



RENCANA STRATEGIS 2020-2024

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS SYIAH KUALA REVISI TAHUN 2023



www.fmipa.usk.ac.id



RENCANA STRATEGIS

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
TAHUN 2020-2024

SAMBUTAN DEKAN

Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi telah mengeluarkan Peraturan Menteri Nomor 13 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024. Renstra Kemendikbudristek ini menjadi pedoman bagi perguruan tinggi negeri dalam penyusunan rencana strategisnya. Sebagai tindak lanjut, Rektor Universitas Syiah Kuala telah mengeluarkan Peraturan Rektor Nomor 31 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Rektor Nomor 20 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Universitas Syiah Kuala Tahun 2020-2024. Peraturan ini menjadi acuan penyusunan atau penyesuaian Rencana Strategis pada setiap fakultas di USK, termasuk Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.

Berdasarkan Rencana Induk Pengembangan (RIP) Fakultas MIPA 2010 – 2025, Fakultas MIPA saat ini berada pada kurun 5 tahun terakhir pencapaian visinya. Mengingat periode Renstra Fakultas MIPA terakhir adalah tahun 2018-2022, maka Fakultas MIPA perlu melakukan revisi Renstra tersebut. Adapun pertimbangan untuk melakukan revisi adalah:

1. Pernyataan visi Fakultas MIPA terikat waktu sampai dengan 2035.
2. Pergantian pemerintahan pada tahun 2024 akan menghasilkan Renstra Kementerian yang menyesuaikan dengan RPJMN pemerintah baru. PTN akan menyesuaikan kembali Renstranya.
3. Perlu menjaga kesinambungan pengembangan Fakultas MIPA dengan menyediakan pedoman bagi satuan kerja di Fakultas MIPA dalam merencanakan dan melaksanakan program sampai dikeluarkan lagi renstra kementerian yang baru.

Meskipun dilakukan dalam bentuk perpanjangan, kebijakan Renstra Fakultas MIPA tetap diarahkan untuk menjamin pemerataan kesempatan pendidikan, peningkatan mutu serta relevansi dan efisiensi pendidikan untuk menghadapi tantangan perubahan global. Beberapa perubahan kebijakan secara nasional diadopsi dalam Renstra ini, termasuk pernyataan indikator kinerja.

Akhirnya kepada semua pihak yang terlibat menghasilkan Dokumen Renstra ini, kami mengucapkan terima kasih atas karya dan upayanya. Semoga Allah SWT meridhai kita semua dalam menjalankan rencana-rencana dalam Renstra ini.

Darussalam, 7 Desember 2023



Prof. Dr. Teuku M. Iqbalsyah

**PENETAPAN REVISI RENCANA STRATEGIS FAKULTAS MIPA
PERIODE 2020-2024**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA**

Darussalam, Banda Aceh 23111
Telepon (0651) 7553205, 7553248, 7554394, 7554395, 7554396, 7554398
Faksimile (0651) 7554229, 755604741, 7552730, 7553408
Laman www.usk.ac.id, Surel info@usk.ac.id

**KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA
NOMOR 6047/UN11/KPT/2023**

TENTANG

**PENETAPAN REVISI RENCANA STRATEGIS (RENSTRA)
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SYIAH KUALA PERIODE 2020-2024**

REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA,

- Membaca** : Surat Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Syiah Kuala Nomor 6628/UN11.1.8/HK.02/2023 tanggal 5 Desember 2023, perihal usulan permohonan keputusan Rektor Universitas Syiah Kuala.
- Menimbang** : a. bahwa untuk mengoptimalkan Rencana Strategis yang berkualitas pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Syiah Kuala, maka perlu ditetapkan Rencana Strategis (Renstra) Periode 2020-2024 untuk itu;
b. bahwa untuk keperluan dimaksud, perlu ditetapkan dengan Keputusan Rektor;
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2022 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2023;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2022 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Syiah Kuala;
7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 83/PMK.02/2022 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2023;
8. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 11837/MPK.A/KP.07.00/2022 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Syiah Kuala Periode Tahun 2022 - 2026;
9. Peraturan Rektor Nomor 1 Tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur Rektor Universitas Syiah Kuala;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PENETAPAN REVISI RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS SYIAH KUALA PERIODE 2020-2024.

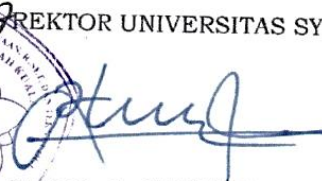
KESATU : Menetapkan Revisi Rencana Strategis (Renstra) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Syiah Kuala Periode 2020-2024 sebagaimana tercantum pada lampiran keputusan ini.

KEDUA : Hal-hal yang belum diatur dalam Keputusan ini akan diatur lebih lanjut dalam ketentuan tersendiri.

KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan dan apabila dalam penetapan ini kemudian ternyata terdapat kekeliruan akan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Banda Aceh
pada tanggal 19 Desember 2023



REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA, 

Prof. Dr. Ir. MARWAN
NIP 196612241992031003

KEPUTUSAN REKTOR TENTANG TIM PENYUSUN REVISI RENCANA STRATEGIS FAKULTAS MIPA PERIODE 2020-2024



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS SYIAH KUALA

Darussalam, Banda Aceh 23111

Telepon (0651) 7553205, 7553248, 7554394, 7554395, 7554396, 7554398

Faksimile (0651) 7554229, 7551241, 7552730, 7553408

Laman www.usk.ac.id, Surel info@usk.ac.id

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA

NOMOR 12/UN11/KPT/2023

TENTANG

PENUNJUKAN TIM PENYUSUN REVISI RENCANA STRATEGIS (RENSTRA)
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SYIAH KUALA PERIODE 2020-2024

REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA,

- Membaca : Surat Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Syiah Kuala Nomor 7653/UN11.1.8/HK.02/2022 tanggal 28 Desember 2022, perihal usulan permohonan keputusan Rektor Universitas Syiah Kuala.
- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran penyusunan dokumen revisi Rencana Strategis (Renstra) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Syiah Kuala periode 2020-2024, maka perlu ditunjuk tim penyusun yang bertugas untuk itu;
- b. bahwa untuk keperluan dimaksud, perlu ditetapkan dengan Keputusan Rektor;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara;
2. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2004 tentang Perbendaharaan Negara;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2022 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Tahun Anggaran 2023;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2022 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Syiah Kuala;
7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 83/PMK.02/2022 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2023;
8. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 11837/MPK.A/KP.07.00/2022 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Syiah Kuala Periode Tahun 2022 - 2026;
9. Peraturan Rektor Nomor 1 Tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur Rektor Universitas Syiah Kuala;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : PENUNJUKAN TIM PENYUSUN REVISI RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS SYIAH KUALA TAHUN 2023.
- KESATU : Menunjuk Saudara-saudara yang tercantum dalam Lampiran keputusan ini sebagai Tim Penyusun Revisi Rencana Strategis (Renstra) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Syiah Kuala Tahun 2023.
- KEDUA : Segala biaya yang diakibatkan oleh keluarnya keputusan ini dibebankan pada dana PNBK Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dalam DIPA BLU Universitas Syiah Kuala Tahun 2023 yang sesuai dengan Peraturan Keuangan.
- KETIGA : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal 4 Januari 2023 sampai dengan tanggal 29 Desember 2023 dan apabila dalam penetapan ini kemudian ternyata terdapat kekeliruan akan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Banda Aceh
pada tanggal 2 Januari 2023



REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA,

Prof. Dr. Ir. MARWAN
NIP 196612241992031003

LAMPIRAN
KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA
NOMOR 12/UN11/KPT/2023, TANGGAL 2 JANUARI 2023
TENTANG
PENUNJUKAN TIM PENYUSUN REVISI RENCANA
STRATEGIS (RENSTRA) FAKULTAS MATEMATIKA DAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS SYIAH KUALA
TAHUN 2023

No.	Nama/NIP/NIPK	Pangkat/ Gol.	Jabatan Dalam Dinas	Jabatan Dalam Tim Panitia	Rincian Tugas
1	Prof. Dr. Teuku M. Iqbalsyah, S.Si., M.Sc 197110101997031003	Pembina Utama Muda/ IVc	Dekan	Pengarah	Memberikan arahan terhadap pelaksanaan Penyusunan Renstra Fakultas MIPA
2	Dr. Nasrullah, S.Si., M.Si., M.Sc 197501021999031001	Pembina/ IVa	Wakil Dekan I	Penanggung Jawab	Bertanggung jawab dan memberikan arahan teknis dalam pelaksanaan Penyusunan Renstra Fakultas MIPA Bidang Akademik
3	Nazaruddin, S.Si., M. Eng.Sc 197202061997021001	Pembina/ IVa	Wakil Dekan II	Penanggung Jawab	Bertanggung jawab dan memberikan arahan teknis dalam pelaksanaan Penyusunan Renstra Fakultas MIPA Bidang Bidang Administrasi dan Keuangan
4	Dr.rer.nat. Ilham Maulana, S.Si 197503061998021001	Pembina/ IVa	Wakil Dekan III	Penanggung Jawab	Memberikan arahan teknis dalam pelaksanaan Penyusunan Renstra Fakultas MIPA Bidang Bidang Kemahasiswaan dan Alumni
5	Prof. Dr. Nurdin, M.Si 196609131991031003	Pembina Tk.I/ IVb	Dosen	Ketua	Mengkoordinir pelaksanaan Penyusunan Renstra Fakultas MIPA
6	Irhamni, S.Si., M.Si 197101061997022001	Penata/ IIIc	Dosen	Sekretaris	Mengelola data dan informasi dalam pelaksanaan Penyusunan Renstra Fakultas MIPA dan membantu penyusunan Renstra Jurusan Fisika
7	Hafnani, S.Si, M.Si 197509092005012001	Penata/ IIIc	Dosen	Anggota	Membantu Penyusunan Renstra Fakultas MIPA dan Renstra Jurusan Matematika
8	Dr. Febriani, S.Si, M.Si 197202171999032001	Pembina/ IVa	Dosen	Anggota	Membantu Penyusunan Renstra Fakultas MIPA dan Renstra Jurusan Kimia
9	Dr. Yulia Sari Ismail, S.Si., M.Si 197507172000122001	Penata Muda Tk.I/ IIIb	Dosen	Anggota	Membantu Penyusunan Renstra Fakultas MIPA dan Renstra Jurusan Biologi
10	Rini Deviani, ST., M.Eng 198712302020122002	Penata Muda Tk.I/ IIIb	Dosen	Anggota	Membantu Penyusunan Renstra Fakultas MIPA dan Renstra Jurusan Informatika
11	Misrahanum, S.Si., M.Kes 197711072010122001	Penata/ IIIc	Dosen	Anggota	Membantu Penyusunan Renstra Fakultas MIPA dan Renstra Jurusan Farmasi
12	Nurhasanah, S.Si., M.Si 197405192008012007	Penata Tk.I/ IIIc	Dosen	Anggota	Membantu Penyusunan Renstra Fakultas MIPA dan Renstra Jurusan Statistika
13	Husaini, S.Si., M.M. 197810032006041010	Pembina/ IVa	Koordinator Bagian Tata Usaha	Anggota	Mengkoordinir tata laksana administrasi Penyusunan Dokumen Renstra

No.	Nama/NIP/NIPK	Pangkat/ Gol.	Jabatan Dalam Dinas	Jabatan Dalam Tim Panitia	Rincian Tugas
14	Nurvita, SE 198010172009102001	Penata Muda Tk. I/ IIIb	Pengadministrasi Umum	Anggota	Membantu menyiapkan kelengkapan bahan administrasi

Ditetapkan di Banda Aceh
pada tanggal 2 Januari 2023



REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA,

Prof. Dr. Ir. MARWAN
NIP 196612241992031003

DAFTAR ISI

	Halaman
Sambutan Dekan	iii
Penetapan Revisi Rencana Strategis Fakultas MIPA Periode 2020-2024	iv
Keputusan Rektor Tentang Tim Penyusun Revisi Rencana Strategis Fakultas MIPA	vi
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xii
Daftar Gambar	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. ACUAR REGULASI	2
BAB 2. VISI DAN MISI FAKULTAS MIPA	
2.1. VISI FAKULTAS MIPA	3
2.2. MISI FAKULTAS MIPA	3
2.3. TUJUAN FAKULTAS MIPA	3
2.4. SASARAN STRATEGIS FAKULTAS MIPA	4
BAB 3. ANALISIS SITUASI	
3.1. ANALISIS KONDISI INTERNAL	
3.1.1 Profil Fakultas MIPA	7
3.1.2. Profil Mahasiswa	
3.1.2.1 Tingkat persaingan mahasiswa baru	8
3.1.2.2 Keterisian daya tampung	9
3.1.2.3 Rasio antara mahasiswa dan dosen	10
3.1.2.4 Retention index	11
3.1.3. Profil Lulusan	
3.1.3.1 Masa studi dan masa penyelesaian TA/PA/Tesis lulusan	12
3.1.3.2 IPK Lulusan	13
3.1.3.3 Keterserapan lulusan di dunia kerja	13
3.1.4. Profil Sumber Daya Manusia	
3.1.4.1 Kualifikasi akademik dan jabatan akademik dosen	14
3.1.4.2 Kinerja riset dan publikasi dosen	16
3.1.4.3 Profil tenaga kependidikan	17
3.1.5. Profil Fasilitas	
3.1.5.1 Sarana dan prasarana	18
3.1.5.2 Sistem informasi manajemen	18
3.1.6. Penjaminan Mutu	20
3.1.7. Keuangan	
3.2.7.1. Penerimaan dana	22
3.2.7.2. Penggunaan dana	23
3.2 ANALISIS KONDISI EKSTERNAL	
3.2.1 Kondisi pendidikan tinggi di Aceh	24
3.2.2 Lapangan pekerjaan di Aceh	24

3.2.3	Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)	25
3.2.4	Revolusi Industri 4.0	26
3.2.5	Tantangan bonus demografi	27
3.3	ISU STRATEGIS	28
BAB 4. RENCANA STRATEGIS		
4.1.	ARAH KEBIJAKAN DAN SASARAN STRATEGIS	31
4.2	STRUKTUR KELEMBAGAAN	32
4.3	PROGRAM STRATEGIS	34
4.4.	TARGET KINERJA	36
BAB 5. STATEGI IMPLEMENTASI		
5.1.	STRATEGI IMPLEMENTASI	39
5.2.	RENCANA PEMBIAYAAN	39
5.3.	PEMENUHAN SUMBER DAYA MANUSIA	40
5.4.	PELAKSANAAN, PEMANTAUAN DAN EVALUASI	41
BAB 6. PENUTUP		
		43

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Rasio mahasiswa : dosen (jurusan) pada Fakultas MIPA tahun 2022	10
Tabel 3.2. Masa studi lulusan Fakultas MIPA tahun akademik 2018/2019 - 2021/2022	12
Tabel 3.3. Ketersediaan dan kebutuhan dosen per produ di Fakultas MIPA	15
Tabel 3.4. Produktivitas publikasi dosen Fakultas MIPA per Jurusan pada jurnal terindeks Scopus tahun 2019-2022	16
Tabel 3.5. H-index dosen dosen Fakultas MIPA	17
Tabel 3.6. Jumlah tenaga kependidikan Fakultas MIPA berdasarkan pendidikan terakhir tahun 2022	17
Tabel 3.7. Prasarana yang digunakan oleh Fakultas MIPA	18
Tabel 3.8. Hirarki penjamin mutu akademik di Universitas Syiah Kuala	20
Tabel 3.9. Peringkat akreditasi PS di Fakultas MIPA USK sampai tahun 2022	21
Tabel 4.1. Sasaran Strategis dan Target Kinerja Renstra Fakultas MIPA 2020 - 2024	36
Tabel 5.1. Rencana rekrutmen dosen dan tendik pada Fakultas MIPA tahun 2022-2026	40

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1. Persentase pemilih pertama PS di Fakultas MIPA pada jalur seleksi (A) SBMPTN dan (B) SNMPTN	9
Gambar 3.2. Keketatan persaingan PS di Fakultas MIPA pada jalur seleksi (A) SBMPTN dan (B) SNMPTN	9
Gambar 3.3. Daya tampung dan mahasiswa yang mendaftar ulang di Fakultas MIPA untuk semua jalur seleksi. (A) Program sarjana, (B) Program diploma, dan (C) Program magister	10
Gambar 3.4. Rasio mahasiswa : dosen (jurusan) pada Fakultas MIPA tahun 2022	10
Gambar 3.5. Retention index mahasiswa program sarjana dan diploma pada Fakultas MIPA tahun 2022	11
Gambar 3.6. Persentase penerima KIPK dari seluruh mahasiswa baru Fakultas MIPA, tahun 2018-2022	11
Gambar 3.7. Profil lulusan program sarjana Fakultas MIPA yang lulus tahun 2018-2021 (A) Status setelah dua tahun kelulusan (B) Masa tunggu mendapatkan pekerjaan pertama	14
Gambar 3.8. Komposisi dosen Fakultas MIPA berdasarkan (A) kualifikasi pendidikan, dan (B) jabatan akademik tahun 2022	15
Gambar 3.9. Kinerja riset dosen Fakultas MIPA tahun 2019-2022 berdasarkan (A) Hibah riset yang didanai, (B) Dana riset yang diterima.	16
Gambar 3.10. Pendapatan dan alokasi dana Fakultas MIPA tahun 2018-2022	15
Gambar 3.11. Trend pengeluaran Fakultas MIPA tahun 2020-2022	23

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Cikal bakal Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (Fakultas MIPA) Universitas Syiah Kuala (USK) sudah dimulai pada tahun 1989 dengan dikeluarkannya Surat Keputusan Rektor Nomor 137, 141 dan 142 tahun 1989 tentang pendirian Koordinator MIPA. Dikeluarkannya SK Rektor ini didasarkan atas Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 9, 10, 11 dan 12 /Dikti/Kep/1989 tanggal 17 Februari 1989, tentang pendirian Program Studi Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi. Pembentukan Fakultas MIPA secara resmi disahkan pada tahun 1993, melalui Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 0383/O/1993 tanggal 22 Oktober 1993. Dalam usia yang relatif muda untuk ukuran sebuah insitutsi pendidikan tinggi, Fakultas MIPA dengan segala keterbatasan sumber daya yang dimiliki telah berkontribusi dalam pengembangan ilmu dasar yang menjadi basis bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi demi kesejahteraan hidup masyarakat, khususnya di Provinsi Aceh.

