



**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA



# RENCANA STRATEGIS FAKULTAS MIPA

## 2022 - 2026

# MIRACLE



ZONA D, KAMPUS UNIVERSITAS SRIWIJAYA,  
JALAN RAYA PALEMBANG-PRABUMULIH  
KM 32 INDRALAYA, OGAN ILIR

(0711)580056



[www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id)



[mipa@unsri.ac.id](mailto:mipa@unsri.ac.id)



## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur ke hadirat Allah SWT yang memperkenankan kita menyelesaikan penyusunan Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Tahun 2022-2026. Kami memandang pentingnya penerbitan Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Tahun 2022-2026 ini sebagai dasar dan acuan bersama untuk dapat menyelenggarakan proses akademik dan non-akademik di FMIPA agar bisa berjalan konsisten, sistematis untuk menjamin proses, luaran dan dampak pendidikan yang bermutu. Penerbitan Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Tahun 2022-2026 adalah bagian dari upaya FMIPA Universitas Sriwijaya meningkatkan mutu kegiatan kemahasiswaan secara sistematis dan berkelanjutan sebagai agenda pokok FMIPA Universitas Sriwijaya.

Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tahun 2022-2026 merupakan pedoman yang penting dan menjadi dasar untuk menjamin pelaksanaan seluruh aktifitas FMIPA Universitas Sriwijaya yang terencana, akuntabel dan bermutu..

Pemberlakuan Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tahun 2022-2026 ini melalui Surat Keputusan Dekan No: 0418/UN9.FMIPA/TU.SK/2022 menjadikan rencana strategis ini mengikat seluruh sivitas akademika di FMIPA Universitas Sriwijaya.

Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tahun 2022-2026 ini masih memerlukan berbagai masukan dan saran agar dapat mencapai tujuannya menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan yang bermutu di FMIPA Universitas Sriwijaya. Kami mengharapkan masukan dan saran yang konstruktif untuk perbaikan dan peningkatan Rencana Strategis FMIPA Universitas Sriwijaya di masa mendatang.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Tim Penyusun yang telah menyelesaikan tugasnya, sehingga Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tahun 2022-2026 ini dapat diterbitkan. Semoga Rencana Strategis ini bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, 16 Agustus 2022  
Dekan FMIPA Universitas Sriwijaya

Dto

Hermansyah, S.Si., M.Si., Ph.D  
NIP. 197111191997021001



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

Jalan Palembang-Prabumulih, Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir (30662)  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id) Email : [fmipa@unsri.ac.id](mailto:fmipa@unsri.ac.id)

---

**KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Nomor: 0418/UN9.FMIPA/TU.SK/2022**

**TENTANG**

**PENGESAHAN RENCANA STRATEGIS  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

- Memperhatikan** : a. Sehubungan dengan ada Kegiatan Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tahun 2022 maka perlu diterbitkannya Surat Keputusan Pengesahan Rencana Strategi.
- b. Bahwa sehubungan dengan butir diatas, perlu menetapkan Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya sebagai pedoman dan dasar hukumnya ;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi;  
2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;  
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Pendidikan;  
4. Peraturan Menristek Dikti Nomor 50 Tahun 2018 Tentang Perubahan atas Permenristek Dikti Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;  
5. Keputusan Menristek Dikti Nomor 12 Tahun 2015 Tentang Organisasi Tata Kerja Universitas Sriwijaya;  
6. Peraturan Menristek Dikti Nomor 17 Tahun 2018 Tentang Statuta Universitas Sriwijaya.  
7. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 190/KMK.05/2009/ Tentang penetapan Universitas Sriwijaya pada Kementerian pendidikan Nasional sebagai Intansi Pemerintah yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.  
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor : 92 tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Angka Kredit Jabatan Fungsional Dosen;  
9. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor : 0111/UN9/KP/2021 Tentang Pengangkatan Dekan Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya.

**MEMUTUSKAN**

- Menetapkan** : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya tentang Pengesahan Rencana Strategi pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih, Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir (30662)  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id) Email : [fmipa@unsri.ac.id](mailto:fmipa@unsri.ac.id)

Kesatu : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan, bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Ditetapkan di : Inderalaya  
Pada tanggal : 16 Agustus 2022

Dekan



Prof. Hermansyah S.Si.M.Si., Ph.D  
NIP. 197111191997021001

Tembusan:

1. Wakil Dekan Bidang Akademik  
FMIPA Universitas Sriwijaya

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	ii
SURAT KEPUTUSAN DEKAN .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    KONDISI UMUM.....	2
1.2    POTENSI DAN PERMASALAHAN.....	4
1.2.1. Lingkungan Eksternal .....	4
1.2.2. Tata Kelola FMIPA .....	6
1.2.3. Pengelolaan Tridharma .....	7
1.2.4. Ketersediaan dan Pengelolaan Sumber Daya.....	19
1.2.5. Kontribusi FMIPA bagi Pembangunan Ekonomi dan Masyarakat.....	27
1.3    PERAN FMIPA SEBAGAI BAGIAN RENCANA PERALIHAN UNSRI MENJADI PTN-BH .....	29
1.4    ANALISIS POTENSI DAN PERMASALAHAN (TABEL ANALISIS SWOT).....	30
1.4.1. Kekuatan .....	30
1.4.2. Kelemahan .....	33
1.4.3. Peluang .....	34
1.4.4. Ancaman.....	35
<b>BAB II VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN STRATEGIS .....</b>	<b>37</b>
2.1    Visi .....	37
2.2    Misi .....	37
2.3    Tujuan.....	38
2.4    Sasaran Strategis .....	38
2.5    Program Kerja.....	39
<b>BAB III ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN KERANGKA KELEMBAGAAN..</b>	<b>42</b>
3.1    Arah Kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan .....	42
3.2    Arah Kebijakan dan Strategi UNSRI .....	42
3.3    Arah Kebijakan dan Strategi Pengembangan FMIPA UNSRI .....	45
3.3.1 Strategi pengembangan FMIPA .....	46
3.4    Kerangka Regulasi FMIPA UNSRI .....	49
3.5    Kerangka Kelembagaan FMIPA UNSRI .....	49
3.5.1 Tata Kelola dan Struktur Organisasi .....	53
<b>BAB IV MIRACLE SEBAGAI NILAI DASAR STRATEGI PENGEMBANGAN FMIPA.....</b>	<b>60</b>
4.1 <i>M-Management</i> (Manajemen Institusi).....	60
4.2 <i>R-Innovation</i> (Inovasi).....	60
4.3 <i>R-Reputation</i> (Reputasi) .....	60
4.4 <i>A-Alumny</i> (Alumni/Produk Lulusan) .....	60
4.5 <i>C-Collaboration</i> (Kerjasama) .....	61
4.6 <i>L-Leadership</i> (Kepemimpinan) .....	61
4.7 <i>E-Efficiency</i> (Efisiensi pengelolaan sumberdaya dan sumber dana) .....	61

<b>BAB V TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN.....</b>	<b>63</b>
5.1 Target Kinerja .....	63
5.2 Kerangka Pendanaan .....	63
5.2.1 Rencana Pendapatan FMIPA.....	63
5.2.2 Rencana Belanja FMIPA.....	65
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>68</b>
Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya Nomor: 0125/UN9.FMIPA/TU.SK/2022.....	68

## **BAB I PENDAHULUAN**

Skala prioritas pembangunan sumber daya manusia (SDM) dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) adalah “Mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur melalui percepatan pembangunan di berbagai bidang dengan menekankan terbangunnya struktur perekonomian yang kokoh berlandaskan keunggulan kompetitif di berbagai wilayah yang didukung oleh SDM berkualitas dan berdaya saing”. Salah satu peran Fakultas MIPA UNSRI sebagai institusi pendidikan tinggi dalam rangka pencapaian pengembangan SDM tersebut adalah peningkatan kinerja Tri Dharma yang didukung oleh sumber daya, manajemen internal, tata pamong, kurikulum, sistem teknologi informasi, serta keuangan yang memadai guna menghasilkan lulusan yang kompeten dan profesional serta ilmu pengetahuan dan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan stake holder baik tingkat nasional dan maupun internasional.

Fakultas MIPA memegang peran penting dalam mendukung UNSRI menuju PTN-BH dan peningkatan peringkat internasional. Untuk meningkatkan daya saing pada tingkat nasional maupun internasional, FMIPA berupaya memberdayakan seluruh potensi yang dimiliki. Peningkatan otonomi UNSRI menjadi PTN-BH diharapkan dapat mendorong peningkatan daya saing FMIPA pada aspek akademik dan non akademik. Hal ini sebagai peluang yang harus direspon sebagai upaya untuk mempercepat pencapaian visi yang telah ditetapkan. Adanya persaingan yang semakin ketat antar Perguruan Tinggi, semakin tingginya kriteria untuk akreditasi baik nasional maupun internasional, serta semakin tingginya kriteria lulusan yang diharapkan oleh stakeholder, maka perlu direspon oleh FMIPA dengan menerapkan strategi bersaing yang tepat.

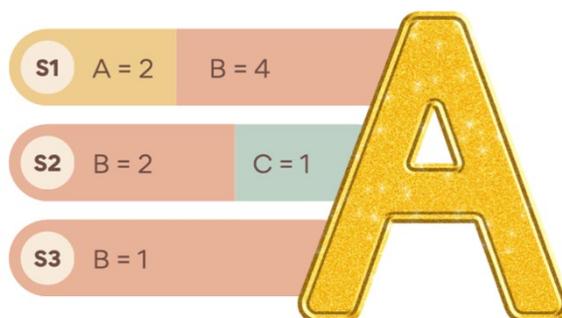
Oleh karena itu FMIPA dituntut untuk selalu memperbaiki kualitas PBM disertai peningkatan relevansinya dalam rangka persaingan global. Guna mencapai tujuan tersebut maka diperlukan Rencana Strategis (Renstra) jangka menengah (lima Tahun) yang berisi Visi, Misi, Tujuan, Sasaran Strategi, Program Kerja, dan Target Capaian Indikator Program Kerja. Renstra tersebut merupakan acuan untuk menentukan arah kebijakan dan implementasinya (sasaran mutu) bagi institusi dalam melaksanakan berbagai aktivitas guna mencapai visi dan misi yang ditetapkan. Capaian target kinerja Renstra dievaluasi oleh Dekan setiap tahun dalam bentuk Laporan Kinerja Unit Kerja (LAKUK) yang dilaporkan kepada Ketua Senat Akademik Fakultas. Untuk mewujudkan visi dan misi, FMIPA menyusun program pengembangan lima tahun ke depan dalam Renstra FMIPA 2022-2026.

Renstra FMIPA 2022-2026 disusun berdasarkan pada: 1) Transformasi UNSRI menjadi PTNBH; 2) Keselarasan dengan agenda ke-3 dari 7 agenda Pembangunan RPJMN Tahap IV tahun 2020–2024 yaitu “Meningkatkan Sumber Daya Manusia yang Berkualitas dan Berdaya Saing, melalui Peningkatan produktivitas dan daya saing”; 3) Hasil evaluasi diri yang menggambarkan kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman pada Fakultas MIPA berdasarkan Capaian kinerja Renstra FMIPA 2017-2022; 4) Standar Pendidikan Nasional

Indonesia mengenai KKNI; 5) Standar sembilan kriteria akreditasi BAN-PT dan Lembaga Akreditasi Mandiri; dan 6) Standar akreditasi internasional menurut ASIIN. Oleh karena itu indikator-indikator ketercapaian program kerja pada Renstra FMIPA 2022-2026 didasarkan kepada keenam acuan tersebut.

### 1.1 Kondisi Umum

Fakultas MIPA dalam 3 (tiga) tahun terakhir telah menunjukkan peningkatan kinerja yang signifikan baik dari aspek akademik maupun non akademik. Fakultas MIPA telah menyelenggarakan Program Pendidikan jenjang sarjana dan pasca sarjana yang terdistribusi ke dalam 10 program studi tingkat S1, 3 program studi tingkat S2, dan 1 program studi tingkat S3. Jumlah mahasiswa aktif S1 sebanyak 3.379 orang mahasiswa, S2 sebanyak 51 orang mahasiswa, dan S3 sebanyak 30 orang mahasiswa. Pelaksanaan aktivitas Tri Dharma didukung 148 orang dosen, dengan jabatan Guru Besar sebanyak 5% dan bergelar Doktor 36,2%, serta didukung sebanyak 49 orang tenaga kependidikan. Sumber daya manusia tersebut sebagai kunci peningkatan kualitas penyelenggaraan Tri Dharma, secara berkelanjutan dikembangkan kompetensi akademik dan profesionalismenya. Selain itu Fakultas MIPA secara berkelanjutan mengembangkan sistem manajemen internal, teknologi informasi, kerja sama dengan berbagai institusi, serta sarana dan prasarana sesuai standar BAN-PT, Lembaga Akreditasi Mandiri dan standar akreditasi internasional. Status akreditasi dan peringkat program studi merupakan kunci yang dapat menggambarkan mutu suatu program studi yang ada di lingkungan Fakultas MIPA. Hal ini menjadi komitmen yang terus dipertahankan dan ditingkatkan oleh seluruh civitas akademika Fakultas MIPA, Universitas Sriwijaya untuk meraih pencapaian tertinggi dalam status akreditasi yaitu Unggul (A). Pada Tahun 2021 33,3% Prodi S1 memiliki status akreditasi A dan sisanya masih terakreditasi B. Sedangkan pada program pascasarjana 75% memiliki status akreditasi B dan sisanya C (Gambar 1). Maka masih diperlukan pendampingan secara khusus untuk program studi tersebut dalam memenuhi standar akreditasi yang ditetapkan oleh BAN-PT atau Lembaga Akreditasi Mandiri. Hingga saat ini belum ada program studi di lingkungan Fakultas MIPA Unsri yang memiliki akreditasi internasional.



**Gambar 1.1** Distribusi Status Akreditasi

Fakultas MIPA telah melaksanakan tata pamong dan menerapkan Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) yang sangat baik pada tiga tahun terakhir. Hal ini ditunjukkan dengan dibentuknya badan-badan penjaminan mutu di tingkat fakultas dan jurusan dalam bentuk Pengelola Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu Fakultas (Pengelola P3MP) dan Tim Evaluasi Mutu Internal (Tim EMI).

Posisi keuangan FMIPA saat ini cukup baik dengan nilai penerimaan dana selama empat tahun terakhir rata-rata 4,9 milyar per tahun, meskipun pendapatan di luar dari mahasiswa masih sedikit. Pendapatan utama dari keuangan fakultas masih tergantung pada UKT yang dibayarkan mahasiswa, sementara level UKT FMIPA termasuk yang paling rendah di Indonesia. Dalam rangka menuju PTNBH, Fakultas MIPA tidak bisa menaikkan nilai UKT ini karena sudah menjadi komitmen pimpinan universitas dengan pemerintah bahwa Universitas Sriwijaya tidak boleh menaikkan nilai UTK dalam beberapa tahun ke depan. Keuangan ini sebagian besar masih untuk pembelanjaan operasional dan konsumsi. Untuk selanjutnya dilakukan upaya peningkatan produktivitas penelitian, kerjasama dan peningkatkan unit usaha yang mampu mendorong upaya perolehan pendapatan di luar dari mahasiswa.

Keberadaan FMIPA dalam meningkatkan daya saing bangsa juga ditunjukkan dengan produktivitas lulusan, produk riset dan publikasi ilmiah yang bermanfaat bagi masyarakat. Fakultas MIPA telah menerapkan kurikulum yang mendorong peningkatan jiwa wirausaha melalui matakuliah wajib muatan universitas dan praktik-praktik kemandirian berwirausaha baik oleh unit kemahasiswaan maupun individu mahasiswa. Selain itu, FMIPA dituntut untuk selalu memperbaiki kualitas proses pendidikannya disertai dengan upaya peningkatan relevansinya dalam rangka persaingan global. Urgensi transformasi kurikulum bernuansa *link-match* dengan mitra/*stakeholder* tidak dapat ditunda lagi menuju performa 8 IKU MBKM.

Berbagai hasil penelitian telah dipublikasikan pada jurnal internasional terindeks *Scopus*, dan hasil penelitian telah diserap untuk dimanfaatkan bagi peningkatan derajat hidup masyarakat. Hasil-hasil penelitian telah dimanfaatkan dengan adanya peningkatan publikasi. Sejak Tahun 2019-2021 sebanyak 701 jurnal hasil penelitian telah dipublikasikan pada jurnal nasional dan internasional yang memiliki faktor dampak (DOAJ, Scopus, WOS) dan sebanyak 9 buah dalam bentuk Hak Kekayaan Intelektual yang telah dicatatkan di Kementerian Hukum dan HAM. Fakultas MIPA perlu meningkatkan produktivitas penelitian dan kerjasama untuk hilirisasi hasil-hasil penelitian bagi industri dan *stakeholder*.

Fakultas MIPA telah membuat program jangka waktu 5 (lima) tahun ke depan dalam suatu dokumen Rencana Strategis (Renstra) FMIPA 2022-2026 sebagai strategi pewujudan visi, misi, tujuan, dan sasaran yang diembannya. Renstra FMIPA 2022-2026 dibuat dengan menekankan kepada pencapaian Visi FMIPA untuk menjadi fakultas yang berdaya saing global, dan merupakan pengemban Renstra UNSRI dalam memenuhi target kinerja nasional dan program **MIRACLE**. Renstra FMIPA 2022-2026 merupakan kelanjutan dari Renstra sebelumnya yang disesuaikan dengan tuntutan, tantangan dan perubahan internal maupun eksternal yang semakin kompleks.

## 1.2 Potensi dan Permasalahan

Fakultas MIPA merupakan institusi pendidikan tinggi yang berkewajiban melaksanakan kegiatan Tri Dharma untuk menghasilkan lulusan sebagai sumber daya manusia yang profesional serta mampu bersaing baik di tingkat nasional maupun internasional. Oleh karena itu FMIPA dituntut untuk senantiasa meningkatkan profil dan *brand image* secara berkelanjutan sehingga institusi lebih berkontribusi dan dikenal oleh masyarakat. Dalam rangka pengembangan institusi FMIPA yang berkualitas serta berstandar internasional, maka fakultas membuat Renstra 2022-2026 sebagai pedoman dalam melaksanakan aktivitas. Guna menyusun Renstra tersebut diperlukan evaluasi diri pada semua aspek organisasi fakultas berdasarkan capaian kinerja Renstra 2018-2022. Evaluasi diri diperlukan untuk mengetahui posisi FMIPA di tingkat nasional dan internasional berdasarkan potensi dan kelemahan internal serta peluang dan ancaman eksternal.

### 1.2.1. Lingkungan Eksternal

Perkembangan Perguruan Tinggi tentunya tidak terlepas dari lingkungan eksternal yang terus berkembang. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan di tahun 2022, telah melakukan banyak perubahan khususnya di bidang pengelolaan pendidikan tinggi. Terjadi pergeseran paradigma yang sangat penting bagi semua institusi pendidikan tinggi di Indonesia. Tiga pergeseran paradigma tersebut adalah:

1. **Mandiri.** Kemandirian pengelolaan Perguruan Tinggi tidak hanya sebagai indikator kedewasaan pengelolaan, tetapi juga merupakan syarat mutlak bagi tercapainya daya saing Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia;
2. **Merdeka.** Kemerdekaan belajar, diwujudkan dalam konsep “Kampus Merdeka”, mengubah peran Perguruan Tinggi bukan hanya sebagai wadah pembinaan keilmuan, tetapi juga menjadi institusi penyedia layanan pendidikan yang adaptif terhadap tuntutan konsumen (peserta didik). Konsep ini juga menuntut adanya perombakan yang besar dalam penataan kurikulum bahkan bentuk relasi antara dosen dengan mahasiswa;
3. **Inklusif.** Inklusivitas ilmu pengetahuan, teknologi, dan humaniora harus menjadi salah satu nilai Tri darma Perguruan Tinggi yang dikembangkan oleh fakultas untuk mencapai kemuliaan masa depan dan peran pembangunan bangsa.

Disamping tiga pergeseran paradigma Perguruan Tinggi tersebut, setiap Perguruan Tinggi juga dihadapkan pada era revolusi industri 4.0, bahwa setiap Perguruan Tinggi diarahkan pada tuntutan penyediaan kebutuhan yang ditunjang dengan *Internet of Things (IoT)*, *Big Data*, dan *Cyber Security* sebagai penunjang penyelenggaraan pendidikan. Setelah era revolusi industri 4.0, Perguruan Tinggi juga sudah harus bersiap menghadapi **era society 5.0**, bahwa tuntutan bagi Perguruan Tinggi tidak lagi hanya menjelaskan kualitas lulusan yang dihasilkan tetapi juga harus mampu memprediksikan kinerja lulusan yang dihasilkannya. Pada **era society 5.0** ini Perguruan Tinggi harus mampu membekali dan mempersiapkan mahasiswa dengan keterampilan yang tidak hanya meliputi keterampilan bertahan hidup tetapi juga keterampilan

berpikir kritis, konstruktif, dan inovatif. Beberapa kebijakan telah diambil oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan sebagai langkah awal Perguruan Tinggi dalam menghadapi paradigma baru dan perkembangan teknologi yang berkembang pesat melalui **Program Kampus Merdeka**. Melalui program tersebut diharapkan setiap Perguruan Tinggi memiliki kebebasan dalam menentukan kebijakan dan strategi yang tepat untuk menjawab perubahan paradigma yang begitu cepat.

Fakultas MIPA UNSRI sebagai bagian dari penyelenggara pendidikan tinggi juga harus bersiap menyusun strategi untuk mengkonversi peluang maupun ancaman dalam pencapaian visi dan misi yang ditetapkan. Adapun beberapa peluang dan ancaman yang harus dihadapi oleh Fakultas MIPA antara lain:

1. Adanya perluasan pangsa pasar mahasiswa dan riset untuk memberikan kontribusi dalam pembangunan nasional. Peluang untuk membuka Program Studi yang diberikan sebagai otonomi bagi Perguruan Tinggi juga perlu dimanfaatkan, terutama Program Studi yang potensial dalam memenuhi tuntutan dari masyarakat.
2. Kerjasama dengan Perguruan Tinggi asing untuk mengembangkan program baik pendidikan maupun riset seperti: *joint degree, student in/outbond, research collaboration, visiting professor*, dan sebagainya.
3. Potensi lulusan PT masih berpeluang untuk dapat diserap di masyarakat. Pertumbuhan ekonomi rata-rata 5%, inflasi <5%, pertumbuhan segmentasi usaha dari berbagai sektor, dan peluang mengisi kekosongan tenaga profesional pada segmen pertanian/agroindustri, perdagangan, dan jasa, harus direspon oleh fakultas dengan mengembangkan perangkat kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan. Perlu diantisipasi terkait dengan perkembangan teknologi informasi digital yang menjadikan pergeseran proses produksi dan *delivery* produk dan jasa. Fakultas harus dapat merespon dengan memberikan keahlian kepada peserta didik untuk menjadi profesional yang peka terhadap perkembangan teknologi dan rekayasa industri.
4. Pertumbuhan ekonomi di berbagai sektor industri merupakan peluang yang harus direspon oleh FMIPA dengan mengidentifikasi kebutuhan riset yang dapat diserap oleh masyarakat. Perkembangan sektor usaha utamanya dalam teknologi dan rekayasa industri harus dipetakan oleh FMIPA dan dibuat prioritas rencana penelitian. Belum ada identifikasi secara spesifik terkait dengan kebutuhan riset dari industri yang harus dihasilkan oleh FMIPA. Produk inovasi yang merupakan hasil riset, dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, menyelesaikan problem sosial budaya/seni, memiliki potensi ekonomis untuk dapat dijual, dan/atau memberikan solusi dalam masalah industri.
5. Kecenderungan nilai subsidi pendidikan yang konstan (bahkan cenderung pro-porsinya menurun), harus direspon dengan menggali berbagai alternatif pendapatan yang tidak membebani mahasiswa. Dengan menganalisis pertumbuhan ekonomi dan sektor industri, seharusnya FMIPA dapat memperoleh tambahan pendapatan yang bersumber selain dari mahasiswa. Potensi pendapatan yang dapat diperoleh berupa penjualan

produk-produk riset, pemanfaatan paten, hasil produksi, pengembangan produk jasa/layanan kepada masyarakat, kerjasama industri di berbagai sektor, maupun kerjasama dengan pemerintah.

### **1.2.2. Tata Kelola FMIPA**

Tata kelola FMIPA dijalankan dengan mengikuti Organisasi dan Tata Kerja (OTK) UNSRI dan dijalankan sesuai dengan Tupoksi dari masing-masing unsur dalam struktur organisasi dijabarkan lebih lanjut dalam Peraturan Rektor UNSRI Nomor 57 Tahun 2018. Organisasi FMIPA didukung dosen maupun tenaga kependidikan yang memiliki kompetensi yang sesuai. Kepemimpinan FMIPA berjalan sesuai aturan yang berlaku dan menjadi penggerak bagi berjalannya roda organisasi. Semua personalia dalam organisasi FMIPA menjalankan tugasnya guna tercapainya Visi, Misi, dan Tujuan untuk memberikan pelayanan prima bagi kepuasan pengguna.

Sistem manajemen FMIPA dilaksanakan secara fungsional maupun operasional melalui perencanaan tahunan (Program Kerja) dan Renstra FMIPA. Pelaksanaan dan pencapaiannya dimonitor dan dievaluasi setiap tahun. Pencapaian program kerja juga dievaluasi melalui umpan balik dari *stakeholder*. Umpan balik ini penting untuk pemantauan sistem pengelolaan FMIPA agar terjamin menjadi efektif, efisien, dan akuntabel. Fakultas MIPA sudah terkondisi menerapkan sistem PPEPP yaitu; 1) Penetapan Standar Pendidikan Tinggi (P), 2) Pelaksanaan Standar Pendidikan Tinggi (P), 3) Evaluasi Standar Pendidikan Tinggi (E), 4) Pengendalian Standar Pendidikan Tinggi (P), dan 5) Peningkatan Standar Pendidikan Tinggi (P).

