kekayaan awal menjadi sangat penting dan berisiko tinggi karena menyangkut proses inventarisasi, pengklasifikasian barang yang layak dan rusak, penghapusan barang, kodifikasi, dan pencatatan kekayaan milik UNY.
- c) UNY memiliki potensi untuk memperoleh kekayaan yang berasal dari kekayaan awal, pendapatan dari berbagai usaha, bantuan atau hibah dari pihak lain, dan/atau sumber lain yang sah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Potensi perolehan kekayaan yang beragam ini perlu didukung oleh manajemen, personalia, dan sistem pengelolaan yang memadai.
- d) Salah satu upaya UNY untuk mendapatkan sumber pendanaan adalah melalui pendirian badan usaha dan/atau penyertaan modal badan usaha. Kegiatan ini perlu dilakukan secara profesional dan perhitungan yang matang agar tidak terjadi penyimpangan dan kebangkrutan.



- e) Status PTNBH dapat berdampak pada komersialisasi perguruan tinggi melalui penerapan sumbangan biaya yang tinggi sehingga tidak dapat dijangkau oleh kelompok sosial ekonomi rendah. Pengawasan terhadap kebijakan ini perlu dilakukan oleh Majelis Wali Amanat (MWA) melalui peran komite audit.
- f) PTNBH dapat berdampak pada hubungan tata kerja antar organ yakni antara organ MWA, Rektor, dan Senat Akademik. Demikian juga organ-organ di bawah Rektor yang organisasi dan tata kerjanya diatur oleh Rektor. Pengaturan dan pengawasan terhadap tugas pokok dan fungsi terhadap kinerja organ-organ tersebut perlu ditetapkan dengan jelas.
- g) Perubahan status UNY dari PTN-BLU menjadi PTNBH berdampak pada perubahan statuta dengan mengikuti peraturan perundangan yang berlaku dan kebutuhan internal dari universitas. Proses perubahan harus dilakukan dengan prosedur yang cermat dan dapat dipertanggungjawabkan supaya tidak bertentangan dengan ruh UNY sebagai LPTK.
- h) Perubahan status UNY dari PTN-BLU menjadi PTNBH dapat berdampak pada inefisiensi pengelolaan organisasi melalui adanya jabatan baru sebagai konsekuensi organ baru dalam PTNBH dan juga keleluasaan dalam membuka program studi baru. Pengaturan dan pengawasan terhadap efektivitas pengelolaan organisasi perlu dilakukan dengan ketat.
- h) Pengembangan Kelembagaan

Berdasarkan hasil dari penjabaran rencana strategis, implementasi, dan evaluasi, selanjutnya perlu dilakukan tindak lanjut dan pemantauan outcome. Tindak lanjut dari implementasi Renstra FMIPA UNY 2023-2026 ditujukan untuk melihat visibilitas dari berbagai aspek program dan tingkat ketercapaian yang telah dilakukan selama kurun waktu tersebut. Tahap evaluasi akan memaparkan berbagai data yang kompleks dan lengkap dari setiap indikator kegiatan yang telah dilakukan. Dari ketercapaian renstra ini akan digunakan dalam berbagai kepentingan selanjutnya, baik untuk pemeringkatan universitas di tingkat nasional ataupun internasional, maupun dalam pengembangan kelembagaan UNY yaitu untuk pembukaan program studi baru. Pembukaan fakultas dan program studi baru UNY dapat dilakukan jika dipenuhi:

- a) Berdasarkan hasil analisis lingkungan eksternal dan internal, keberadaan prodi baru masih sangat diperlukan
- b) Kelayakan daya saing program studi sejenis di lingkungan makro dan mikro



- c) Urgensi kebutuhan pengembangan keilmuan bidang studi maupun lintas bidang studi (multidisipliner)
- d) Jaminan adanya kapasitas kelembagaan yang baik (good governance) untuk menjamin keberlangsungan program studi
- e) Keandalan dan kecukupan sumber daya manusia
- f) Sarana prasarana pendukung pelaksanaan tridharma
- g) Sistem penjaminan mutu yang berbasis manajemen risiko
- h) Bidang keilmuan prodi memiliki prospektif dampak dan daya jual yang tinggi.