Sesuai dengan amanat konstitusi, sistem pendidikan nasional harus mampu menjamin pemerataan kesempatan pendidikan, peningkatan mutu serta relevansi, dan efisiensi manajemen pendidikan untuk menghadapi tantangan yang sesuai dengan tuntutan perubahan kehidupan lokal, nasional, dan global. Sejalan dengan itu, Fakutas MIPA perlu melakukan pembaharuan pendidikan secara terencana, terarah, terukur dan berkesinambungan untuk mencapai visi dan misinya.

Untuk beradaptasi dengan perubahan yang terjadi, maka Fakultas MIPA telah menyusun Rencana Induk Pengembangan (RIP) 2010 - 2025. RIP 2010 -2025 FMIPA merupakan *road map* yang harus dijadikan acuan dalam pengembangan Fakultas MIPA dalam jangka waktu 15 tahun. Sebagai acuan kebijakan dalam jangka menengah, RIP 2010 – 2025 FMIPA ini dibagi dalam tiga tahap Rencana Strategis (Renstra), yaitu:

- Tahap I (2010 – 2015) : Peningkatan Kapasitas, Modernisasi dan Penguatan Pelayanan
- Tahap II (2015 – 2020) : Penguatan Daya Saing Regional
- Tahap III (2020 – 2025) : Penguatan Daya Saing Internasional

Renstra disusun berdasarkan hasil evaluasi terhadap kondisi internal dan eksternal. Renstra selanjutnya dijabarkan lebih lanjut menjadi Rencana Kerja Tahunan (RKT). Dalam kurun waktu 2010-2017, Fakultas MIPA telah menjabarkan RIP ke dalam dua dokumen Rencana Strategis, yaitu:

- Renstra 2010-2015
- Renstra 2013-2017
- Renstra 2018-2022

Periodisasi kedua dan ketiga Renstra tersebut saling beririsan dikarenakan berbagai perubahan dokumen Renstra pada tingkat Kementerian dan Universitas. Oleh karena itu, Renstra Fakultas

MIPA berikutnya ditetapkan untuk memperpanjang periode 2018-2022 menjadi periode 2020-2024. Renstra periode ini masih menjabarkan fokus Penguatan Daya Saing Regional dan Penguatan Daya Saing Internasional secara bersamaan, serta target-target kinerja yang harus dicapai sampai dengan tahun 2024. Untuk memudahkan pelaksanaannya maka sasaran strategis pada Renstra ini dikelompokkan menjadi empat, yaitu:

1. Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi.
2. Meningkatnya kualitas dosen pendidikan tinggi.
3. Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran.
4. Meningkatnya tata kelola satuan kerja.

Renstra 2020-2024 Fakultas MIPA diharapkan menjadi pedoman bagi semua unit kerja di Fakultas MIPA dalam merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi program. Renstra jurusan harus diselaraskan dengan Renstra ini sehingga pengembangan Fakultas MIPA dapat dilakukan secara sinergis dan terpadu. Pada akhirnya diharapkan Fakultas MIPA mampu memberikan kontribusi kepada masyarakat dan berperan dalam pembangunan bangsa dan negara.

1.2 ACUAN REGULASI

Penyusunan Renstra Fakultas MIPA 2020-2024 mengacu pada beberapa peraturan yaitu:

- Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi;
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
- Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2022 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Syiah Kuala;
- Keputusan Mendikbud Nomor 0383/O/1993 tanggal 22 Oktober 1993 tentang Pendirian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Syiah Kuala;
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- Permendikbudristek No. 53 Tahun 2023 Tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 13 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024.
- Peraturan Rektor Nomor 31 Tahun 2022 Tentang Perubahan Atas Peraturan Rektor Nomor 20 Tahun 2020 Tentang Rencana Strategis Universitas Syiah Kuala Tahun 2020-2024.
- Keputusan Dekan FMIPA Nomor 42 Tahun 2010 Tentang Rencana Induk Pengembangan Fakultas MIPA Universitas Syiah Kuala 2010-2025.

BAB 2

VISI DAN MISI FAKULTAS MIPA

2.1. VISI FAKULTAS MIPA

Menjadi fakultas sosio-sainspreneur yang inovatif, mandiri, serta terkemuka di tataran global pada tahun 2035.

2.2 MISI FAKULTAS MIPA

1. Menghasilkan lulusan yang unggul, mandiri, tekun, kreatif, inovatif, berjiwa wirausaha, dan berintegritas dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi.
2. Meningkatkan dan memperluas akses pendidikan, serta meningkatkan mutu pembelajaran, mutu penelitian, dan mutu pelayanan pendidikan dalam bidang sains, ilmu formal, dan farmasi yang didukung oleh sistem tata kelola kelembagaan yang transparan dan akuntabel.
3. Memperluas kerja sama nasional dan internasional dengan berbagai pihak secara aktif dan produktif dalam bidang sains, ilmu formal, dan farmasi berlandaskan semangat saling menguntungkan.

2.3 TUJUAN FAKULTAS MIPA

1. Meningkatkan perluasan dan pemerataan akses pendidikan tinggi yang memenuhi standar mutu dengan memperhatikan distribusi geografis, kemampuan ekonomi, kesetaraan gender, dan kemampuan fisik, melalui:
 - a. Pendirian dan pengembangan program studi baru;
 - b. Pendirian program pengembangan akademik;
 - c. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sebagai sarana pembelajaran;
 - d. Peningkatan ketersediaan beasiswa; dan
 - e. Peningkatan sarana dan prasarana pendidikan.
2. Meningkatkan mutu dan relevansi pendidikan tinggi dalam upaya mengedepankan peran ilmu-ilmu dasar melalui pendekatan sosio-sainspreneur untuk meningkatkan daya saing bangsa dan kesejahteraan umat, melalui:
 - a. Peningkatan jumlah dan kualitas penelitian, publikasi dan pengabdian serta karya inovatif dosen;
 - b. Peningkatan mutu layanan akademik terhadap mahasiswa;
 - c. Peningkatan suasana akademik;

- d. Peningkatan kualitas dan daya saing lulusan;
 - e. Peningkatan kualitas sumber daya dosen dan tenaga kependidikan; dan
 - f. Pelaksanaan sistem penjaminan mutu yang berkelanjutan.
3. Memperkuat tata kelola, akuntabilitas dan citra publik melalui:
- a. Peningkatan kapasitas pendanaan untuk mewujudkan kemandirian;
 - b. Peningkatan citra dan pelayanan publik;
 - c. Peningkatan kapasitas pengelolaan pendidikan yang kompeten akuntabel dan transparan; dan
 - d. Peningkatan kerjasama institusi.

2.4 SASARAN STRATEGIS FAKULTAS MIPA

Ada empat sasaran strategis yang ingin dicapai oleh Fakultas MIPA yang capaiannya dijabarkan dalam strategi utama.

1. **Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi**, melalui strategi:
 - a. Peningkatan kompetensi lulusan melalui pengembangan program kurikuler dan ko-kurikuler.
 - b. Peningkatan keahlian dan keterampilan mencari kerja lulusan untuk memperpendek masa tunggu bekerja.
 - c. Pengembangan pelatihan kewirausahaan bekerja sama dengan dunia usaha atau dunia industri.
 - d. Pembukaan prodi baru yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan peningkatan daya tampung.
 - e. Peningkatan efektivitas *affirmative policy*.
2. **Meningkatnya kualitas dosen pendidikan tinggi**, melalui strategi:
 - a. Peningkatan jumlah dosen yang memiliki gelar akademik doktor dan jabatan akademik profesor.
 - b. Pengembangan penelitian yang berkontribusi pada pengembangan iptek.
 - c. Peningkatan diseminasi hasil penelitian melalui publikasi pada Jurnal International Bereputasi.
 - d. Pengembangan produk inovasi dari hasil penelitian yang memiliki potensi paten dan dapat diterapkan kepada masyarakat.
 - e. Peningkatan kualifikasi akademik dan jabatan akademik dosen.

3. **Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran**, melalui strategi:
 - a. Peningkatan relevansi kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.
 - b. Mengembangkan inovasi pembelajaran secara berkelanjutan.
 - c. Peningkatan implementasi program kerjasama untuk menguatkan kolaborasi nasional/internasional.
 - d. Peningkatan budaya mutu melalui monitoring dan evaluasi proses akademik secara berkelanjutan oleh Satuan Jaminan Mutu Fakultas.

4. **Meningkatnya tata kelola Satuan Kerja**, melalui strategi:
 - a. Pengembangan sumber pendapatan dari aktivitas kerjasama, jasa laboratorium, dan jasa konsultasi.
 - b. Peningkatan penerapan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi pelayanan.
 - c. Pengembangan dan peningkatan mutu sarana dan prasarana pembelajaran dan penelitian secara berkelanjutan.



BAB 3

ANALISIS SITUASI

Analisis kondisi internal dan eksternal dilakukan dalam penyusunan Renstra 2020-2024 Fakultas MIPA untuk mengevaluasi berbagai tantangan dan peluang. Dengan demikian, Fakultas MIPA dapat memahami posisi, memperhatikan kecenderungan yang sedang terjadi, dan menentukan strategi yang harus dilaksanakan. Strategi yang menjadi pilihan tetap harus fokus pada peningkatan relevansi dan mutu yang didasarkan pada sistem tata kelola yang baik. Dengan demikian Fakultas MIPA diharapkan dapat berkontribusi dalam meningkatkan daya saing bangsa. Analisis yang disajikan pada bagian ini didasarkan atas keadaan sampai dengan akhir tahun 2024.

3.1 ANALISIS KONDISI INTERNAL

3.1.1 Profil Fakultas MIPA

Sejak tahun 1969, Universitas Syiah Kuala (USK) telah memiliki Laboratorium Induk, yang berfungsi melayani praktikum ilmu-ilmu dasar (biologi, fisika, dan kimia) bagi seluruh mahasiswa program studi eksakta di USK. Tahun 1978, nama Laboratorium Induk diubah menjadi Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam (LIPA). Cikal bakal Fakultas MIPA sudah dimulai pada tahun 1989 dengan dikeluarkannya Surat Keputusan Rektor No. 137, 141 dan 142 tahun 1989 tentang pendirian Koordinator MIPA. Dikeluarkannya SK Rektor ini didasarkan atas Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 9, 10, 11 dan 12 /Dikti/Kep/1989 tanggal 17 Februari 1989, tentang pendirian Program Studi (PS) Matematika, Fisika, Kimia, dan Biologi. Tahun 1989 menjadi tahun pertama penerimaan mahasiswa program sarjana untuk keempat PS tersebut. Pembentukan Fakultas MIPA secara resmi disahkan pada tahun 1993, melalui Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 0383/O/1993 tanggal 22 Oktober 1993.

Pendirian PS dilanjutkan dengan pembukaan PS Diploma III Manajemen Informatika pada tahun 1999, diikuti oleh PS Diploma III Instrumentasi dan Komputasi (sekarang berubah nama menjadi Teknik Elektronika) pada tahun 2000. Pada tahun 2003 didirikan pula PS Ilmu Kelautan, yang saat ini sudah bergabung dalam Fakultas Kelautan dan Perikanan.

Pada tahun 2010 jumlah PS Sarjana di Fakultas MIPA bertambah lagi, dengan pembukaan PS Sarjana Informatika. Tahun 2011 jumlah PS bertambah dua, yaitu PS Sarjana Farmasi dan PS Magister Matematika, diikuti pembukaan PS Magister Fisika dan PS Sarjana Statistika pada tahun 2012.

PS Magister Kimia berdiri pada tahun 2013. Pada tahun 2014, kembali dibuka PS baru yaitu PS Magister Biologi. PS Magister Kecerdasan Buatan berdiri pada tahun 2021. PS yang paling akhir didirikan pada tahun 2022 adalah PS Pendidikan Profesi Apoteker. Dengan demikian, sampai akhir tahun 2022 Fakultas MIPA mengelola 15 PS, yang terdiri dari 7 PS Sarjana, 2 PS Diploma III, 5 PS Magister, dan 1 PS profesi.

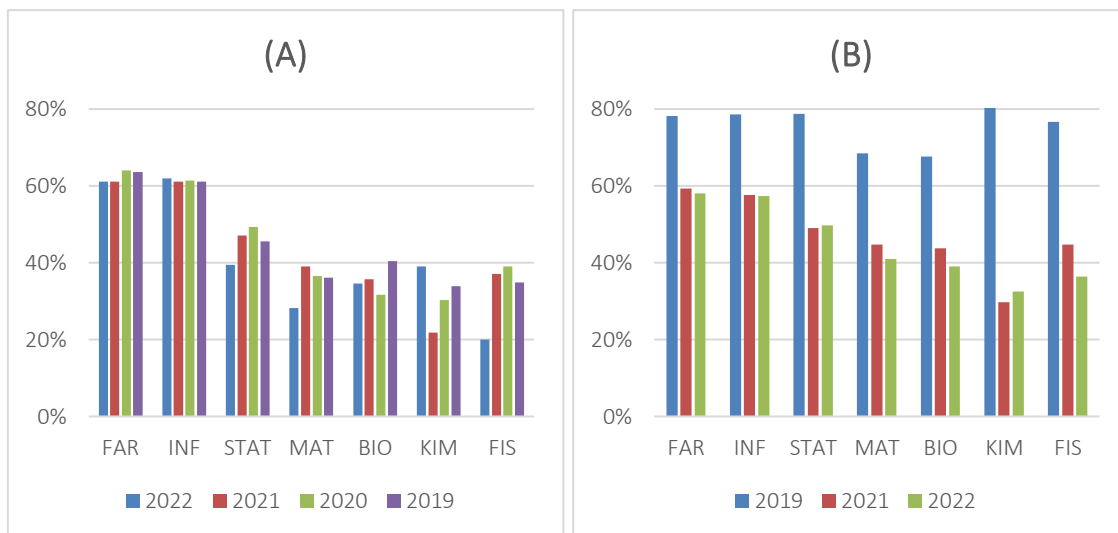
Daftar PS yang dikelola oleh Fakultas MIPA USK adalah sebagai berikut:

- I. Program Studi Diploma
 - a. PS Diploma Manajemen Informatika (Tahun berdiri 1999)
 - b. PS Diploma Teknik Elektronika (Tahun berdiri 2000)
- II. Program Studi Sarjana
 - a. PS Sarjana Matematika (Tahun berdiri 1989)
 - b. PS Sarjana Fisika (Tahun berdiri 1989)
 - c. PS Sarjana Kimia (Tahun berdiri 1989)
 - d. PS Sarjana Biologi (Tahun berdiri 1989)
 - e. PS Sarjana Informatika (Tahun berdiri 2010)
 - f. PS Sarjana Farmasi (Tahun berdiri 2011)
 - g. PS Sarjana Statistika (Tahun berdiri 2012)
- III. Program Studi Magister
 - a. PS Magister Matematika (Tahun berdiri 2011)
 - b. PS Magister Fisika (Tahun berdiri 2012)
 - c. PS Magister Kimia (Tahun berdiri 2013)
 - d. PS Magister Biologi (Tahun berdiri 2014)
 - e. PS Magister Kecerdasan Buatan (Tahun berdiri 2021)
- IV. Program Studi Profesi
 - PS Pendidikan Profesi Apoteker (Tahun berdiri 2022)