Sistem penjaminan mutu internal (SPMI) FMIPA yang dikelola oleh Pengelola P3MP Fakultas dan Tim EMI dikembangkan berdasarkan Kebijakan Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu (LP3MP) UNSRI. Tugas SPMI di FMIPA dilaksanakan oleh Pengelola P3MP Fakultas yang memiliki koordinasi vertikal ke atas dengan LP3MP di Universitas, dan vertikal ke bawah dengan Tim EMI yang berasal dari perwakilan setiap Program Studi. Dalam pelaksanaan aktivitasnya Tim Emi berkoordinasi dengan wakil dekan I (wakil dekan bidang akademik) secara langsung dan bertanggung jawab kepada dekan.

Pelaksanaan kegiatan di FMIPA diatur dalam Manual Mutu (MM) dan Prosedur Operasional Standar (POS) untuk menjaga mutu layanan sesuai standar pelayanan prima di unit-unit fakultas. Sampai saat ini telah disusun sebanyak 8 MM dan 78 SOP yang terdiri atas 3 MM dan 18 SOP Bidang Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian, 1 MM dan 15 POS Bidang Keuangan, 1 MM dan 5 POS Bidang Kepegawaian, 2 MM dan 25 POS Bidang Umum & Perlengkapan, dan 1 MM dan 15 POS Bidang Kemahasiswaan. Setiap tahun Program Studi, Jurusan dan FMIPA melakukan evaluasi kinerja dalam format Tinjauan Manajemen dan Evaluasi Pembelajaran. Konsistensi pelaksanaan dan ketercapaian standar mutu dipantau setiap tahun melalui sistem EMI.

### 1.2.3. Pengelolaan Tridharma

#### A. Pendidikan

Fakultas MIPA telah melaksanakan pendidikan untuk PRODI S1, S2, dan S3 regular dan S3 PMDSU. Pendidikan di FMIPA dijabarkan dalam kurikulum yang berisi rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, bahan pelajaran, dan metode penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Oleh karena itu FMIPA mengembangkan kurikulum yang memuat kandungan visi, misi, dan tujuan fakultas. Fakultas MIPA telah menyusun suatu kebijakan yang mengarahkan kurikulum berbasis OBE, KKNI dan MBKM agar mampu menunjukkan pencapaian tujuan pendidikan berupa kompetensi keilmuan, keterampilan, keahlian sesuai bidangnya yang mengandung muatan baik fakultas, universitas, local, nasional, maupun internasional sebagai acuan pengembangan kurikulum Program Studi. Hal ini untuk mendukung tercapainya kualitas Program Studi yang terakreditasi unggul BAN-PT, LAM dan Badan Akreditasi Internasional serta kompetensi lulusan sesuai kriteria *stakeholder*.

Kurikulum FMIPA diimplementasikan sesuai Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNDikti), Peraturan Rektor Nomor 34 Tahun 2020, dan Peraturan Rektor Nomor 8 Tahun 2020 tentang kurikulum dan merdeka belajar-kampus merdeka. Pedoman Sistem Merdeka Belajar Mahasiswa untuk memenuhi kewajiban dan memberikan hak belajar mahasiswa dalam tiga semester di luar Program Studi. Mahasiswa didampingi dosen diberi pilihan untuk menentukan strategi proses belajarnya sesuai dengan karakter dan strategi belajarnya supaya Capaian Pembelajaran Program Studi dapat dicapai lebih efektif dan efisien, supaya lebih siap dan relevan dengan kebutuhan zaman, serta menyiapkan lulusan sebagai pemimpin masa depan bangsa yang unggul dan berkepribadian. Program-program *experimental learning* dengan jalur yang fleksibel diharapkan dapat memfasilitasi mahasiswa mengembangkan potensinya sesuai dengan *passion* dan bakatnya.

Kompetensi lulusan dapat dicapai dari pengambilan matakuliah wajib maksimum 80 % dan matakuliah pilihan. Matakuliah pilihan dikembangkan dengan memperhatikan tuntutan eksternal (perkembangan iptek, kebutuhan lapangan kerja/*stakeholder*) dan kondisi internal fakultas. Oleh karena itu matakuliah pilihan ditetapkan untuk memenuhi minimal 20 % dari total sks dan jumlahnya yang disediakan lebih dari dua kali jumlah sks matakuliah pilihan. Guna mendukung kompetensi keilmuan yang multidisiplin, interdisiplin/transdisiplin maka juga disediakan matakuliah wajib maupun matakuliah pilihan lintas Program Studi dan lintas fakultas. Hal ini untuk *resource sharing*, semakin membuka komunikasi ilmiah antarsivitas akademika, mengembangkan pola pikir yang bersifat *open minded*, dan pengembangan keahlian mahasiswa yang lebih luas. Selain itu kurikulum yang berbasis OBE telah mendeskripsikan matakuliah yang dilengkapi Rencana Pembelajaran semester (RPS).

Kurikulum FMIPA dievaluasi setiap empat (4) tahun dievaluasi dan direkonstruksi secara keseluruhan berdasarkan kesesuaian pencapaian visi dan misi. Pada tahun ajaran 2021/2022 telah diimplementasikan revitalisasi kurikulum berbasis MBKM, OBE dan KKNI untuk memperbaharui kurikulum 2015 dan 2017 yang berbasis kompetensi. Mutu pembelajaran sebagai implementasi kurikulum senantiasa ditingkatkan secara berkelanjutan dengan mengintegrasikan hasil-hasil penelitian dengan bahan ajar untuk dapat mengembangkan kurikulum *up to date* dan mampu beradaptasi terhadap perkembangan iptek dan kebutuhan masyarakat.

Fakultas MIPA berperan aktif dalam memfasilitasi dan mengkoordinasikan penyusunan dan pengembangan kurikulum. Fakultas menyediakan anggaran untuk studi banding, *tracer study*, temu alumni untuk mendapatkan umpan balik, pelacakan ke *stakeholder*, *workshop*, dan pembahasan-pembahasan di Program Studi, jurusan dan fakultas. Penyusunan dan pengembangan kurikulum dikoordinasikan oleh Dekan melalui Wakil Dekan Bidang Akademik dengan Pengelola P3MP dan Tim EMI.

Kurikulum Program Studi di FMIPA disusun melalui beberapa tahap meliputi rapat koordinasi, pembentukan tim penyusun, evaluasi kurikulum yang sudah ada, *benchmarking* ke Program Studi baik di tingkat nasional maupun internasional, *workshop*, *tracer study* kepada alumni dan *stakeholder*, serta sosialisasi hasil rekonstruksi kepada civitas akademika. Kurikulum tersebut disusun melibatkan pimpinan fakultas, dosen, mahasiswa, alumni, nara sumber, dan *stakeholder* pengguna alumni. Kurikulum yang disusun dengan berbagai tahapan dan melibatkan seluruh pihak yang berkaitan, diharapkan dihasilkan kurikulum yang komprehensif memenuhi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kebutuhan masyarakat tanpa meninggalkan jati diri keilmuan masing-masing Program Studi. Kurikulum baru diimplementasikan berdasarkan kebijakan dan peraturan transisi yang menjamin hak dan kewajiban mahasiswa selama proses perubahan kurikulum.

Materi matakuliah selalu diperbaharui berdasarkan hasil penelitian serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Demikian juga selalu dikembangkan metode dan evaluasi pembelajaran yang didukung sistem dan sarana pembelajaran berbasis TIK. Hal ini disertai dengan pelatihan Pekerti/AA dan multimedia untuk peningkatan kompetensi dosen dalam melaksanakan pembelajaran.

Kebijakan pendidikan di Fakultas MIPA dibuatkan berdasarkan regulasi yang berlaku di Negara Republik Indonesia dan Universitas Sriwijaya.

1. Undang-Undang No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi.
2. Peraturan Presiden No. 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.
3. Peraturan Pemerintah No. 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 73 Tahun 2013 tentang

Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia Bidang Pendidikan Tinggi.

5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 12 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Sriwijaya. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 17 Tahun 2018 tentang Statuta Universitas Sriwijaya.
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
7. Peraturan Rektor Universitas Sriwijaya No. 5 tahun 2020 tentang Standar Pendidikan Universitas Sriwijaya.
8. Peraturan Universitas Sriwijaya No. 7 Tahun 2020 tentang Standar Penjaminan Mutu Internal Universitas Sriwijaya.
9. Peraturan Rektor Universitas Sriwijaya No. 8 tahun 2020 tentang Kurikulum.
10. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya No. 008/UN9/SK.LP3MP.MT/2020 tentang Implementasi Hak Belajar Tiga Semester Di Luar Prodi Di Universitas Sriwijaya.

Proses Belajar Mengajar pada matakuliah dilaksanakan untuk mencapai keseimbangan kompetensi *hardskill* dan *softskill* mahasiswa. Kompetensi dasar bagi lulusan adalah kemampuan sesuai bidang ilmunya (*hardskill*) yang didukung kemampuan *softskill* kewirausahaan (*enterpreneurship spirit/characters*) dan kemampuan pemanfaatan teknologi informasi. Implementasi kurikulum dan kegiatan perkuliahan memerhatikan kedua aspek tersebut, sehingga mahasiswa juga mendapatkan porsi yang memadai untuk kegiatan ekstrakurikuler.

Kegiatan PBM yang berkualitas telah didukung oleh Buku Pedoman Pendidikan yang berisi berbagai peraturan pendidikan, kurikulum Program Studi, informasi sumber daya dan berbagai hal lain terkait kegiatan akademik. Mutu PBM dimonitor, dievaluasi, dan dikendalikan berdasarkan buku standar dan peraturan akademik, kebijakan akademik, dan 18 manual prosedur kegiatan akademik. Selain itu tersedia Buku Bimbingan Akademik (PA) sebagai acuan bagi interaksi antara dosen dengan mahasiswa minimal dua kali setiap semester untuk proses pembimbingan akademik. Buku Pedoman Penulisan dan Peraturan Pembimbingan Tugas Akhir juga telah dibuat untuk menjamin mutu skripsi, tesis, dan disertasi.

Kegiatan PBM baik kehadiran mahasiswa maupun dosen serta materi kuliah sudah dimonitor secara intensif dan direkapitulasi oleh tenaga kependidikan dalam sistem informasi presensi perkuliahan. Dosen yang tidak memenuhi kehadiran minimal 80 % diberikan surat teguran oleh dekan, sedangkan mahasiswa yang kehadirannya kurang dari 80 % tidak diperkenankan mengikuti ujian matakuliah bersangkutan. Ujian semester, ujian tugas akhir, dan peraturan akademik lain tertuang dalam buku MM dan POS akademik yang dapat diakses di *website* fakultas.

Perkuliahan di FMIPA dilaksanakan menggunakan teknologi pembelajaran yang sesuai berdasarkan metode perkuliahan klasik, pendekatan *problem based learning* (PBL), *student centered learning* (SCL), atau metode yang berorientasi pada mahasiswa dengan materi perkuliahan sebagian merupakan sudah menerapkan *case study* dan *based project*. Perkuliahan yang melibatkan keaktifan mahasiswa telah dilakukan dalam bentuk tugas terstruktur membuat paper, melaksanakan praktikum, dan mempresentasikan hasilnya; serta berbagai metode lain sehingga mahasiswa secara aktif menggali informasi-informasi mutakhir sesuai dengan topik bahasan matakuliah. Materi kuliah dapat diperoleh dari berbagai pustaka yang ada di ruang baca jurusan dan fakultas, perpustakaan universitas, serta didukung oleh ketersediaan sarana internet untuk mengakses berbagai informasi buku dan jurnal ilmiah yang bermutu, relevan, dan terbaru.

Mutu dan kesesuaian antara materi perkuliahan dengan RPS dievaluasi berdasarkan validasi soal ujian akhir semester yang mengacu standar kompetensi matakuliah yang ditetapkan dalam RPS. Kegiatan PBM dievaluasi secara konsisten oleh mahasiswa pada setiap akhir semester yang bersifat wajib sebagai syarat pengisian KRS *on line*. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan umpan balik dari seluruh mahasiswa guna peningkatan mutu PBM. Hasil evaluasi PBM disampaikan sebagai umpan balik kepada dosen serta pimpinan jurusan dan fakultas sebagai dasar membuat kebijakan untuk perencanaan dan pengembangan kurikulum. Prestasi akademik mahasiswa telah dimonitor secara berkelanjutan sesuai buku pedoman akademik. Hal ini bertujuan menghasilkan lulusan tepat waktu dengan prestasi akademik yang baik serta untuk mendeteksi sejak dini mahasiswa yang memiliki hambatan dalam bidang akademik. Fakultas MIPA pada awal semester genap setiap tahun melaksanakan pemanggilan serta menerbitkan surat peringatan kepada mahasiswa yang secara prestasi akademik terancam *drop-out*.

Sesuai kurikulum dalam Pedoman Pendidikan yang ditetapkan oleh FMIPA, mahasiswa wajib memprogram matakuliah tugas akhir skripsi, tesis, atau disertasi. Mutu tugas akhir tersebut dikendalikan oleh internal komisi pembimbing dan penguji, tetapi belum ada tim penjamin mutu tugas akhir secara khusus di tingkat fakultas. Fakultas MIPA menetapkan skripsi 1-2 pembimbing dan 1-2 penguji; tesis 2 pembimbing dan 2-3 penguji, disertasi 2-3 pembimbing dan 2-3 penguji sesuai kualifikasi dan kompetensi keilmuan topik penelitian. Mutu skripsi dievaluasi berdasarkan nilai Pelaksanaan Penelitian dan Ujian Skripsi (tertutup). Pelaksanaan skripsi dikontrol melalui kegiatan seminar proposal, seminar kemajuan dan seminar hasil yang di laksanakan oleh laboratorium penyelenggara penelitian, dosen pembimbing dan dosen kelompok bidang ilmu; sedangkan mutu tesis ditentukan berdasarkan nilai Seminar Proposal (terbuka), Pelaksanaan Penelitian, Seminar internasional, Publikasi Jurnal Internasional, Seminar Hasil Penelitian (terbuka), dan Ujian Tesis (tertutup). Mutu

disertasi dievaluasi berdasarkan nilai Seminar Proposal (terbuka), Pelaksanaan Penelitian, Seminar internasional, Publikasi Jurnal Internasional, Seminar Hasil Penelitian (terbuka), dan Ujian/diseminasi disertasi (terbuka atau tertutup). Mutu tugas akhir tersebut secara normatif administratif dan pelaksanaannya dikendalikan oleh Dekan yang melekat dalam fungsi pimpinan dibantu Pengelola P3MP, sedangkan di tingkat jurusan dikendalikan oleh Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi dibantu oleh Tim EMI.

Fakultas MIPA selalu berusaha menciptakan suasana akademik yang kondusif untuk mendukung pelaksanaan Tri Dharma secara optimal dalam rangka mencapai visi dan misi fakultas. Suasana akademik dibangun dalam iklim kondusif dengan pola hubungan kolegial antarstaf baik dosen maupun tenaga kependidikan. Interaksi yang sehat antarsivitas akademika diciptakan melalui komunikasi formal dan non formal, keterbukaan dalam berbagai aspek, pertemuan ilmiah, pertemuan non ilmiah, kegiatan olah raga, seni dan kerohanian serta berbagai kegiatan lain. Setiap sivitas akademika memiliki akses yang sama dan sepadan untuk dapat berinteraksi untuk membangun kebebasan akademik dan mimbar akademik. Suasana akademik yang sehat ini terus ditingkatkan secara konsisten melalui pembuatan dan pelaksanaan kebijakan otonomi pengembangan keilmuan. Fakultas juga memberikan kebebasan akademik kepada dosen untuk mengembangkan keilmuannya dengan membentuk kelompok peneliti serta mengembangkan *roadmap* penelitian sesuai visi dan misi yang ditetapkan.

Fakultas MIPA melaksanakan organisasi secara transparan dan akuntabel. Perencanaan, pengembangan, dan implementasi kebijakan fakultas dilaksanakan secara demokratis melibatkan berbagai pihak terkait. Setiap perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi kebijakan akademik selalu dilakukan melibatkan Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi. Kebijakan fakultas disosialisasikan kepada sivitas akademika dan *stakeholder* sehingga tercapai persepsi yang sama pada implementasi dan evaluasi pelaksanaannya. Sivitas akademika memiliki akses sesuai dengan hak dan tanggung jawabnya pada berbagai pelaksanaan kebijakan fakultas. Setiap unit kerja fakultas telah menyediakan kotak saran dan komplain serta telah menindaklanjutinya guna perbaikan pelayanan untuk memenuhi kepuasan *stakeholder*. Pimpinan fakultas secara berkala menyampaikan rencana, capaian-capaian, dan kendala dalam pelaksanaan kebijakannya kepada Rektor.

**Tabel 1.1** Rata-rata IPK dan Masa Studi Lulusan FMIPA Tahun 2019-2021

No.	Program Studi	2019		2020		2021	
		IPK	Masa Studi (Tahun)	IPK	Masa Studi (Tahun)	IPK	Masa Studi (Tahun)
1.	Matematika	3,06	4,1	3,20	3,9	3,13	4,3
2.	Fisika	3,2	4,2	3,26	4,2	3,30	4,2
3.	Biologi	3,36	4,2	3,30	4,8	3,42	4,3
4.	Kimia	3,17	4,2	3,15	4,3	3,17	4,3
5.	Ilmu Kelautan	3,30	4,4	3,38	4,1	3,42	4,2
6.	Farmasi	3,05	4,4	3,16	4,2	3,22	4,6

No.	Program Studi Magister	2019		2020		2021	
		IPK	Masa Studi (Tahun)	IPK	Masa Studi (Tahun)	IPK	Masa Studi (Tahun)
1.	Fisika	3,67	2,8	3,57	3,2	3,69	2,6
2.	Biologi	3,97	1,8	3,56	3,5	3,81	3,7
3.	Kimia	3,89	1,7	3,8	2,2	3,89	2,1

No.	Program Studi Doktor	2019		2020		2021	
		IPK	Masa Studi (Tahun)	IPK	Masa Studi (Tahun)	IPK	Masa Studi (Tahun)
1.	Ilmu MIPA	3,96	4,3	3,97	3,3	3,99	3,3

Hubungan antara dosen dan mahasiswa telah terjalin dengan sangat baik. Dosen menerapkan sistem penilaian matakuliah yang transparan sehingga mahasiswa dapat menghitung dan memverifikasi nilai setiap matakuliah. Nilai setiap komponen matakuliah diumumkan secara terbuka dan mahasiswa diberi kesempatan untuk mengklarifikasinya. Dosen terlibat aktif sebagai pembimbing berbagai kegiatan ekstra dan co-kurikuler mahasiswa, mahasiswa terlibat dalam penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dosen, serta berbagai kegiatan lainnya yang dapat meningkatkan kompetensi kecendekiawanan/*soft skill*. Selain itu fakultas juga memfasilitasi pertemuan rutin setiap minggu antara mahasiswa dengan dosen dalam kegiatan *working group* atau kelompok bidang minat atau kelompok bidang ilmu untuk meningkatkan mutu penelitian tugas akhir mahasiswa.

**Tabel 1.2** Kepuasan Pengguna Terhadap Proses Pendidikan di FMIPA Semester Genap 2021/2022

No.	Aspek yang Diukur	Rata-rata Kepuasan Mahasiswa (%)
1.	Daya tanggap ( <i>responsiveness</i> ) dalam membantu mahasiswa dan memberikan jasa dengan cepat:	
	Kemauan dosen	85
	Kemauan tenaga kependidikan	87
	Kemauan pengelola	91
2.	Keandalan ( <i>reliability</i> ) dalam memberikan pelayanan	
	Kemampuan dosen	86
	Kemampuan tenaga kependidikan	87
	Kemampuan pengelola	90
3.	Kepastian ( <i>assurance</i> ) untuk memberikan keyakinan kepada mahasiswa bahwa pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan ketentuan:	
	Kemampuan dosen	84
	Kemampuan tenaga kependidikan	85
	Kemampuan pengelola	87
4.	Empati ( <i>empathy</i> ) kesediaan/kepedulian untuk memberi perhatian kepada mahasiswa:	

	Dosen	87
	Tenaga kependidikan	90
	Pengelola	91
5.	Tangible: penilaian mahasiswa terhadap	
	Kecukupan	86
	Aksesibilitas	84
	Kualitas sarana dan prasarana	85

Secara keseluruhan kebijakan pendidikan yang telah ditetapkan oleh fakultas dievaluasi berdasarkan ketercapaian indikator rata-rata IPK dan masa studi lulusan (Tabel 1.1), rata-rata masa tunggu lulusan untuk mendapatkan pekerjaan pertama (Tabel 1.2), nilai kepuasan pengguna berdasarkan sembilan kriteria BAN-PT dan LAM (Tabel 1.3), dan kualifikasi akreditasi Program Studi oleh BAN-PT (Tabel 1.4). Pada tahun 2017 – 2019 nilai IPK lulusan S1, S2, dan S3 sudah baik secara berurutan berkisar 3,03-3,42; 3,56-3,97; dan 3,96-3,99. Masa studi lulusan untuk S1, S2, dan S3 secara berurutan berkisar 3,9 – 4,8 tahun; 1,8 – 3,7 tahun; dan 3,3 – 4,3 tahun. Rata-rata lulusan FMIPA membutuhkan waktu tunggu kurang dari 6 bulan untuk mendapatkan pekerjaan pertamanya.

**Tabel 1.3** Kualifikasi Akreditasi Program Studi di Lingkungan FMIPA oleh BAN-PT dan LAM

No	Program	Nama Program Studi	Akreditasi Program Studi			Jumlah Mahasiswa Thn 2021
			Status/Peringkat	No. dan Tgl. SK	Tgl. Kadaluarsa	
1	Sarjana	Matematika	Terakreditasi B	BAN-PT No. 1762/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018	10/07/2023	479
2	Sarjana	Fisika	Terakreditasi B	BAN-PT No. 1567/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2018	06/06/2023	398
3	Sarjana	Kimia	Terakreditasi A	BAN-PT No. 1779/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018	17/07/2023	468
4	Sarjana	Biologi	Terakreditasi B	BAN-PT No. 1602/SK/BAN-PT/Akred/S/VI/2018	26/06/2023	482
5	Sarjana	Ilmu Kelautan	Terakreditasi A	BAN-PT No. 1797/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018	17/07/2023	426
6	Sarjana	Farmasi	Terakreditasi B	LAM-PTKes No. 0829/LAM-PTKes/Aks/Sar/XII/2018	29/12/2023	499
7	Magister	Fisika	Terakreditasi B	BAN-PT No. 5188/SK/BAN-PT/Akred/M/XII/2017	27/12/2022	24
8	Magister	Kimia	Terakreditasi C	BAN-PT No. 2914/SK/BAN-PT/Akred/M/X/2018	23/10/2023	21
9	Magister	Biologi	Terakreditasi B	BAN-PT No. 477/SK/BAN-PT/Akred/M/III/2019	19/03/2024	25
10	Doktor	Ilmu MIPA	Terakreditasi B	BAN-PT No. 213/SK/BAN-PT/Akred/D/II/2019	26/02/2024	35

## B. Kemahasiswaan.

Fakultas MIPA telah menetapkan standar untuk menjamin kualitas *input* calon mahasiswa PS S1, S2, dan S3 yang meliputi aspek kemampuan akademik, kepribadian/psikologis, kemampuan berbahasa Inggris, dan *softskill*. Program S1 di FMIPA telah menunjukkan profil minat yang kurang baik, yang ditunjukkan oleh minat calon mahasiswa Prodi S1 rata-rata masih rendah dengan rasio calon mahasiswa dengan mahasiswa baru sekitar 1:4 kecuali Prodi S1 Farmasi menunjukkan minat mahasiswa yang sangat tinggi 1:28 (Tabel 1.5). Hal ini juga didukung oleh tingkat keketatan SBMPTN antara 53,23% - 3,97% dengan peringkat 30 s.d. 42 dari 43 prodi diantara Prodi di lingkungan UNSRI.

Calon mahasiswa baru untuk PS S1 juga berasal dari berbagai provinsi di seluruh Indonesia dengan jumlah peminat rata-rata sebanyak 944 bakal calon mahasiswa per tahun. Tingkat keketatan seleksi untuk calon mahasiswa baru PS S2 dan S3 di FMIPA juga masih rendah yaitu 1:1 serta kualitas input dan jumlah calon mahasiswa S2 dan S3 baik mahasiswa dalam negeri dan luar negeri perlu ditingkatkan. Proses pembelajaran dan pengembangan kompetensi di bidang kemahasiswaan PS S1, S2, dan S3 telah dilengkapi dengan *standard operating procedure* (SOP) yang lengkap untuk memberikan pelayanan prima dari staf fakultas. Oleh karena itu untuk meningkatkan minat calon mahasiswa baru baik dari dalam negeri maupun luar negeri pada seluruh Program Studi di FMIPA, perlu program antara lain: a) Membuat Pedoman Akademik dan SOP Pendidikan dwi bahasa minimal dalam Bahasa Indonesia dan Inggris yang dapat diakses oleh calon mahasiswa secara global, b) melaksanakan sistim seleksi calon mahasiswa baru secara daring, c) Promosi Prodi dengan berbagai media sosial secara intensif, massif, dan berkelanjutan, serta d) tersedianya beasiswa pendidikan dan penelitian bagi mahasiswa.