LAMPIRAN TARGET FMIPA UNY

Uraian		Kode	Satuan	2023	2024	2025	2026	
<b>1. Bidang 01. Pendidikan dan 02. Kemahasiswaan</b>								
1.	[PI] Peningkatan Kualitas Lulusan yang memiliki kemantapan kepribadian, moral, bidang keahlian yang mumpuni, dan kecakapan sosial secara komprehensif dan kualitas Input Mahasiswa melalui sistem seleksi mahasiswa baru yang transparan, akuntabel, efisien, efektif, non diskriminatif, afirmatif dan ekuitas							
	1.	[IKU 1.1] Persentase lulusan SI dan D4/D3/D2/D1 yang berhasil: a. memiliki pekerjaan; b. melanjutkan studi; atau c. menjadi wiraswasta. (IKU 1)	1.1	%	80	87	90	92
	2.	Persentase Afiriasi Mahasiswa S1	1.2	%	22	26	28	30
	3.	Persentase mahasiswa asing program sarjana/magister/doktor	1.3	%	0,15	0,18	0,20	0,25
	4.	Persentase lulusan Sarjana (S1/D4) tepat waktu	1.4	%	68	72	74	77
	5.	Jumlah lulusan SI dan D4 bersertifikat kompetensi	1.5	lulusan	40	47	50	55
	6.	Persentase jumlah pendaftar yang lulus seleksi Input mahasiswa baru S1	1.7	%	70	73	75	78
	7.	Persentase jumlah pendaftar yang lulus seleksi Input mahasiswa baru S2 dan S3	1.8	%	80	84	86	90
2.	[P2] Peningkatan Kualitas Pembelajaran dan Iklim Akademik, inovasi, dan kreativitas							
	1.	[IKU 1.2] Persentase mahasiswa SI dan D4/D3/D2/D1 yang: a. menjalankankegiatan pembelajaran di luar program studi; atau b. meraih prestasi. (IKU 2)	2.1	%	25	28	30	33
	2.	Jumlah mahasiswa PT Dalam Negeri transfer kredit di UNY	2.2	mahasiswa	60	80	90	100
		[IKU 3.2] Pembelajaran dalam kelas Persentase mata kuliah SI dan D4/D3/D2/D1 yang		%	75	85	90	92



Uraian		Kode	Satuan	Target 2023	Target 2024	Target 2025	Target 2026
	3.	menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (case method) atau pembelajaran keompok berbasis project (team-based project) sebagai bagian dari bobot evaluasi. (IKU 7)	2.3	%			
	4.	Rasio dosen dan mahasiswa S1	2.5		1:40	1:30	1:30
	5.	Rasio dosen dan mahasiswa S2	2.6		1:20	1:20	1:20
	6.	Rasio dosen dan mahasiswa S3	2.7		1:20	1:20	1:20
	7.	Jumlah pembelajaran inovatif berbasis keunggulan	2.8	mata kuliah	2	4	5
3.	[P3] Peningkatan Kualitas Penjaminan Mutu Akademik berkelanjutan untuk menumbuhkan budaya mutu dalam penyelenggaraan pendidikan						
	1.	Indeks kepuasan layanan Akademik	3.1	skor (1 - 5)	4,05	4,10	4,15
4.	[P4] Pengembangan Keilmuan Pendidikan dan Non Kependidikan yang saling memperkuat sehingga menjadi ciri keunggulan institusi						
	1.	Jumlah produk (karya) unggulan keilmuan bidang kependidikan	4.1	karya	15	20	35
	2.	Jumlah produk (karya) unggulan keilmuan bidang non kependidikan	4.2	karya	15	25	30
5.	[P10] Peningkatan kualitas pelatihan, peningkatan kompetensi, dan sertifikasi kompetensi sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta ketenagakerjaan						
	1.	jumlah skema pelatihan dan Uji Kompetensi		skema			
6.	[P12] Peningkatan Kualitas Lulusan yang professional, adaptif, dan transformatif						
	1.	Persentase lulusan mahasiswa Magister tepat waktu	12.1	%	75	80	85
	2.	Persentase lulusan mahasiswa Doktor tepat waktu	12.2	%	25	35	38
7.	[P13] Peningkatan Kualitas Pembelajaran partisipatif kolaboratif serta Iklim Akademik yang kreatif, inovatif, dan memiliki tradisi keilmuan yang kuat dan produktif dalam pengembangan keilmuan di bidang pendidikan dan berbagai bidang non kependidikan						
	1.	Jumlah pembelajaran pascasarjana inovatif berbasis keunggulan	13.1	%	9	9	9
8.	[P14] Peningkatan Kualitas Penjaminan Mutu Akademik berkelanjutan untuk menumbuhkan budaya mutu dalam penyelenggaraan pendidikan pascasarjana						
	1.	Indeks Mutu pendidikan pascasarjana	14.1	skor (1 - 5)	4,22	4,25	4,27