3.1.2 Profil Mahasiswa

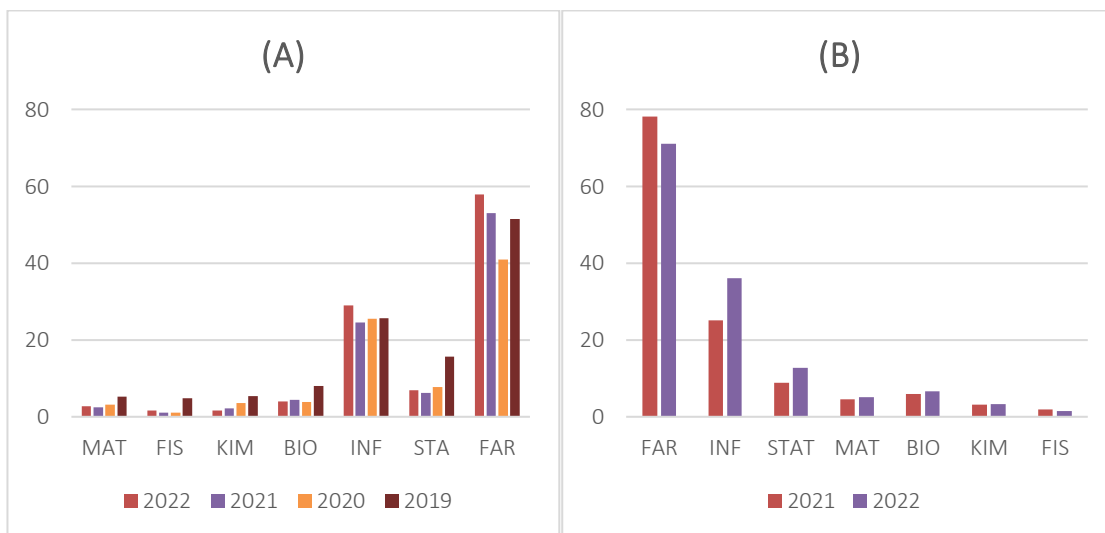
3.1.2.1 Tingkat persaingan mahasiswa baru

Kualitas mahasiswa baru dapat diasumsikan baik jika calon mahasiswa memilih program studi sebagai pilihan pertama. Pada jalur seleksi SBMPTN PS Farmasi dan Informatika memiliki hampir 60% mahasiswa baru yang menjadikan kedua PS tersebut sebagai pilihan pertama. Proporsi pada PS Statistika sedikit dibawah kedua PS tersebut. Proporsi ini konsisten dalam empat tahun terakhir. PS Matematika, Fisika, Kimia, dan Biologi cenderung memiliki mahasiswa baru pilihan pertama dengan proporsi yang relatif sama, namun lebih rendah dibandingkan dengan ketiga PS sebelumnya. Jumlah mahasiswa baru pilihan pertama pada jalur seleksi SNMPTN cenderung memiliki trend yang sama (Gambar 3.1).



Gambar 3.1. Persentase pemilih pertama PS di Fakultas MIPA pada jalur seleksi (A) SBMPTN dan (B) SNMPTN

Keketatan persaingan (rasio peminat terhadap daya tampung) adalah indikator lain yang dapat dijadikan acuan dalam menentukan kualitas mahasiswa baru. Pada jalur seleksi SBMPTN, keketatan persaingan tertinggi terlihat pada PS Farmasi, diikuti oleh Informatika dan Statistika. Rata-rata keketatan persaingan di ketiga prodi tersebut masing-masing adalah dari 1 : 51, 1 : 26 dan 1 : 9,3. Keketatan persaingan terendah teramati pada PS Fisika dan Kimia, dengan nilai rata-rata masing-masing 1 : 2,2 dan 1 : 3,2. Trend yang sama juga teramati pada keketatan jalur seleksi SNMPTN (Gambar 3.2).



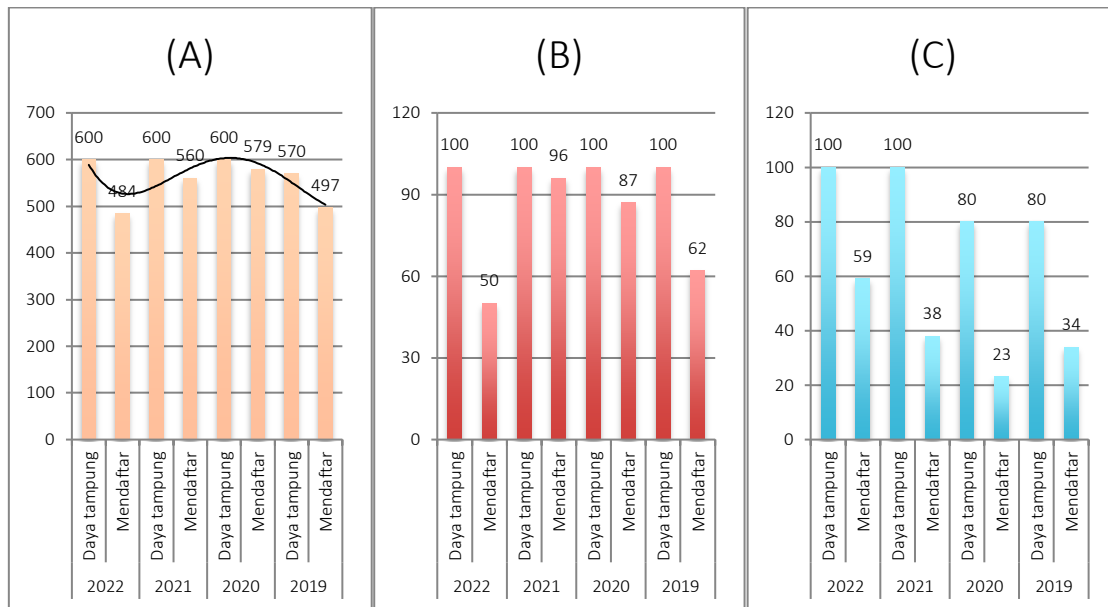
Gambar 3.2 Keketatan persaingan PS di Fakultas MIPA pada jalur seleksi (A) SBMPTN dan (B) SNMPTN

3.1.2.2 Keterisian daya tampung

Dalam empat tahun terakhir, seluruh PS sarjana memiliki daya tampung 90 orang per angkatan, kecuali PS Sarjana Farmasi yang 60 orang per angkatan. Setiap PS Magister memiliki daya tampung 20 orang per angkatan, sementara daya tampung PS D3 MI dan D3 TE masing-masing

sejumlah 60 dan 40 orang. Secara total, daya tampung Fakultas MIPA per tahun adalah sekitar 800 orang.

Pada tahun 2019-2022, rata-rata keterisian daya tampung Program Sarjana adalah 89%, dimana pada tahun 2022 daya tampung hanya terisi 81%. Nilai ini turun dari tahun 2021 (93%) dan 2020 (97%). Sementara itu, daya tampung Program Magister rata-rata terisi 42%, dimana terjadi peningkatan yang signifikan pada tahun 2022. Sementara itu, daya tampung Program Diploma III rata-rata terisi 74%, dimana terjadi penurunan yang signifikan pada tahun 2022 (Gambar 3.3).



Gambar 3.3. Daya tampung dan mahasiswa yang mendaftar ulang di Fakultas MIPA untuk semua jalur seleksi. (A) Program sarjana, (B) Program diploma, dan (C) Program magister

Berbeda dengan program sarjana di mana daya tampung tidak terpenuhi akibat mahasiswa yang sudah dinyatakan lulus tidak mendaftar ulang, daya tampung program diploma dan magister yang rendah lebih disebabkan oleh kurangnya peminat untuk masuk ke program-program tersebut.

Tabel 3.4. Rasio mahasiswa : dosen (jurusan) pada Fakultas MIPA tahun 2022

Jurusan/ Departemen	PS	Jumlah Mahasiswa pada Ganjil 2022/23	Jumlah Dosen	Rasio mahasiswa: dosen
MATEMATIKA	2	337	20	16,9 : 1
FISIKA	3	332	34	9,8 : 1
KIMIA	2	345	26	13,3 : 1
BIOLOGI	2	364	29	12,6 : 1
INFORMATIKA	3	646	22	29,4 : 1
FARMASI	1	292	15	19,5 : 1
STATISTIKA	1	359	16	22,4 : 1
TOTAL	14	2675	162	16,5 : 1

Dengan kata lain, jumlah peminat lebih rendah dibandingkan daya tampung. Karena itu, strategi promosi program diploma dan magister perlu dilakukan secara lebih kreatif dan lebih intensif untuk meningkatkan minat calon mahasiswa.

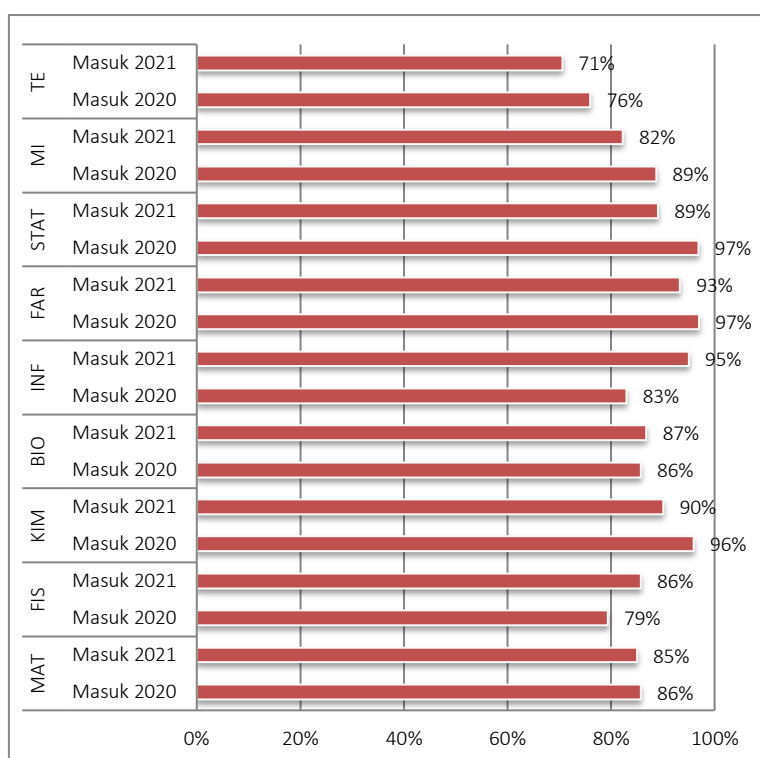
3.1.2.3 Rasio antara mahasiswa dan dosen

Kecukupan dosen pada Fakultas MIPA sangat baik, di mana rasio rata-rata mahasiswa : dosen adalah 16,5 : 1 (Tabel 3.4). Pengukuran rasio dilakukan per jurusan, dengan pertimbangan bahwa dosen pada jurusan yang sama dapat mengajar pada prodi lainnya. Dengan demikian, konsep *resource sharing* dapat diterapkan dengan baik. Rasio ini jauh lebih rendah dari yang dipersyaratkan dalam akreditasi, yaitu 17-23 : 1 untuk prodi eksakta. Meskipun demikian terlihat ketimpangan rasio antar prodi. Prodi Fisika, Kimia dan Biologi memiliki rasio yang rendah, sementara Prodi Informatika memiliki rasio tertinggi (29,4 : 1).

Namun demikian, rasio pada prodi Fisika, Kimia dan Biologi belum memperhitungkan beban layanan yang harus dilakukan dosen untuk mata kuliah dasar di internal Fakultas MIPA dan di beberapa Fakultas lain seperti Fakultas Pertanian dan Fakultas Teknik. Selain itu, pada ketiga prodi tersebut mulai terjadi kesenjangan generasi karena lama tidak melakukan rekrutmen dosen.

3.1.2.4 Retention index

Retention index merupakan rasio antara jumlah mahasiswa yang diterima dan jumlah mahasiswa



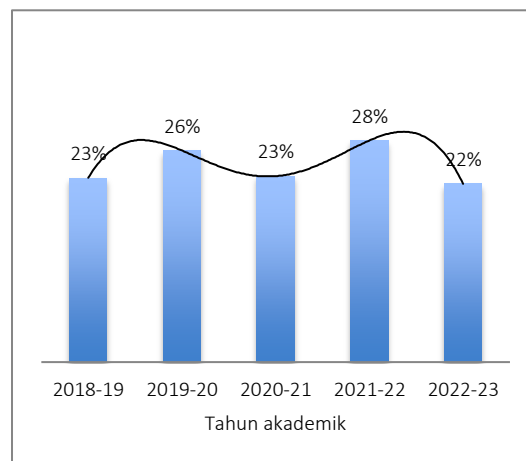
Gambar 3.5. *Retention index* mahasiswa program sarjana dan diploma pada Fakultas MIPA tahun 2022

yang terus melanjutkan pendidikan sampai lulus. Fakultas MIPA memiliki permasalahan dengan rendahnya *retention index*, yaitu mahasiswa yang sudah diterima tidak pindah/keluar dalam dua tahun awal perkuliahan. Secara rata-rata, persentase mahasiswa S1 dan D3 Angkatan 2020 dan 2021 yang masih aktif pada awal Ganjil 2022/2023 masing-masing adalah 89% dan 88% (Gambar 3.5). Ini berarti proses pendidikan tidak berjalan seefisien yang diharapkan karena setelah tahun kedua ada sekitar seperempat daya tampung awal yang tidak terisi dan tidak bisa digantikan. Upaya yang

harus dilakukan oleh Fakultas MIPA tidak hanya untuk meningkatkan daya tarik calon mahasiswa

untuk masuk ke Fakultas MIPA, namun juga untuk mempertahankan mahasiswa yang sudah masuk agar tidak pindah atau berhenti kuliah. Rendahnya *Retention index* mungkin disebabkan oleh kurangnya pemahaman mahasiswa tentang lapangan kerja yang dapat dimasuki setelah lulus, sehingga mereka keluar/pindah pada tahun berikutnya. Karena itu, peningkatan muatan materi kuliah yang berhubungan dengan lapangan kerja lulusan MIPA sangat diperlukan.

Fakultas MIPA juga harus memperbanyak mata kuliah yang disampaikan oleh praktisi industri untuk membuka wawasan mahasiswa tentang dunia kerja yang dapat dimasuki. Alasan lain mahasiswa berhenti kuliah adalah faktor ekonomi, walaupun hampir seperempat mahasiswa prodi sarjana adalah penerima Bidik Misi (Gambar 3.6). Bahkan di Prodi Fisika jumlah penerima Bidik Misi hampir mencapai setengah jumlah mahasiswa. Namun demikian, secara regulasi beasiswa Bidik Misi tidak diperuntukkan bagi mahasiswa program diploma. Selain itu, berdasarkan kategori Uang Kuliah Tunggal, 6,1% mahasiswa Fakultas MIPA tergolong miskin dan 19,6% tergolong cukup. Karena itu penting bagi Fakultas MIPA untuk memperluas akses informasi beasiswa sehingga dapat membantu mahasiswa dalam menyelesaikan pendidikan, terutama untuk program studi jenjang diploma.



Gambar 3.6. Persentase penerima KIPK dari seluruh mahasiswa baru Fakultas MIPA, tahun 2018-2022

3.1.3 Profil Lulusan

3.1.3.1 Masa studi dan masa penyelesaian TA/PA/Tesis lulusan

Evaluasi terhadap indikator masa studi dilakukan untuk melihat angka efisiensi edukasi, yang mengukur ketepatan waktu menyelesaikan pendidikan. Proses pendidikan dikatakan berlangsung efisien jika proporsi mahasiswa yang lulus tepat waktu cukup besar. Dalam empat tahun terakhir terjadi fluktuasi kinerja masa studi lulusan khususnya pada program sarjana dan magister, kemungkinan besar karena Pandemi Covid-19. Indikator masa studi pada program diploma terjadi penurunan secara perlahan dan berkorelasi dengan penurunan masa penyelesaian Proyek Akhir (Tabel 3.2).