**Tabel 1.4** Peminat Calon Mahasiswa Baru PS S1 di FMIPA UNSRI

No.	Nama Prodi S1	2019		2020		2021	
		Peminat	Daya Tampung	Peminat	Daya Tampung	Peminat	Daya Tampung
1.	Matematika	686	120	491	120	482	120
2.	Fisika	521	120	257	120	290	120
3.	Biologi	767	120	358	120	365	120
4.	Kimia	794	120	497	120	654	120
5.	Ilmu Kelautan	634	120	388	120	438	120
6.	Farmasi	2754	120	2973	120	3648	120

Kebijakan rekrutmen calon mahasiswa baru PS S1 mengacu pada Peraturan Menteri Ristek Dikti no. 60 Tahun 2018 yang ditindaklanjuti oleh Peraturan Rektor UNSRI dan implementasinya dicantumkan dalam Buku Pedoman Akademik baik di tingkat universitas maupun fakultas. Penerimaan mahasiswa baru PS S1 FMIPA melalui jalur a) Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN), b) Seleksi Bersama

Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN), c) Ujian Seleksi Mandiri UNSRI (USM UNSRI). Informasi terkait seleksi diumumkan pada laman [www.ltmpt.ac.id](http://www.ltmpt.ac.id). Rekrutmen calon mahasiswa baru Program Pascasarjana FMIPA berdasarkan persyaratan pada tabel 1.6 masih mengalami kendala yaitu beberapa mahasiswa yang diterima belum memenuhi syarat minimal nilai TPA dan atau nilai TOEFL. Oleh karena itu mahasiswa tersebut didukung dan diberi akses untuk ikut pelatihan dan ujian untuk memenuhi persyaratan nilai TPA dan atau TOEFL selama melaksanakan penelitian tugas akhir sebagai syarat Seminar Hasil Penelitian (SHP). Nilai TOEFL lulusan FMIPA untuk Prodi antara 450-575.

**Tabel 1.5** Persyaratan Penerimaan Calon Mahasiswa Baru Program Pascasarjana

No.	Jenis Persyaratan	Jenis Program	
		Magister	Doktor
1.	IPK	2,75	3,00
2.	TPA	N/A	N/A
3.	TOEFL	450	475

Mahasiswa selama menempuh studi di FMIPA diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan penalaran, minat dan bakat, melaksanakan kegiatan bimbingan karir dan kewirausahaan, serta kegiatan peningkatan kesejahteraan (bimbingan dan konseling, beasiswa, dan kesehatan) mengacu pada Peraturan Rektor dan Surat Keputusan Dekan yang dicantumkan pada Pedoman Kemahasiswaan FMIPA. Sampai akhir tahun akademik 2021/202 ada 48 Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) di tingkat universitas dan 13 ORMAWA di tingkat fakultas. Beberapa ORMAWA yang berperan untuk mengembangkan kegiatan penalaran dan keilmiah mahasiswa antara lain ORMAWA Coin, You Read, Najwa ORMAWA Himpunan Mahasiswa Jurusan, dan BEM. Mahasiswa FMIPA khususnya untuk S1 menunjukkan prestasinya bidang penalaran di tingkat nasional dan internasional yang meningkat, pada tahun 2019 jumlahnya 24 prestasi dan pada tahun 2021 menjadi 28 prestasi (Tabel 1.7). Prestasi tersebut diperoleh dari hasil kompetisi di tingkat nasional dan internasional. Hal ini menunjukkan kualitas mahasiswa FMIPA yang sudah mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional, yang menggambarkan kualitas institusi FMIPA yang sangat baik.

**Tabel 1.6** Prestasi Mahasiswa FMIPA di Bidang Penalaran

No.	Prodi	2019			2020			2021		
		Nas.	Inter.	Total	Nas.	Inter.	Total	Nas.	Inter.	Total
1.	Matematika	2	0	2	3	0	3	1	0	1
2.	Fisika	2	0	2	8	0	8	0	0	0
3.	Biologi	6	2	8	8	6	14	8	2	10
4.	Kimia	3	0	3	1	0	1	0	0	0
5.	Ilmu Kelautan	3	0	3	1	0	1	5	0	5

6.	Farmasi	4	2	6	5	1	6	2	10	12
	Total	20	4	24	26	7	33	16	12	28

Fakultas MIPA juga memberikan fasilitas dan akses kepada mahasiswa untuk meningkatkan kesejahteraannya. Beberapa UKM dan ORMAWA telah dibentuk untuk memwadahi kegiatan kesejahteraan (beasiswa, sosial keagamaan dan kewirausahaan) antara lain: UKM (Pramuka), Ikatan mahasiswa pecinta alam (SABAK), Resimen Mahasiswa, Mahasiswa Wirausaha, Unit Aktivitas Korahanian Mahasiswa), Lembaga Dakwah Fakultas (LDF, komunitas generasi muslim scientist (Kosmic).

Jumlah mahasiswa PS S1 FMIPA penerima beasiswa dari berbagai institusi pada Tahun 2018– 2021 sebanyak 1.311 mahasiswa (Tabel 1.8). Jumlah kegiatan wirausaha yang memperoleh hibah pendanaan kompetitif mengalami peningkatan pada tahun 2019-2021 secara berurutan sebanyak 28, 52, dan 71 kegiatan (Tabel 1.9). Namun demikian belum ada mahasiswa pascasarjana yang terlibat pada kegiatan wirausaha tersebut. Untuk meningkatkan jumlah mahasiswa penerima beasiswa dan hibah kompetitif wirausaha, maka perlu meningkatkan kerjasama dengan berbagai institusi pemberi beasiswa maupun mitra kerjasama untuk kegiatan *start up* bisnis maupun implementasi bisnis bagi mahasiswa untuk berwirausaha.

**Tabel 1.7** Jumlah Mahasiswa FMIPA Penerima Beasiswa

No.	Program Studi S1	Tahun	
		2020	2021
1.	Matematika	206	75
2.	Fisika	212	108
3.	Biologi	303	90
4.	Kimia	230	87
5.	Ilmu Kelautan	199	61
6.	Farmasi	122	46

**Tabel 1.8** Profil Mahasiswa Wirausaha FMIPA

No.	Uraian	Tahun		
		2019	2020	2021
1.	Proposal Didanai	28	52	71
2.	Jumlah Mahasiswa Terlibat	88	187	277

Pencapaian standar mutu bidang kemahasiswaan FMIPA yang baik tidak terlepas dari penyusunan strategi yang tepat dan fungsional yang ditetapkan sebagai program kerja yang dilaksanakan oleh semua civitas akademika. Produktivitas dan efisiensi pencapaian program kerja di FMIPA UNSRI telah didukung dengan sistem penganggaran yang memadai, sosialisasi kepada semua pelaksana tugas, kompetensi sumber daya manusia yang baik, dan dituangkan dalam bentuk kontrak kinerja antara Ketua Jurusan dengan Dekan, dan antara Dekan dengan Rektor UNSRI. Guna meningkatkan animo

calon mahasiswa FMIPA PS S1, S2, dan S3; setiap tahun dilakukan kegiatan promosi baik secara langsung maupun melalui penyebaran profil Prodi yang dilakukan oleh para Ketua Jurusan dan Korprodi. Semua standar kinerja kemahasiswaan dituangkan dalam bentuk dokumen kontrak kinerja dan Renstra Fakultas MIPA, yang setiap tahun dilakukan audit ketercapaiannya melalui kegiatan Evaluasi Mutu Internal (EMI) serta perbaikan dan tindak lanjut hasil EMI dilakukan dalam bentuk Laporan Ukuntabilitas Unit Kerja (LAKUK) yang dilaksanakan oleh masing masing unit kerja.

### C. Penelitian

Dosen FMIPA dalam melaksanakan tugas Tri Dharma, salah satu kewajibannya adalah melaksanakan penelitian. Penelitian dosen didasarkan pada: a) Perpres 38 tahun 2018 mengenai Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) 2015 – 2045, b) Rencana Induk Penelitian (RIP) Universitas Sriwijaya 2021-2025, dan c) *Roadmap* Penelitian Fakultas MIPA tahun 2021-2025, yang dijabarkan ke dalam *roadmap* penelitian masing-masing jurusan. Kegiatan penelitian tersebut di tingkat universitas dikoordinasikan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) sedangkan di tingkat FMIPA dikoordinasikan oleh Unit Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (UPPM). Berbagai penelitian dosen mendapatkan hibah pendanaan antara lain dari dari Dikti/Kemendikbud (sentralisasi, desentralisasi, CPBT, LPDP), kerjasama dengan instansi/industri, dana internal universitas/fakultas (Hibah Penelitian Satek), Hibah Penelitian Kompetitif, dan Penelitian Profesi). Kegiatan penelitian tersebut sudah dijamin mutunya melalui tahapan evaluasi meliputi: evaluasi usulan penelitian, evaluasi pelaksanaan penelitian, dan evaluasi akhir kegiatan penelitian sesuai dengan buku pedoman dan skema penelitian. Penelitian dosen tersebut sudah melibatkan mahasiswa S1, S2, dan S3. Jumlah penelitian dosen pada tahun 2021 sebanyak 59 judul (rasio jumlah penelitian terhadap jumlah dosen adalah 1:3) dan seluruh penelitian (100%) telah melibatkan mahasiswa. Namun demikian perlu ditingkatkan pemerataan jumlah dosen yang mendapatkan hibah penelitian dari berbagai sumber pendanaan serta meningkatkan jumlah mahasiswa yang terlibat dalam penelitian dosen sebagai bagian penelitian tugas akhir.

**Tabel 1.9** Jumlah Penelitian, Rujukan Tesis/Disertasi, dan Mahasiswa yang Terlibat dalam Penelitian Dosen FMIPA Pada Tahun 2021

No.	Jurusan	Jumlah	
		Penelitian	Penelitian Melibatkan Mahasiswa
1.	Matematika	11	25
2.	Fisika	11	28
3.	Biologi	7	15
4.	Kimia	19	48
5.	Ilmu Kelautan	5	11
6.	Farmasi	6	15

Produktivitas penelitian dosen tersebut juga telah disertai produktivitas luarannya. Jumlah HAKI (hak cipta, paten, buku, dan prototip) pada tahun 2020 sebanyak 6 buah sedangkan pada tahun 2021 menjadi 1 buah. Terjadi penurunan yang cukup signifikan untuk luaran HAKI. Demikian juga jumlah artikel yang dipresentasikan dalam seminar dan jurnal internasional pada tahun 2019 secara berurutan sebanyak 44 judul dan 65 judul, pada tahun 2021 secara berurutan menjadi 32 judul dan 83 judul (Tabel 1.12). Namun demikian masih sedikit luaran penelitian dosen yang dapat dimanfaatkan secara langsung oleh mahasiswa dan masyarakat, sehingga perlu program untuk meningkatkan jumlah buku dari hasil penelitian sebagai bahan ajar serta meningkatkan relevansi penelitian dengan dunia usaha/stakeholder. Oleh karena itu perlu ditingkatkan kerjasama dengan berbagai institusi/industri/masyarakat untuk meningkatkan jumlah penelitian bersama yang menghasilkan luaran yang bermanfaat bagi mitra. Hal ini dapat meningkatkan apresiasi dan brand image masyarakat kepada FMIPA UNSRI.

**Tabel 1.10** Jumlah HAKI, Publikasi Ilmiah Pada Jurnal Serta Seminar Nasional dan Internasional

No.	Jurusan	2020						2021					
		HC	PT	BK	PR	SI	PI	HC	PT	BK	PR	SI	PI
1.	Matematika	1	-	1	-	8	4	-	-	-	-	3	13
2.	Fisika	-	-	-	-	9	13	-	-	-	-	7	2
3.	Biologi	-	-	-	-	7	5	-	-	-	-	1	10
4.	Kimia	-	2	-	-	5	14	-	-	-	-	8	27
5.	Ilmu Kelautan	1	-	1	-	4	13	-	-	-	-	2	14
6.	Farmasi	-	-	-	-	11	16	-	1	-	-	11	17

Catatan :

HC: Hak Cipta

PT : Paten

BK : Buku

PR : Prototype

SI : Seminar Internasional Bereputasi

PI : Publikasi Internasional Bereputasi

#### D. Pengabdian kepada Masyarakat

Dosen FMIPA juga berkewajiban melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai implementasi dari hasil penelitiannya. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) dilaksanakan mengacu pada Perpres 38 tahun 2018 tentang Rencana Induk Riset Nasional (RIRN) 2015-2045, Rencana Strategis (Renstra) Pengabdian kepada Masyarakat UNSRI 2021-2025, dan *Roadmap* Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat FMIPA tahun 2021-2025, yang dijabarkan ke dalam *roadmap* masing- masing jurusan. Kegiatan PkM di tingkat universitas dikoordinasikan oleh LPPM dan di tingkat fakultas dikoordinasikan oleh

UPPM. Kegiatan PkM tersebut dibiayai dari hibah nasional meliputi hibah Dikti/Kemendikbud, kerjasama dengan instansi/industri, dan dana internal universitas/fakultas (PkM dana BOPTN/PNBP).

**Tabel 1.11** Jumlah Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Oleh Dosen FMIPA UNSRI 2019-2021

No.	Prodi	2019			2020			2021		
		Nasional	Lokal	Σ Mhs	Nasional	Lokal	Σ Mhs	Nasional	Lokal	Σ Mhs
1.	Matematika	-	13	39	-	13	39	-	13	104
2.	Fisika	-	4	12	-	7	21	-	10	82
3.	Biologi	-	11	33	-	6	18	-	12	104
4.	Kimia	2	16	58	1	12	41	-	12	96
5.	Ilmu Kelautan	-	5	15	-	3	9	-	3	24
6.	Farmasi	-	9	27	-	10	30	-	4	38

Pelaksanaan seleksi usulan kegiatan PkM dievaluasi melalui tahapan evaluasi meja mengenai kelengkapan administrasi, presentasi proposal, evaluasi kemajuan pelaksanaannya, dan evaluasi laporan akhir pelaksanaan untuk menjamin kualitasnya. Kegiatan PkM oleh dosen tersebut juga melibatkan mahasiswa S1, S2, dan S3 dalam rangka meningkatkan kecendekiawanannya. Luaran dari PkM tersebut dapat berupa artikel yang dipublikasikan pada seminar dan jurnal.

Jumlah kegiatan PkM oleh dosen FMIPA pada tahun 2019-2021 yang relatif masih sedikit terutama untuk pengabdian tingkat nasional dan bahkan untuk pengabdian internasional belum ada samasekali kegiatan selama tiga tahun terakhir, demikian juga jumlah mahasiswa yang terlibat juga masih sedikit (Tabel 1.13). Oleh karena itu perlu program untuk meningkatkan jumlah kegiatan PkM dosen terutama dari hibah internasional maupun nasional serta meningkatkan jumlah mahasiswa yang terlibat PkM.

#### 1.2.4. Ketersediaan dan Pengelolaan Sumber Daya

##### A. Sumber Daya Manusia.

Fakultas MIPA dalam menyelenggarakan kegiatan Tri Dharma PT didukung oleh 146 dosen serta 49 tenaga kependidikan yang terdiri 39 orang tenaga kependidikan administrasi dan 10 orang tenaga kependidikan PLP, dengan rasio dosen terhadap mahasiswa sebesar 1:19. Sumber daya manusia memegang peran utama dalam penyelenggaraan semua kegiatan organisasi fakultas. Dalam rangka menyelenggarakan Tri Dharma Perguruan Tinggi khususnya pada proses belajar dan mengajar yang berdasarkan *research-based education* diperlukan dosen yang produktif. Dosen dituntut aktif secara berkelanjutan melaksanakan penelitian yang hasilnya untuk mengembangkan bahan ajar, diimplementasikan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dipublikasikan dalam seminar dan jurnal ilmiah

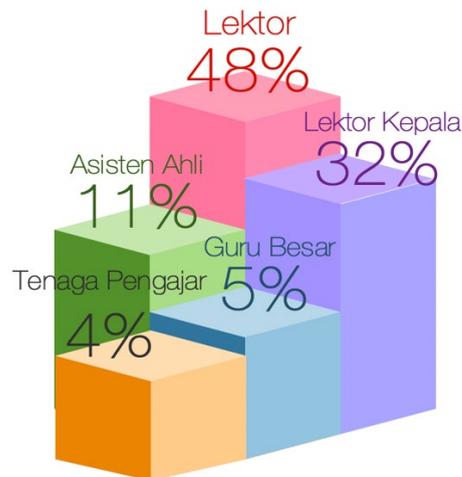
bereputasi, serta menghasilkan luaran yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat dan industri (*stakeholder*). Oleh karena itu dosen diutamakan yang berkualifikasi Doktor dengan jabatan fungsional minimal Lektor serta relevan kompetensi bidang ilmunya. Hal ini dilaksanakan dengan tujuan agar dosen memiliki keterampilan dalam pendidikan dan pengajaran, penelitian dan publikasi ilmiah internasional, serta pengabdian kepada masyarakat. Dengan demikian PBM dapat diselenggarakan secara profesional dan menghasilkan lulusan yang kompeten serta mampu berkompetisi baik di tingkat nasional maupun internasional.

Dosen di FMIPA dikelompokkan dalam bidang keahlian. Kolaborasi antarstaf anggota kelompok keahlian terjalin dalam kegiatan penelitian, pendidikan dan pengajaran, pengabdian kepada masyarakat, publikasi ilmiah, dan luaran hasil penelitian. Sampai saat ini, kelompok-kelompok keahlian telah berperan penting dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, serta menjalin kerjasama baik pada tingkat nasional maupun internasional. Masing-masing kelompok peneliti telah mempunyai *road map* yang menjadi acuan kegiatan penelitian.

Fakultas MIPA pada akhir semester genap tahun 2020/2021 dalam melaksanakan PBM untuk 6 Prodi S1, 3 Prodi S2, dan 1 Prodi S3 didukung oleh 148 dosen tetap yang 85% dosen sudah lulus sertifikasi pendidik. Berdasarkan jabatan fungsional, dosen dengan jabatan Guru Besar sebanyak 7 orang (4,9%), Lektor Kepala 45 orang (31,9%), Lektor 67 orang (47,51%), Asisten Ahli 16 orang (11,3%), dan Tenaga Pengajar 6 orang (4,25%) (Gambar 1.2). Berdasarkan jumlah, kualifikasi pendidikan, dan jabatan fungsionalnya, maka seluruh dosen untuk penyelenggaraan Prodi 1 agar memenuhi kualitas unggul menurut BAN-PT, perlu ditingkatkan dosen yang berkualifikasi Doktor dengan jabatan fungsional Lektor Kepala dan Guru Besar.



**Gambar 1.2** Profil Dosen FMIPA Berdasarkan Kualifikasi Pendidikan



**Gambar 1.3** Profil Dosen FMIPA Berdasarkan Jabatan Fungsional

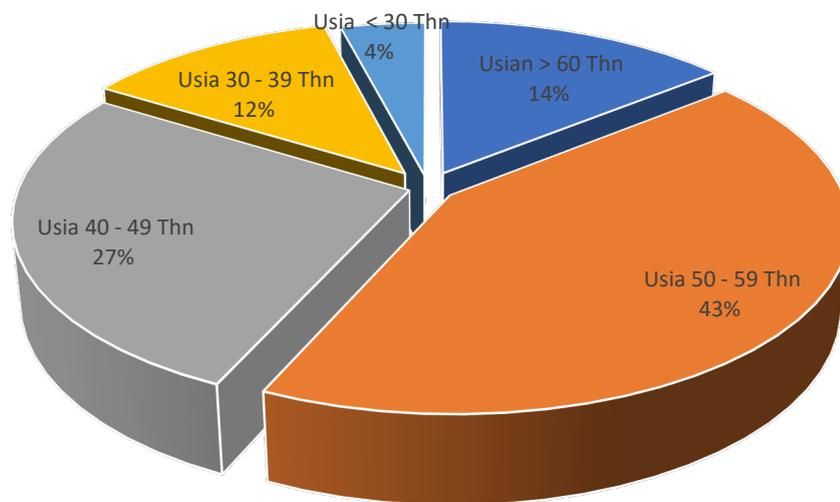
Jika dilihat dari jumlah dosen yang memiliki kualifikasi Doktor dengan jabatan Lektor dan Lektor Kepala maka FMIPA Universitas Sriwijaya memiliki peluang peningkatan jumlah Guru Besar yang cukup signifikan pada lima tahun mendatang. Kendala belum terpenuhinya jumlah dosen berkualifikasi Doktor dengan jabatan fungsional Lektor Kepala dan Guru Besar antara lain disebabkan:

- a) Dosen dengan kualifikasi Doktor yang baru saja menyelesaikan studinya.
- b) Dosen berkualifikasi magister tidak dapat menyelesaikan Studi S3.
- c) Dosen bekualifikas Doktor dengan jabatan Lektor Kepala dalam waktu lama tidak mengurus kenaikan pangkat karena tidak memiliki publikasi jurnal sebagai penulis utama.
- d) Dosen berkualifikasi Magister tidak melanjutkan studi S3 karena melampaui batas usia dan mendekati pensiun.
- e) Persyaratan untuk kenaikan pangkat semakin diperketat.
- f) Dosen enggan mengurus kenaikan pangkat karena sistem administrasi yang rumit.

Oleh karena itu untuk mencapai target jumlah dosen berkualifikasi doktor dengan jabatan Guru Besar, diperlukan beberapa program antara lain:

- a. Melaksanakan studi lanjut S3 bagi dosen berkualifikasi Magister.
- b. Mendapatkan hibah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat bagi dosen berkualifikasi Doktor dengan luaran publikasi ilmiah di jurnal internasional bereputasi sebagai penulis utama.
- c. Mendapatkan berbagai hibah bagi dosen berkualifikasi Doktor meliputi: percepatan untuk mencapai jabatan fungsional Lektor Kepala dan Guru Besar, penulisan buku ajar, *postdoc*, *visiting Professor*, seminar internasional, HAKI, dan sebagainya.

Berdasarkan kriteria rata-rata Ekuivalensi Waktu Mengajar Penuh (EWMP) dosen di FMIPA sekitar 13-16 sks, rasio mahasiswa terhadap dosen sebesar 1:18,5 dan rata-rata sebagai pembimbing utama Tugas Akhir sebesar 6 mahasiswa; maka jumlah dosen di FMIPA sudah memenuhi untuk tercapainya Prodi unggul menurut standar BAN-PT. Namun ada 2 (dua) prodi yang EWMPnya masih tinggi yaitu Prodi Ilmu Kelautan dan Farmasi karena jumlah dosennya masih kurang. Dilihat dari beban kinerja dosen secara keseluruhan, maka EWMP dosen rata-rata masih terkonsentrasi pada bidang pendidikan dan pengajaran, oleh karena itu perlu ditingkatkan kinerja dosen pada bidang penelitian dan pengabdian kepada masyarakat; serta ada kesenjangan atau belum terjadi pemerataan EWMP masing-masing dosen.



Gambar 1.4 Profil Dosen FMIPA Berdasarkan Usia

Selain itu perlu diperhatikan komposisi dosen tetap berdasarkan usia, yaitu yang berusia kurang dari 30 tahun 6 orang (4 %), 30-39 tahun 18 orang (12 %), 40-49 tahun 40 orang (27%), 50-59 tahun 63 orang (43 %), dan lebih dari 60 tahun 21 orang (14%) (Gambar 1.4). Untuk memenuhi keberlanjutan jumlah dosen guna mengantisipasi dosen yang pensiun serta rencana pembukaan beberapa Program Studi baru S1, S2 dan profesi apoteker, maka diperlukan rekrutmen dosen baru berkualifikasi minimal S2.

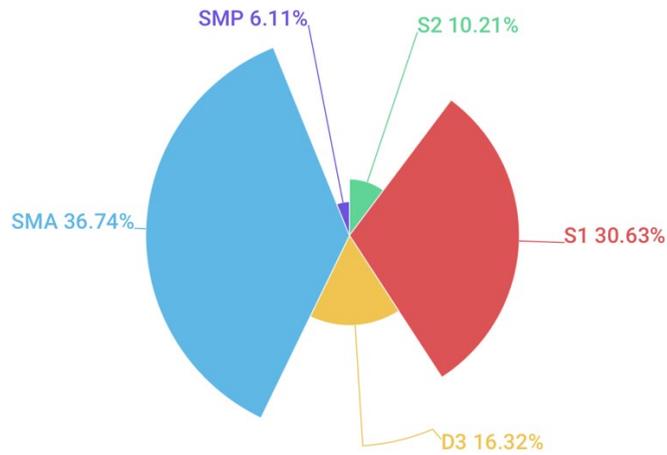
Proses Belajar Mengajar di FMIPA juga dibantu oleh dosen tamu baik dari dalam maupun luar negeri. Dosen tamu dari luar negeri diharapkan dapat mendukung program internasionalisasi dalam rangka mencapai visi yang telah ditetapkan dan meningkatkan ranking UNSRI sebagai 1000 Universitas top dunia.