Uraian		Kode	Satuan	Target 2023	Target 2024	Target 2025	Target 2026	
9.	[P15] Peningkatan pembinaan dan prestasi mahasiswa dalam bidang penalaran, seni, olahraga, kesejahteraan, dan minat khusus di tingkat nasional, regional, dan internasional							
	1.	jumlah prestasi mahasiswa tingkat regional dan nasional	15.1	prestasi	75	85	90	95
	2.	Jumlah prestasi mahasiswa tingkat internasional	15.2	prestasi	10	13	15	15
	3.	Jumlah kontribusi alumni dalam pengembangan institus	15.3	kegiatan	5	10	13	15
<b>2.</b>	<b>Bidang 03. Penelitian</b>							
1.	[PI] Mewujudkan roadmap penelitian yang mawadahi pengembangan penelitian unggulan dalam bidang pendidikan dan inovasi dalam bidang ilmu pengetahuan, teknologi, MI PA, seni, budaya, dan olahraga							
	1.	[IKU 2.3] Penerapan karya dosen: Jumlah keluaran dosen yang berhasilmendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat/industri/pemerintah per jumiah dosen. (IKU 5)	17.1	rasio	42	70	90	95
	2.	Jumlah penelitian hibah kompetisi nasional	17.2	judul	40	50	55	60
	3.	Jumlah penelitian hibah kompetisi internasional	17.3	judul	5	8	10	13
	4.	Jumlah Penelitian Dana Internal/Institusional	17.4	judul	50	60	70	80
	5.	Jumlah penelitian research group	17.5	judul	49	50	50	50
	6.	Jumlah Jurnal terindeks Sinta 2	17.7	jurnal	3	5	6	6
2.	[P2] Mewujudkan hilirisasi hasil riset melalui proses inkubasi hasil penelitian							
	1.	jumlah produk komersial hasil hilirisasi penelitian	18.1	produk	6	9	10	12
3.	[P3] Meningkatnya hasil-hasil penelitian sebagai rujukan kebijakan nasional							
	1.	Jumlah publikasi terindeks Scopus	19.1	artikel	150	170	180	190
	2.	Jumlah publikasi di Jurnal Sinta 2	19.2	artikel	40	50	60	70
	3.	Jumlah Publikasi Dosen Berkegiatan diluar Kampus	19.3	artikel	30	35	40	45
4.	[P5] Menyelenggarakan kajian-kajian lintas pusat studi dan kontribusi pusat studi dalam mengatasi permasalahan nasional, regional, dan global							
	1.	Jumlah penelitian kerjasama antar perguruan tinggi tingkat nasional	21.1	judul	2	5	7	9
	2.	Jumlah penelitian kerjasama antar perguruan tinggi tingkat internasional	21.2	judul	5	8	10	10



Uraian		Kode	Satuan	Target 2023	Target 2024	Target 2025	Target 2026
5.	[P6] Meningkatkan budaya meneliti di hilirisasi, publikasi hasil penelitian dan HKI						
1.	Jumlah Hak Kekayaan Intelektual (Patent, Desain industri, Desain tata letak sirkuit terpadu, Varietas tanaman)	22.1	judul	4	9	12	15
6.	[P7] Mewujudkan Direktorat Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai lembaga mandiri						
1.	PPM berbasis hasil penelitian	23.1	judul	5	8	10	12
7.	[P8] Mewujudkan Pusat Unggulan Institusi sebagai wahana hilirisasi hasil penelitian						
1.	Jumlah Laboratorium Riset yang memiliki Standard Sertifikasi Nasional	24.4	lab riset	1	1	1	1
2.	Jumlah Laboratorium Riset yang memiliki Standard Sertifikasi Internasional	24.5	lab riset	0	0	1	1
<b>3.</b>	<b>Bidang 04. Pengabdian Kepada Masyarakat</b>						
1.	[PI] Mewujudkan roadmap pengabdian kepada masyarakat berbasis pemberdayaan						
1.	Jumlah publikasi hasil PPM	25.1	judul	15	20	23	25
2.	Jumlah inovasi hasil PPM UNY yang dipakai masyarakat	25.2	judul	15	20	23	25
3.	Jumlah Hasil PPM yang digunakan dalam Pembelajaran	25.3	Mata kuliah	5	8	10	12
2.	[P3] Mewujudkan PPM berbasis hasil penelitian						
1.	Jumlah PPM kompetisi nasional	27.1	judul	1	2	2	2
2.	Jumlah PPM Dana internal	27.2	judul	39	45	50	55
3.	Jumlah PPM luar negeri	27.3	judul	2	3	3	5
<b>5.</b>	<b>Bidang 05. Kerjasama</b>						
1.	[PI] Meningkatkan kualitas dan kuantitas Jaringan Kerjasama Akademik dan Non Akademik						
1.	Jumlah MoA dan atau IA dari program studi S3 dan S2 yang melaksanakankerja sama dengan mitra.	28.1	%	75	75	80	90
2.	[IKU 3.1] Kemitraan program studi: Jumlah kerjasama program studi S1/D4/D3/D2/D1. (IKU 6)	28.2	%	90	95	100	105
3.	Jumlah Mou Kerjasama dalam Negeri		dokumen				
4.	Jumlah MoA Kerjasama dalam Negeri	28.4	dokumen	22	25	26	27
5.	Jumlah IA Kerjasama dalam Negeri	28.5	dokumen	170	180	190	195