Tabel 3.2. Masa studi lulusan Fakultas MIPA tahun akademik 2018/2019 - 2021/2022

Tahun Akademik	Jumlah lulusan	IPK rata-rata	Masa Studi rata-rata (tahun)	Masa PA/TA/Tesis rata-rata (bulan)
Program Diploma				
2018/2019	38	3,32	3,58	5,9
2019/2020	40	3,31	3,50	5,9
2020/2021	52	3,36	3,33	5,7
2021/2022	34	3,45	3,33	4,3
Program Sarjana				
2018/2019	226	3,28	4,7	8,0

Tahun Akademik	Jumlah lulusan	IPK rata-rata	Masa Studi rata-rata (tahun)	Masa PA/TA/Tesis rata-rata (bulan)
2019/2020	266	3,28	4,8	8,9
2020/2021	197	3,27	5,0	9,0
2021/2022	312	3,32	5,0	7,7
Program Magister				
2018/2019	45	3,64	3,33	10,7
2019/2020	40	3,63	2,75	9,2
2020/2021	37	3,67	2,67	8,0
2021/2022*	25	3,73	2,90	11,2

Catatan: *Rata-rata dihitung dari total mahasiswa yang yudisium Agustus 2021 s.d. yudisium Mei 2022

Upaya keras masih diperlukan untuk memperpendek masa studi lulusan program sarjana dan magister. Indikator kinerja yang ditetapkan oleh universitas mempersyaratkan masa studi lulusan tepat waktu 60% dari total lulusan. Target ini kira-kira setara dengan masa studi 3,2 tahun, 4,2 dan 2,2 tahun untuk masing-masing program diploma, sarjana dan magister. Dalam melakukan evaluasi masa studi selalu muncul perdebatan apakah lamanya masa studi dipengaruhi oleh lamanya masa penyelesaian TA/PA/Tesis.

Dari data pada Tabel di atas terlihat bahwa penyelesaian TA/PA/Tesis terlihat mempengaruhi masa studi. Meskipun demikian, faktor yang menyebabkan lamanya masa studi yang ditempuh perlu dianalisis lebih lanjut. Karena itu, para dosen penerima hibah penelitian perlu lebih melibatkan mahasiswa dalam penelitian dosen, yang menjadi bagian dari TA/Tesis mahasiswa. Sejauh ini upaya yang telah dilakukan berlangsung baik, namun karena jumlah hibah penelitian dosen terbatas, maka tidak semua mahasiswa dapat dibantu dengan cara ini. Selanjutnya, Fakultas MIPA perlu memikirkan upaya yang lebih terstruktur agar keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen dapat lebih ditingkatkan. Untuk memulai itu maka kinerja dosen dalam mendapatkan hibah-hibah penelitian, yang tidak hanya bersumber dari Dikti, perlu dipacu.

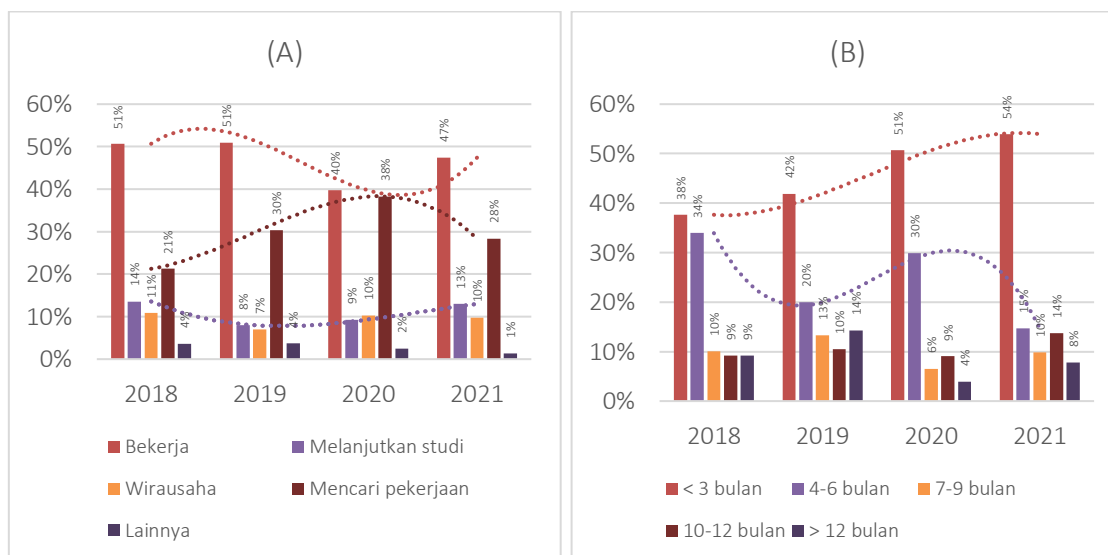
3.1.3.2 IPK lulusan

Sebagian besar lulusan Fakultas MIPA memiliki IPK antara 3,00 – 3,50. Jumlah mahasiswa dengan IPK lebih besar dari 3,50 juga ada kecenderungan IPK rata-rata lulusan program diploma, sarjana dan magister dalam empat tahun terakhir terus naik (Tabel 3.2). Nilai IPK rata-rata ini sudah baik, sehingga Fakultas MIPA perlu mempertahankannya.

3.1.3.3 Keterserapan lulusan di dunia kerja

Dalam empat tahun terakhir, rata-rata lulusan program sarjana yang bekerja adalah 47%, melanjutkan studi 13% dan berwirausaha 8% (Gambar 3.7A). Yang mengkhawatirkan adalah sekitar seperempat lulusan masih mencari kerja 1-2 tahun setelah lulus. Sebagian besar lulusan yang bekerja, mulai mencari pekerjaan setelah lulus (data tidak ditunjukkan). Meskipun sekitar 46% lulusan mendapatkan pekerjaan dalam waktu <3 bulan (Gambar 3.7B), namun 55% mendapatkan gaji pertama < Rp. 2,5 juta (data tidak ditunjukkan).

Profil lulusan yang disajikan di atas didapatkan dari hasil *tracer study*. Hasil analisis mengindikasikan kemungkinan sebagian besar lulusan tidak berada dalam *full-time employment* dan bekerja pada sektor informal. Karena itu, memperkenalkan mahasiswa ke dunia kerja sebelum lulus dapat menjadi solusi lain untuk meningkatkan peluang keterserapan. Karena ketersediaan lapangan kerja sulit dikendalikan, maka peningkatan jumlah mahasiswa yang melanjutkan studi melalui program *fast-track* dapat juga menjadi salah satu solusi.



Gambar 3.7. Profil lulusan program sarjana Fakultas MIPA yang lulus tahun 2018-2021 (A) Status setelah dua tahun kelulusan (B) Masa tunggu mendapatkan pekerjaan pertama

Melihat kondisi ini, Fakultas MIPA perlu bekerja lebih keras untuk meningkatkan keterserapan alumni di dunia kerja. Para mahasiswa harus sering dimotivasi tentang dunia kerja sejak semester-semester awal, sehingga orientasi mereka sudah terbentuk sejak dini. Fakultas MIPA juga perlu mengembangkan program pembelajaran yang tidak saja membekali mahasiswa dengan kemampuan kognitif, namun juga dapat mengembangkan kemampuan *soft skills* lulusan

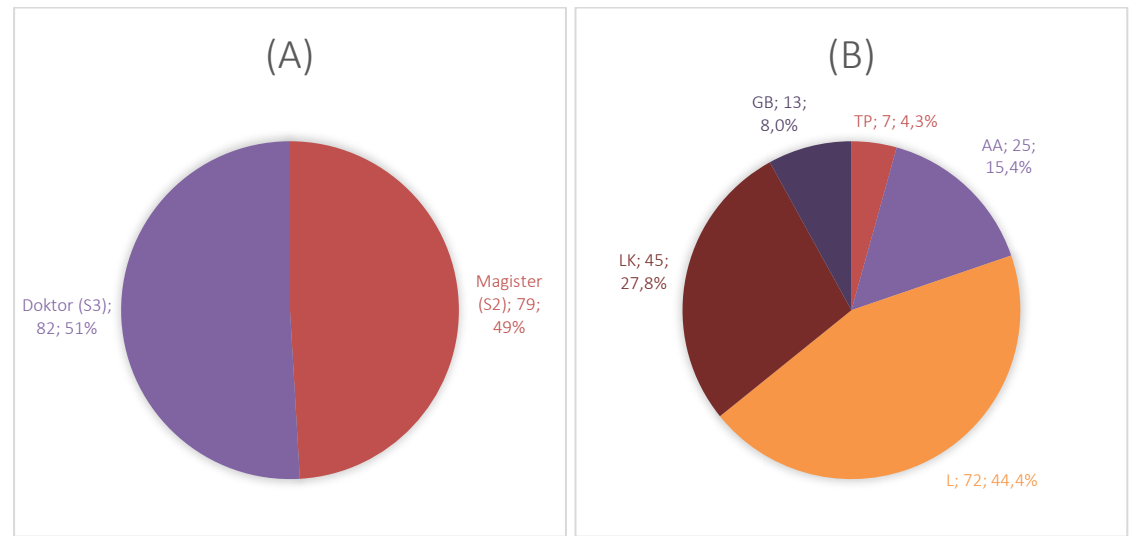
seperti kemampuan manajerial, komunikasi, kepemimpinan dan bernegosiasi. Pengembangan kemampuan berbahasa asing juga menjadi keniscayaan. Dengan demikian lulusan Fakultas MIPA memiliki daya saing yang lebih tinggi untuk memperebutkan kesempatan kerja. Selain itu, muatan-muatan kewirausahaan selama proses pendidikan perlu dikembangkan. Hal ini penting dilakukan agar lulusan tidak hanya berorientasi untuk mencari pekerjaan, tetapi juga mampu menciptakan lapangan kerja.

3.1.4 Profil Sumber Daya Manusia

3.1.4.1 Kualifikasi akademik dan jabatan akademik dosen

Dosen Fakultas MIPA sampai akhir tahun 2022 berjumlah 162 orang, di mana proporsi dosen berpendidikan S3 dan S2 relatif seimbang (Gambar 3.8A). Proporsi ini membuat Fakultas MIPA merupakan salah satu fakultas dengan proporsi jumlah doktor terbesar di USK. Sebanyak 14 orang

dosen tetap bergelar S2 sedang melanjutkan studi doktoral. Diharapkan dalam tiga tahun mendatang proporsi dosen bergelar doktor dapat mencapai 55%.



Gambar 3.8. Komposisi dosen Fakultas MIPA berdasarkan (A) kualifikasi pendidikan, dan (B) jabatan akademik tahun 2022

Ditinjau dari jabatan akademik, Fakultas MIPA saat ini telah memiliki 13 orang dosen berjabatan akademik Profesor, dan 45 orang dosen dengan jabatan akademik Lektor Kepala. Sekitar 75% dari Lektor Kepala tersebut sudah bergelar doktor (Gambar 3.8B). Proporsi dosen dengan jabatan Lektor Kepala yang masih 28% juga perlu terus ditingkatkan dengan mendorong para dosen dengan jabatan Asisten Ahli dan Lektor untuk mempercepat kenaikan jabatan fungsionalnya. Dalam jangka menengah Fakultas MIPA berpotensi menjadi Fakultas yang memiliki jumlah Profesor terbanyak di USK. Percepatan penambahan jumlah Profesor dimungkinkan dengan mendorong percepatan publikasi pada jurnal internasional bereputasi, melalui pelaksanaan penelitian yang berkualitas.

Berbagai upaya telah dilakukan Universitas untuk meningkatkan kapasitas dosen dalam bidang penelitian, misalnya dengan penyediaan berbagai insentif penelitian, insentif publikasi dalam jurnal internasional bereputasi, dan insentif untuk mengikuti seminar internasional. Kebijakan ini berhasil mendorong iklim penelitian menjadi lebih baik, terlihat dari meningkatnya jumlah publikasi dosen Fakultas MIPA.

Seperti telah dijelaskan pada Bagian 3.1.2.3, rasio rata-rata mahasiswa : dosen di Fakultas MIPA sudah baik. Meskipun demikian masih terjadi ketimpangan rasio antar prodi. Hasil analisis beban

Tabel 3.3. Ketersediaan dan kebutuhan dosen per prodi di Fakultas MIPA (Ket: * membutuhkan rekrutmen karena gap usia)

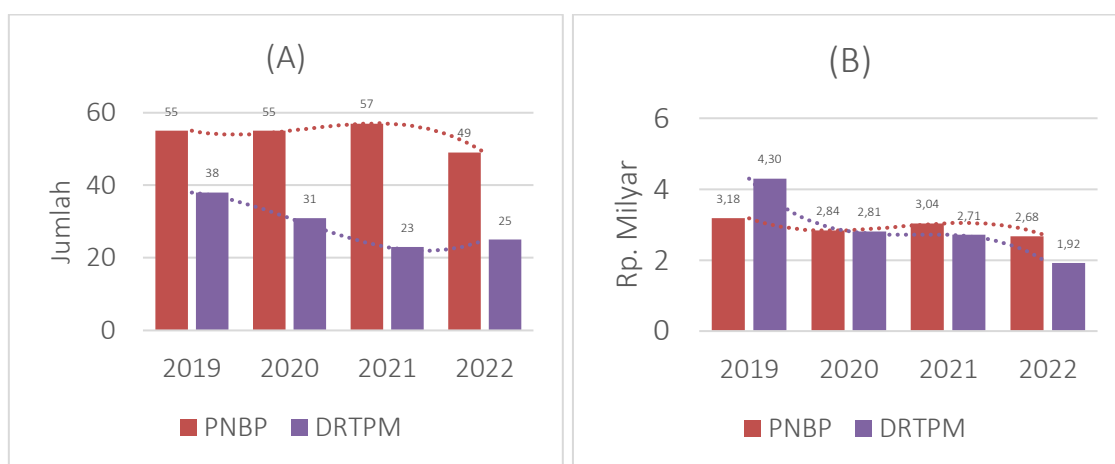
Jurusan/Departemen	Dosen		
	Tersedia	Kebutuhan	Kurang/lebih
Matematika	20	25	-5
Fisika	33	25*	+8
Kimia	26	25*	+1
Biologi	29	25*	+3
Informatika	22	32	-10
Farmasi	15	21	-6
Statistika	16	21	-5

kerja menunjukkan bahwa secara umum kebutuhan dosen Jurusan Fisika, Kimia, Biologi dan Statistika sudah tercukupi. Sementara itu, Jurusan Matematika, Informatika, dan Farmasi masih memerlukan rekrutmen dosen (Tabel 3.3). Analisis beban kerja dilakukan dengan

mempertimbangkan variabel jumlah mata kuliah pada kurikulum, jumlah mahasiswa yang dilayani, beban tugas tambahan, dan kinerja penelitian/pengabdian. Rencana rekrutmen dosen perlu disusun dengan memperhatikan rencana pembukaan prodi baru, regenerasi di prodi, dan layanan eksternal di luar Fakultas MIPA. Dengan demikian, jumlah kebutuhan dosen dapat melebihi dari jumlah yang diprediksi.

3.1.4.2 Kinerja riset dan publikasi dosen

Kinerja riset dosen Fakultas MIPA adalah salah satu yang tertinggi di USK. Pada periode 2019-2022, secara rata-rata dosen FMIPA menerima sekitar 83 hibah riset/tahun dengan perolehan rata-rata dana riset Rp. 5,87 M/tahun (Gambar 3.9). Ini berarti rata-rata dosen Fakultas MIPA mendapatkan dana riset sekitar Rp. 34 juta per tahun dan 51% dosen mendapatkan hibah sebagai Ketua Peneliti. Dana ini diperoleh dari sumber PNPB dan DRPM Dikti yang secara administrasi dikelola oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat.



Gambar 3.9. Kinerja riset dosen Fakultas MIPA tahun 2019-2022 berdasarkan (A) Hibah riset yang didanai, (B) Dana riset yang diterima.

Pada kurun 2019-2022, dosen Fakultas MIPA secara rata-rata menghasilkan hampir dua publikasi terindeks Scopus per tahun. Dosen Jurusan Kimia dan Fisika lebih produktif melakukan publikasi dibandingkan dosen jurusan lain, dengan jumlah hampir tiga publikasi per dosen per tahun. Produktivitas Jurusan Biologi perlu peningkatan (Tabel 3.4). Meskipun demikian, hampir 50% dosen ternyata hanya menghasilkan 1 publikasi/tahun. Ada 30 dosen yang tidak melakukan publikasi (data tidak ditunjukkan). Ini menunjukkan bahwa publikasi dihasilkan oleh sekelompok dosen dengan produktivitas yang sangat tinggi.

Tabel 3.4. Produktivitas publikasi dosen Fakultas MIPA per Jurusan pada jurnal terindeks Scopus tahun 2019-2022

JURUSAN	JUMLAH DOSEN	JUMLAH PUBLIKASI (SCOPUS)				PRODUKTI-VITAS (2019-22)
		2019	2020	2021	2022	
MATEMATIKA	20	26	39	25	10	1,25
FISIKA	34	111	104	80	53	2,56
KIMIA	26	93	85	63	66	2,95
BIOLOGI	29	49	27	21	28	1,08
INFORMATIKA	22	35	41	6	23	1,19
FARMASI	15	41	26	27	36	2,17
STATISTIKA	16	46	60	30	17	2,39
TOTAL	162	401	382	252	233	1,96

Ada sekitar dosen 10% dosen memiliki H-index lebih dari 10. Sekitar 50% dosen memiliki H-index < 2 (Tabel 3.5), mengindikasikan *low impact research* yang dilakukan. Data ini adalah tantangan yang perlu dihadapi oleh Fakultas MIPA untuk meningkatkan kualitas riset agar memberikan dampak yang lebih luas.