Upaya peningkatan kualifikasi dosen dilakukan antara lain dengan mengikutsertakan dosen tetap dalam pelatihan pembuatan proposal penelitian dan

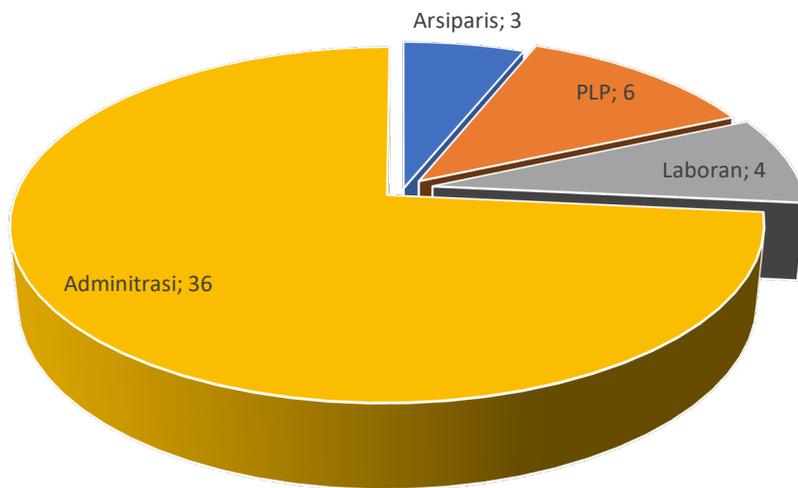
pengabdian kepada masyarakat, penulisan paper untuk publikasi di seminar dan jurnal ilmiah internasional, penulisan buku, ikut serta pada berbagai seminar ilmiah/lokakarya/penataran/*workshop*; sertapublikasi hasil penelitian pada media masa. Dalam tiga tahun terakhir jumlah judul penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diperoleh dosen FMIPA secara berurutan rata-rata 55 judul dan 34 judul. Jumlah publikasi ilmiah dalam tiga tahun terakhir dalam jurnal internasional dan nasional secara berurutan sebanyak 87 judul dan 83 judul, dengan jumlah artikel yang disitasi rata-rata 7,5 artikel/dosen, dan HAKI 28 dalam 3 tahun terakhir. Produktivitas dosen dalam penelitian dan publikasi ilmiah terutama dilakukan oleh dosen dengan jabatan Guru Besar serta dosen berkualifikasi Doktor dengan jabatan Lektor Kepala. Selain itu banyak penelitian diperoleh dari hibah dalam negeri dan serta banyak publikasi ilmiah yang ditulis oleh mahasiswa pascasarjana sebagai penulis pertama. Oleh karena itu perlu usaha supaya dosen khususnya yang lulusan S2 dan S3 dari luar negeri untuk memperoleh hibah penelitian dari luar negeri dengan luaran publikasi ilmiah baik seminar maupun jurnal internasional, serta dalam bentuk luaran lainnya yang memberi dampak positif/dimanfaatkan oleh masyarakat umum atau industri. Produktivitas dosen tersebut harus selalu ditingkatkan untuk mencapai standar internasional.

Dosen FMIPA telah diakui kepakarannya oleh berbagai institusi nasional dan internasional, yang dibuktikan dengan banyak dosen diundang sebagai *keynote speaker* dan narasumber dalam berbagai forum seminar, lokakarya, atau kongres. Beberapa dosen juga menjadi *visiting professor* serta mendapat penghargaan nasional atau internasional. Selain itu semua dosen FMIPA (100 %) telah menjadi anggota masyarakat/himpunan/asosiasi profesi dan/atau ilmiah di tingkat nasional sedangkan 21,6 % dari jumlah dosen tersebut sudah menjadi anggota asosiasi internasional. Berdasarkan data tersebut dosen khususnya yang berkualifikasi Guru Besar sudah diakui kepakarannya secara nasional, namun perlu ditingkatkan dalam skala internasional.

Tenaga kependidikan merupakan sumber daya manusia yang juga memiliki peran penting dalam mewujudkan tercapai visi dan pelaksanaan misi FMIPA. Ketercukupan tenaga kependidikan didasarkan pada kriteria jumlah, kualifikasi pendidikan, dan kompetensinya menentukan kualitas penyelenggaraan Tri Dharma di FMIPA. Jumlah tenaga kependidikan di FMIPA pada tahun 2021 sebanyak 49 orang yang terdiri atas 23 PNS dan 26 non PNS. Rasio tenaga kependidikan terhadap mahasiswa sebesar 1:69. Jumlah tersebut kurang mencukupi untuk mendukung berbagai aktivitas di fakultas, 6 jurusan, 10 Prodi, dan 25 laboratorium. Tenaga kependidikan di FMIPA memiliki kualifikasi pendidikan lulusan SLTP 3 orang, SLTA 18 orang, D3 8 orang, S1 15 orang, dan S2 5 orang (Gambar 1.4).



Gambar 1.5 Profil Tenaga Kependidikan FMIPA Berdasarkan Kualifikasi Pendidikan



Gambar 1.6 Profil Tenaga Kependidikan FMIPA Berdasarkan Kompetensi

Berdasarkan kualifikasi pendidikan, tenaga kependidikan tersebut juga belum memenuhi kriteria untuk penyelenggaraan Tri Dharma PT yang bertaraf internasional. Berdasarkan kompetensi, tenaga kependidikan di FMIPA terdiri atas 36 orang tenaga administrasi (73,5%), 3 orang arsiparis (6,1%), 6 orang PLP (12,2%), dan 4 orang teknisi laboratorium (8,2%) (Gambar 1.5). Fakultas MIPA yang memiliki 23 laboratorium diharapkan menjamin terlaksananya pengembangan **research-based education**, namundemikian hal ini belum didukung oleh jumlah PLP yang sesuai kompetensinya. Oleh karena itu diperlukan kegiatan untuk:

- Rekrutmen tenaga kependidikan yang sesuai kualifikasi pendidikan dan kompetensinya.
- Studi lanjut bagi tenaga kependidikan yang kualifikasi pendidikannya belum sesuai.

- c. Impassing untuk tenaga kependidikan teknisi laboratorium dengan kualifikasi pendidikan yang sesuai menjadi PLP.
- d. Pengembangan kompetensi tenaga kependidikan dengan berbagai pelatihan.

## **B. Sumber Daya Sarana dan Prasarana**

Dalam rangka menciptakan suasana akademikyng sehat guna mempercepat tercapai visi dan misi, maka FMIPA secara berkelanjutan meningkatkan jumlah dan mutu sarana serta prasarana pendukung Tri Dharma PT. Setiap ruang kuliah dan laboratorium sudah dilengkapi papan tulis *white board*, *LCD Projector*, *sound system*, *wifi* untuk akses internet, dan pendingin ruangan (AC).

Akses internet telah tersedia dengan *bandwidth* yang sangat mencukupi di semua unit yang terintegrasi melalui jaringan dalam universitas. Akses internet tersedia melalui jaringan tetap (kabel) dan nirkabel di seluruh unit di FMIPA. Sistem pembelajaran secara daring (*online*) juga telah disediakan yang dikoordinasikan oleh universitas melalui server *Virtual Learning Environment* yang didanai *project INHERENT*, yang di tingkat fakultas dikoordinasikan oleh unit TIK. Interkoneksi jaringan komputer antar gedung dibuat melalui jaringan serat optik.

Selain sarana perkuliahan, kegiatan PBM juga didukung sarana laboratorium yang jumlah dan kualitasnya memadai. Ketersediaan sarana laboratorium pada beberapa bidang kajian bahkan telah sampai pada suatu kondisi untuk dapat mendukung terselenggaranya kegiatan penelitian dengan standar internasional. Rasio kecukupan alat terhadap jumlah pengguna dalam kegiatan praktikum dan penelitian cukup bervariasi. Beberapa laboratorium memiliki kecukupan alat dengan rasio terhadap pengguna sebesar 1:1 tetapi ada juga laboratorium yang memiliki rasio jumlah alat dengan praktikan sebesar 1:6. Demikian juga fakultas telah meningkatkan kecukupan peralatan laboratorium untuk kegiatan penelitian mahasiswa dan dosen sesuai dengan bidang kajiannya selaras *roadmap* penelitian serta visi dan misi yang telah ditetapkan. Namun demikian perlu program secara berkelanjutan untuk peningkatan kuantitas dan kualitas alat laboratorium guna mendukung penelitian yang berkualitas sehingga menghasilkan luaran yang bermanfaat bagi institusi dan masyarakat. Hal itu dapat dilakukan dengan pengadaan peralatan yang baru serta perawatan dan kalibrasinya secara berkala dan berkelanjutan.

Dosen dan mahasiswa dapat menggunakan sarana laboratorium untuk berbagai kegiatan akademik. Akses untuk memanfaatkan sarana laboratorium diberikan kepada dosen yang melakukan penelitian dan PkM serta kepada mahasiswa yang melakukan praktikum dan penelitian tugas akhir (skripsi, tesis, dan disertasi) atau penelitian Program Kreativitas Mahasiswa (PKM, PMW, ONMIPA, LKTI). Selain sarana ruang perkuliahan dan laboratorium, FMIPA juga menyediakan berbagai sarana untuk pengembangan kegiatan ekstra kurikuler seperti,

perlengkapan olah raga, perlengkapan untuk seni, religi, dan perlengkapan sarana untuk BEM Fakultas.

Guna menunjang PBM, telah disediakan sarana informasi bahan pustaka sangat memadai yang dikoordinasikan oleh Perpustakaan UNSRI dan terhubung dengan ruang baca di jurusan. Ketersediaan pustaka dapat diakses melalui *website* juga telah mencakup perpustakaan yang tersimpan di ruang baca jurusan. Pustaka dalam bentuk jurnal-jurnal terbaru disediakan secara elektronik yang dapat diakses melalui jaringan internet baik di perpustakaan maupun di jaringan UNSRI dengan menggunakan blok ID universitas. Dengan tersedianya akses jurnal secara elektronik, maka mahasiswa dan dosen dapat mengakses jurnal terkini dengan jumlah judul jurnal yang sangat beragam. Saat ini Perpustakaan UNSRI telah berlangganan *e-journal* lebih dari 100 judul yang sebagian relevan dengan bidang studi di FMIPA serta dapat diakses oleh dosen dan mahasiswa. Namun demikian perlu diusahakan untuk meningkatkan jumlah dan kualitas koleksi pustaka yang ada di ruang baca Jurusan yang dapat diakses secara *online*.

Fakultas MIPA secara berkelanjutan berusaha meningkatkan pemenuhan kebutuhan ruang kuliah, laboratorium, dan ruang pertemuan ilmiah. Saat ini FMIPA memiliki sebanyak 9 (delapan) buah gedung: 1 (satu) gedung dekanat FMIPA. Gedung FMIPA berukuran luas 6.430 m<sup>2</sup> yang terbagi menjadi laboratorium 3.011 m<sup>2</sup>, ruang kuliah 1.984 m<sup>2</sup>, ruang dosen 379 m<sup>2</sup>, ruang administrasi 359 m<sup>2</sup>, *green house* 45 m<sup>2</sup>, ruang baca 307 m<sup>2</sup>, ruang pertemuan/seminar/rapat 344 m<sup>2</sup>. Gedung-gedung tersebut dilengkapi dengan toilet, sarana jaringan listrik, air, dan TI. Namun Gedung-gedung ini belum dilengkapi sistem keamanan yang memadai, prasarana bagi penyandang disabilitas, serta SOP mitigasi bencana alam dan kecelakaan kerja.

Selain gedung, FMIPA UNSRI juga menyediakan tempat parkir, mushola, dan kebun percobaan. Kegiatan kuliah di FMIPA menggunakan 20 ruangkuliah yang terletak di gedung D1-D6 dengan kapasitas 30-90 orang. Kegiatan praktikum diselenggarakan baik di lapangan, *green house* maupun di 23 ruang laboratorium. Ruang laboratorium yang ada memiliki kapasitas yang beragam, mulai 20 mahasiswa sampai dengan 40 orang dengan rasio luas laboratorium per mahasiswa rata rata 2,02 m<sup>2</sup>.

Namun demikian masih ada kendala yang mengganggu kegiatan PBM bila aliran listrik dari PLN mati. Hal ini disebabkan mesin pembangkit listrik yang dimiliki fakultas tidak mampu mencukupi seluruh ruang kelas dan laboratorium. Selain itu perlu ditingkatkan sistim keamanan gedung dari risiko kebakaran, keamanan kerja di laboratorium, serta pencurian data dan sarana inventaris. Hal yang penting juga perlu dilakukan adalah pengadaan sistim pengolahan limbah khususnya yang berasal dari aktivitas laboratorium. Program yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas penelitian adalah mengusahakan sistim pengelolaan laboratorium yang tersertifikasi KAN. Pada tahun 2011-2016 Laboratorium

Pelayanan terpadu pernah mendapatkan sertifikasi KAN, namun tidak bisa diperpanjang karena kendala administrasi. Sejak 2017-2021 belum ada lagi laboratorium di FMIPA yang mendapatkan sertifikasi KAN atau ISO 17025.

### **C. Keuangan**

Total penerimaan keuangan untuk biaya operasional FMIPA selama empat tahun terakhir (2019-2021) mengalami stagnan sekititar 5,3 milyar. Pendapatan FMIPA dari tahun ketahun relatif tidak mengalami perubahan. Biaya investasi untuk sarana belajar, sarana IT, dan sarana laboratorium pada tiga tahun terakhir (2019-2021) secara berurutan sekitar Rp 0,5 milyar. Biaya untuk investasi prasarana ruang kuliah dan laboratorium, ruang terbuka, jaringan listrik dan air serta revitalisasi ruang kelas pada tahun 2021 sebesar 0,25 milyar. Keuangan FMIPA sebagian besar ( $\pm$  65%) masih untuk gaji dan honor pegawai, sedangkan untuk operasional masih terbatas. Oleh karena itu perlu peningkatan pendapatan dari berbagai sumber, baik dari institusi nasional maupun internasional guna mendukung khususnya aktivitas PBM berstandar internasional.

#### **1.2.5. Kontribusi FMIPA bagi Pembangunan Ekonomi dan Masyarakat**

Selama lebih dari tiga dasawarsa FMIPA telah memberikan sumbangsih dan karyanya secara langsung maupun tidak langsung bagi pembangunan masyarakat sekitar baik di tingkat lokal, nasional, hingga internasional. Pelaksanaan dan layanan yang semakin baik dan terpadu membuat jumlah dan jenis luaran Tri Dharma juga semakin meningkat. Luaran ini diharapkan mampu menggerakkan pembangunan ekonomi dan masyarakat sekitar yang berkelanjutan sesuai visi dan misi FMIPA.

Potensi besar dari mahasiswa, dosen, dan staf yang dimiliki FMIPA menunjukkan luaran dengan tren positif seiring dengan semakin banyaknya dukungan dari pihak Universitas Sriwijaya maupun peluang atau penawaran kesempatan dari luar universitas, seperti dana hibah penelitian, insentif buku, lomba mahasiswa, dan sebagainya. Pada bidang kemahasiswaan (Tabel 7 dan 8), kualitas mahasiswa khususnya S1 semakin teruji pada level internasional, baik di bidang penalaran maupun bidang bakat-minat. Pengembangan ide, konsep, dan solusi yang dimenangkan dalam lomba bidang kemahasiswaan, khususnya bidang penalaran, merupakan salah satu bentuk upaya dini dalam membina calon lulusan untuk berkreasi, berinovasi, dan berkontribusi dalam pemecahan permasalahan nyata yang ada di masyarakat. Meskipun beberapa solusi atas permasalahan yang ditawarkan masih berawal dari ide dan konsep sederhana, namun sebagian luaran hasil pemikiran tersebut sudah ada yang berupa prototipe ataupun produk, bahkan ada yang sudah mendapatkan hakcipta dan paten.

Pada bidang kewirausahaan (Tabel 10), sebanyak 54 judul usulan proposal kewirausahaan mahasiswa di tahun 2019-2021 berhasil mendapatkan pendanaan. Meskipun jumlah capaian ini masih relatif rendah, namun jumlah usulan proposal

kewirausahaan mahasiswa semakin meningkat. Kegiatan kewirausahaan ini tidak hanya untuk melatih potensi mahasiswa supaya memiliki jiwa kewirausahaan, namun juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam perekonomian masyarakat atau komunitas target secara berkesinambungan. Secara umum, luaran dari kegiatan kemahasiswaan sudah dapat dirasakan oleh masyarakat umum saat mereka masih dalam masa kuliah. Meskipun demikian, FMIPA tetap perlu memupuk dan meningkatkan prestasi ini karena rasio jumlah prestasi mahasiswa terhadap *student body* di FMIPA masih rendah. Jumlah mahasiswa yang diterima di FMIPA (Tabel 5) semakin meningkat sehingga diharapkan lebih banyak lagi prestasi yang dapat diperoleh sebagai salah satu bentuk kontribusi keilmuan kepada masyarakat. Selain itu, masih banyak permasalahan nyata dan dinamika sosial di masyarakat yang perlu diangkat seiring dengan perkembangan jaman yang membutuhkan kontribusi solusi dari latar belakang kemipaan.

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan Tri Dharma dosen di lingkungan MIPA, meliputi hak cipta, paten, buku, prototipe, publikasi ilmiah pada seminar dan jurnal (nasional dan internasional), menunjukkan hasil yang semakin meningkat dalam beberapa tahun terakhir (Tabel 12). Khususnya publikasi ilmiah pada seminar dan jurnal, kedua hal tersebut menjadi salah satu unggulan FMIPA, selain karena tingginya aktivitas penelitian yang berhasil mendapatkan pendanaan (Tabel 11), penelitian dan publikasi ilmiah sudah menjadi kultur akademik yang baik dan merata di semua jurusan, serta jumlah mahasiswa yang terlibat dalam penelitian dan publikasi ilmiah juga semakin meningkat. Bahkan beberapa mahasiswa juga dapat secara mandiri memanfaatkan peluang tersedianya jurnal-jurnal ilmiah yang dikelola di lingkungan Universitas Sriwijaya yang bersedia menerima hasil penelitian dari PKM ataupun penelitian mahasiswa non-tugas akhir lainnya. Salah satu tantangan yang dihadapi dalam hal penelitian ini adalah semakin banyaknya lembaga penelitian atau pendidikan tinggi baru di bidang sains dan matematika yang bermunculan, khususnya di sekitar Palembang dan Sumatra Selatan, yang juga bersaing dalam hibah penelitian skala nasional maupun internasional.

Luaran dalam bentuk hak cipta, paten, buku, dan prototipe, jumlahnya masih sedikit serta masih fluktuatif dan tidak merata di semua jurusan. Perlu sosialisasi dan pendekatan tambahan untuk mendorong peningkatan luaran berupa hak cipta ataupun paten, selain dari segi kualitas penelitian. Pada dasarnya, FMIPA memiliki peluang yang cukup besar dalam peningkatan HAKI karena selain sudah adanya sistem dan kultur penelitian dosen dan mahasiswa yang sudah cukup baik, Universitas Sriwijaya telah menyediakan petugas khusus untuk setiap fakultas sehingga permasalahan administrasi kepengurusan dokumen HAKI dapat dikurangi. Selain itu, dunia pendidikan juga masih dihadapkan pada rendahnya transfer hasil penelitian menjadi teknologi tepat guna (laboratorium menuju ke industri) sehingga banyak kesulitan yang harus dihadapi ketika melakukan komersialisasi hasil penelitian. Hal ini masih menjadi ancaman bersama dan harus dijumpai supaya kontribusi FMIPA Universitas Sriwijaya dapat lebih dirasakan oleh masyarakat umum.

Untuk luaran berupa buku, meskipun peluang penerbitan mandiri dengan harga

terjangkau dan peluang hibah buku ajar dari UNSRI-Press masih tersedia setiap tahunnya, jumlah buku ajar yang dihasilkan dosen FMIPA masih sangat sedikit (2019 = 5 judul, 2021 = 4 judul) apabila dibandingkan dengan jumlah dosen. Produktivitas buku ajar sebagai salah satu kontribusi keilmuan kepada masyarakat umum juga tidak tersebar secara merata di semua jurusan. Hal ini perlu menjadi kajian bersama khususnya mengenai kendala yang mungkin dihadapi dosen di setiap jurusan yang berbeda-beda. Selain dari segi jumlah, sebagian besar buku yang dihasilkan masih dalam bentuk buku ajar atau diterbitkan dengan target khusus perkuliahan atau terbatas untuk kalangan akademisi. Buku populer dengan topik yang lebih umum untuk masyarakat yang lebih luas masih sangat terbatas. Hal ini dapat dipahami karena basis keilmuan FMIPA yang lebih cenderung pada penelitian dasar sehingga terkadang tidak secara langsung bersinggungan dengan kehidupan praktis sehari-hari. Dalam hal menulis buku, dosen juga tidak hanya berbekal keilmuan semata namun juga memerlukan *skill* dan teknik tambahan dalam mengeksplorasi topik-topik menarik dan penyampaian isi buku dengan bahasa yang ringan yang mudah dipahami kalangan non-akademisi sehingga dapat secara langsung berdampak pada masyarakat luas. Di sisi lain, buku pengetahuan dengan topik-topik yang menarik bagi masyarakat umum sudah banyak beredar di pasaran, sehingga beberapa penerbit ternama cenderung tidak melanjutkan proses penerbitan, kecuali biaya penerbitan ditanggung sepenuhnya oleh penulis.

Luaran Tri Dharma lain yang secara langsung dapat dirasakan oleh masyarakat adalah kegiatan pengabdian kepada masyarakat atau PKM, yang disajikan di Tabel 13. Secara umum, judul kegiatan PKM yang mendapatkan pendanaan selama tiga tahun terakhir (2017-2019), meskipun cukup merata di semua jurusan namun jumlahnya masih sedikit dan fluktuatif. Luaran dalam bentuk PKM ini dirasakan cukup efektif dalam mendiseminasikan hasil-hasil penelitian terbaru dari dosen dan mahasiswa FMIPA karena melibatkan dan dirasakan oleh komunitas mitra secara langsung. Komunikasi yang terjalin secara berkesinambungan dengan komunitas mitra selama pembinaan, selain juga dapat memberikan masukan kepada fakultas, juga merupakan salah satu bentuk kontribusi nyata sumbangsih FMIPA kepada masyarakat sekitarnya. Masih banyak komunitas mitra maupun calon mitra yang berharap untuk dibina atau diajak bekerjasama dengan dunia kampus dalam mengatasi permasalahan yang mereka hadapi maupun meningkatkan produktivitas komunitas mitra. Perkembangan teknologi sistem informasi juga dapat dijadikan peluang dalam menggapai komunitas mitra yang sulit terjangkau karena jarak atau sulitnya lokasi. Oleh karena itu, peningkatan kegiatan PKM perlu mendapatkan prioritas dan dicarikan solusi bersama supaya keberadaan FMIPA Universitas Sriwijaya, dan hasil-hasil penelitiannya, lebih banyak memberikan manfaat kepada masyarakat luas.

### **1.3 Peran FMIPA Sebagai Bagian Rencana Peralihan UNSRI Menjadi PTN-BH**

Renstra Fakultas MIPA UNSRI 2022-2026 diarahkan untuk mengakomodasi pengembangan jangka Panjang UNSRI, Terutama pada tahap pertama berkaitan dengan

peralihan UNSRI dari PTN-BLU menjadi PTN-BH. Beberapa yang harus diakomodasi oleh Fakultas MIPA dalam masa menuju PTN-BH, adalah sebagai berikut:

- 1) Perbaiki tata kelola FMIPA berkaitan dengan struktur organisasi dan uraian tugas dengan penjabaran organisasi, hubungan, dan kewenangan yang mendasarkan pada aspek produktivitas dan efisiensi. Beberapa unit kerja yang tidak diperlukan harus dirasionalisasikan;
- 2) Sistem pengelolaan keuangan harus dapat mengakomodasi inovasi kegiatan- kegiatan yang dapat menghasilkan pendapatan termasuk pengelolaan manajemen keuangannya. Sistem informasi harus mampu mendeteksi dan mengelola dengan prinsip pengendalian internal yang kuat dan akuntabel;
- 3) Perlu adanya peningkatan konsistensi implementasi regulasi yang telah ditetapkan untuk meningkatkan kepastian regulasi dan berkeadilan. Upaya ini dapat diantisipasi dengan penegakan sistem *reward* dan *punishment* yang lebih tegas;
- 4) Perlu adanya pemetaan sumber daya manusia (SDM) untuk mengidentifikasi kebutuhan dan penilaian produktivitasnya;

#### 1.4 Analisis Potensi dan Permasalahan (Tabel Analisis SWOT)

Fakultas MIPA telah melaksanakan evaluasi diri berdasarkan capaian kinerja Renstra 2018-2022, capaian kontrak kerja Dekan, Evaluasi Mutu Internal (EMI), dan akreditasi BAN-PT. Berdasarkan evaluasi diri tersebut diketahui kondisi internal yang menunjukkan berbagai **kekuatan** dan **kelemahan**, serta kondisi eksternal yang merupakan **peluang** dan **tantangan** yang dihadapi FMIPA UNSRI, sebagai berikut.