Uraian				Kode	Satuan	2023	2024	2025	2026
	6.	Jumlah MoA Kerjasama Luar Negeri		28.7	dokumen	5	7	10	13
	7.	Jumlah IA Kerjasama Luar Negeri		28.8	dokumen	35	45	50	55
	8.	Jumlah profesor mitra		28.9	orang	40	45	50	55
2.	[P2] Meningkatkan Mobilitas Internasional								
	1.	Student Mobility Inbound (Student Exchange, Transfer Kredit, Summercourse/camp)		29.1	mahasiswa	50	95	100	105
	2.	Student Mobility Out bound (Student Exchange, Transfer Kredit, Summercamp)		29.2	mahasiswa	75	110	120	130
	3.	Visiting Profesor In Bound		29.3	dosen	50	55	60	65
	4.	Visiting Profesor Out Bound		29.4	dosen	15	18	20	23
	5.	Staff Exchange In Bound		29.5	orang	3	3	3	3
	6.	Staff Exchange Out Bound		29.6	orang	3	3	3	3
<b>5.</b>	<b>Bidang 06. Tata Kelola</b>								
	1.	[PI] Struktur organisasi yang mampu melayani dinamika perubahan dan kebutuhan pengembangan kelembagaan, iklim organisasi didasarkan nilai-nilai ketakwaan, kemandirian, kecendekiaan, dan kolegalitas serta sistem manajemen yang efektif berbasis mutu							
	1.	Akreditasi Internasional: Persentase program studi SI dan D4/D3 yang memiliki akreditasi atau sertifikasi internasional yang diakui pemerintah. (IKU8)		30.1	%	90	90	100	100
	2.	Persentase program studi S3 dan S2 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah dan pemeringkatan tingkat nasional dan internasional		30.2	%	40	50	60	70
	3.	Penambahan Program Studi		30.5	prodi	4	2	2	2
	2.	[P2] Terciptanya good university clean government yang mantap dalam penyelenggaraan akademik, administrasi, dan manajerial							
	1.	Maturity SPIP dan Zona Integritas		31.1	unit	1	1	1	1
	3.	[P3] Terciptanya manajemen yang efektif, efisien, transparan, akuntabel dengan semangat otonomi yang mendapat pengakuan dari lembaga yang kredibel							