Tabel 3.5. H-index dosen Fakultas MIPA

H-index	Jumlah dosen	%
>15	2	1,2%
10-15	14	8,6%
5-9	33	20,4%
3-4	29	17,9%
1-2	64	39,5%
0	20	12,3%

3.1.4.3 Profil tenaga kependidikan

Jumlah tenaga kependidikan (tendik) di Fakultas MIPA secara keseluruhan adalah 72 orang, yang terdiri atas 40 tendik PNS dan 32 tendik non-PNS. Sebagian besar tendik bertugas sebagai tenaga administrasi dan Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP) (Tabel 3.6). Fakultas MIPA perlu segera mengusulkan dan melakukan rekrutmen tendik PLP mengingat sebagian besar PLP akan pensiun dalam 3-4 tahun mendatang.

Tabel 3.1. Jumlah tenaga kependidikan Fakultas MIPA berdasarkan pendidikan terakhir tahun 2022

No	Pendidikan Terakhir	PNS		Non PNS	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
1	≤ SLTA	11	27,5	3	9,4
2	S0	6	15,0	7	21,9
3	S1	20	50,0	21	65,6
4	S2	3	7,5	1	3,1
	Jumlah	40	100	32	100

Berdasarkan rasio kecukupannya, jumlah tendik di Fakultas MIPA relatif memadai (rasio 1:20 terhadap jumlah mahasiswa). Permasalahan dalam pengelolaan tendik

PNS adalah terbatasnya rekrutmen PNS/PPPK baru. Dari 40 tendik PNS di Fakultas MIPA, 13 orang adalah Pranata Laboratorium Pendidikan dan sisanya adalah PNS dengan fungsional tertentu/umum. Beberapa PNS tendik sudah mendekati usia pensiun, sehingga dalam jangka waktu menengah jumlah tendik fungsional umum akan jauh berkurang.

Permasalahan lain adalah tidak seragamnya kompetensi sebagian tendik PNS akibat pola rekrutmen awal yang tidak optimal, khususnya untuk yang direkrut melalui jalur K2. Peningkatan keterampilan juga perlu dilakukan melalui kegiatan pemagangan dan pelatihan yang berkelanjutan.

Dalam waktu dekat, Fakultas MIPA memerlukan rekrutmen tendik baru berstatus PNS/PPPK karena cakupan pengelolaan Fakultas yang semakin besar karena bertambahnya jumlah prodi dan mahasiswa. Saat ini jumlah laboran/teknisi hanya 21 orang yang terdiri dari 9 orang PLP PNS, 4 orang teknisi laboratorium PNS dan 9 orang teknisi laboratorium kontrak. Jumlah ini masih belum memadai untuk mengelola laboratorium secara optimal, khususnya pada Jurusan Informatika, Statistika dan Informatika. Jurusan lainnya juga akan mengalami kesulitan dalam 4 tahun mendatang karena sebagian PLP memasuki masa pensiun. Saat ini, Fakultas MIPA memiliki 24 orang tenaga kebersihan dan empat satuan pengamanan dengan status kontrak swakelola.

3.1.5 Profil Fasilitas

3.1.5.1 Sarana dan prasarana

Sarana dan prasarana Fakultas MIPA saat ini sudah sangat baik, dengan selesainya gedung baru Fakultas MIPA yang didanai melalui bantuan pendanaan dari *The Saudi Fund for Development* (SFD) melalui *Islamic Development Bank* (IDB). Sarpras yang tersedia saat ini tidak hanya telah meningkatkan mutu pembelajaran, penelitian dan pengabdian, tetapi juga sudah mengakomodir penambahan jumlah prodi baru di lingkungan Fakultas MIPA.

Tabel 3.2. Prasarana yang digunakan oleh Fakultas MIPA

Jenis	Proporsi luas
Ruang kelas	12%
Auditorium	3%
Laboratoium	43%
Perkantoran	19%
Mushalla & cafetaria	1%
Sirkulasi/koridor	19%
Service area	3%

Luas lantai gedung baru Fakultas MIPA hampir mencapai 18 ribu m², dengan proporsi terbesar digunakan untuk laboratorium (Tabel 3.7). Ruang untuk perkantoran dan ruang kelas masing-masing adalah 19% dan 12%. Lebih dari seperlima luas total bangunan digunakan untuk sirkulasi dan *service area*.

Dengan jumlah mahasiswa Fakultas MIPA sekitar 2800 orang, luas ruang kuliah dan laboratorium yang tersedia sudah memenuhi standar rasio yang ditetapkan. Hal yang harus dikelola dengan baik adalah pemanfaatan fasilitas secara optimal melalui penerapan prinsip *resource sharing*. Memasuki penggunaannya yang sudah mencapai lima tahun, tantangan berikutnya adalah dalam hal perawatan, peremajaan dan penambahan sebagian sarpras.

3.1.4.2 Sistem informasi manajemen

Fakultas MIPA sudah membangun Zona Integritas sejak tahun 2021. Komponen dalam penerapan ZI adalah peningkatan transparansi, akuntabilitas dan layanan publik. Selain itu, organisasi Fakultas MIPA sudah semakin besar sehingga pengelolaan harus dilakukan menggunakan sistem informasi.

Untuk meningkatkan transparansi pengelolaan fungsional dan operasional Fakultas MIPA telah memanfaatkan berbagai aplikasi Teknologi Komunikasi dan Informasi. Berbagai aplikasi tersebut dimaksudkan agar data dapat diakses oleh para pemangku kepentingan, meskipun beberapa aplikasi membutuhkan password untuk diakses. Beberapa aplikasi yang digunakan untuk peningkatan efektivitas pengelolaan dan transparansi diantaranya:

- I. Tingkat Universitas
 - a. Kehadiran dosen dan tendik: <https://pegawai.usk.ac.id/>
 - b. Kehadiran dosen dan mahasiswa dalam perkuliahan: <https://simkuliah.usk.ac.id/>
 - c. Laporan evaluasi perkuliahan <http://www.survey.usk.ac.id/hasil/>
 - d. Informasi dan pengusulan beasiswa: <https://beasiswa.usk.ac.id/>

- e. Evaluasi pembelajaran oleh lulusan: <https://cdc.usk.ac.id/exit-survey/>
- f. Hasil Tracer Study: <https://cdc.usk.ac.id:3000/tracer-study/laporan/>
- g. Informasi dan pengusulan penelitian dan pengabdian: <https://simppm.usk.ac.id/>
- h. Evaluasi kinerja dosen: <https://sister.usk.ac.id/>
- i. Keuangan: <https://simkeu.usk.ac.id/>

II. Tingkat Fakultas

- a. Manajemen Tugas Akhir: <https://fmipa.usk.ac.id/simata>
- b. Administrasi akademik: <https://fmipa.usk.ac.id/sibace>
- c. Informasi penggunaan laboratorium: <https://fmipa.usk.ac.id/siplab/login>
- d. Administrasi persuratan: <https://arsip.usk.ac.id/fmipa/>

Berbagai aplikasi digital yang tersedia memudahkan pengendalian proses kegiatan penjaminan mutu di semua PS dalam lingkungan Fakultas MIPA. Sebagian data yang sudah direkam dapat diakses melalui portal data <https://data.usk.ac.id/>. Berbagai sistem informasi tersebut dapat diakses oleh para pemangku kepentingan internal dan eksternal. Hal ini sangat membantu dalam meningkatkan mutu secara berkelanjutan.

USK juga menyediakan fasilitas e-learning berbasis Moodle untuk menunjang proses pembelajaran. Portal utama fasilitas e-learning ini dapat diakses melalui alamat <http://elearning.usk.ac.id/>. Aplikasi e-learning ini di-hosting secara lokal oleh UPT TIK dan dapat diakses secara global melalui internet. Sebagian dosen Fakultas MIPA telah menggunakan fasilitas ini sebagai salah satu metode pembelajaran. Selain itu fasilitas ini juga dipakai untuk mendistribusi bahan ajar, pemberian tugas dan pelaksanaan tes.

Rencana pengembangan, pengelolaan, dan pemanfaatan sistem informasi di masa yang akan datang perlu diarahkan untuk lebih meningkatkan efisiensi layanan administrasi dan mempercepat pengambilan keputusan. Peremajaan sarana dan prasarana perlu dilakukan secara berkelanjutan karena cepatnya perkembangan teknologi TIK.

Perencanaan pengembangan sistem informasi yang harus diantisipasi oleh Fakultas MIPA adalah:

- Perluasan akses poin, perbaikan manajemen bandwidth pada level prodi, dan peremajaan perangkat TIK secara berkelanjutan.
- Pengembangan konsep "*bring your own device*", di mana di masa yang akan datang Fakultas MIPA hanya perlu menyediakan *access point* yang dapat diakses melalui perangkat personal dosen dan mahasiswa.
- Pemanfaatan data dari sistem informasi yang tersedia sebagai bagian dari *evidence-based planning*.
- Peningkatan jumlah dan kapasitas pengelola dan pengguna fasilitas TIK dan sistem informasi.

3.1.6 Penjaminan Mutu

Proses penjaminan mutu akademik di Universitas Syiah Kuala telah dimulai sejak tahun 2003 bersamaan dengan terbentuknya Tim Monev Internal. Pada tanggal 19 Desember 2006, Rektor mengeluarkan Keputusan Nomor 462/2006 tentang pembentukan Badan Penjamin Mutu (BJM) yang awalnya merupakan badan pengawasan internal yang mengaudit dan mengevaluasi pencapaian standar mutu di USK. Fungsi monitoring dan evaluasi diperkuat dengan pemberian kewenangan yang lebih luas termasuk mempersiapkan standar mutu dan memberikan rekomendasi atau aksi korektif.

Tabel 3.8. Hirarki penjamin mutu akademik di Universitas Syiah Kuala

Tingkat	Kewenangan	Satuan Kerja	Penanggungjawab	
			Pelaksana Sistem Penjaminan Mutu	Pelaksana Audit Mutu
Universitas	Melaksanakan koordinasi, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi kegiatan peningkatan pengembangan pendidikan dan penjaminan mutu	LPM	WR I	Ketua LPM
Fakultas	Melaksanakan koordinasi, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi kegiatan peningkatan pengembangan pendidikan dan penjaminan mutu di fakultas	SJMF	WDI	Ketua SJMF
Prodi	Melaksanakan kegiatan pengendalian mutu akademik dengan cara mengidentifikasi, menganalisis dan melakukan tindakan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam pelaksanaan proses akademik dengan menggunakan instrumen pengendalian mutu yang berlaku di USK	TPMA	Ketua PS	Ketua TPMA

Fakultas MIPA telah membentuk SJMF sejak tahun 2007 berdasarkan Keputusan Dekan Nomor 01/2007. Pada awal pembentukannya, SJMF MIPA fokus pada peningkatan kapasitas pelaksana penjaminan mutu, melalui keikutsertaan pengelola dalam workshop dan pelatihan yang diadakan oleh BJM. Setelah BJM berhasil menyusun Dokumen Sistem Penjaminan Mutu Akademik (Kebijakan Akademik, Standar Akademik, dan Manual Mutu Akademik) yang disahkan oleh SK Rektor No 372/2008, maka SJMF MIPA juga menyusun dokumen-dokumen yang dibutuhkan pada level fakultas yang ditetapkan melalui Keputusan Dekan No 43 tahun 2010.

Pada tahun 2010, Fakultas MIPA juga telah membentuk TPMA di tingkat PS. TPMA bertugas membantu Pimpinan PS dalam menyusun Standar Kompetensi (SK) Lulusan, Manual Prosedur (MP) dan Instruksi Kerja (IK) PS, yang sesuai dengan Standar Akademik, Manual Mutu, dan Manual Prosedur tingkat Fakultas.

Pada tahun 2018, fungsi TPMA dipertajam dan ditetapkan melalui Peraturan Rektor Nomor 4 Tahun 2018 tentang OTK Fakultas MIPA, sebagai berikut:

- Penyusunan profil dan kompetensi lulusan;
- Evaluasi dan penyusunan kurikulum program studi;
- Pemantauan, evaluasi dan analisis proses pembelajaran; dan

- d. Penerapan upaya peningkatan proses pembelajaran dan penjaminan mutu pendidikan Program Studi.

Personil yang terlibat di SJMF dan TPMA pada Fakultas MIPA diintegrasikan. Seluruh ketua TPMA PS akan menjadi anggota pada SJMF MIPA. Ketua dan Sekretaris SJMF ditunjuk oleh Dekan. Mekanisme seperti ini memungkinkan pelaksanaan penjaminan mutu yang lebih terkoordinasi. Penunjukan personil SJMF dan TPMA ditetapkan oleh Rektor.

Mekanisme penjaminan mutu dilakukan secara berkesinambungan berdasarkan Perencanaan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian dan Peningkatan (PPEPP). Audit mutu akademik dilakukan secara terpusat oleh LPM USK. Audit mutu yang dilaksanakan mengacu pada Standar SPMI USK 2019, yang terdiri atas 41 standar, di mana 24 mengadopsi SN-DIKTI (Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015) dan selebihnya merupakan standar internal USK. Sebanyak 17 standar internal USK. Dengan terbitnya Permendikbud Nomor 3 tahun 2020, Standar SPMI USK mengalami penambahan enam standar, khususnya terkait untuk menjamin mutu pelaksanaan kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).

Sampai tahun 2022, siklus audit sudah berlangsung 14 kali. Pelaksanaan audit memberikan rentang waktu untuk menindaklanjuti Permintaan Tindakan Koreksi, dan dirasakan efektif karena beberapa koreksi memerlukan pengalokasian sumber daya yang harus masuk ke perencanaan tahunan. Meskipun demikian, waktu penyelesaian koreksi dibatasi sampai sebelum siklus tahap berikutnya.

Hasil audit disusun dalam bentuk Permintaan Tindakan Koreksi (PTK) yang dikirimkan ke Dekan dan seluruh pimpinan prodi, dengan tembusan kepada Rektor. Mulai siklus VII, seluruh prodi diminta mengirimkan laporan tindak lanjut atas PTK, satu semester setelah pelaksanaan audit. Tindakan koreksi dilakukan melalui perubahan kebijakan dan perencanaan kegiatan.

Hasil peningkatan mutu berkelanjutan secara internal tercermin dari hasil evaluasi eksternal yang dilakukan oleh BAN PT/LAM. Status akreditasi PS di Fakultas MIPA terus membaik. Sebelum tahun 2016, hanya satu PS terakreditasi A, lima PS terakreditasi B, empat PS terakreditasi C, dan tiga belum terakreditasi (PS baru) PS. Namun saat ini, delapan PS sudah terakreditasi Unggul/A, dan sisanya memiliki peringkat akreditasi Baik Sekali/B (Tabel 3.9).

Tabel 3.9. Peringkat akreditasi PS di Fakultas MIPA USK sampai tahun 2022

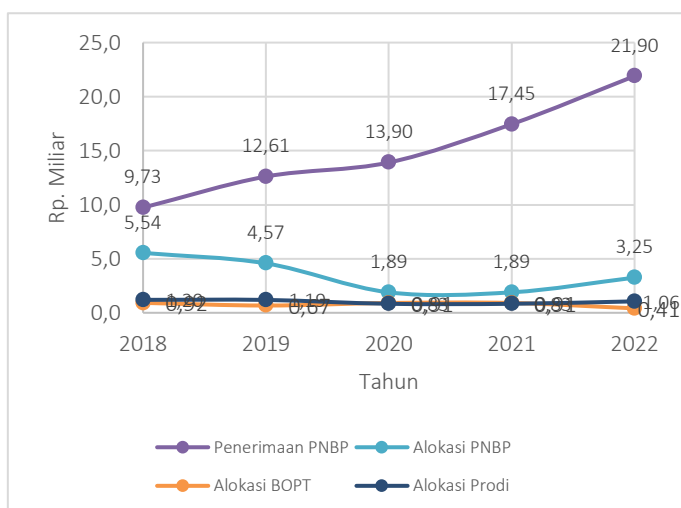
No.	Jenjang	Program Studi	Peringkat Akreditasi	Tanggal Kadaluausa	Peringkat akreditasi sebelumnya
1	Sarjana	Matematika	A	18 Juni 2026	A
2	Sarjana	Fisika	A	21 Mei 2026	A
3	Sarjana	Kimia	Unggul	19 Februari 2026	A
4	Sarjana	Biologi	Unggul	15 Juli 2026	A
5	Sarjana	Informatika	A	16 September 2026	B
6	Sarjana	Farmasi	Unggul	9 Maret 2028	B
7	Sarjana	Statistika	B	27 Januari 2027	B
8	Diploma	Manajemen Informatika	B	3 September 2024	B
9	Diploma	Teknik Elektronika	Baik Sekali	20 Desember 2027	B

No.	Jenjang	Program Studi	Peringkat Akreditasi	Tanggal Kadaluarsa	Peringkat akreditasi sebelumnya
10	Magister	Matematika	Baik Sekali	13 Desember 2027	B
11	Magister	Fisika	Baik Sekali	30 Juli 2026	B
12	Magister	Biologi	Unggul	21 Desember 2027	B
13	Magister	Kimia	Unggul	21 Desember 2027	B
14	Magister	Kecerdasan Buatan	Baik Sekali	19 Agustus 2028	Belum terakreditasi
15	Profesi	Profesi Apoteker			Akan akreditasi pertama

3.1.7 Keuangan

3.1.7.1 Penerimaan dana

Pendapatan Fakultas MIPA berasal dari tiga sumber, (1) Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) yang sebagian besar berasal dari Uang Kuliah Tunggal (UKT) dan Sumbangan Pengembangan



Gambar 3.10. Pendapatan dan alokasi dana Fakultas MIPA tahun 2018-2022

Institusi (SPI), (2) Bantuan Operasional Pendidikan Tinggi (BOPT), dan (3) Rupiah Murni (RM) yang dialokasikan untuk Fakultas. Pendapatan hasil kerjasama digolongkan dalam PNBP. PNBP tahunan yang diterima oleh. Besaran proporsi yang diterima ditetapkan dengan Keputusan Rektor.