##### 1.4.1. Kekuatan

1. Fakultas mempunyai visi yang mencerminkan visi UNSRI dan memayungi visi keilmuan terkait keunikan semua Program Studi serta mempunyai misi, tujuan, dan strategi yang searah dan bersinergi dengan UNSRI serta mendukung pengembangan Prodi dan tersedia data implementasi yang konsisten.
2. Fakultas mempunyai Rencana Strategis berdasarkan analisis sistematis dengan menggunakan metoda yang relevan dan terdokumentasi serta pada pelaksanaannya dilakukan pemantauan dan evaluasi dan ditindaklanjuti.
3. Fakultas mempunyai indikator kinerja tambahan yang melampaui SN Dikti dan pada seluruh kriteria dan dilakukan pemantauan, evaluasi, dan tindak lanjut untuk perbaikan.
4. Analisis pencapaian kinerja fakultas sudah memenuhi semua aspek yaitu pengukuran, analisis setiap tahun, dan penyampaian kepada *stakeholder*.
5. Persentase pemenuhan kontrak kinerja fakultas setiap tahun melampaui target.
6. Fakultas telah melaksanakan SPMI akademik dan non akademik yang memenuhi semua aspek: kelengkapan dokumen, terlaksananya siklus

- penjaminan mutu, dan standar *benchmarking* baik dalam maupun luar negeri.
7. Fakultas memiliki kerjasama nasional yang banyak.
  8. Fakultas telah memiliki kerjasama nasional dan internasional, serta didukung bukti yang sah dan telah memenuhi tiga aspek (memberikan manfaat bagi Prodi, memberikan peningkatan kinerja Tri dharma dan fasilitas pendukung Prodi, serta memberikan kepuasan pada *stakeholder* dan menjamin keberlanjutannya).
  9. Fakultas melakukan pengukuran kepuasan layanan manajemen pada seluruh pemangku kepentingan (mahasiswa, dosen, tenaga kependidikan, lulusan, pengguna, mitra industri, dan mitra lainnya).
  10. Fakultas memiliki dokumen formal struktur organisasi dan tata kerja (SOTK) yang dilengkapi tugas dan fungsinya serta telah berjalan secara konsisten, efektif, dan efisien.
  11. Semua kerjasama di tingkat nasional sudah dilaksanakan dengan baik.
  12. SOTK sudah ada dan sesuai dengan kondisi terkini.
  13. Fakultas MIPA UNSRI selaku Unit Pengelola Program Studi telah menetapkan standar kualitas *input* untuk Prodi S1, S2, dan S3 sesuai standar Program Studi Unggul.
  14. Fakultas MIPA menetapkan persyaratan calon mahasiswa program magister dan doktor yang bermutu.
  15. Fakultas MIPA telah menetapkan standar layanan mahasiswa yang dilengkapi dengan manual mutu yang lengkap.
  16. Fakultas MIPA telah memiliki 13 ORMAWA mahasiswa sebagai wadah untuk pengembangan *softskill* mahasiswa.
  17. Jumlah dosen di FMIPA sangat memadai untuk penyelenggaraan PBM di level S1, S2, S3.
  18. Sebanyak 97% dosen sudah memiliki sertifikat pendidik.
  19. Beban kinerja dosen memenuhi syarat unggul BAN PT = 12-16 sks.
  20. Jumlah dosen berkualifikasi doktor dengan jabatan minimal Lektor mendukung Prodi S1 Unggul.
  21. Produktivitas dosen dalam penelitian nasional tinggi.
  22. Produktivitas dosen dalam publikasi ilmiah nasional dan internasional tinggi.
  23. Banyak dosen telah diakui kepakarannya di tingkat nasional.
  24. Tenaga kependidikan memiliki kedisiplinan dan etos kerja yang baik.
  25. Prasarana semua unit di FMIPA sudah memadai dan terawat dengan baik serta didukung oleh perencanaan anggaran yang memadai.
  26. Fakultas sudah didukung oleh sarana PBM, penelitian dan PkM serta kegiatan lainnya yang memadai.
  27. Fakultas memiliki anggaran operasional pendidikan yang cukup dan terus

meningkat setiap tahun, serta memiliki kemampuan untuk menyediakan dana penelitian dan PkM melampaui standar BAN PT.

28. Evaluasi dan pemutakhiran kurikulum dilaksanakan secara konsisten dan berkala melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal serta direview oleh pakar bidang ilmu PS, industri, asosiasi, serta mengikuti perkembangan IPTEK dan kebutuhan pengguna.
29. Kurikulum PS telah disesuaikan dengan OBE yang menunjukkan keterkaitan antara matakuliah dengan capaian pembelajaran lulusan.
30. Capaian pembelajaran lulusan PS di FMIPA diturunkan dari profil lulusan dan telah mengacu pada Prodi sejenis, organisasi profesi serta telah memenuhi level KKNI.
31. Karakteristik proses pembelajaran di Prodi mencakup sembilan kriteria pembelajaran, dan telah menghasilkan profil lulusan sesuai dengan capaian pembelajarannya, dan didukung oleh RPS.
32. Pelaksanaan proses pembelajaran telah dilaksanakan dengan baik melalui *offline* dan *online* serta dievaluasi secara sistematis mengacu pada SNI/IKTI.
33. Materi pembelajaran sudah berbasis hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat.
34. Penelitian mahasiswa sudah berbasis pada proyek penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dosen.
35. Sistem informasi administrasi pendidikan sudah dikelola dengan baik.
36. Adanya suasana akademik yang baik sehingga meningkatkan kepuasan mahasiswa.
37. Fakultas telah memiliki peta jalan (*roadmap*) sebagai payung penelitian bagi dosen dan mahasiswa.
38. Keterlibatan mahasiswa Prodi S1, S2 dan S3 dalam penelitian dosen sangat tinggi.
39. Fakultas telah menetapkan sistem penjaminan mutu penelitian dengan sangat baik.
40. Perolehan HAKI dan publikasi ilmiah baik dalam bentuk jurnal maupun seminar sudah sangat baik.
41. Jumlah penelitian dosen yang dirujuk sebagai bahan skripsi, tesis, dan disertasi sangat tinggi.
42. Fakultas MIPA UNSRI telah memiliki peta jalan (*roadmap*) sebagai payung pengabdian kepada masyarakat bagi dosen dan mahasiswa.
43. Keterlibatan mahasiswa dalam pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dosen tinggi.
44. Fakultas telah menetapkan manual mutu pengabdian kepada masyarakat dengan sangat baik.
45. Adanya penerapan sistem monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang ketat.
46. Lulusan S1, S2, S3 memiliki IPK yang melampaui SNI/IKTI.

47. Lama studi lulusan PS S1 sudah sesuai SNI/IKTI, dengan persentase lulusan tepat waktu lebih dari 50%.
48. Rata-rata lama tunggu lulusan S1 mendapatkan pekerjaan pertama kurang dari 6 bulan dengan kesesuaian bidang kerja lebih dari 60 %.
49. Publikasi ilmiah mahasiswa FMIPA sudah sangat baik.

#### 1.4.2. Kelemahan

1. Visi, Misi, Tujuan, dan Sasaran FMIPA belum dievaluasi secara periodik dan berkelanjutan dengan melibatkan *stakeholder*.
2. Capaian Renstra 2018-2022 sebanyak 25,7% terutama terkait efisiensi internal belum tercapai 100%.
3. Profil FMIPA belum memenuhi standar internasional.
4. Indikator daya saing internasional pada seluruh kriteria, evaluasi dan pemantauan, serta tindak lanjutnya belum optimal.
5. Kualifikasi Prodi belum semuanya memenuhi kriteria unggul akreditasi pada Lembaga Akreditasi Nasional.
6. Manajemen data dan dokumen belum tertata dengan baik.
7. Kepuasan pengguna lulusan kurang dari 70% .
8. Kerjasama internasional belum optimal.
9. Belum ada instrumen asesmen kepuasan mitra terhadap kerjasama yang dilaksanakan oleh FMIPA/Prodi.
10. Belum ada kerjasama pengabdian kepada masyarakat internasional.
11. Animo calon mahasiswa baru terhadap Prodi S1, S2 dan S3 di FMIPA masih rendah.
12. Masih adanya standar yang belum dapat dipenuhi oleh calon mahasiswa khususnya untuk Prodi S2 dan S3.
13. Jumlah mahasiswa asing masih sedikit.
14. Jumlah prestasi di berbagai bidang kemahasiswaan masih rendah.
15. Persentase jumlah lulusan S1 yang langsung bekerja masih perlu ditingkatkan.
16. Prestasi mahasiswa di bidang minat bakat dan *softskill* masih perlu ditingkatkan.
17. Jumlah dosen berkualifikasi Doktor dengan jabatan Guru Besar dan Lektor Kepala perlu ditingkatkan untuk mendukung Prodi Unggul.
18. Jumlah dosen yang mendapatkan hibah penelitian internasional perlu ditingkatkan.
19. Jumlah dosen yang menghasilkan luaran penelitian yang bermanfaat bagi *stakeholder* perlu ditingkatkan.
20. Jumlah dosen yang diakui kepakarannya di tingkat internasional perlu ditingkatkan.
21. Jumlah, kualifikasi pendidikan, kompetensi, dan mutu pelayanan tenaga kependidikan belum memadai.
22. Sarana praktikum dan penelitian perlu ditingkatkan.
23. Akses sumberdaya listrik perlu ditingkatkan.
24. Ruang kerja dan Ruang Himpunan Mahasiswa Prodi S2 dan S3 perlu disediakan.

25. Sistem pengolahan limbah belum optimal.
26. Management Laboratorium di FMIPA masih lemah.
27. Jumlah perolehan biaya operasional seluruh unit di FMIPA perlu ditingkatka.
28. Buku Pedoman Akademik, Buku pedoman penulisan Tugas Akhir dan SOP belum ada dalam Bahasa Inggris.
29. Konsistensi implementasi Buku Pedoman Akademik dan kurikulum belum sepenuhnya dilaksanakan.
30. Implementasi program MBKM belum sepenuhnya dilaksanakan.
31. Belum meratanya perolehan hibah penelitian bagi dosen sebagai ketua.
32. Keterlibatan mahasiswa Prodi S2 dan S3 dalam penelitian dosen masih perlu ditingkatkan.
33. Jumlah perolehan HAKI penelitian khususnya prototipe industri masih perlu ditingkatkan.
34. Pemerataan jumlah citasi dosen masih perlu ditingkatkan.
35. Perolehan hibah PkM bagi dosen masih perlu ditingkatkan.
36. Keterlibatan mahasiswa Prodi S2 dan S3 dalam PkM masih perlu ditingkatkan.

#### **1.4.3. Peluang**

1. Universitas Sriwijaya mendorong Prodi di FMIPA terakreditasi oleh badan akreditasi internasional.
2. Badan akreditasi nasional dan internasional menuntut kelengkapan data dan dokumen pendukung.
3. Perkembangan sistem dan teknologi informatika memungkinkan proses asesmen dilakukan lebih cepat, mudah dan lengkap/luas.
4. Banyak institusi menawarkan kerjasama bidang akademik.
5. Tuntutan standar akreditasi Lembaga Akreditasi Nasional dan Internasional agar pengelolaan seluruh unit di FMIPA sesuai SOTK.
6. Banyak calon mahasiswa yang menjadikan UNSRI sebagai tujuan untuk melanjutkan studinya.
7. Banyak tersedia tawaran beasiswa dari instansi di luar UNSRI.
8. Peningkatan animo masyarakat untuk melanjutkan studi ke jenjang S2 dan S3 semakin tinggi.
9. Banyaknya program hibah peningkatan kompetensi dan pengembangan *softskill* bagi mahasiswa.
10. Banyaknya tawaran kejuaran di bidang minat bakat dan program peningkatan *softskill*.
11. Banyak program hibah kompetisi nasional dan internasional untuk pengembangan kualifikasi dan jabatan fungsional dosen.

12. Banyak institusi nasional dan internasional di luar FMIPA menawarkan hibah kompetitif untuk penelitian, PkM dan HAKI.
13. Banyak *stakeholder* yang menawarkan kerjasama pengembangan luaran penelitian yang dapat diaplikasikan.
14. Banyak institusi/aktivitas internasional yang menawarkan keterlibatan dosen.
15. Universitas Sriwijaya mendukung pengembangan jumlah, kualifikasi pendidikan dan kompetensi tenaga kependidikan.
16. Beberapa institusi menawarkan hibah kompetisi bagi pengembangan fakultas.
17. Masyarakat global membutuhkan informasi profil FMIPA yang *up to date*.
18. Universitas Sriwijaya dan badan akreditasi mendorong peningkatan kuantitas dan kualitas sarana, prasarana serta keuangan pendukung tridarma PT.
19. Banyak institusi yang menawarkan program peningkatan kualitas pembelajaran berbasis OBE.
20. Banyak penawaran hibah dan pelatihan dalam peningkatan implementasi MBKM.
21. Banyaknya hibah penelitian yang mempersyaratkan adanya peta jalan (*roadmap*) penelitian.
22. Banyaknya hibah penelitian yang mempersyaratkan adanya keterlibatan mahasiswa.
23. Banyaknya hibah penelitian yang mempersyaratkan adanya penjaminan mutu yang baik.
24. Banyak tawaran kerjasama dengan industri untuk aplikasi hasil-hasil penelitian perguruan tinggi.
25. Banyak penghargaan bagi para peneliti terkait dengan citasi dan produktivitas di bidang penelitian.
26. Banyaknya hibah pengabdian kepada masyarakat yang mempersyaratkan adanya peta jalan (*roadmap*) penelitian.
27. Banyaknya hibah PkM yang mempersyaratkan adanya keterlibatan mahasiswa.
28. Banyaknya permintaan kerjasama program PkM oleh berbagai instansi.

#### **1.4.4. Ancaman**

1. Tingkat kompetisi antar PT semakin tinggi dengan beberapa pembukaan Prodi baru yang memikat calon mahasiswa.
2. Profesi, minat dan penghargaan masyarakat Indonesia terhadap bidang ke-MIPA-an masih rendah sehingga mengancam keterbatasan mendapatkan akses mahasiswa unggul.
3. Institusi/lembaga luar sebagai kompetitor melaju semakin cepat.
4. Iklim kompetisi untuk mendapatkan hibah semakin ketat.
5. Banyak *stakeholder* mensyaratkan Prodi di FMIPA terakreditasi minimal A (Unggul).
6. Semakin ketat tingkat persaingan antar Perguruan Tinggi baik dalam negeri

maupun luar negeri dalam mendapatkan calon mahasiswa.

7. Semakin meningkatnya standar kualitas proses, output dan outcome Program Studi yang ditetapkan oleh *stakeholder*.
8. Semakin meningkatnya standar kualitas penyelenggaraan kompetisi di bidang kemahasiswaan.
9. Tingginya tingkat kompetisi untuk mendapatkan hibah penelitian internasional.
10. Tingginya kompetisi dan kriteria lulusan yang diharapkan *stakeholder*.
11. Institusi/aktivitas internasional memerlukan dosen yang bereputasi internasional.
12. Tingginya tingkat kompetisi dan kompetensi untuk mendapatkan hibah pengembangan tenaga kependidikan.
13. Tingginya persaingan untuk mendapatkan hibah kompetisi guna pengembangan kualitas akademik Prodi.
14. Meningkatnya kompetisi antar institusi yang sejenis.
15. Lembaga akreditasi menuntut implementasi Buku Pedoman Akademik dan kurikulum OBE secara konsisten.
16. Adanya penetapan standar penelitian yang tinggi dari *stakeholder*.
17. Adanya penetapan standar PkM yang tinggi dari *stakeholder*.

## **BAB II**

### **VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN STRATEGIS**

Fakultas MIPA sebagai bagian dari Universitas Sriwijaya merupakan lembaga pendidikan tinggi yang menyelenggarakan kegiatan pendidikan dan pengajaran, penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi bertujuan untuk membangun manusia Indonesia seutuhnya dalam rangka mengisi kemerdekaan dan mendukung cita-cita Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Dalam melaksanakan fungsinya, Fakultas MIPA sebagai bagian dari UNSRI berdasarkan pada Pancasila sebagai falsafah bangsa dan ideologi negara. Tata nilai budaya akademik Fakultas MIPA sebagaimana Universitas Sriwijaya adalah:

- (1) Bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa;
- (2) Mengintegrasikan spiritualitas dan intelektualitas dalam setiap pengembangan ilmu, teknologi, seni dan humaniora;
- (3) Mengembangkan integritas, keunggulan, kreativitas, dan inovatif;
- (4) Mengembangkan kepeloporan, kemandirian, dan ekselensi;
- (5) Mengembangkan tanggung jawab sosial dan berwawasan nasional/internasional dengan berkarakter Sriwijaya;
- (6) Memahami dan menghargai keberagaman budaya dan kebenaran universal;
- (7) Menghargai eksistensi penciptaan Tuhan yang Maha Esa;
- (8) Menghargai nilai-nilai kemanusiaan.

Sebagai bagian dari Perguruan Tinggi Negeri, Fakultas MIPA UNSRI dikembangkan berdasar prinsip-prinsip dasar sebagai berikut:

- (1) Aktualisasi nilai-nilai filosofis Pancasila, UUD 1945 serta hakikat penyelenggaraan pendidikan tinggi yang dilandasi ilmu yang amaliah;
- (2) Mengacu pada prinsip-prinsip organisasi yang sehat dan otonom melalui program-program yang berkelanjutan, transparan, akuntabel dan mampu meningkatkan kesejahteraan serta daya saing bangsa.

#### **2.1 Visi**

Landasan utama Fakultas MIPA dalam mendukung UNSRI menuju universitas kelas dunia dan sesuai Rencana Pengembangan Jangka Panjang (RPJP) 2019-2039, maka untuk pendidikan dan pengajaran sesuai kekhasan pendidikan di UNSRI. Oleh karena itu dalam penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi, Fakultas MIPA menetapkan visi sebagai berikut: ***“Menjadi Fakultas MIPA terkemuka berbasis riset yang unggul dalam sains dan teknologi”***.

#### **2.2 Misi**

Dalam rangka mencapai visi yang telah ditetapkan, Fakultas MIPA merumuskan misi-

misinya sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan dalam bidang sains, teknologi dan penerapannya;
2. Menyelenggarakan kegiatan penelitian dalam bidang sains, teknologi dan penerapannya;
3. Menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang sains, teknologi dan penerapannya yang bermanfaat bagi umat manusia dan lingkungan;
4. Menyelenggarakan kerjasama yang strategis di tingkat nasional, regional dan internasional;
5. Mewujudkan sistem manajemen yang profesional, efektif, efisien dan akuntabel.

### 2.3 Tujuan

Tujuan dari Fakultas MIPA adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan yang berakhlak mulia, berkualitas, mandiri, menguasai sains, teknologi dan terapannya;
2. Menghasilkan lulusan yang mampu bersaing dan berkontribusi di dunia kerja dalam bidang sains, teknologi dan terapannya;
3. Menghasilkan pengetahuan empirik, teoritis dan konseptual dalam sains;
4. Menghasilkan teknologi unggul dan tepat guna;
5. Meningkatkan peran aktif dalam membantu pemerintah dan masyarakat;
6. Meningkatkan hubungan kerjasama dengan lembaga pemerintah, dunia usaha dan dunia industri.

### 2.4 Sasaran Strategis

Dalam mewujudkan setiap misi dan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, Renstra FMIPA UNSRI merumuskan sasaran strategis sebagai berikut:

#### **Misi 1: “Menyelenggarakan pendidikan dalam bidang sains, teknologi dan penerapannya”**

dengan sasaran strategis sebagai berikut:

- SS1. Terwujudnya Program Studi yang berdaya saing dengan kekhasan UNSRI
- SS2. Terwujudnya proses pembelajaran yang berstandar SINDikti dan internasional
- SS3. Terselenggaranya pendidikan bersama dengan stakeholder untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan masyarakat
- SS4. Terwujudnya mahasiswa yang berdaya saing dan memiliki literasi bahasa, data, dan teknologi informasi
- SS5. Tersedianya infrastruktur, sarana, dan prasarana pendidikan yang mendukung keberlanjutan pengelolaan dan lingkungan

**Misi 2: “Menyelenggarakan kegiatan penelitian dalam bidang sains, teknologi dan penerapannya”**

dengan sasaran strategis sebagai berikut:

- SS6. Terwujudnya proses penelitian yang inovatif dan aplikatif dengan mengimplementasikan teknologi mutakhir
- SS7. Meningkatnya pemanfaatan produk hasil penelitian ke dalam dunia industri, pemerintah, dan masyarakat
- SS8. Tersedianya infrastruktur, sarana, dan prasarana penelitian untuk mendukung keberlanjutan pengelolaan dan lingkungan

**Misi 3: “Menyelenggarakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang sains, teknologi dan penerapannya yang bermanfaat bagi umat manusia dan lingkungan”**

dengan sasaran strategis sebagai berikut:

- SS9. Terwujudnya alumni yang berkontribusi dalam pelayanan dan penyelesaian permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, dan komunitas;
- SS10. Terwujudnya civitas akademika yang berperan dalam penyelesaian permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, dan komunitas;

**Misi 4: “Menyelenggarakan kerjasama yang strategis di tingkat nasional, regional dan internasional”**

dengan sasaran strategis sebagai berikut:

- SS11. Terwujudnya kerjasama untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, dan komunitas.

**Misi 5: “Mewujudkan sistem manajemen yang profesional, efektif, efisien dan akuntabel”**

dengan sasaran strategis sebagai berikut:

- SS12. Terwujudnya pengelolaan institusi berbasis perencanaan terintegrasi
- SS13. Tersedianya sistem informasi yang berkualitas dan terintegrasi.

## **2.5 Program Kerja**

Dalam rangka mencapai visi, misi dan tujuan yang telah ditetapkan, maka Fakultas MIPA menyusun Program Kerja (PK) untuk mencapai setiap Sasaran Strategis (SS) sebagai berikut:

**SS1. Terwujudnya Program Studi yang berdaya saing dengan kekhasan UNSRI**

- PK1. Peningkatan kualitas kurikulum berbasis kekhasan dan kompetensi.
- PK2. Pembukaan prodi baru berbasis kekhasan dan kompetensi.

**SS2. Terwujudnya proses pembelajaran yang berstandar SNDikti dan internasional.**

PK1. Peningkatan jumlah Program Studi terakreditasi Internasional.

PK2. Peningkatan capaian standar pemeringkatan internasional.

**SS3. Terselenggaranya pendidikan bersama dengan stakeholder untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan masyarakat.**

PK1. Peningkatan kompetensi profesi lulusan berdasarkan standar asosiasi/lembaga profesi.

PK2. Peningkatan kompetensi profesi mahasiswa berdasarkan standar asosiasi/lembaga profesi.

**SS4. Terwujudnya mahasiswa yang berdaya saing dan memiliki literasi bahasa, data, dan teknologi informasi.**

PK1. Pembinaan karakter mahasiswa FMIPA UNSRI.

PK2. Peningkatan kompetensi softskill mahasiswa yang menopang karir lulusan .

PK3. Pembinaan mahasiswa menggunakan Bahasa Inggris.

PK4. Peningkatan mahasiswa menguasai Internet and Computing Core Certification (IC3).

PK5. Pembinaan mahasiswa memahami data dan menganalisis data.

**SS5. Tersedianya infrastruktur, sarana, dan prasarana pendidikan yang mendukung keberlanjutan pengelolaan dan lingkungan.**

PK1. Percepatan penyelesaian tugas akhir dan waktu studi mahasiswa.

PK2. Peningkatan EcoManagement.

PK3. Peningkatan nilai mahasiswa

PK4. Peningkatan jumlah mahasiswa berprestasi di tingkat nasional dan internasional.

**SS6. Terwujudnya proses penelitian yang inovatif dan aplikatif dengan mengimplementasikan teknologi mutakhir.**

PK1. Peningkatan kualitas publikasi dosen tetap FMIPA.

PK2. Peningkatan kesiapan teknologi hasil riset untuk tindak lanjut ke arah pembentukan prototipe hasil riset.

PK3. Peningkatan pengakuan property right hasil inovasi.

**SS7. Meningkatnya pemanfaatan produk hasil penelitian oleh DUDI, pemerintah, dan masyarakat.**

PK1. Peningkatan produk hasil inovasi dosen FMIPA yang dikomersialkan/diaplikasikan.

**SS8. Tersedianya infrastruktur, sarana, dan prasarana penelitian untuk mendukung keberlanjutan pengelolaan dan lingkungan.**

- PK1. Pengembangan kemampuan mahasiswa dalam menghasilkan karya cipta yang dapat diakui sebagai HKI.
- PK2. Peningkatan sistem manajemen berbasis keamanan, keselamatan, dan lingkungan.

**SS9. Terwujudnya alumni yang berkontribusi dalam pelayanan dan penyelesaian permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, maupun komunitas**

- PK1. Peningkatan jumlah alumni yang memiliki peran penting di masyarakat.
- PK2. Peningkatan kompetensi profesi lulusan berdasarkan standar asosiasi/lembaga profesi.

**SS10. Terwujudnya civitas akademika yang berperan dalam penyelesaian permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, maupun komunitas.**

- PK1. Peningkatan jumlah civitas akademika yang melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
- PK2. Peningkatan jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
- PK3. Peningkatan kepuasan masyarakat terhadap FMIPA.

**SS11. Terwujudnya kerjasama untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, maupun komunitas.**

- PK1. Peningkatan aktifitas kerjasama dengan dunia industri, pemerintah, dan komunitas.

**SS12. Terwujudnya pengelolaan institusi berbasis perencanaan terintegrasi.**

- PK1. Peningkatan efisiensi manajemen dan kepuasan pelanggan.
- PK2. Peningkatan waktu layanan kepada mahasiswa.
- PK3. Peningkatan sistem pengelolaan keuangan yang terintegrasi dan menjamin transparansi dan akuntabilitas.

**SS13. Tersedianya sistem informasi yang berkualitas dan terintegrasi.**

- PK1. Pengembangan sistem tracer study terintegrasi untuk alumni.
- PK2. Pengintegrasian sistem informasi perencanaan dan pengelolaan organisasi

## **BAB III ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN KERANGKA KELEMBAGAAN**

### **3.1 Arah Kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan**

Renstra Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) ditetapkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024. Renstra ini telah menetapkan visi “Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan mendukung Visi dan Misi Presiden untuk mewujudkan Indonesia Maju yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian melalui terciptanya Pelajar Pancasila yang bernalar kritis, kreatif, mandiri, beriman, bertakwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia, bergotong royong, dan berkebhinekaan global”.