Uraian		Kode	Satuan	Target 2023	Target 2024	Target 2025	Target 2026	
	1.	Persentase prodi yang menerapkan SPMI berbasis resiko	32.1	%	100	100	100	100
	4.	[P4] Terwujudnya sistem penjaminan mutu yang efektif untuk menjamin efektifitas organisasi dalam pengembangan akademik, administrasi, dan manajemen						
	1.	Persentase prodi terakreditasi unggul	33.1	%	80	85	90	100
<b>6.</b>	<b>Bidang 07. Sarana dan Prasarana</b>							
	1.	[PI] Meningkatkan kualitas sarana dan prasarana						
	1.	Persentase ruang kelas dan laboratorium layanan pendidikan yang memenuhi standar kebutuhan fasilitas pembelajaran	35.1	%	95	95	95	95
	2.	[P2] Mewujudkan kampus yang hijau, ramah lingkungan, hemat energi yang mendukung sustainable development						
	1.	Persentase gedung yang menerapkan pengelolaan berbasis smart and green building	36.1	%	75	84	87	90
<b>7.</b>	<b>Bidang 08. Keuangan</b>							
	1.	[PI] Mewujudkan tata kelola dan dukungan yang tinggi						
	1.	[IKK 4.2] Rata-rata nilai Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L Satker minimal 80 (IKU 10)	38.1	Nilai	85	87	88	89
	2.	Dukungan Manajemen dan Operasional PTNBH	38.2	bulan layanan	12	12	12	12
	3.	[IKK 4.1] Rata-rata predikat SAKIP Satker minimal BB (IKU 9)	38.3	kategori	A	A	A	A
	2.	[P2] Meningkatkan dan pengembangan kemitraan UNY dengan lembaga pemerintah dan swasta.						
	1.	Pendapatan dari hasil kerjasama dengan mitra	39.1	rupiah	35000000			
	2.	Jumlah kontribusi laba bersih unit usaha	39.2	rupiah	1.000.000.000	1.800.000.000	2.000.000.000	2.200.000.000
	3.	[P3] Meningkatkan peran semua usaha berbasis penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berada di UNY.						



Uraian				Kode	Satuan	Target 2023	Target 2024	Target 2025	Target 2026
	1.	Jumlah pendanaan program penelitian bersama mitra, kontrak komersial dengan mitra industri, start-up, spin-off dan sebagainya yang sesuai dengan program dan keunggulan (IKK 2)	40.1	rupiah	3.000.000.000	1.800.000.000	2.000.000.000	2.200.000.000	
4.	[P4] Meningkatkan kegiatan penelitian dosen UNY untuk memperoleh dana penelitian di luardana UNY								
	1.	Jumlah dana penelitian yang diperoleh dari luar UNY	41.1	rupiah	1.500.000.000	1.800.000.000	2.000.000.000	2.200.000.000	
5.	[P5] Meningkatkan dan menguatkan nilai tambah (added value) dari karya-karya akademik UNY.								
	1.	Persentase pendapatan dari karya-karya akademik UNY	42.1	%	6	7	8	9	
6.	[P6] Menguatkan pendayagunaan (resource deployment) sumber-sumber daya akademik UNY.								
	1.	Persentase pendapatan dari sumber daya akademik UNY	43.1	%	6	7	8	9	
7.	[P7] Mengembangkan pusat-pusat inkubasi bisnis, pemberdayaan masyarakat, dan produk unggulan.								
	1.	Jumlah Pendapatan dari aktivitas income generating dari inkubasi bisnis, pemberdayaan masyarakat, dan produk unggulan.	44.1	rupiah	500.000.000	550.000.000	600.000.000	650.000.000	
<b>8.</b>	<b>Bidang 10. Sumber Daya</b>								
	1.	[PI] Meningkatnya dosen berkualifikasi S3 dan bersertifikasi dan atau kompetensi profesi							
	1.	[IKU 2.2] Kualifikasi dosen/pengajar: a. persentase dosen yang memilikisertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh dunia usaha dan dunia industri; atau b. persentase pengajaryang berasal dari kalangan praktisi profesionaj, dunia usaha, atau dunia industri. (IKU 4)	49.1	%	55	65	70	75	
	2.	[P2] Meningkatnya dosen yang memiliki jabatan akdemik Guru Besar dan Lektor Kepala							
	1.	Persentase Dosen Berjabatan Akademik Guru Besar	50.1	%	12	13	14	15	
	2.	Persentase Dosen Berjabatan Akademik Lektor Kepala	50.2	%	32	32	32	32	
	3.	[P3] Meningkatkan kualiflkasi dan kapasitas tenaga kependidikan							



Uraian			Kode	Satuan	Target 2023	Target 2024	Target 2025	Target 2026
	1.	Jumlah tenaga kependidikan bergelar S2	51.1	orang	7	7	7	7
	2.	Jumlah tenaga kependidikan bergelar S3	51.2	orang	3	3	3	3
	3.	Jumlah tenaga kependidikan yang memiliki sertifikat kompetensi	51.3	orang	20	20	20	20
	4.	[P4] Meningkatkan jumlah dosen yang berkegiatan tridharma di luar kampus dan institusi bereputasi						
	1.	[IKU 2.1] Persentase dosen yang berkegiatan tridharma di perguruan tinggi lain, bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membimbing mahasiswa berkegiatan di luar program studi. (IKU 3)	52.1	%	35	35	35	35



**Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Univeritas Negeri Yogyakarta**

**2023-2026**