Dalam rentang tahun 2018-2022, alokasi dana yang diterima Fakultas MIPA menurun, meskipun pendapatan terus naik (Gambar 3.10). Penurunan ini disebabkan

berkurangnya proporsi yang diterima dari PNBP. Sebagai contoh, pada tahun 2018 besarnya alokasi yang diterima adalah 56% dari UKT. Proporsi ini turun menjadi hanya 11% pada tahun 2022.

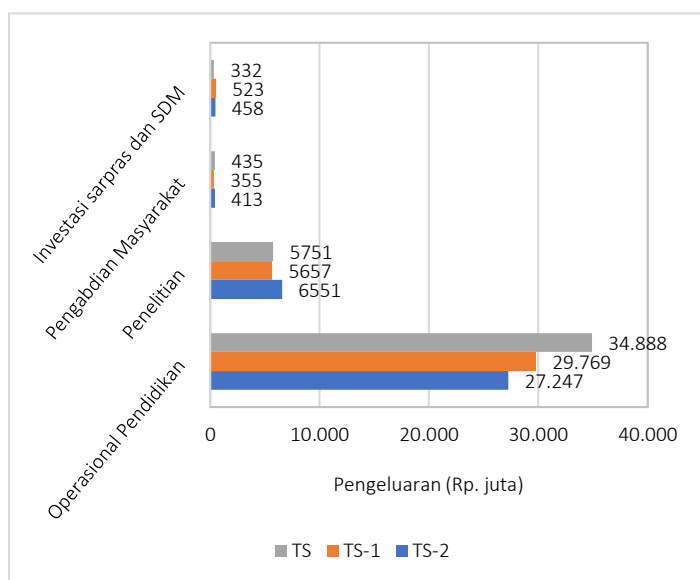
Jumlah dana yang diterima dari BOPT meningkat, sementara penerimaan dari sumber dana tambahan (RM dan BOPT Universitas) fluktuatif. Jika dirata-rata, maka jumlah dana per mahasiswa adalah sekitar Rp. 8 juta (tidak termasuk gaji dan tunjangan dosen dan tendik yang berasal dari APBN). Serapan dana PNBP dan BOPT rata-rata dalam dalam lima tahun terakhir rata-rata sekitar 98%. Persentase serapan ini lebih tinggi dibandingkan serapan rata-rata USK.

Seperti yang dijelaskan pada Bagian 3.1.3.2, dosen-dosen Fakultas MIPA juga mendapatkan hibah dana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diperoleh secara kompetitif. Sumber dana penelitian dan pengabdian berasal dari PNBB USK dan Direktorat. Jumlah dana penelitian yang diperoleh dalam kurun waktu 2018-2022 rata-rata adalah sekitar Rp. 5,87 M.

Dalam kurun waktu yang sama, dana yang diperoleh untuk pengabdian kepada masyarakat cenderung menurun dan nilainya sangat fluktuatif. Secara rata-rata, nilai hibah pengabdian yang diperoleh hanya kurang dari Rp. 500 juta, baik bersumber dari PNBP maupun dari DPRM.

3.1.7.2 Penggunaan dana

Dilihat dari komposisi pengeluaran, dana yang diperoleh Fakultas MIPA hampir seluruhnya dipergunakan untuk operasi pendidikan. Pengeluaran Fakultas MIPA dalam tiga tahun



Gambar 3.3. Trend pengeluaran Fakultas MIPA tahun 2020-2022

biaya investasi sarpras dan SDM tidak besar mengingat Fakultas MIPA sudah memiliki sarpras baru, yang hanya membutuhkan biaya pemeliharaan minor.

Selama ini, Fakultas MIPA mengalokasikan dana PNBP untuk setiap jurusan dan prodi, yang dihitung berdasarkan *fixed cost* dan *variable cost*. *Fixed cost* dibedakan dari jenjang pendidikan (D3, S1 dan S2). Sementara itu, *variable cost* ditetapkan secara proporsional berdasarkan jumlah mahasiswa, nilai akreditasi, serta pendapatan dari UKT dan SPI. Berdasarkan perhitungan tersebut, setiap prodi sarjana di Fakultas MIPA rata-rata mendapatkan alokasi sebesar Rp. 100-200 juta per tahun, sementara prodi diploma dan magister mendapatkan alokasi sebesar Rp. 30-70 juta. Prodi selanjutnya merencanakan penggunaan alokasi tersebut, seperti untuk pelaksanaan program/kegiatan, perjalanan dinas untuk koordinasi, dan pengadaan barang modal.

Sekitar setengah dana BOPT dialokasikan untuk honor dan insentif tenaga kontrak laboran dan teknisi. Sementara itu sisanya dipergunakan untuk pelaksanaan program pada prodi sarjana. Jadi selain mendapatkan pendanaan untuk pelaksanaan program/kegiatan dari sumber dana PNBP, prodi juga mendapatkan pendanaan dari BOPT. Secara tidak langsung, prodi diploma dan magister di jurusan yang sama juga menjadi penerima manfaat dana BOPT tersebut.

3.2 ANALISIS KONDISI EKSTERNAL

3.2.1 Kondisi pendidikan tinggi di Aceh

Pada tahun 2018 terdapat 169 institusi pendidikan tinggi di Aceh, yang menawarkan 901 program studi dengan lebih dari 190 ribu mahasiswa terdaftar dan sekitar 10400 dosen (Statistik Pendidikan Tinggi, 2018). Dari 169 institusi pendidikan tinggi tersebut, 12 berstatus PTN di mana 7 PTN berada di bawah koordinasi Kemristekdikti dan 5 berada di bawah koordinasi Kemenag. Dari 901 program studi yang ditawarkan, hanya 527 yang sudah terakreditasi (BAN PT) di mana 40 terakreditasi peringkat A. Dari ke-40 prodi yang terakreditasi A, 32 berada di USK, di mana 4 di antaranya ada di Fakultas MIPA. USK adalah satu dari dua universitas di Aceh yang memiliki Fakultas MIPA atau nama sejenis lainnya.

Angka Partisipasi Kasar (APK) pendidikan tinggi Indonesia terus meningkat, dari 29,15% pada tahun 2014 menjadi 34,58% pada tahun 2018. APK dihitung sebagai perbandingan antara jumlah mahasiswa (D1-D4 & S1) dengan jumlah penduduk usia 19 - 23 tahun. APK pendidikan tinggi Aceh di atas rata-rata nasional, yaitu 39,40%. Ini berarti ada sekitar 4 orang yang menempuh pendidikan tinggi dari 10 orang penduduk usia 19-23 tahun. Tingginya APK ini menunjukkan potensi Aceh untuk menghasilkan sumber daya manusia yang unggul yang siap memasuki pasar tenaga kerja. Akselerasi pembangunan akan dapat dilakukan jika taraf pendidikan masyarakat baik. Sebagai contoh, Korea Selatan, yang merupakan salah satu kekuatan ekonomi baru di Asia, memiliki APK pendidikan tinggi sebesar 91 persen.

3.2.2 Lapangan pekerjaan di Aceh

Aceh menghadapi dua tantangan utama dalam hal peningkatan kualitas pertumbuhan ekonomi daerah, yaitu:

- Menyediakan lapangan pekerjaan untuk populasi berusia muda.
- Meningkatkan produktivitas mereka yang sudah bekerja.

Kedua permasalahan ini sebenarnya bukan hanya terjadi di Aceh, namun juga terjadi secara nasional. Data ketenagakerjaan menunjukkan bahwa Aceh memiliki proporsi yang tinggi untuk kelompok yang berpendidikan relatif baik namun tidak bekerja, menganggur atau bekerja di sektor informal.

Pertumbuhan ekonomi Aceh diprediksi sangat tergantung pada peningkatan produktivitas sektor pertanian/perkebunan, jasa, dan sektor informal. Peran industri berbasis sumber daya, manufaktur dan sektor formal akan menjadi industri sekunder. Permintaan kebutuhan tenaga kerja terampil di bidang pertanian meningkat karena perluasan industri pertanian/perkebunan komersial, terutama kelapa sawit dan kopi, serta perikanan. Namun output perkapita di sektor pertanian/perkebunan yang lebih rendah dibandingkan dengan berbagai sektor lainnya, akan membuat angkatan kerja baru enggan untuk memasuki sektor tersebut.

Sektor jasa menjadi sektor andalan ketenagakerjaan di Aceh dan telah tumbuh dengan cepat sejak 2007. Sektor ini mencakup perdagangan, restoran dan hotel, transportasi dan komunikasi, layanan keuangan dan bisnis, serta layanan publik. Pegawai negeri sipil, guru, dan pekerja

kesehatan yang berpendidikan termasuk angkatan kerja sektor jasa. Seperti halnya sektor pertanian, sektor ini juga memiliki masalah terkait produktivitas yang rendah. Peningkatan produktivitas bagi mereka yang sudah bekerja seharusnya dapat dilakukan dengan menciptakan pekerjaan yang lebih produktif di sektor formal dan informal atau dengan meningkatkan keterampilan dan motivasi mereka.

Unemployment menjadi tantangan besar dunia kerja di Aceh. Pada tahun 2018, BPS merilis data bahwa tingkat pengangguran Aceh adalah 6,36%, lebih tinggi dari rata-rata nasional yang sebesar 5,34%. Aceh berada di peringkat 28 tingkat pengangguran tertinggi dibandingkan provinsi lainnya. Selain itu, tingkat pengangguran di kalangan kaum muda (usia 15-24) di Aceh menunjukkan bahwa hampir sepertiga dari mereka tidak memiliki pekerjaan. *Unemployment* di proporsi ini lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nasional yang sekitar 20%.

Under-employment juga menjadi masalah serius di Aceh. Hampir setengah dari semua pria dan dua pertiga dari semua wanita bekerja kurang dari 35 jam seminggu. Angka ini lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional. *Under-employment* tertinggi terjadi di sektor pertanian dan di kalangan perempuan.

Tingginya angka pengangguran di Aceh bagaimanapun agak mengejutkan, karena dana otonomi khusus yang diterima Aceh seharusnya dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan membuka lapangan pekerjaan. Salah satu kemungkinan penyebabnya adalah ketidakcocokan antara harapan pencari kerja dan lapangan kerja yang tersedia. Selain itu, tingginya pengangguran mungkin juga disebabkan ketidakcocokan antara keterampilan lulusan dan kebutuhan dunia kerja.

Kondisi keamanan Aceh yang semakin membaik dan kondisi politik yang semakin stabil dapat mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi dan penyediaan lapangan kerja. Dalam jangka menengah, investasi diharapkan akan meningkat secara signifikan. Beberapa sektor akan tumbuh lebih cepat dibandingkan yang lain, khususnya sektor perkebunan dan jasa (layanan dan perdagangan), sehingga akan menyediakan lebih banyak lapangan kerja. Prediksi pertumbuhan ekonomi ini harus diimbangi oleh meningkatnya produktivitas tenaga kerja di sektor-sektor tersebut.

3.2.3 Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA)

MEA merupakan program bersama negara-negara anggota ASEAN yang bertujuan untuk meningkatkan stabilitas perekonomian di kawasan ASEAN. Skema ini diharapkan dapat mengatasi masalah-masalah di bidang ekonomi di kawasan ASEAN melalui aliran bebas perdagangan, pertukaran tenaga kerja dan lain-lain.

Pemberlakuan MEA mengakibatkan peningkatan persaingan SDM antarlulusan perguruan tinggi dalam memperebutkan lapangan kerja. Persaingan menjadi lebih kompleks karena melibatkan lulusan perguruan tinggi luar negeri. Sementara itu, pertumbuhan lapangan kerja di Indonesia, khususnya di Aceh masih relatif lambat. Fenomena ini berpotensi akan menambah angka pengangguran terbuka. Oleh karena itu, untuk menghadapi MEA, perguruan tinggi harus menyesuaikan kurikulum dan proses pembelajarannya sesuai kebutuhan lapangan kerja masa depan.

Meskipun di satu sisi, MEA mengandung ancaman besar, namun di sisi lain memberi peluang besar bagi lulusan perguruan tinggi. Jumlah populasi total negara-negara ASEAN (sekitar 600 juta jiwa), serta luas area yang mencapai 5 juta kilometer persegi merupakan objek potensial yang bisa melahirkan ribuan pekerjaan baru. Indonesia dapat mengoptimalkan skema MEA untuk mengatasi ledakan penduduk. Untuk tujuan tersebut, Indonesia harus menghasilkan SDM yang Tangguh dan memiliki daya saing tinggi, paling tidak untuk skala regional, sehingga mampu menjawab tantangan MEA. Secara umum, MEA akan merangsang perubahan dari berbagai sisi, membuka peluang yang besar bagi mereka yang kreatif dan inovatif dalam melihat tantangan.

3.2.4 Revolusi Industri 4.0

Ekonomi global saat ini sedang mengalami perubahan besar akibat Revolusi Industri keempat (Revolusi Industri 4.0 atau RI 4.0). RI 4.0 ditandai dengan berkembangnya teknologi yang mengintegrasikan tiga bidang ilmu yaitu fisika, digital dan biologi. Transformasi sektor kerja sedang berlangsung secara drastis. Dampak dari transformasi ini akan sangat bergantung pada pengendalian risiko yang muncul dan bagaimana berbagai peluang dapat dimanfaatkan. RI 4.0 akan secara fundamental mengubah struktur sosio-kultural masyarakat. Menurut Schwab (2017) dampak RI 4.0 dikelompokkan ke dalam lima kluster yaitu:

- Ekonomi – Pertumbuhan ekonomi, sifat pekerjaan.
- Bisnis – Ekspektasi konsumen, produk, inovasi kolaboratif, model operasi.
- Hubungan nasional-global – Pemerintahan, keamanan internasional.
- Masyarakat – Ketimpangan kelas komunitas
- Individu – Identitas, moralitas dan etika; hubungan antar manusia, konflik informasi pribadi dan publik



Gambar 3.4. Skill yang dibutuhkan dalam menghadapi revolusi Industry 4.0

Pesatnya perkembangan RI 4.0 didukung oleh revolusi digital yang dikembangkan pada era RI 3.0, di mana konektivitas internet telah membuat perubahan sosial yang luar biasa. Berbagai otomatisasi yang memanfaatkan teknologi digital di berbagai industri memungkinkan produksi barang dilakukan secara massal. Demikian pula pemanfaatan *big data* memungkinkan *e-commerce* tumbuh dengan pesat dan telah menyebabkan penurunan nilai kapitalisasi toko *offline*. Selain itu, dalam RI 4.0 sensor akan memainkan peran penting, *drone* akan mengubah banyak aspek kehidupan, *fintech* akan berkembang pesat, dan kecerdasan buatan akan digunakan oleh berbagai institusi keuangan. Semua ini akan mengurangi kebutuhan tenaga kerja manual. Dunia pendidikan, khususnya pendidikan tinggi, harus mampu merespon perubahan tersebut secara terintegrasi dan komprehensif. Metode konvensional dalam pendidikan harus ditransformasikan. Relevansi kurikulum harus ditingkatkan dengan memperhatikan berbagai skill yang dibutuhkan.

Pengembangan skill harus lebih diorientasikan pada *multiple literacy skills, life and carrer skills, learning and innovation skills*, serta *effective communication skills* (Gambar 3.11).