Arah kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan di bidang Pendidikan tertuang dalam Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024 melalui Kebijakan Merdeka Belajar yang bercita-cita menghadirkan Pendidikan bermutu tinggi bagi semua rakyat Indonesia, yang dicirikan oleh angka partisipasi yang tinggi di seluruh jenjang pendidikan, hasil pembelajaran berkualitas, dan mutu pendidikan yang merata baik secara geografis maupun status sosial ekonomi. Arah kebijakan ini untuk mendukung pencapaian 9 (Sembilan) Agenda Prioritas Pembangunan (Nawacita Kedua) dan tujuan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Adapun implementasi dari Kebijakan Merdeka Belajar pada arah pendidikan tinggi adalah Kebijakan Kampus Merdeka. Kebijakan Kampus Merdeka diawali dengan 4 (empat) butir kebijakan yaitu:

1. Pembukaan prodi baru;
2. Sistem akreditasi perguruan tinggi;
3. Perguruan tinggi negeri berbadan hukum;
4. Hak belajar tiga semester di luar program studi.

Keempat butir kebijakan ini bertujuan untuk memulai perubahan paradigma pendidikan tinggi agar lebih otonom dengan kultur pembelajaran yang inovatif. Perguruan tinggi akan memiliki proses pembelajaran yang semakin fleksibel dan bebas untuk melakukan inovasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing perguruan tinggi. Kebijakan Kampus Merdeka akan menyentuh semua elemen dalam ekosistem pendidikan tinggi, namun mahasiswa adalah fokus utama dari Kebijakan Kampus Merdeka. Mahasiswa akan mampu memilih jurusan studi yang lebih mutakhir dan berpadanan dengan kebutuhan. pengetahuan dan keterampilan, serta memiliki kebebasan untuk memilih mata kuliah yang sesuai dengan kebutuhan pengembangan kapasitas dirinya.

### **3.2 Arah Kebijakan dan Strategi UNSRI**

Para pendiri (“*Founding Fathers*”) Universitas Sriwijaya pada saat mendirikan Universitas Sriwijaya memberikan nama “Sriwijaya” karena memiliki pandangan jauh ke depan bagi

generasi penerus untuk menjadi suatu universitas kelas dunia (World Class University) sama seperti Kerajaan Sriwijaya pada masa lalu yang merupakan salah satu kerajaan nusantara yang memiliki reputasi tingkat internasional sebagai kerajaan yang dikenal dan disegani sampai ujung Nusantara, termasuk negara-negara Asia Tenggara bahkan India.

Program pengembangan Universitas Sriwijaya menuju World Class University (WCU) merupakan program jangka panjang, bertahap dan meliputi banyak aktivitas kegiatan yang harus dilaksanakan secara sungguh-sungguh, konsisten dan terukur. Program pengembangan terbagi menjadi 3 (tiga) tahapan yaitu:

- 1) Tahapan menjadi “*World Emerging University*” (WEU);
- 2) Tahapan menjadi “*World Recognizing University*” (WRU), dan
- 3) Tahapan menjadi “*World Class University*” (WCU).



Gambar 3.1 Tahapan pengembangan Universitas Sriwijaya menuju WCU

Berdasarkan pada Milestone Universitas Sriwijaya menuju WCU, posisi Universitas Sriwijaya sekarang berada pada tahapan awal sebagai “World Class University” (WCU) yaitu periode 2021-2025. Pada periode ini beberapa hal pokok menjadi penting, yaitu:

1. Pengembangan kurikulum Merdeka Belajar;
2. Peningkatan kuantitas dan kualitas/kompetensi SDM dosen maupun tenaga Pendidikan;
3. Peningkatan jumlah program studi terakreditasi unggul;
4. Peningkatan jumlah program studi terakreditasi internasional;
5. Peningkatan jumlah riset dengan publikasi bereputasi, peningkatan HKI, peningkatan prototipe industri, dan produk inovasi;
6. Peningkatan jumlah sitasi publikasi Universitas Sriwijaya pada publikasi bereputasi;
7. Peningkatan jumlah pengabdian masyarakat dosen yang dapat diaplikasikan oleh masyarakat;
8. Peningkatan jumlah mahasiswa asing yang kuliah di Universitas Sriwijaya dan mahasiswa. Universitas Sriwijaya belajar di berbagai universitas di Asia baik melalui mekanisme transfer credit maupun program gelar mahasiswa asing atau darmasiswa di Universitas Sriwijaya;

9. Peningkatan jumlah dosen internasional yang menjadi dosen di Universitas Sriwijaya maupun dosen Universitas Sriwijaya di universitas internasional.
10. Pengelolaan dana berdasarkan kinerja BPU;
11. Transparansi sistem akuntabilitas kinerja keuangan;
12. Pengakuan lingkup ASEAN maupun Internasional melalui kerja sama;
13. Pengakuan lingkup global dalam bidang akademik dan alumni yang dihasilkan.

Arah kebijakan dan strategi Universitas Sriwijaya pada kurun waktu tahun 2020-2024 dalam rangka mendukung arah kebijakan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan seperti yang tertuang dalam Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024. Dengan demikian, arah kebijakan dan strategi Universitas Sriwijaya tahun 2020-2024 adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1** Arah Kebijakan dan Strategi Universitas Sriwijaya

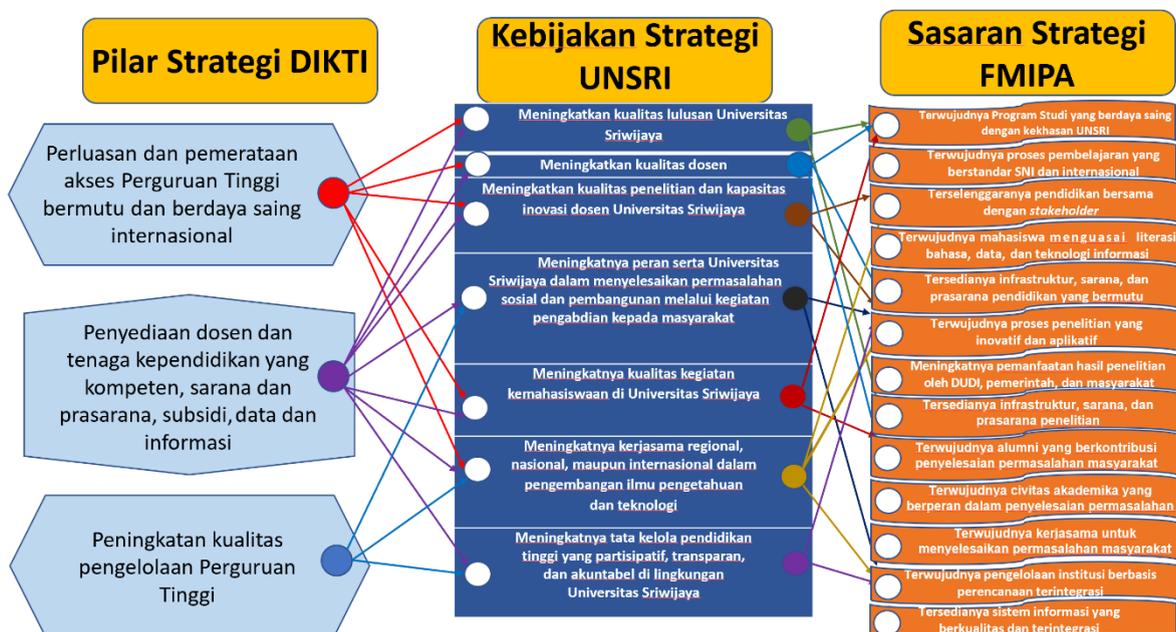
No.	Tujuan Universitas Sriwijaya	Sasaran Strategi Tahun 2024
1.	Menghasilkan lulusan yang berkualitas, berakhlak mulia, mandiri dan menguasai ilmu pengetahuan dan/atau teknologi	Meningkatkan kualitas lulusan Universitas Sriwijaya
2.	Menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi unggul, tepat guna melalui penelitian yang inovatif	Meningkatkan kualitas dosen Meningkatkan kualitas penelitian dan kapasitas inovasi dosen Universitas Sriwijaya
3.	Mewujudkan kemajuan dan kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan peran serta UNSRI dalam menyelesaikan permasalahan sosial dan pembangunan secara berkelanjutan	Meningkatnya peran serta Universitas Sriwijaya dalam menyelesaikan permasalahan sosial dan pembangunan melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat
4.	Menciptakan atmosfir akademik untuk mendorong mahasiswa kreatif, adaptif dan memiliki karakter yang sesuai dengan tuntutan globalisasi	Meningkatnya kualitas kegiatan kemahasiswaan di Universitas Sriwijaya
5.	Menjalin kerja sama dengan mitra kerja, baik regional, nasional, maupun internasional dalam upaya mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi	Meningkatnya kerjasama regional, nasional, maupun internasional dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
6.	Meningkatkan kualitas sistem manajemen yang profesional, efisien, efektif, transparan, dan akuntabel dalam rangka reformasi birokrasi	Meningkatnya tata kelola pendidikan tinggi yang partisipatif, transparan, dan akuntabel di lingkungan Universitas Sriwijaya

### 3.3 Arah Kebijakan dan Strategi Pengembangan FMIPA UNSRI

Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa daya saing pada level Global meliputi bidang pendidikan, penelitian, penyebarluasan IPTEKS serta peningkatan apresiasi masyarakat terhadap sains dan teknologi, semua ini selaras dengan misi dan tujuan Fakultas MIPA UNSRI. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut diperlukan kebijakan strategis yang bersinergi dengan kebijakan yang dilakukan oleh Universitas Sriwijaya dan DIKTI. DIKTI dalam Rencana Pembangunan Jangka Panjang 2005-2025 telah mempunyai Pilar Strategi yang meliputi : (1) perluasan dan pemerataan akses Perguruan Tinggi bermutu dan berdaya saing internasional; (2) penyediaan dosen dan tenaga kependidikan yang kompeten, sarana dan prasarana, subsidi, data dan informasi; (3) peningkatan kualitas pengelolaan Perguruan Tinggi.

Kebijakan strategis untuk mencapai tujuan Fakultas MIPA UNSRI sesuai dengan isu strategis adalah :

1. Peningkatan kualitas pendidikan,
2. Peningkatan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat,
3. Peningkatan kualitas kemahasiswaan dan alumni,
4. Peningkatan kualitas kelembagaan dan kerjasama
5. Keterkaitan tujuan Fakultas MIPA UNSRI dengan kebijakan strategis Universitas Sriwijaya dengan pilar strategi DIKTI disajikan dalam Gambar 3.2.



**Gambar 3.2** Keterkaitan Kebijakan Strategis UNSRI dan Fakultas MIPA dengan Pilar Strategi DIKTI

## Arah Kebijakan Pengembangan FMIPA

Arah pengembangan FMIPA dengan memperhatikan secara seksama tentang kemampuan internal, kondisi eksternal serta berbagai perkembangan aspek ilmiah, aspek sosial politik, ekonomi dan budaya serta arah pengembangan Universitas Sriwijaya sebagai institusi induk FMIPA. Rumusan pengembangan FMIPA disusun melalui proses pembahasan di tingkat fakultas, jurusan, program studi dan unit-unit di lingkungan FMIPA dengan melibatkan unsur civitas akademika terutama dosen dan tenaga kependidikan serta memperhatikan kepentingan stake holders lainnya. Arah pengembangan FMIPA memuat seluruh aktivitas baik teknis operasional maupun aspek pengembangan institusional dalam penyelenggaraan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam bidang sains dan teknologi dengan standar internasional serta ikut berperan aktif dalam mendukung ilmu-ilmu terapan. Kunci utama arah pengembangan FMIPA adalah pengembangan ilmu dasar dan terapannya sebagai ciri utama FMIPA yang ditujukan untuk mencapai keunggulan inovatif dan kompetitif dalam bidang ilmu dasar serta mampu dipergunakan sebagai landasan tercapainya keunggulan ilmu-ilmu terapan. Arah pengembangan mencakup suatu konsep pemikiran untuk membawa FMIPA mampu berkompetisi di tingkat internasional sebagai perwujudan keikutsertaan dalam peningkatan daya saing bangsa (“nation competitiveness”). Dalam arah pengembangan tersebut juga telah tampak keunggulan dan ciri khas bidang keilmuan yang dikembangkan serta bagaimana peletakan posisi dalam pengembangan keilmuan dan peran dalam masyarakat.

Realisasi pencapaian pengembangan FMIPA UNSRI dilakukan secara bertahap dengan memperhatikan kapasitas dan potensi yang dimiliki. Tahapan-tahapan pencapaian dilakukan dengan menyusun suatu Rencana Strategis (Renstra) yang dituangkan dalam bentuk Renstra fakultas serta rencana kerja tahunan melalui proses evaluasi diri dan perencanaan pengembangan. Tahapan-tahapan pencapaian dilakukan dengan memperhatikan langkah-langkah strategis yang meliputi penguatan sistem dalam rangka pemantapan daya saing.

Arah pengembangan FMIPA pada tahun 2022-2026 merupakan tahapan menuju arah “Pemantapan Daya Saing ASEAN”, sehingga menjadi institusi teladan dalam menyelenggarakan pendidikan sains dan matematika dengan standar internasional dan mendukung ilmu-ilmu terapan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia. Berdasarkan capaian prestasi saat ini, dan mengacu pada visi serta isu strategis, maka pengembangan FMIPA UNSRI pada tahun 2022-2026 diarahkan pada pencapaian Daya Saing ASEAN.

Indikator daya saing global dapat dideskripsikan:

1. Daya saing diartikan mempunyai keunggulan yang berstandar internasional dalam bidang pendidikan, penelitian, penyebar luasan iptek serta peningkatan apresiasi masyarakat terhadap matematika dan sains.
2. Level internasional dimaksudkan adalah level posisi FMIPA sekurang-kurangnya setara dengan universitas yang menerapkan sistem pendidikan dan akreditasi Internasional.

### 3.3.1 Strategi pengembangan FMIPA

Rumusan kebijakan strategis untuk mencapai tujuan FMIPA UNSRI tersebut,

selanjutnya dijabarkan dalam bentuk program. Secara rinci program tersebut diuraikan sebagai berikut:

**a. Peningkatan akses dan pemerataan pendidikan**

1. Peningkatan kualitas daya tampung.
2. Pengembangan ragam dan akses layanan pendidikan.
3. Peningkatan akses dan mutu calon mahasiswa.
4. Peningkatan kualitas Program Studi.
5. Pembukaan Program Studi baru.
6. Perbaikan nisbah mahasiswa/dosen.
7. Perbaikan sarana dan prasarana PBM termasuk layanan disabilitas.
8. Meningkatkan resource sharing pengembangan prasarana laboratorium lapang UNSRI.
9. Meningkatkan resource sharing pendirian dan pengembangan technopark di UNSRI.
10. Peningkatan sumber dan media pendidikan.
11. Peningkatan efisiensi proses PBM.
12. Peningkatan kualitas dosen.
13. Pengembangan pendidikan berkarakter dan kewirausahaan.
14. Peningkatan kualitas kurikulum berbasis kekhasan dan kompetensi serta implementasi kurikulum OBE berstandar KKNI.
15. Peningkatan jumlah Program Studi terakreditasi Internasional.
16. Peningkatan capaian standar pemeringkatan internasional.
17. Peningkatan daya saing dan kompetensi profesi lulusan berdasarkan standar asosiasi/lembaga profesi.
18. Peningkatan kompetensi profesi mahasiswa berdasarkan standar asosiasi/lembaga profesi.
19. Peningkatan sistem informasi untuk layanan akademik pascasarjana.
20. Peningkatan efisiensi manajemen dan kepuasan pelanggan.
21. Peningkatan waktu layanan kepada mahasiswa.
22. Peningkatan sistem pengelolaan keuangan yang terintegrasi dan menjamin transparansi dan akuntabilitas.
23. Percepatan penyelesaian tugas akhir mahasiswa.
24. Peningkatan EcoManagement.
25. Peningkatan nilai mahasiswa.
26. Peningkatan jumlah mahasiswa berprestasi di tingkat nasional dan internasional.
27. Percepatan guru besar.

**b. Peningkatan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat**

1. Peningkatan kapasitas sumberdaya untuk penelitian.
2. Peningkatan kapasitas kelembagaan penelitian UPPM FMIPA.
3. Pembinaan dan peningkatan mutu penelitian.

4. Peningkatan kerjasama penelitian dengan lembaga internasional.
5. Pengembangan penerbitan jurnal nasional (terakreditasi sinta) dan internasional yang bereputasi.
6. Peningkatan publikasi internasional.
7. Penumbuhan dan pengembangan pusat penelitian taraf internasional.
8. Pensinergian penelitian-penelitian unggulan fakultas bercorak lokal dalam satu unit bertaraf internasional yang mampu menarik peneliti dunia.
9. Peningkatan nilai guna penelitian.
10. Peningkatan sosial kemasyarakatan.
11. Pengembangan entrepreneurship masyarakat.
12. Peningkatan kualitas publikasi dosen tetap FMIPA.
13. Peningkatan kesiapan teknologi hasil riset untuk tindak lanjut ke arah pembentukan prototipe hasil riset.
14. Peningkatan pengakuan HKI hasil inovasi.
15. Peningkatan produk hasil inovasi dosen FMIPA yang dikomersialkan/diaplikasikan.
16. Pengembangan kemampuan mahasiswa dalam menghasilkan karya cipta yang dapat diakui sebagai HKI.
17. Peningkatan sistem manajemen berbasis keamanan, keselamatan, dan lingkungan.
18. Peningkatan jumlah civitas akademika yang melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
19. Peningkatan jumlah kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
20. Peningkatan kepuasan masyarakat terhadap FMIPA.

**c. Peningkatan kualitas kemahasiswaan dan alumni**

1. Peningkatan prestasi mahasiswa dan pencitraan kegiatan kemahasiswaan di tingkat internasional.
2. Pengembangan karir mahasiswa.
3. Pembinaan karakter mahasiswa FMIPA UNSRI.
4. Pembentukan jati diri lulusan.
5. Peningkatan inovasi dan kreativitas mahasiswa.
6. Peningkatan kompetensi softskill mahasiswa yang menopang karir lulusan.
7. Peningkatan jiwa kewirausahaan mahasiswa.
8. Peningkatan daya saing global lulusan.
9. Peningkatan peran mahasiswa pada kegiatan bertaraf internasional.
10. Peningkatan partisipasi mahasiswa dalam asosiasi mahasiswa internasional sesuai dengan bidang studi/profesi yang terkait.
11. Peningkatan sarana dan prasarana kemahasiswaan.
12. Pembinaan mahasiswa menggunakan Bahasa Inggris.
13. Peningkatan mahasiswa dalam menguasai Internet and Computing Core Certification (IC3).
14. Pembinaan mahasiswa memahami data dan menganalisis data.

15. Pengembangan sistem tracer study terintegrasi untuk alumni.
16. Peningkatan jumlah alumni yang memiliki peran penting di masyarakat.
17. Peningkatan kompetensi profesi lulusan berdasarkan standar asosiasi/lembaga profesi.

**d. Peningkatan kualitas kelembagaan dan kerjasama,**

1. Peningkatan kemandirian anggaran.
2. Peningkatan daya saing kelembagaan di tingkat internasional.
3. Peningkatan kerjasama internasional untuk pendidikan dengan model pertukaran mahasiswa, pertukaran dosen double degree, sandwich program atau program lain yang representatif.
4. Peningkatan dana riset dari Corporate Social Responsibility (CSR) perusahaan BUMN/swasta/PMA untuk peneliti dosen dan mahasiswa.
5. Peningkatan dana-dana riset internasional dari international agencies.
6. Peningkatan aktivitas kerjasama dengan dunia industri, pemerintah, dan komunitas.

### **3.4 Kerangka Regulasi FMIPA UNSRI**

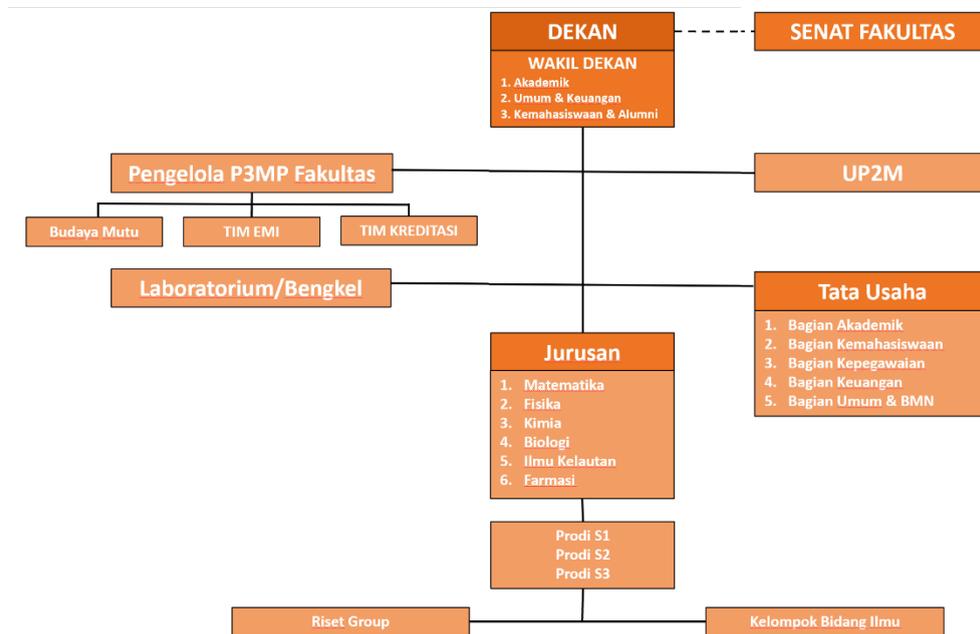
Regulasi yang berlaku di FMIPA adalah mengikuti dan sejalan dengan regulasi di tingkat Universitas Sriwijaya. Untuk memantapkan pengelolaan dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran strategis UNSRI, akan dirancang beberapa regulasi sesuai bidang tugas UNSRI dan regulasi yang diprioritaskan terkait dengan persiapan UNSRI menjadi PTN-BH. Regulasi yang akan disusun diwujudkan dalam bentuk produk hukum yang meliputi Peraturan Rektor, Peraturan Senat Universitas, dan Peraturan Universitas yang dibentuk bersama antara Rektor dengan Senat Universitas.

### **3.5 Kerangka Kelembagaan FMIPA UNSRI**

Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 12 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Sriwijaya. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 17 Tahun 2018 tentang Statuta Universitas Sriwijaya mengatur tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja.

Struktur organisasi fakultas merupakan struktur organisasi yang sangat efisien untuk menyelenggarakan roda fungsi kelembagaan sebagai institusi pendidikan untuk menghasilkan lulusan yang sesuai dengan visi dan misinya. Struktur organisasi fakultas terdiri atas Pimpinan Fakultas (Dekan dan Wakil Dekan), Senat Fakultas, Jurusan, Program Studi, Laboratorium, dan Tata Usaha. Dalam upaya untuk meningkatkan kualitas penyelenggaraan kegiatan akademik dan aspek lain, maka dibentuk Pengelola P3MP 0001/UN9/SK.LP3MP.MT/2022. Seiring dengan peningkatan tata kelola yang baik, pada tahun 2021 telah dibentuk Pelaksana Jaminan Mutu di tingkat Fakultas dan Unit Jaminan Mutu untuk seluruh Prodi dilingkungan FMIPA yang dilaksanakan oleh TIM EMI dengan

berdasarkan SK Dekan 0132/UN9.FMIPA/TU.SK/2022 (Gambar 3.4). Namun demikian struktur ini akan secara dinamis disesuaikan dengan perkembangan.



**Gambar 3. 3** Struktur Organisasi Fakultas MIPA UNSRI

**Tugas pokok dan fungsi dari masing-masing adalah:**

#### **Pimpinan Fakultas**

Dekan adalah pemimpin dan penanggung jawab utama fakultas. Dekan mempunyai tugas mengatur penyelenggaraan pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, dan melakukan pembinaan kepada mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan fakultas. Dekan dan Wakil Dekan diangkat dan diberhentikan oleh Rektor melalui pertimbangan senat fakultas. Masa jabatan Dekan dan Wakil Dekan adalah empat (4) tahun, dan dapat diangkat kembali dengan ketentuan tidak boleh lebih dari dua kali masa jabatan berturut-turut. Dekan adalah unsur pimpinan di fakultas yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Rektor, yang mempunyai tugas memimpin pelaksanaan pendidikan (pengajaran, penelitian, pengabdian kepada masyarakat), pembinaan sivitas akademika dan pelaksanaan urusan tata usaha fakultas. Dalam memimpin pelaksanaan pendidikan (pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat) dibantu oleh Wakil Dekan I sekaligus bertindak mewakili Dekan sebagai pelaksana harian jika Dekan berhalangan. Secara spesifik Wakil Dekan I bertugas: 1) Menilik dan mengkoordinasi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan pengembangan pendidikan dan pengajaran, (2) Menilik dan mengkoordinasikan kegiatan pembinaan dan pengembangan tenaga pengajar dan tenaga peneliti, (3) Mengkoordinasi kegiatan persiapan program pendidikan, perencanaan dan pelaksanaan kerjasama pendidikan dan penelitian, 4) Mengkoordinasi pengelolaan data akademik, (5) Mengkoordinasi kegiatan dan merencanakan susunan Penasehat Akademik, dan (6) Menilik dan mengkoordinasi

kegiatan KKN.