Kementerian Perindustrian Indonesia telah menyusun *Roadmap* RI 4.0 untuk membangun industri manufaktur yang berdaya saing global. Dalam *roadmap* tersebut, yang disebut dengan *Making Indonesia 4.0*, terdapat lima industri yang menjadi fokus implementasi, yaitu makanan dan minuman, tekstil, otomotif, elektronik, dan kimia. Kelima industri ini merupakan tulang punggung perekonomian yang diharapkan mampu memberikan efek ungkit yang besar, meningkatkan daya saing, serta memberikan kontribusi nyata terhadap ekonomi Indonesia. Empat langkah strategis telah ditetapkan dalam menghadapi RI 4.0. Pertama, mendorong agar angkatan kerja di Indonesia terus meningkatkan kemampuan dan keterampilannya dalam *Internet of Things* (IOT). Kedua, pemanfaatan teknologi digital untuk memacu produktivitas dan daya saing bagi industri kecil dan menengah (IKM) untuk menembus pasar ekspor. Ketiga, pemanfaatan teknologi digital (*big data, autonomous robots, cybersecurity, cloud, dan augmented reality*) dalam industri nasional. Keempat, mendorong pengembangan *start up* wirausaha berbasis teknologi.

Survei McKinsey pada 2017 terhadap 300 pemimpin perusahaan terkemuka di Asia Tenggara menunjukkan sebanyak 90% responden percaya terhadap efektivitas RI 4.0, namun hanya sekitar 50% yang merasa siap. Di kawasan ASEAN, hanya Singapura yang telah siap menghadapi era industri baru ini. RI 4.0 menghasilkan *disruptive technology* yang secara bertahap mematikan bisnis tradisional dan berdampak negatif terhadap penciptaan lapangan pekerjaan. Untuk itu pemerintah, dunia usaha, dunia pendidikan dan berbagai pemangku kepentingan lainnya harus mempersiapkan strategi antisipatif terhadap berbagai dampak negatif RI 4.0 terhadap perekonomian nasional. Lembaga legislatif juga perlu mempersiapkan payung hukum yang akan mengatur penerapan sistem baru tersebut.

Mempertimbangkan hal-hal tersebut di atas, Fakultas MIPA harus mampu mengembangkan proses pendidikan yang berorientasi pada pasar tenaga kerja dalam era RI 4.0. Lulusan harus dipersiapkan untuk menghadapi tantangan untuk bersaing dan bersanding dengan lulusan universitas lainnya baik pada level nasional, regional, dan internasional.

3.2.5 Tantangan bonus demografi

Pada 2030-2040, Indonesia diprediksi akan mengalami masa bonus demografi, yakni jumlah penduduk usia produktif (15-64 tahun) lebih besar dibandingkan jumlah penduduk usia non-produktif (< 15 tahun dan > 64 tahun). Pada periode tersebut, penduduk usia produktif diprediksi mencapai 65-70 persen dari sekitar 300 juta penduduk. Jumlah penduduk produktif yang menanggung penduduk non-produktif akan sangat tinggi, diperkirakan mencapai 44 per 100 penduduk produktif. Ini menyebabkan angka ketergantungan penduduk Indonesia lebih rendah dibandingkan dengan negara Asia lainnya. Untuk memperoleh manfaat maksimal dari bonus demografi, ketersediaan jumlah manusia usia produktif harus diimbangi dengan peningkatan kualitas pendidikan dan keterampilan.

Badan Perencanaan Pembangunan Nasional menyatakan bahwa ada dua tantangan yang dihadapi Indonesia terkait ketenagakerjaan. Pertama, sekitar 63 persen tenaga kerja Indonesia merupakan lulusan sekolah menengah pertama atau lebih rendah. Kondisi tersebut berdampak

terhadap produktivitas dan daya saing tenaga kerja. Kedua, pendidikan dan keterampilan yang dimiliki tenaga kerja tidak sesuai dengan kebutuhan industri sehingga menyebabkan industri kesulitan untuk mendapatkan tenaga kerja yang berkualitas. Karena itu Indonesia perlu fokus pada dua isu utama, yakni pendidikan dan tenaga kerja. Terkait pendidikan, strateginya adalah melalui peningkatan akses, kualitas, dan relevansi pendidikan, serta memperkuat kemampuan inovasi dan meningkatkan kreativitas. Sementara itu terkait tenaga kerja, arah kebijakannya adalah memperkuat daya saing tenaga kerja.

Bonus demografi membuka peluang bagi Indonesia untuk meningkatkan kesejahteraan bangsa jika masyarakat usia produktif memiliki kualitas yang baik. Apabila gagal dimanfaatkan, akan menjadi kerugian yang besar karena bonus demografi hanya berlangsung sekali dalam jangka waktu yang tidak lama. Karena itu, perlu upaya bersama untuk meraih manfaat dari bonus demografi ini. Indikasi kebijakan negara yang telah dilakukan dalam mempersiapkan sumber daya manusia dalam menyambut bonus demografi ini adalah besarnya alokasi anggaran bidang pendidikan dan kesehatan yang masing-masing mencapai 20% dan 10% dari APBN. Ketepatan penggunaan anggaran tersebut menjadi hal penting yang menentukan dampaknya dalam peningkatan kualitas SDM.

Pemerintah, melalui berbagai institusi pendidikan, juga harus mempersiapkan SDM yang menguasai keterampilan dan teknologi agar mampu menciptakan lapangan pekerjaan. Dalam kaitannya dengan RI 4.0, Asosiasi e-Commerce Indonesia (idEA) menyatakan bahwa bonus demografi menjadi berkah apabila SDM memiliki kemampuan yang memadai untuk mendukung industri digital sehingga mampu menghasilkan wirausahawan yang memanfaatkan teknologi digital. Jika 2 persen dari populasi Indonesia menjadi wirausahawan (UMKM), maka akan menjadi aset ekonomi yang luar biasa bagi Indonesia.

3.3 ISU STRATEGIS

Hasil analisis kondisi internal dan eksternal telah mengidentifikasi beberapa isu strategis yang perlu diantisipasi oleh Fakultas MIPA dalam Rencana Strategis yang sedang disusun. Isu-isu tersebut adalah:

A. Kualitas input

- Jumlah calon mahasiswa yang memilih prodi di FMIPA sebagai pilihan pertama rendah, kecuali pada Prodi Farmasi dan Informatika.
- Keterisian daya tampung, khususnya pada program diploma dan magister, masih perlu ditingkatkan.
- *Retention index*, yaitu kemampuan Fakultas MIPA mempertahankan mahasiswa sampai mereka lulus, khususnya pada program diploma masih rendah.
- Separuh dari total mahasiswa Fakultas MIPA berasal dari keluarga dengan latar belakang ekonomi kurang beruntung, sehingga menjadi faktor yang mempengaruhi keberhasilan studi.

B. Kualitas lulusan

- Meskipun IPK sudah wajar, namun masa studi perlu lebih diturunkan. Faktor yang menyebabkan lamanya masa studi perlu dianalisis lebih lanjut.
- Angka efisiensi edukasi masih rendah, karena proporsi lulusan yang lulus tepat waktu masih sedikit.
- Keterserapan lulusan di dunia kerja perlu ditingkatkan. Sekitar setengah dari lulusan yang telah bekerja dua tahun setelah lulus, sementara sekitar seperlima lulusan yang masih mencari kerja dua tahun setelah lulus. Hanya sedikit sekali lulusan yang berwirausaha.
- Dalam era Revolusi Industri 4.0, skill yang dibutuhkan dunia kerja mengalami perubahan.
- Lulusan harus dipersiapkan untuk memasuki dunia kerja secara nasional dan regional.

C. Penelitian dan pengabdian dosen

- Kinerja dosen dalam mendapatkan hibah-hibah penelitian yang tidak hanya bersumber dari USK dan Dikti perlu ditingkatkan.
- Kinerja dosen dalam mendapatkan hibah-hibah pengabdian masih rendah.
- Publikasi dosen pada jurnal ilmiah bereputasi perlu ditingkatkan.
- Hasil penelitian yang diimplementasikan dalam bentuk teknologi tepat guna dan karya inovasi untuk diterapkan kepada masyarakat masih sedikit.

D. Tata kelola

- Meskipun rasio antara mahasiswa dan dosen sudah baik, namun ada ketimpangan rasio antar prodi.
- Jumlah dan kompetensi tendik, khususnya Pranata Laboratorium, perlu ditingkatkan.
- Jumlah dana yang dikelola dari berbagai sumber relatif rendah.

BAB 4

RENCANA STRATEGIS

4.1 ARAH KEBIJAKAN DAN SASARAN STRATEGIS

Peraturan Pemerintah Nomor 38 Tahun 2022 tentang Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum Universitas Syiah Kuala mengamanatkan bahwa USK, termasuk Fakultas MIPA, mempunyai tugas menyelenggarakan Tridharma Pendidikan Tinggi yang bermutu sesuai dengan visi yang telah dinyatakan.

Untuk melaksanakan tugas tersebut maka Fakultas MIPA memiliki fungsi:

1. Pelaksanaan dan pengembangan pendidikan tinggi;
2. Pelaksanaan penelitian dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;
3. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat;
4. Pelaksanaan pembinaan civitas akademika dan hubungannya dengan lingkungan; dan
5. Pelaksanaan kegiatan layanan administratif.

Karena itu, sasaran strategis Fakultas MIPA disusun sejalan dengan tugas dan fungsi tersebut di atas. Arah dan kebijakan Fakultas MIPA juga memperhatikan arah dan kebijakan Universitas Syiah Kuala. Ada empat Sasaran Strategis Fakultas MIPA yaitu:

Sasaran Strategis 1 – Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi, dengan indikator:

- a. Peningkatan proporsi lulusan yang mendapatkan pekerjaan ≤ 6 bulan, berwirausaha dan melanjutkan studi;
- b. Peningkatan proporsi mahasiswa yang mendapatkan pengalaman belajar di luar kampus;
- c. Peningkatan jumlah mahasiswa berprestasi tingkat nasional dan internasional;
- d. Peningkatan proporsi lulusan tepat waktu;
- e. Mempertahankan rata-rata IPK lulusan;
- f. Perluasan akses pendidikan melalui pendirian program pendidikan baru dan peningkatan daya tampung; dan
- g. Mempertahankan persentase mahasiswa penerima beasiswa;

Sasaran Strategis 2 – Meningkatnya kualitas dosen pendidikan tinggi, dengan indikator:

- a. Peningkatan aktivitas tridharma dosen di luar kampus;
- b. Peningkatan kualifikasi akademik, kompetensi dan profesi dosen;
- c. Peningkatan jumlah publikasi, HKI, hasil penelitian yang diterapkan ke masyarakat;

- d. Peningkatan jabatan akademik Profesor dan Lektor Kepala; dan
- e. Mempertahankan rasio dosen terhadap jumlah mahasiswa.

Sasaran Strategis 3 - Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran, dengan indikator:

- a. Peningkatan kerja sama dengan mitra global di bidang pendidikan;
- b. Peningkatan inovasi pembelajaran; dan
- c. Peningkatan status akreditasi prodi secara nasional dan internasional.

Sasaran Strategis 4 - Meningkatnya tata kelola satuan kerja, dengan indikator:

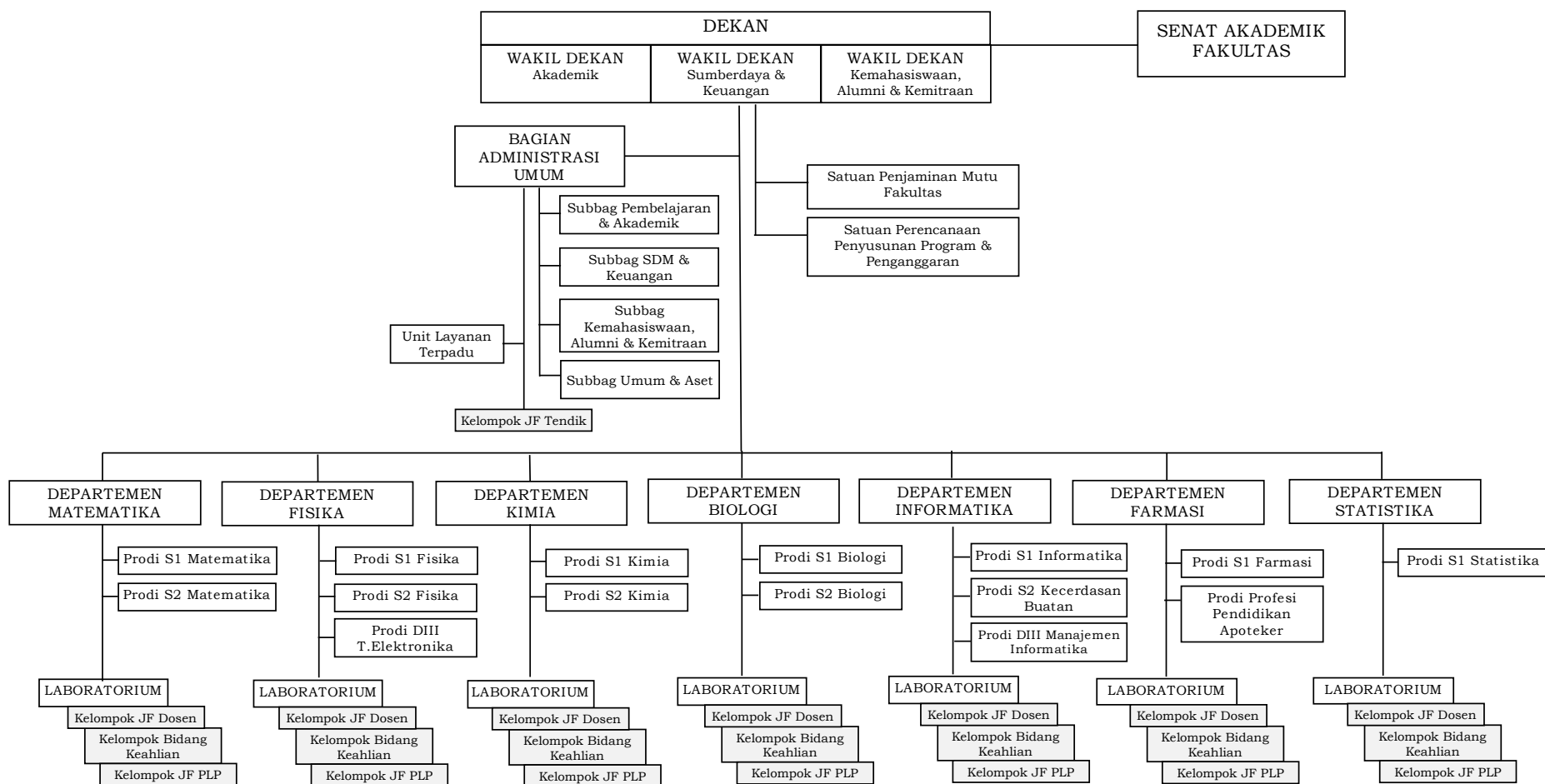
- a. Peningkatan jumlah pendapatan total dan pendapatan dari aset;
- b. Peningkatan efisiensi dan efektifitas penggunaan anggaran; dan
- c. Peningkatan indeks kepuasan masyarakat.

4.2 STRUKTUR KELEMBAGAAN

Rencana Strategis 2020-2024 dilaksanakan dalam kerangka kelembagaan Fakultas MIPA. Struktur organisasi dengan tugas pokok dan fungsi Fakultas MIPA mengikuti ketentuan yang diatur dalam Peraturan Rektor Universitas Syiah Kuala Nomor 1 Tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur Rektor Universitas Syiah Kuala dan Peraturan Rektor Universitas Syiah Kuala Nomor 44 Tahun 2023 tentang Organisasi Kesekretariatan, Organisasi Fakultas, Organisasi Sekolah Pascasarjana, Organisasi Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Organisasi Lembaga Penjaminan Mutu, Organisasi Unsur Pengembang dan Pelaksana Tugas Strategis, dan Kantor Audit Internal Universitas Syiah Kuala.

Fakultas merupakan unsur pelaksana akademik yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Rektor. Pimpinan Fakultas harus mengutamakan prinsip pengelolaan yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil. Pimpinan Fakultas juga harus mengembangkan karakteristik kepemimpinan operasional, kepemimpinan organisasi dan kepemimpinan publik. Selain itu, sistem pengelolaan harus menerapkan prinsip *planning, organizing, staffing, leading, dan controlling*.

Penjelasan dari struktur organisasi ini untuk sementara masih ditetapkan melalui Peraturan Rektor Nomor 4 tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kelola Fakultas MIPA USK sampai ada penetapan baru. Fakultas MIPA dipimpin oleh seorang Dekan dibantu oleh tiga Wakil Dekan. Fakultas MIPA terdiri dari tujuh departemen/jurusan yang membawahi lima prodi magister, tujuh prodi sarjana, dua prodi diploma III, dan satu prodi profesi. Program Studi baru akan ditempatkan pada Jurusan dengan cabang ilmu terdekat (Gambar 3.11).