Untuk pelaksanaan kegiatan di bidang administrasi umum dan keuangan, Dekan dibantu oleh Wakil Dekan II yang secara spesifik bertugas: (1) Melaksanakan koordinasi dan pengawasan di bidang keuangan, kepegawaian, perlengkapan, kerumahtanggaan; (2) Pemeliharaan ketertiban kampus, ketatausahaan, hubungan masyarakat; dan (3) Melaksanakan pembinaan dan pengembangan dosen dan tenaga kependidikan. Dekan dalam memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang pendidikan yang bersifat kokurikuler dan pembinaan hubungan alumni dibantu oleh Wakil Dekan III yang sekaligus bertugas: (1) Menilik dan mengkoordinasikan pelaksanaan pembinaan mahasiswa dalam pengembangan sikap dan orientasi serta kegiatan mahasiswa antara lain dalam bidang minat dan bakat seperti: seni budaya, olah raga sebagai bagian pembinaan sivitas akademika, (2) Mengkoordinasikan pengembangan daya penalaran mahasiswa, penciptaan iklim pendidikan yang baik dalam kampus, (3) Mengkoordinasikan dan mengembangkan kegiatan bidang kesejahteraan mahasiswa termasuk: hak untuk mendapatkan beasiswa, menjalankan kebebasan beribadah, mendapatkan pemahaman tentang kewirausahaan, pengabdian kepada masyarakat, dan (4) Pelaksanaan program pembinaan pemeliharaan kesatuan dan persatuan bangsa berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945 serta pembinaan hubungan alumni.

### **Senat Fakultas**

Senat fakultas merupakan badan normatif tertinggi di fakultas. Keanggotaan senat fakultas terdiri atas dosen tetap dengan jabatan Guru Besar, pimpinan fakultas, ketua jurusan dan sepuluh orang wakil dosen. Ketua senat fakultas adalah bukan dekan dan didampingi oleh seorang sekretaris yang dipilih dari para anggota senat. Dalam melaksanakan tugasnya, senat fakultas dapat membentuk komisi-komisi yang beranggotakan anggota senat. Tatacara pengambilan keputusan dalam rapat senat diatur dalam tata-tertib rapat senat yang tertuang dalam peraturan rektor. Senat fakultas diangkat dan diberhentikan oleh Rektor atas usulan Ketua Senat Fakultas. Senat fakultas mempunyai tugas pokok:

1. Merumuskan baku mutu pendidikan, kebijakan akademik dan pengembangan fakultas;
2. Merumuskan kebijakan penilaian prestasi akademik, kecakapan dan kepribadian sivitas akademika;
3. Merumuskan norma, etika dan tolok ukur penyelenggaraan fakultas;
4. Menilai pertanggungjawaban dan pelaksanaan kebijakan yang telah ditetapkan oleh Dekan;
5. Memberikan pertimbangan atas dosen yang dicalonkan memangku jabatan fungsional akademik lebih tinggi;
6. Memilih dan memberikan pertimbangan atas dosen yang diusulkan mendapat tugas tambahan sebagai Dekan,

## **Jurusan**

Jurusan merupakan unit pelaksana akademik yang melaksanakan pendidikan akademik pada program sarjana dan program pascasarjana. Jurusan dipimpin oleh seorang ketua dan didampingi seorang sekretaris yang diangkat dan diberhentikan oleh Rektor atas usul Dekan, serta bertanggung jawab langsung kepada Dekan. Ketua Jurusan mengkoordinasikan semua Program Studi terkait untuk menjamin baku mutu pendidikan. Jurusan dalam melaksanakan tugasnya membentuk laboratorium/studio, dan Program Studi akademik. Tatacara pembentukan laboratorium/studio, Program Studi reguler dan ekstensi, serta bentuk-bentuk lain yang dianggap perlu diatur melalui Keputusan Rektor. Dalam melaksanakan tugasnya Ketua Jurusan dibantu seorang Sekretaris Jurusan. Ketua Jurusan selain memiliki tugas mengkoordinir para Kepala Laboratorium, juga mempunyai tanggung jawab melakukan monitoring dan mengevaluasi langsung kinerja para dosen.

## **Program Studi**

Program Studi merupakan penyelenggaraan program-program pendidikan tinggi yang diselenggarakan atas dasar suatu kurikulum. Program-program pendidikan tinggi berupa: Program Studi diploma, sarjana dan pascasarjana serta profesi, dapat diselenggarakan di fakultas/jurusan yang memenuhi syarat. Program Studi pascasarjana yang bersifat lintas jurusan dapat diselenggarakan di bawah fakultas yang memiliki/menggunakan sumber daya terbanyak dan/atau berada di bawah tanggung jawab program pascasarjana selaku unit pelaksana khusus.

## **Laboratorium**

Laboratorium adalah wadah bagi sivitas akademika melakukan pengembangan ilmu melalui penelitian dan melakukan praktek belajar. Laboratorium dipimpin oleh seorang Kepala Laboratorium yang ditunjuk atas dasar kompetensi bidang ilmunya serta kemampuannya melakukan pengembangan ilmu. Tugas seorang Kepala Laboratorium adalah melakukan pengelolaan laboratorium, melakukan koordinasi serta memimpin pengembangan ilmu pada bidang kajian tertentu melalui kegiatan penelitian. Laboratorium beranggotakan kelompok dosen. Dalam satu laboratorium dapat dibentuk lebih dari satu kelompok dosen. Laboratorium didukung oleh tenaga penunjang akademik yang terdiri dari peneliti, teknisi, Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP), analis kimia, dan tenaga administrasi.

## **Kelompok Keahlian**

Kelompok keahlian dan Pusat Studi Keilmuan merupakan sarana yang mewadahi pengkajian dan pengembangan ilmu kekinian yang terdiri dari sekelompok orang yang mempunyai latar belakang keilmuan yang serumpun atau orang-orang yang mempunyai kepakaran di bidang keilmuan yang bervariasi untuk melakukan suatu aktivitas penelitian pada bidang ilmu atau topik penelitian tertentu. Kelompok keahlian dan Pusat Studi Keilmuan merupakan ujung tombak fakultas di dalam pengembangan keilmuan dan

mengaplikasikannya untuk menghasilkan produk baik berupa hasil karya ilmiah yang akan dipresentasikan pada pertemuan ilmiah tingkat nasional maupun tingkat internasional, juga dipublikasikan pada jurnal ilmiah nasional dan internasional. Di samping itu luaran hasil penelitian berupa patent maupun barang yang bernilai komersial. Beberapa kelompok penelitian di Fakultas MIPA UNSRI anggotanya melibatkan dosen dari fakultas yang ada baik di lingkungan UNSRI maupun dari Universitas lainnya baik di dalam maupun luar negeri.

#### **Pengelola P3MP dan Tim EMI Fakultas**

Sistem monitoring dan unit kendali mutu di tingkat fakultas dilakukan oleh Pengelola P3MP yang ditetapkan oleh rektor dengan surat keputusan nomor 0001/UN9/SK.LP3MP.MT/2022 dan Tim EMI dengan SK Dekan Nomor 0132/UN9.FMIPA/TU.SK/2022, dengan anggotanya masing masing jurusan.

#### **Unit penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (UP2M)**

Unit penelitian dan pengabdian kepada masyarakat (UP2M merupakan unit penghubung antara fakultas dengan LP2M Universitas. Tugas pokok UP2M adalah mengkoordinir pelaksanaan penelitian yang dilakukan oleh dosen dan tendik dilingkungan FMIPA.

#### **3.5.1 Tata Kelola dan Struktur Organisasi**

Sistem tata kelola FMIPA mengacu pada Statuta Universitas Sriwijaya, Aturan Akademik Universtas Sriwijaya dan Pedoman Akademik FMIPA yang dijabarkan dalam Manual Prosedur tentang tata kelola FMIPA yang dituangkan dalam Manual Prosedur/Standard Operating Procedure seperti pada laman (<https://mipa.unsri.ac.id/emifmipa/manualmutu>). Sistem tata kelola FMIPA meliputi perencanaan, pengorganisasian, pengembangan staf, pengawasan/monitoring dan pengarahan, dan pendanaan.

Dalam pengelolaan fakultas secara fungsional dan operasional mengacu pada ketentuan peraturan yang ada. Fungsi-fungsi yang ada di dalamnya dijalankan sesuai dengan tugas pokok dan fungsinya (tupoksi) masing-masing. Tupoksi dari masing-masing bagian telah tersedia dalam tata aturan yang ada. Penjabaran Tupoksi dari masing-masing unit dan individu pelaksana dituangkan dalam tupoksinya masing-masing.

Sebagai acuan dalam pengembangan institusi, maka fakultas melalui persetujuan senat fakultas memiliki dokumen Renstra dan rencana kerja tahunan. Dokumen Renstra disusun dan dipergunakan untuk kerangka pengembangan selama lima (5) tahun sedangkan rencana kerja tahunan dipergunakan sebagai kerangka kerja dalam setiap tahun. Dengan perubahan pola tata kelola universitas dalam kerangka BLU, maka setiap tahun fakultas menyusun rencana kerja dan anggaran yang dipergunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan kegiatan pengembangan maupun kegiatan rutin. Rencana strategis di masing-masing unit kerja (fakultas dan jurusan) telah tersedia dan dilakukan proses evaluasi secara periodik setiap tahun dan 5 tahunan. Dalam proses perencanaan maka keterlibatan

stakeholder, khususnya dosen dan tenaga kependidikan, merupakan bagian tak terpisahkan. Usulan rencana kegiatan dari masing-masing unit diformulasikan menjadi satu usulan perencanaan kegiatan yang dalam awal tahun dilakukan pembahasan bersama antara pimpinan fakultas dan jurusan dengan mempertimbangkan berbagai masukan.

### **Pengorganisasian (*Organizing*)**

Untuk mendukung sistem pengelolaan akademik dan manajemen operasional yang efektif masing-masing staf dikelompokkan dalam gugus tugas sesuai fungsi dan kompetensinya. Dalam pelaksanaan tugas sesuai dengan struktur organisasi yang ada, maka fokus pelaksanaan kegiatan administratif ditangani oleh tenaga kependidikan dengan koordinasi struktural dilakukan oleh Koordinator TU dan SubKoordinator yang berada di bawah koordinasi Dekan dan Wakil Dekan. Program Studi secara organisatoris berada di bawah dan dikelola oleh jurusan. Dalam pengelolaan Program Studi, pengembangan akademiknya dilakukan oleh jurusan dan administratif didukung oleh tenaga kependidikan di tingkat fakultas dan jurusan. Untuk kelancaran proses administratif pengelolaan pascasarjana (Magister dan Doktor), secara khusus ditugaskan tenaga kependidikan untuk melakukan teknis manajemen administratif di bawah koordinasi struktural Subkoordinator Akademik, kemahasiswaan dan alumni sedangkan kegiatan-kegiatan akademik sepenuhnya di bawah pengelolaan jurusan, Program Studi, dan laboratorium dalam kapasitasnya masing-masing.

Dosen dikelompokkan dalam jurusan, laboratorium, dan kelompok penelitian sehingga akan lebih meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengembangan kompetensi keilmuan. Jurusan mengelola kegiatan akademik (pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat) untuk program sarjana dan pascasarjana dengan berkoordinasi dengan Dekan melalui Wakil Dekan bidang akademik yang didukung oleh manajemen subbagian akademik. Pengelolaan keuangan dan sumber daya manusia dilakukan oleh Dekan melalui Wakil Dekan bidang administrasi umum dan keuangan. Wakil Dekan III membantu tugas Dekan dalam pengembangan dan pengelolaan program-program ekstra dan ko-kurikuler kemahasiswaan.

### **Pengembangan Staf (*Staffing*)**

Di tingkat fakultas perencanaan pengembangan dosen dilakukan dengan memperhatikan rencana pengembangan dari masing-masing jurusan yang mencakup pengembangan Program Studi, pengembangan kompetensi, dan rencana pengembangan kemahasiswaan (S1, S2, dan S3). Dosen didorong dan difasilitasi untuk melanjutkan studi ke jenjang S3. Rekrutmen dosen dilakukan dengan memperhatikan rencana pengembangan tersebut dan komposisi dosen pada saat ini dengan memperhatikan pola pengembangan berkesinambungan. Pada saat ini sekitar 9,52 % dosen sedang dalam proses melanjutkan studi S3. Dengan memperhatikan perkembangan yang ada, pada tahun 2019 terdapat 69,80 % dosen memiliki derajat akademik S3. Penambahan jumlah dosen dilakukan untuk mencapai keseimbangan rasio dosen:mahasiswa serta untuk melakukan antisipasi

regenerasi bagi dosen pensiun. Pengembangan staf kependidikan dilakukan dengan pemenuhan kebutuhan sesuai dengan tupoksi operasional yang ada. Rekrutmen dilakukan untuk mengisi posisi-posisi sesuai dengan tupoksinya. Pengembangan karir dilakukan dengan memperhatikan aspek-aspek kompetensi berdasarkan kinerja dan aspek kualifikasi (pendidikan dan keahlian).

### **Pengawasan dan Pengarahan (*Controlling*)**

Pengawasan kinerja dosen dilakukan secara terus menerus oleh Dekan dan Ketua Jurusan. Hal ini sudah dimulai sejak dari perencanaan beban kerja dosen (pengajaran, penelitian, dan pengabdian) sampai dengan proses evaluasi. Dengan demikian proses pengawasan dilakukan secara menyeluruh dari tingkat jurusan sampai dengan fakultas. Dalam setiap semester dosen diminta untuk menyampaikan evaluasi beban kerjanya (Evaluasi Beban Kinerja Dosen BKD dan SKP). Kinerja dosen secara aktif dilakukan melalui pengisian data kinerja proaktif dosen dalam sistem database elektronik yang meliputi seluruh aspek tridharma (<https://sister.unsri.ac.id/auth>). Aktivitas dan kedisiplinan dalam pemenuhan kewajiban mengajar dimonitor melalui monitoring presensi perkuliahan setiap minggu yang pelaksanaannya dievaluasi setiap akhir semester. Bagi dosen yang tidak memenuhi kewajiban mengajarnya sesuai dengan yang telah ditetapkan diberi peringatan lisan dan tertulis serta diikuti dengan pemberian punishment. Kehadiran dosen dimonitor melalui presensi kehadiran elektronik (finger print) dengan tanpa membatasi kreativitas dan aktivitas dosen yang sangat dinamis. Evaluasi kinerja mengajar dosen dilakukan setiap semester melalui proses penilaian oleh mahasiswa menggunakan mekanisme kuesioner perkuliahan. Dalam periode tahunan, mekanisme penilaian sesuai ketentuan berdasarkan penilaian SKP dilakukan di masing-masing unit kerja yang ada.

Bagi tenaga kependidikan yang jenis pekerjaannya lebih bersifat rutin, monitoring dilakukan melalui kehadiran di tempat kerja yang dilakukan dengan pelaksanaan presensi secara elektronik dan diikuti dengan monitoring kinerja sesuai dengan tupoksinya. Dalam pelaksanaannya masing-masing dikoordinasi oleh Koordinator Tata Usaha dan masing-masing Subkoordinator.

Bagi staf, baik dosen maupun tenaga kependidikan, yang dipandang kurang dapat memenuhi tugas pokok dan fungsinya karena kelalaian, dilakukan proses pengarahan dan pembinaan. Pengarahan dan pembinaan dilakukan secara berjenjang dari masing-masing gugus tugas yang ada sampai dengan tingkat fakultas (Dekan). Apabila permasalahannya melebihi kewenangan Dekan maka akan dilakukan di tingkat universitas. Bagi staf yang masih kurang mampu dalam melaksanakan tupoksinya dilakukan pengarahan dan pelatihan sehingga dapat mengerjakan tupoksinya. Untuk keperluan ini dilakukan mekanisme pengembangan staf baik yang bergelar (studi lanjut) maupun yang tidak bergelar (pelatihan, kursus). Anggaran untuk keperluan ini dipersiapkan dalam kerangka anggaran pengembangan.

Untuk mendorong prestasi kerja baik dosen maupun tenaga kependidikan dilakukan melalui mekanisme insentif prestasi kerja. Misalnya untuk dosen disediakan dana untuk

mengikuti kegiatan presentasi karya ilmiah dan penghargaan atas publikasi. Untuk tenaga kependidikan disediakan insentif khusus prestasi kerja. Untuk memudahkan dalam pelaksanaan tugas dan pengawasan maka pada masing-masing tugas pokok dan fungsi telah dikembangkan MP/SOP. Dengan acuan MP/SOP maka pelaksanaan tugas dan pengawasan menjadi lebih mudah serta dapat dicapai aspek transparansi dan akuntabilitasnya.

Untuk mendukung terlaksananya kegiatan-kegiatan pengembangan dan operasional yang direncanakan, pos anggaran telah dipersiapkan sesuai perencanaan kegiatan. Dalam hal ini dilakukan mekanisme penganggaran berbasis kinerja. Dengan pola ini anggaran dapat secara strategis dialokasikan sesuai dengan perencanaan kerja dan pengembangan. Pelaporan penggunaan anggaran keuangan dilakukan melalui pertanggungjawaban administratif (SPJ) maupun pertanggungjawaban substantif (laporan kegiatan yang menunjukkan output dan outcome kinerja). Pengalokasian anggaran difokuskan dalam pemenuhan operasional dan pengembangan aspek akademik. Sebagai contoh dalam rentang periode peninjauan kurikulum, anggaran khusus untuk pengembangan kurikulum direncanakan dan dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan penyusunan kurikulum.

Anggaran untuk kegiatan penelitian dan pengabdian secara rutin disediakan setiap tahun dari alokasi pendanaan. Anggaran pengembangan sistem, meliputi peremajaan periodik perangkat pendukung kegiatan, dilakukan dalam porsi yang ditetapkan. Prioritas penganggaran dilakukan dengan melakukan pemetaan kebutuhan-kebutuhan utama dan kebutuhan mendesak secara dinamis.

### **Akuntabilitas dan Transparansi**

Pelaksanaan organisasi dilakukan secara transparan dan akuntabel. Dalam pengembangan kebijakan maupun penerapan peraturan dilakukan suatu proses pembahasan yang demokratis dan melibatkan berbagai pihak terkait. Proses sosialisasi juga dilakukan sehingga setiap sivitas akademika memiliki persepsi yang sama serta dapat memberikan suatu penilaian atas pelaksanaannya. Sivitas akademika memiliki akses sesuai dengan hak dan tanggung jawabnya atas berbagai hal dalam pelaksanaan kegiatan baik fakultas maupun jurusan. Evaluasi kegiatan dan capaian-capaian serta kendalanya dilakukan dengan melibatkan unit-unit terkait. Pimpinan secara berkala menyampaikan rencana, capaian-capaian, dan kendala dalam pelaksanaan kegiatan fakultas maupun jurusan.

Untuk menjaga transparansi pelaksanaan organisasi bidang akademik, maka setiap penyelesaian, pengambilan keputusan ataupun kebijakan yang terkait dengan masalah akademik dilakukan secara musyawarah dengan Ketua Jurusan dan atau Ketua Program Studi. Dekan, melalui Wakil Dekan Bidang Akademik, bertanggung jawab dalam keputusan-keputusan yang telah ditetapkan dan berperan aktif dalam melakukan proses monitoring pada pelaksanaan ketetapan. Koordinasi dengan Ketua Jurusan dan atau Ketua Program Studi selalu diadakan secara rutin. Di bidang akademik kegiatan koordinasi ini di antaranya terkait dengan penyusunan kalender akademik (jadwal kuliah, praktikum, dan ujian) pelaksanaan tugas akhir, evaluasi studi mahasiswa, penetapan daya tampung, penetapan besar dana DPP/SPP untuk penelitian dan pengabdian tiap jurusan, penentuan pemenang

penelitian dan pengabdian dan aspek-aspek akademik lain. Evaluasi kegiatan-kegiatan akademik yang sudah berjalan dilakukan dengan didasarkan pada ketentuan-ketentuan yang ditetapkan oleh pemerintah, universitas maupun kesepakatan yang telah dirumuskan bersama. Dengan adanya koordinasi yang baik diyakini keputusan yang diambil akan dapat dipertanggungjawabkan dan transparan. Dalam pemberian nilai akhir pada mahasiswa, dosen juga menerapkan sistem yang transparan sehingga mahasiswa dapat menghitung nilai yang akan diperoleh sesuai dengan bobot masing-masing komponen penilaian (tugas, UTS, UAS, dan QUIS) sesuai dengan kontrak perkuliahan. Penilaian diumumkan secara terbuka dan mahasiswa diberi kesempatan untuk mengklarifikasi nilai yang didapat.

Pengadaan barang/sarana prasarana/fasilitas dilakukan secara transparan dan dilaksanakan oleh panitia pengadaan dengan memperhatikan kebutuhan yang didasarkan permintaan Program Studi, jurusan, laboratorium dan atau atas inisiatif pimpinan fakultas. Dalam hal tertentu panitia pengadaan melibatkan jurusan sebagai panitia ad hoc. Proses pengadaan barang dan jasa meliputi tahap: perencanaan kerja, prosedur pengadaan, dan proses pengadaan. Transparansi di bidang keuangan, dilakukan melalui rapat kerja, rapat senat maupun mekanisme lain. Rapat kerja Fakultas MIPA UNSRI dihadiri oleh pimpinan fakultas, para Guru Besar, Ketua dan Sekretaris Jurusan, Ketua Program Studi (Pascasarjana, Sarjana), Kepala Laboratorium, Pengelola P3MP, Ketua UP2M, Koordinator TU, dan para Subkoordinator. Produk yang dihasilkan adalah rencana anggaran dan program kerja FMIPA UNSRI untuk tahun anggaran yang akan datang yang kemudian dituangkan dalam bentuk Rencana Bisnis Anggaran (RBA) sesuai dengan sistem penganggaran Badan Layanan Umum (BLU). Di samping itu dibahas pula hal-hal yang berkaitan dengan masalah keuangan untuk tahun anggaran berjalan. Hasil rapat kerja selanjutnya dipresentasikan di dalam rapat senat Fakultas MIPA UNSRI untuk menyempurnakan rencana anggaran tersebut.

Pencapaian mutu pelaksanaan dan hasil dari kegiatan akademik, sebagai inti kegiatan, didukung dengan ketersediaan sumber daya, tata kelola dan mekanisme yang baik. Untuk itu diperlukan akuntabilitas di setiap kegiatan di seluruh jajaran di lingkungan FMIPA UNSRI baik di tingkat Program Studi, jurusan, maupun fakultas. Sistem kepemimpinan Fakultas MIPA UNSRI yang memberikan kejelasan dalam hal uraian tugas dan garis koordinasinya seperti yang diuraikan pada bagian 3.5 telah mendorong kepemimpinan yang akuntabel.

Sistem pengambilan keputusan dan kebijakan dilakukan secara demokratis, terkoordinasi, dan transparan. Hal ini dilakukan untuk dapat menciptakan suasana yang sehat serta menumbuhkan rasa memiliki dan keterlibatan dalam setiap kegiatan dan pengembangan yang dilakukan institusi. Aspek transparansi juga terus ditingkatkan dengan memanfaatkan sarana informasi dan teknologi (IT) misalnya memberikan informasi pengembangan karier dosen maupun aspek lainnya di website Fakultas MIPA UNSRI.

Dalam berbagai proses pengambilan keputusan, proses diskusi antarelemen yang terkait langsung terus dilakukan secara sistemik. Hal ini untuk membangun suasana akademik yang sehat serta untuk menjamin kredibilitas dari pengambilan keputusan. Namun demikian, dalam hal-hal mendesak dan memerlukan suatu pengambilan keputusan dalam situasi yang tidak dapat mencapai titik temu, pimpinan fakultas secara bertanggung

jawab mengambil keputusan dengan mempertimbangkan berbagai masukan yang ada serta memperhatikan visi dan misi fakultas.

Salah satu contoh nyata dalam proses-proses ini antara lain dalam penyusunan kurikulum, penentuan roadmap penelitian, proses penyusunan rencana kerja tahunan, penentuan daya tampung, perencanaan anggaran dan berbagai pengambilan keputusan lain. Dalam proses penyusunan kurikulum, setiap elemen stakeholder diberi kesempatan berkontribusi untuk pencapaian mutu kurikulum yang baik. Proses diskusi dilakukan secara terus-menerus di tingkat Program Studi. Setiap stakeholder, khususnya dosen, secara langsung dapat mengikuti proses penyusunan kurikulum secara terbuka. Kepentingan-kepentingan stakeholder dipertimbangkan dalam proses penyusunan sehingga memenuhi asas keadilan dalam hal pencapaian kompetensi, terpenuhinya tuntutan pendidikan nasional, visi dan misi universitas dan fakultas. Pengambilan keputusan dilakukan bersama-sama melalui proses pembahasan di tingkat fakultas yang melibatkan seluruh elemen jurusan dan Program Studi.

Pengembangan kompetensi keilmuan dalam wujud roadmap, diberikan secara penuh pada masing-masing jurusan dengan memperhatikan analisis SWOT dari masing-masing jurusan. Selanjutnya roadmap yang telah disusun di masing-masing jurusan dipresentasikan di tingkat fakultas dalam pertemuan umum sehingga diketahui oleh semua sivitas akademika. Manajemen keuangan dilaksanakan secara transparan dan akuntabel sehingga dalam perencanaan anggaran dan implementasinya melibatkan unsur jurusan. Dalam setiap agenda pembahasan rencana kerja dan anggaran, usulan disusun dari tingkat bawah dan selanjutnya dibahas dalam tingkat fakultas untuk dipergunakan sebagai ketetapan anggaran. Penilaian kinerja dosen dilakukan dengan memperhatikan aspek-aspek transparansi dalam penilaian. Dosen menyusun laporan beban kerja atas tugas dan pekerjaan yang dilakukan pada semester yang berjalan. Capaian kinerja dosen dapat dimonitor melalui mekanisme sistem pencatatan aktif oleh dosen melalui aplikasi suster dan sirendokar. Pada tahun 2013 sistem evaluasi kinerja dosen dilakukan berdasarkan sistem yang dikembangkan DIKTI yang dikenal sebagai EKD (Evaluasi Kinerja Dosen), yang kemudian berubah menjadi SIPKD (Sistem Informasi Penilaian Kinerja Dosen: BKD dan SKP). Evaluasi kualitas pelaksanaan tri dharma dilakukan secara periodik dengan melibatkan pimpinan jurusan serta tenaga administrasi pendukung. Hal ini dilakukan sebagai umpan balik untuk mendorong peningkatan kualitas yang berkelanjutan. Untuk mendukung hal tersebut, sistem informasi terus dikembangkan sebagai penguatan dalam aspek pencatatan dan untuk dukungan analisis. Sistem informasi yang telah dikembangkan yakni SIMAK untuk keperluan akademik, SIRENDOKAR untuk dosen yang meliputi pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat, SIANIS untuk administrasi Barang Milik Negara dan SIRENA untuk sistem pengusulan anggaran; dan sebagainya. Dukungan pada pencapaian mutu dilakukan dengan memberikan dorongan dan pengarahan untuk pencapaian kinerja yang optimal. Pemberian reward dan punishment serta penerapan aturan dilakukan secara bijak. Setiap pelanggaran aturan akan dikenakan teguran atau sanksi sesuai aturan kepegawaian dengan mempertimbangkan berat ringannya pelanggaran serta dilanjutkan dengan pembinaan

kepada yang bersangkutan. Teguran dan sanksi tersebut dibangun dalam konteks pengembangan tanggung jawab dan kompetensi. Sebagai contoh: untuk tenaga kependidikan yang melakukan tindakan indisipliner dapat dikenakan sanksi penundaan kenaikan pangkatnya ataupun penurunan pangkat satu tingkat di bawahnya, sedangkan untuk dosen yang tingkat kehadirannya di kelas untuk mengajar kurang dari 80 % akan mendapatkan sanksi berupa peringatan secara tertulis dari Dekan dan harus memperbaiki kesalahannya pada semester berikutnya.

Reward diberikan kepada sivitas akademika yang berjasa dan atau berprestasi. Sebagai contoh, jika ada dosen yang berhasil mempublikasikan karyanya di jurnal internasional akan diberikan reward sebesar 25 juta rupiah per jurnal Q1, reward untuk penerbitan buku nasional sebesar 15 juta rupiah per buku. Bantuan dana diberikan pada dosen yang melakukan seminar baik dalam maupun luar negeri juga bantuan dana pembuatan proposal penelitian dan pengabdian. Dukungan fakultas dalam peningkatan karier juga dilakukan dengan cara memberikan dukungan penuh untuk kenaikan pangkat baik dilakukan dengan memonitoring pangkat staff dengan memberikan edaran pemberitahuan maupun peringatan untuk mengurus kenaikan pangkat serta pemberian dukungan dari staff administrasi, maupun menyediakan data administrasi yang diperlukan untuk keperluan itu.

## BAB IV

### **MIRACLE SEBAGAI NILAI DASAR STRATEGI PENGEMBANGAN FMIPA**

Konsep **MIRACLE** yang diterapkan oleh FMIPA untuk mendukung pengelolaan sumber daya fakultas yang terencana, efektif, dan efisien. Konsep ini berfungsi untuk mengarahkan *mindset* seluruh *stakeholder* di lingkungan FMIPA UNSRI sebagai "**agent perubahan**" melalui proses pengintegrasian elemen pengelolaan pendidikan tinggi yaitu: **M (Management), I (Innovation), R (Reputation), A (Alumny), C (Collaboration), L (Leadership), E (Efficiency)**. Masing-masing unsur MIRACLE tersebut menjadi nilai dasar yang harus dimiliki oleh sivitas akademika FMIPA serta mempunyai pengertian dan nilai sebagai berikut.

#### **4.1 M-Management (Manajemen Institusi)**

*Management* yang dibangun oleh FMIPA adalah pengelolaan institusi berorientasi "**management for creating innovation**". Penyelenggaraan manajemen pendidikan tinggi saat ini dituntut untuk mampu mengatasi berbagai tuntutan berskala global, yaitu tentang *competitiveness* terutama dalam persaingan produk yang tidak lagi terfokus pada lulusan, tetapi juga pada inovasi teknologi yang dapat terserap atau dimanfaatkan oleh masyarakat dan industri.

#### **4.2 I-Innovation (Inovasi)**

Inovasi yang dibangun oleh FMIPA khususnya adalah "**innovation for solving community problem and sustainability**". Fakultas MIPA merumuskan *nilai* inovasi ini demi menjaga keberlanjutan dan perubahan baru yang memudahkan dan diterima oleh masyarakat.

#### **4.3 R-Reputation (Reputasi)**

Pembangunan reputasi FMIPA mempunyai nilai utama sebagai "**outstanding reputation for innovation**" untuk mencapai visi **Menjadi Fakultas MIPA terkemuka yang berbasis riset yang unggul dalam sains dan teknologi** melalui pencapaian prestasi akademik dan non-akademik. Pencapaian reputasi internasional terintegrasi dengan program peningkatan peringkat UNSRI yang merupakan bagian penting dalam rencana FMIPA untuk terus berkembang sebagai penyokong UNSRI menuju PTN-BH.

#### **4.4 A-Alumny (Alumni/Produk Lulusan)**

Nilai yang dibangun oleh FMIPA UNSRI untuk Alumni adalah "**Alumny with entrepreneurial spirit**" yang dibangun melalui tiga strategi, yakni (1) pendekatan organik atau perbaikan kualitas kurikulum yang selalu disesuaikan dengan dunia kerja; (2) pendekatan non-organik dengan memperbanyak kegiatan pendukung kurikulum yang mendekatkan mahasiswa dengan profesi mereka; dan (3) pendekatan pendukung yakni membekali lulusan dengan keterampilan khusus yang diperlukan secara praktis di dunia kerja.

#### 4.5 C-Collaboration (Kerjasama)

*Kerjasama* yang dibangun oleh FMIPA adalah kerjasama untuk pengembangan institusi menuju institusi yang sehat, membantu pelaksanaan kegiatan akademik dan non akademik serta menunjang pendanaan yang dapat digunakan oleh fakultas untuk pengembangan sumber daya akademik. Kerjasama yang dibangun dalam menunjang pelaksanaan program kerja untuk mencapai sasaran strategis FMIPA dengan mengembangkan konsep *knowledge sharing*, *sustainability* dan *income generate*.

#### 4.6 L-Leadership (Kepemimpinan)

Nilai-nilai kepemimpinan yang harus dimiliki oleh unsur pimpinan dan para pemangku kepentingan dilingkungan FMIPA dalam melaksanakan tugasnya untuk mengembangkan kepemimpinan strategis (***Strategic Leadership***) yaitu mampu mengantisipasi, membayangkan, mempertahankan fleksibilitas, berpikir secara strategis, dan bekerja dengan orang lain untuk melakukan perubahan yang akan menciptakan masa depan yang lebih baik bagi institusi.

#### 4.7 E-Efficiency (Efisiensi pengelolaan sumberdaya dan sumber dana)

*Efficiency* pada perencanaan, pengembangan dan pemanfaatan seluruh sumberdaya dan sumber dana yang dimiliki FMIPA. Salah satu kunci keberhasilan FMIPA sebagai penyokong UNSRI menuju *world class university* adalah efisiensi dalam bentuk ***good governancy*** yang terintegrasi dalam suatu sistem yang ada di dalam universitas. Efisiensi harus terbangun dalam semua lini dan unit kerja dalam melayani kegiatan tridarma perguruan tinggi (Pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat), melayani seluruh kepentingan sivitas akademika dan pelayan mitra kerja.

***MIRACLE*** merupakan inovasi yang menjadi katalisator untuk mempercepat *inlining program* dan kegiatan yang ditetapkan di dalam Renstra FMIPA, sehingga Unit Kerja di FMIPA akan selalu bersinergi dalam “satu langkah”. Tiap sasaran yang dirumuskan dalam perencanaan, khususnya **Renstra harus mewakili masing-masing elemen *MIRACLE*** dengan menunjukkan strategi yang harus dilakukan untuk mencapai indikator keberhasilan masing-masing elemennya. Selanjutnya, masing-masing sasaran diturunkan menjadi program dan kegiatan FMIPA, sekaligus menjadi bagian dari target kinerja yang harus diwujudkan pada periode pertama pencapaian visi. Penjelasan ***MIRACLE*** dalam struktur perencanaan Renstra FMIPA digambarkan pada Tabel 4.1.

Secara umum, prioritas proses di FMIPA ditujukan pada upaya peningkatan kualitas produk pendidikan tinggi, yaitu: daya saing mahasiswa dan lulusan serta daya saing produk penelitian dan inovasi sehingga mampu terserap oleh pengguna, meningkatkan perkembangan ekonomi (khususnya masyarakat), serta menyejahterakan masyarakat secara umum. Dalam konteks *input* yang menjadi prioritas adalah peningkatan kualitas sumber daya manusia baik pendidik, tenaga kependidikan, maupun mahasiswa yang disertai dengan peningkatan sarana dan prasarana serta anggaran pendukung pengembangan inovasi dan aktualisasi produk pendidikan FMIPA UNSRI.

**Tabel 4.1** Fokus Sasaran Strategis yang diturunkan dari nilai **MIRACLE**

<b>Nilai MIRACLE</b>	<b>Aktualisasi Sasaran Strategi</b>	<b>Fokus Sasaran Strategi</b>
<b>M-Management</b>	<b>SS13</b>	Tersedianya sistem informasi yang berkualitas dan terintegrasi
<b>I-Innovation</b>	<b>SS6</b>	Terwujudnya proses penelitian yang inovatif dan aplikatif dengan mengimplementasikan teknologi mutakhir
	<b>SS7</b>	Meningkatnya pemanfaatan produk hasil penelitian ke dalam dunia industri, pemerintah, dan masyarakat
<b>R-Reputation</b>	<b>SS1</b>	Terwujudnya Program Studi yang berdaya saing dengan kekhasan UNSRI
	<b>SS2</b>	Terwujudnya proses pembelajaran yang berstandar SNI dan internasional
	<b>SS4</b>	Terwujudnya mahasiswa yang berdaya saing dan memiliki literasi bahasa, data, dan teknologi informasi
<b>A-Alumny</b>	<b>SS9</b>	Terwujudnya alumni yang berkontribusi dalam pelayanan dan penyelesaian permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, dan komunitas
<b>C-Colaboration</b>	<b>SS3</b>	Terselenggaranya pendidikan bersama dengan stakeholder untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan masyarakat
	<b>SS10</b>	Terwujudnya civitas akademika yang berperan dalam penyelesaian permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, dan komunitas
	<b>SS11</b>	Terwujudnya kerjasama untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, dan komunitas
<b>L-Leadership</b>	<b>SS12</b>	Terwujudnya pengelolaan institusi berbasis perencanaan terintegrasi
<b>E-Efficiency</b>	<b>SS5</b>	Tersedianya infrastruktur, sarana, dan prasarana pendidikan yang mendukung keberlanjutan pengelolaan dan lingkungan
	<b>SS8</b>	Meningkatnya pemanfaatan produk hasil penelitian ke dalam dunia industri, pemerintah, dan masyarakat

## BAB V

### TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

FMIPA UNSRI selalu membuka peluang kebebasan akademik kepada seluruh *civitas academica* untuk berkreasi, berinovasi dan berprestasi. Kebebasan yang diberikan adalah kebebasan yang bertanggung jawab yang membutuhkan kebijakan finansial, penjaminan mutu terhadap kualitas tridarma perguruan tinggi dan pelayanan yang sehat dengan manajemen yang benar.

Dalam rangka mewujudkan visi FMIPA UNSRI, maka ditetapkan program dan kegiatan secara bertahap dan terarah dengan indikator capaian yang jelas dan terukur. Indikator capaian dan ukurannya disusun berdasarkan Rencana Strategis UNSRI. Tentu saja indikator dan ukuran ideal tidak harus dicapai pada periode 2022-2026, karena sangat tergantung pada kinerja yang telah dicapai.

#### 5.1 Target Kinerja

Sesuai arah pengembangan UNSRI menuju *World Class Entrepreneurial University (WCEU)*, maka FMIPA memiliki indikator yang digunakan dalam melihat capaian Program Kerja dari setiap komponen Sasaran Strategis. Tabel Indikator tersebut ditampilkan dalam **Lampiran 1**.

#### 5.2 Kerangka Pendanaan

Arah pengembangan FMIPA UNSRI jangka panjang ditujukan untuk mencapai sustainabilitas keuangan yang terjamin. Pencapaian sustainabilitas ini dibangun mengikuti kerangka arsitektur kebijakan keuangan UNSRI dari sisi pendapatan dan belanja. FMIPA dituntut untuk mampu meningkatkan pembiayaan pendidikan yang bersumber dari selain mahasiswa dan subsidi pemerintah.

##### 5.2.1 Rencana Pendapatan FMIPA

Berdasarkan aturan penyelenggaraan PTN-BLU, Pendapatan FMIPA secara umum berasal dari dua macam sumber, yaitu:

- 1) Penerimaan dari pemerintah (Anggaran Rupiah Murni), dan
- 2) Penerimaan dari masyarakat/Kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi (Penerimaan Negara Bukan Pajak)

Berdasarkan analisis belanja riil dan penerimaan riil FMIPA pada tahun 2021 dan sebelumnya, proyeksi penerimaan pada lima tahun ke depan (khususnya yang bersumber dari Pendapatan Negara Bukan Pajak), adalah sebagai berikut:

**Tabel 5.1** Pendapatan Tahun Anggaran 2022

Kode Akun	Uraian	Perkiraan Pendapatan PNBP 2022
424112	Pendapatan Jasa Pelayanan Pendidikan	Rp. 4.800.000.000
424211	Pendapatan Hibah Terikat dalam negeri perorangan	0
424212	Pendapatan Hasil Kerjasama Lembaga/Badan Usaha	0

**Tabel 5.2** Perkiraan Pendapatan Tahun Anggaran 2023

Kode Akun	Uraian	Perkiraan Pendapatan PNBP 2023
424112	Pendapatan Jasa Pelayanan Pendidikan	Rp. 4.800.000.000
424211	Pendapatan Hibah Terikat dalam negeri perorangan	0
424212	Pendapatan Hasil Kerjasama Lembaga/Badan Usaha	Rp. 200.000.000

**Tabel 5.3** Perkiraan Pendapatan Tahun Anggaran 2024

Kode Akun	Uraian	Perkiraan Pendapatan PNBP 2024
424112	Pendapatan Jasa Pelayanan Pendidikan	Rp. 4.800.000.000
424211	Pendapatan Hibah Terikat dalam negeri perorangan	Rp. 50.000.000
424212	Pendapatan Hasil Kerjasama Lembaga/Badan Usaha	Rp. 300.000.000

**Tabel 5.4** Perkiraan Pendapatan Tahun Anggaran 2025

Kode Akun	Uraian	Perkiraan Pendapatan PNBP 2025
424112	Pendapatan Jasa Pelayanan Pendidikan	Rp. 5.500.000.000
424211	Pendapatan Hibah Terikat dalam negeri perorangan	Rp. 75.000.000
424212	Pendapatan Hasil Kerjasama Lembaga/Badan Usaha	Rp. 400.000.000

**Tabel 5.5** Perkiraan Pendapatan Tahun Anggaran 2026

Kode Akun	Uraian	Perkiraan Pendapatan PNBP 2026
424112	Pendapatan Jasa Pelayanan Pendidikan	Rp. 5.500.000.000
424211	Pendapatan Hibah Terikat dalam negeri perorangan	Rp. 100.000.000
424212	Pendapatan Hasil Kerjasama Lembaga/Badan Usaha	Rp. 500.000.000

## 5.2.2 Rencana Belanja FMIPA

Rencana Belanja FMIPA dalam Renstra dirumuskan dalam pembagian komposisi besaran anggaran berdasarkan pengembangan Sasaran Strategis, Program, dan Kegiatan yang mendukung Tri Dharma perguruan tinggi. Gambaran Struktur pengembangan belanja FMIPA (khususnya untuk tahun 2022) dapat dijelaskan pada **Tabel 5.7**. Struktur ini menjadi patron untuk mengembangkan komposisi belanja tahun berikutnya.

**Tabel 5.7** Rencana komposisi pembagian Belanja FMIPA tahun 2022-2026

Sasaran Strategi	Uraian	Output/Outcome	Persentase
SS1	Terwujudnya Program Studi yang berdaya saing dengan kekhasan UNSRI	Akreditasi/Penjaminan Mutu, dan Proses Belajar Mengajar (PBM)	7%
SS2.	Terwujudnya proses pembelajaran yang berstandar SNDikti dan internasional	Pemeringkatan, Proses Belajar-Mengajar (PBM)	12%
SS3	Terselenggaranya pendidikan bersama dengan <i>stakeholder</i> untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan masyarakat.	Proses Belajar-Mengajar (PBM) dan Kemahasiswaan	7%
SS4	Terwujudnya mahasiswa yang berdaya saing dan memiliki literasi bahasa, data, dan teknologi informasi.	Kemahasiswaan	10%
SS5	. Tersedianya infrastruktur, sarana, dan prasarana pendidikan yang mendukung keberlanjutan pengelolaan dan lingkungan	Infrastruktur dan Pengadaan untuk Pendidikan	5%
SS6	. Terwujudnya proses penelitian yang inovatif dan aplikatif dengan mengimplementasikan teknologi mutakhir.	Penelitian	10%
SS7	. Meningkatnya serapan produk hasil penelitian ke dalam dunia industri, pemerintah, dan masyarakat.	Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	5%

<b>SS8</b>	. Tersedianya infrastruktur, sarana, dan prasarana penelitian untuk mendukung keberlanjutan pengelolaan dan lingkungan	Infrastruktur dan Pengadaan untuk Penelitian	5%
<b>SS9</b>	. Terwujudnya alumni yang berkontribusi dalam pelayanan dan penyelesaian permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, maupun komunitas	Alumni	3%
<b>SS10</b>	. Terwujudnya civitas akademika yang berperan dalam penyelesaian permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, maupun komunitas.	Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	5%
<b>SS11</b>	. Terwujudnya kerjasama untuk menyelesaikan permasalahan masyarakat, baik pada dunia industri, pemerintah, maupun komunitas.	Kerjasama	3%
<b>SS12</b>	. Terwujudnya pengelolaan institusi berbasis perencanaan terintegrasi.	Perencanaan, Kepegawaian, Peningkatan SDM, dan Keuangan	20%
<b>SS13</b>	. Tersedianya sistem informasi yang berkualitas dan terintegrasi.	Infrastruktur (Sistem Informasi dan Komunikasi)	5%

## BAB VI

### PENUTUP

Renstra FMIPA UNSRI 2022-2026 merupakan arah pengembangan fakultas sebagai acuan penyusunan Program Kerja Tahunan Dekan, Renstra Jurusan, Renstra Program Studi, dan Renstra Laboratorium yang ada di lingkungan FMIPA UNSRI. Renstra ini diharapkan disosialisasikan dan diimplementasikan oleh setiap unit di FMIPA UNSRI dalam rangka meningkatkan kualitas setiap unit guna tercapainya visi, misi, dan tujuan fakultas yang telah ditetapkan. Oleh karena itu dokumen ini perlu dipahami dengan interpretasi dan persepsi yang sama serta dimanfaatkan oleh seluruh *stakeholders*, khususnya para pemangku kepentingan unit kerja yang ada di FMIPA UNSRI.

Di dalam implementasinya, Renstra ini akan menjadi rujukan untuk penyusunan Perencanaan Kinerja dan Anggaran FMIPA UNSRI pada setiap tahunnya, sehingga program dan kegiatan yang dilaksanakan akan lebih terarah dalam pencapaian target yang telah ditetapkan. Selain itu luaran dari implementasi Renstra ini diharapkan dapat memenuhi asas manfaat, efektif, dan efisien baik dari segi pengelolaan sumber daya maupun pengendalian prosesnya. Capaian target program kerja pada Renstra ini perlu dievaluasi setiap tahun dalam tinjauan manajemen untuk perbaikan capaian target tahun berikutnya. Dengan evaluasi capaian Renstra secara rutin dan perbaikan yang berkelanjutan, diharapkan mempercepat tercapainya visi, misi, dan tujuan fakultas.

## LAMPIRAN



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

Jalan Palembang-Prabumulih, Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir (30662)  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id) Email : [fmipa@unsri.ac.id](mailto:fmipa@unsri.ac.id)

KEPUTUSAN  
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Nomor: 0125 /UN9.FMIPA/TU.SK/2022

TENTANG  
PENGANGKATAN PANITIA PENYUSUNAN RENSTRA FMIPA  
FMIPA UNIVERSITAS SRIWIJAYA TAHUN 2022  
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

- Memperhatikan : a. Subungan dengan akan dilaksanakan Penyusunan Renstra Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
- b. Bahwa sehubungan dengan butir diatas, perlu menetapkan Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya sebagai pedoman dan dasar hukumnya ;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi;  
2. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;  
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 Tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Pendidikan;  
4. Peraturan Menristek Dikti Nomor 50 Tahun 2018 Tentang Perubahan atas Permenristek Dikti Nomor 44 Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;  
5. Keputusan Menristek Dikti Nomor 12 Tahun 2015 Tentang Organisasi Tata Kerja Universitas Sriwijaya;  
6. Peraturan Menristek Dikti Nomor 17 Tahun 2018 Tentang Statuta Universitas Sriwijaya  
7. Keputusan Rektor Universitas Sriwijaya Nomor : 0111/UN9/KP/2021 Tentang Pengangkatan Dekan Fakultas MIPA Universitas Sriwijaya.

### MEMUTUSKAN

- Menetapkan : Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Panitia Penyusunan Renstra Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
- Pertama : Menetapkan Panitia Penyusunan Renstra Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
- Kedua : Mengangkat Saudara yang nama dan jabatannya sebagai Panitia Penyusunan Renstra Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih, Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir (30662)  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id) Email : [fmipa@unsri.ac.id](mailto:fmipa@unsri.ac.id)

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan, bahwa segala sesuatu akan diubah dan/atau diperbaiki sebagaimana mestinya apabila ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini.

Ditetapkan di : Inderalaya  
Pada tanggal : 7 Maret 2022

Dekan



Prof. Hermansyah, S.Si.M.Si., Ph.D  
NIDN 19711119199702100 *hs*

Tembusan:

1. Wakil Dekan I, II dan III
2. Yang bersangkutan



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

Jalan Palembang-Prabumulih, Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir (30662)  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id) Email : [fmipa@unsri.ac.id](mailto:fmipa@unsri.ac.id)

Lampiran : Surat Keputusan Dekan FMIPA Universitas Sriwijaya  
Nomor : 0125/UN9.FMIPA/TU.SK/2022  
Tanggal : 7 Maret 2022  
Tentang : Panitia Penyusunan Renstra Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Sriwijaya tahun 2022

No	Nama	Jabatan
1	Prof. Hermansyah.,S.Si.,M.Si.,Ph.D	Pengarah
2	Dr. Fiber Monado.,M.Si	Ketua
3	Ellis N. Ningsih.,M.si	Sekretaris
4	Drs. Arsali.,M.Sc	Tim Pendidikan
5	Dr. Suheryanto.,M.Si	Tim Pendidikan
6	Tomasno.,M.Si	Tim Pendidikan
7	Rennie Puspa Novita.,S. Fram.,M.Farm Klin	Tim Pendidikan
8	Unggul Pribadi.,S.P	Tim Pendidikan
9	Dr. Fitri Maya Puspita.,S.Si.,M.Si	Tim Peneliti dan Pengabdian Kepada Masyarakat
10	Dr. Elisa Nurnawati.,M.Si	Tim Peneliti dan Pengabdian Kepada Masyarakat
11	Viva Starlista.,Mpham.,Apt	Tim Peneliti dan Pengabdian Kepada Masyarakat
12	Dr. Ady Mara.,M.Si	Tim Kemahasiswaan, Sarana Prasarana dan Kerjasama
13	Hadi.,S.Si.,M.Si	Tim Kemahasiswaan, Sarana Prasarana dan Kerjasama
14	Dra. Muharni.,M.Si	Tim Kemahasiswaan, Sarana Prasarana dan Kerjasama
15	Eka Nur Amaliya.S.Pd	Tim Kemahasiswaan, Sarana Prasarana dan Kerjasama
16	Dr. Evi Yuliza.,M.Si.,M.Si	Tim Umum dan Keuangan
14	Dr. Gusti Diansyah.,M.Si	Tim Umum dan Keuangan
17	Evi Yuswita.,S.E	Tim Umum dan Keuangan
18	Reni Anggraini.,S.Kom	Tim Umum dan Keuangan
19	Dr. Eng. Bijak Ryandi Anandito.,M.Eng	Tim Umum dan Keuangan



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

Jalan Palembang-Prabumulih, Inderalaya Kabupaten Ogan Ilir (30662)  
Telepon (0711) 580268, 580056 - Faksimile (0711) 580056  
Laman : [www.mipa.unsri.ac.id](http://www.mipa.unsri.ac.id) Email : [fmipa@unsri.ac.id](mailto:fmipa@unsri.ac.id)

20	Dr. Hasanuddin.,M.Si	Tim Evaluasi Diri
21	Dr. Muhammad Hendri.,M.Si	Tim Evaluasi Diri
22	Singgih Triwardana.,M.Si	Tim Evaluasi Diri



Dekan  
Prof. Hermansyah.S.Si.M.Si.,Ph.D  
NIP. 197111191997021001