Gambar 3.5. Struktur Organisasi Fakultas MIPA USK

4.3 PROGRAM STRATEGIS

Mempertimbangkan periodisasi Renstra dan isu strategis yang dijelaskan pada bagian sebelumnya, maka beberapa revisi program strategis disusun dalam Renstra 2020-2024 ini.

1. Meningkatkan kualitas lulusan pendidikan tinggi, melalui:

- a. Pengembangan program dan peningkatan jumlah mahasiswa beraktivitas minimal 20 sks di luar prodi utama;
- b. Peningkatan prestasi mahasiswa melalui dukungan pembinaan dan pembiayaan mengikuti kompetisi;
- c. Peningkatan keterampilan berwirausaha calon lulusan melalui pembangunan ekosistem wirausaha;
- d. Peningkatan *soft skill* dan keterampilan mencari kerja calon lulusan melalui berbagai pelatihan;
- e. Peningkatan angka efisiensi edukasi (AEE) melalui penyediaan akses informasi beasiswa dan penciptaan atmosfer akademik yang kondusif;
- f. Peningkatan pemantauan dan pendampingan mahasiswa untuk lulus tepat waktu dengan IPK yang baik;
- g. Perluasan akses pendidikan melalui pendirian program studi, peningkatan daya tampung dan peningkatan efektivitas *affirmative policy*.
 - Pendirian Program Studi S2 Statistika (tahun 2024).
 - Pendirian Program Studi S1 Ilmu Lingkungan (tahun 2025).
 - Pendirian Program Studi S1 Aktuaria (tahun 2025).

2. Meningkatkan kualitas dosen pendidikan tinggi, melalui:

- a. Peningkatan jumlah dosen yang beraktivitas tridharma di luar kampus;
- b. Peningkatan kualifikasi akademik dan jabatan fungsional dosen melalui asistensi dan debirokratisasi;
- c. Peningkatan jumlah dan kualitas publikasi dan HKI dosen melalui kerjasama dengan universitas luar negeri;
- d. Peningkatan jumlah hasil penelitian menjadi produk inovatif yang memiliki nilai komersial dan dapat diterapkan kepada masyarakat melalui kerjasama dengan Pemda secara terintegrasi;
- e. Peningkatan kualitas sarana dan prasarana penelitian; dan

3. Meningkatkan kualitas kurikulum dan pembelajaran, melalui:

- a. Peningkatan relevansi kurikulum melalui penyusunan kurikulum *Out-come-based Education*;
- b. Pengembangan metode pembelajaran inovatif (*case method* dan *team-based project*);
- c. Perolehan peringkat akreditasi internasional prodi;
- d. Pemantapan kualitas sarana dan prasarana pembelajaran; dan
- e. Peningkatan kerja sama internasional untuk pengembangan pendidikan.

4. Meningkatkan tata kelola Satuan Kerja, melalui:

- a. Pengelolaan jasa analisis, jasa konsultasi dan pemanfaatan aset;
- b. Peningkatan jumlah parameter uji laboratorium sesuai standar ISO 17025;
- c. Pengembangan aplikasi TIK untuk mengefisiensikan layanan publik; dan
- d. Pembangunan praktik Zona Integritas menuju Wilayah Bebas Dari Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih Melayani.

4.4 TARGET KINERJA

Berdasarkan sasaran strategis maka ditetapkan juga Indikator Kinerja Utama (IKU) untuk menggambarkan tingkat ketercapaian sasaran strategis tersebut. IKU Fakultas MIPA dan target yang akan dicapai pada periode 2020-2024 disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Sasaran Strategis dan Target Kinerja Renstra Fakultas MIPA 2020 – 2024

SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET						
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1. Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi	Persentase lulusan S1 dan D3 yang berhasil memiliki pekerjaan; melanjutkan studi; atau menjadi wiraswasta.	49,4%	50%	60%	70%	70%	65%	65%
	Persentase mahasiswa S1 dan D3 yang menjalankan kegiatan pembelajaran di luar program studi atau meraih prestasi	1%	1%	1%	1%	1%	15%	20%
	Rata-rata lama studi (tahun dan persentase)							
	D3	3,83	3,50	3,40	3,30	3,20	45%	50%
	S1	4,54	4,40	4,30	4,30	4,30	45%	50%
	S2	3,05	2,70	2,60	2,50	2,40	45%	50%
	Persentase mahasiswa penerima beasiswa	31,09	15,0%	15,0%	15,0%	15,0%	20%	20%
	Rata-rata IPK lulusan							
	D3	3,22	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
	S1	3,27	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
	S2	3,61	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51	3,51
2. Meningkatnya kualitas dosen pendidikan tinggi	Persentase dosen yang berkegiatan tridharma di perguruan tinggi lain, bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membimbing mahasiswa berkegiatan di luar program studi							
	Jumlah sebagai keynote speaker dalam pertemuan ilmiah Internasional/nasional	4	9	16	23	30	35	40

SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET						
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Jumlah sebagai visiting lecturer pada PT luar negeri	1	2	2	2	2	2	2
	Persentase dosen tetap yang berkualifikasi S3 memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh dunia usaha dan dunia industri atau persentase pengajar yang berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia usaha, atau dunia industri	50%	52%	54%	55%	56%	63%	60%
	Jumlah keluaran dosen yang berhasil mendapatkan rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat/industri/pemerintah							
	Jumlah publikasi pada JIB	31	30	40	50	60	70	80
	Jumlah publikasi pada JNT (Sinta 1 & 2)	20	20	25	30	30	20	20
	Jumlah publikasi pada prosiding terindeks	80	90	90	100	100	70	60
	Hak Atas Kekayaan Intelektual (Paten & HKI)	2	7	12	12	12	15	15
	Teknologi Tepat Guna/ model/prototype/desain (jumlah per tahun) yang digunakan masyarakat	0	2	2	2	2	3	3
	Persentase dosen dengan jabatan guru besar	2.6%	5.0%	7.4%	9.8%	12.0%	13.7%	11%
	Persentase dosen dengan jabatan lektor kepala	24.7%	27.5%	30.9%	34.1%	37.3%	25,5%	25%
	Jumlah jurnal terindeks nasional	1	1	1	2	2	2	3
	Angka partisipasi dosen dalam penelitian	15%	15%	25%	30%	35%	40%	45%
3. Meningkatnya kualitas	Jumlah kerjasama per program studi				13	14	15	15

SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA UTAMA	TARGET						
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
kurikulum dan pembelajaran								
	Persentase mata kuliah S1 dan D3 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (case method) atau pembelajaran kelompok berbasis project (team-based project) sebagai bagian dari bobot evaluasi				5%	17%	30%	40%
	Persentase program studi S1 dan D3 yang memiliki akreditasi atau sertifikasi internasional yang diakui pemerintah	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah laboratorium bersertifikat	0	1	2	2	3	1	1
	Persentase prodi terakreditasi unggul/A	30,8%	38,5%	38,5%	38,5%	38,5%	53%	53%
	Rasio dosen : mahasiswa	1:11	1:11	1:12	1:13	1:15	1:15	1:15
4. Meningkatnya tata kelola satuan kerja	Rasio pendapatan universitas/unit kerja terhadap biaya operasional	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%
	Jumlah pendapatan universitas/unit kerja (Rp. Milyar)	13	14	15	18	22	20	20
	Jumlah pendapatan universitas/unit kerja dari optimalisasi sumber daya (Rp. Milyar)	0,3	0,3	0,3	0,5	0,35	0,5	0,75
	Indeks kepuasan masyarakat	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9

BAB 5

STRATEGI IMPLEMENTASI

5.1 KEBIJAKAN IMPLEMENTASI

Pengembangan Fakultas MIPA harus diprioritaskan pada peningkatan mutu dan relevansi dengan menerapkan sistem manajemen terdesentralisasi. Dengan demikian Fakultas MIPA dapat berkembang sesuai keunikan dan keunggulan masing-masing departemen. Untuk itu, strategi umum yang perlu menjadi acuan adalah:

1. Perubahan paradigma menjadi fakultas yang otonom dan *enterpreneurial* dalam pengelolaan.
2. Penguatan lingkungan akademik yang kondusif untuk menumbuhkan budaya berpikir kritis dan solutif.
3. Peningkatan kepekaan *civitas academica* agar lebih tanggap menyelesaikan berbagai permasalahan bangsa melalui penelitian dan pengabdian yang integratif.
4. Penguatan sistem tatakelola dan perencanaan yang berbasis teknologi informasi.

Renstra yang disusun saat ini menjabarkan fokus Penguatan Daya Saing Regional dan Penguatan Daya Saing Internasional secara beririsan, serta target kinerja yang harus dicapai dalam kurun waktu 2020-2024. Untuk mencapai berbagai target yang telah ditetapkan, maka Renstra akan dijabarkan dalam Rencana Kerja Tahunan (RKT). RKT akan merincikan aktivitas-aktivitas yang akan dilaksanakan untuk mencapai berbagai target yang telah ditetapkan.

RKT disusun oleh tim Sistem Penyusunan Perencanaan Program dan Penganggaran (SP4) Fakultas MIPA. Tim SP4, yang terdiri dari perwakilan jurusan, juga akan menyiapkan Kerangka Acuan Kerja (KAK) dan Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk setiap program yang akan dilaksanakan. Agar dokumen ini dipahami oleh seluruh pemangku kepentingan internal, tim SP4 juga berperan untuk mensosialisasikan sasaran strategis dan kerangka implementasinya.

Dalam pelaksanaan RKT, evaluasi dilakukan setiap triwulan. Oleh karena itu, perencanaan pada tingkat departemen dan fakultas harus merincikan rencana capaian setiap triwulan. Perubahan dapat dilakukan melalui mekanisme yang berlaku, namun tetap harus mengacu kepada Renstra.

5.2 RENCANA PEMBIAYAAN

Agar seluruh rencana dapat berjalan dengan baik, maka diperlukan dukungan pendanaan yang memadai. Perolehan dana Fakultas MIPA dari berbagai sumber masih sangat terbatas. Sumber dana PNBPN sebagian besar dialokasikan untuk operasional pendidikan. Sementara itu, hampir seluruh dana APBN digunakan untuk belanja pegawai. Selain dana PNBPN, Fakultas MIPA juga mendapatkan dana BPP PTNBH untuk menutupi sebagian kekurangan biaya operasional. Dana penelitian dan pengabdian kepada masyarakat diperoleh dari sumber PTNBH dan APBN secara kompetisi. Oleh karena itu, Fakultas MIPA perlu membuat perencanaan keuangan yang baik untuk

mengoptimalkan pelaksanaan operasional Renstra ini. Adapun sumber dana yang direncanakan berasal dari:

1. Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), dengan alokasi terbesar akan dipergunakan untuk belanja pegawai.
2. Penerimaan Perguruan Tinggi Badan Hukum (PTNBH), dengan alokasi terbesar akan dipergunakan untuk kegiatan operasional pendidikan dan bersumber dari:
 - a. Penerimaan dari uang kuliah mahasiswa, yang harus bersifat tunggal (tidak boleh ada kutipan lain untuk layanan akademik dan kemahasiswaan). Proporsinya sekitar 30% dari total biaya operasional pendidikan. Besaran uang kuliah yang dikenakan kepada mahasiswa didasarkan atas kemampuan ekonomi keluarga.
 - b. Penerimaan dari Sumbangan Pembangunan Institusi (SPI) bagi mahasiswa baru jalur seleksi mandiri yang nilainya dievaluasi secara berkelanjutan untuk meminimalkan mahasiswa baru yang tidak mendaftar ulang. Besaran SPI diumumkan jauh sebelum kegiatan penerimaan mahasiswa baru dimulai.
 - c. Penerimaan hibah kompetisi penelitian, pengabdian kepada masyarakat, pengembangan laboratorium dan pengembangan kapasitas program studi.
 - d. Penerimaan dari kerjasama yang tidak mengikat.
 - e. Penerimaan dari optimalisasi aset (termasuk kekayaan intelektual).
3. Biaya Penyelenggaraan Pendidikan (BPP) PTNBH, dengan alokasi terbesar dikhususkan untuk biaya bahan habis pendidikan, operasional pendidikan dan perawatan sarpras.
4. Penerimaan dari sumber lain yang tidak mengikat, yang dikhususkan untuk peningkatan sarpras serta beasiswa.

Pimpinan fakultas setiap tahunnya harus mengalokasikan sumber pembiayaan dari berbagai sumber dana tersebut, sesuai dengan aktivitas atau investasi yang ingin dilaksanakan.

5.3 PEMENUHAN SUMBER DAYA MANUSIA

Dukungan sumber daya manusia diperlukan agar pengelolaan organisasi dan operasional dapat berlangsung baik. Table 5.1 adalah kebutuhan dosen dan tendik Fakultas MIPA yang disusun dari hasil Penghitungan Beban Kerja berdasarkan formula yang sudah ditetapkan. Meskipun beberapa prodi sudah memiliki jumlah dosen yang cukup, namun rekrutmen baru tetap perlu dilakukan untuk mengurangi kekosongan generasi. Rekrutmen dosen, tendik dan teknisi/laboran perlu dilakukan mengikuti pola pada Tabel 5.1.

Tabel 5.1. Rencana rekrutmen dosen dan tendik pada Fakultas MIPA tahun 2022-2026

Jurusan	Dosen					Tendik admin/Teknisi/Laboran				
	2022	2023	2024	2025	2026	2022	2023	2024	2025	2026
Matematika	2	2	2	0	0	0	1	0	1	1
Fisika	2	2	0	0	0	0	2	1	2	1
Kimia	2	2	0	0	0	0	0	1	1	1
Biologi	2	2	0	0	0	0	0	2	1	1

Jurusan	Dosen					Tendik admin/Teknisi/Laboran				
	2022	2023	2024	2025	2026	2022	2023	2024	2025	2026
Informatika	2	2	2	2	2	0	1	0	1	1
Farmasi	1	1	2	2	0	0	0	1	1	0
Statistika	2	2	1	0	0	0	0	1	1	0
Fakultas						5	5	5	5	5

5.4 PELAKSANAAN, PEMANTAUAN DAN EVALUASI

Secara operasional, pelaksanaan Renstra berada di bawah koordinasi Dekan melalui mekanisme rapat kerja tahunan. Di setiap akhir tahun, pimpinan Fakultas mengevaluasi capaian target Renstra tahun berjalan dan membuat perencanaan pencapaian untuk tahun berikutnya. Perencanaan dituangkan dalam Rencana Kerja Tahunan (RKT) berdasarkan pagu yang didapatkan oleh Fakultas MIPA. Pembahasan draft RKT dilaksanakan dalam Rapat Kerja. Program yang direncanakan disusun dengan mengacu pada berbagai SOP perencanaan yang telah tersedia ([link](#)).

RKT disusun secara kolegial dengan menggabungkan mekanisme *top-down* dan *bottom-up* dengan melibatkan pemangku kepentingan internal. Pimpinan Fakultas secara *top-down* memastikan bahwa perencanaan yang dibuat berada dalam kerangka Renstra dan memiliki luaran yang terukur sesuai dengan indikator kinerja yang dinyatakan dalam Renstra dan target kinerja universitas. Departemen secara *bottom-up* mengusulkan program dan kegiatan untuk mencapai target kinerja yang masih belum terpenuhi di unit kerja masing-masing.

Untuk mengoperasionalkan seluruh rencana yang telah dibuat maka RKT diterjemahkan lebih lanjut dalam bentuk Rencana Kerja Anggaran (RKA). RKA merupakan agregat dari seluruh biaya yang diperlukan untuk melaksanakan program dan aktivitas. Penyusunan kegiatan harus dilengkapi dengan Kerangka Acuan Kerja dan Rencana Anggaran Biaya.

Untuk mengefektifkan pelaksanaan, maka Pimpinan Fakultas perlu menerapkan prinsip pengendalian secara berkesinambungan. Pengendalian dilakukan sebelum, selama dan sesudah pelaksanaan program. Pelaksanaan monitoring dan evaluasi dilakukan untuk memastikan keterpenuhan hal-hal berikut ini:

1. Keterkaitan antara tujuan kegiatan dan target kinerja.
2. Kesesuaian antara Rencana Anggaran Biaya yang diusulkan dan Standar Biaya yang berlaku.
3. Efektivitas dan efisiensi Rencana Anggaran Biaya.
4. Jadwal pelaksanaan program terdistribusi dengan baik dan dilaksanakan dalam rentang waktu yang wajar.
5. Target *beneficiary* harus merupakan pemangku kepentingan internal.
6. Program memiliki luaran yang berkaitan erat dengan Indikator Kinerja.
7. Kepatuhan dan kesesuaian laporan kegiatan dan laporan keuangan.

Pengendalian pelaksanaan dilakukan melalui pemantauan dan evaluasi setiap triwulan dimana capaian kinerja dan serapan anggaran Fakultas dan unit kerja dilaporkan. Pemantauan dan evaluasi ini secara teknis dilakukan oleh Satuan Perencanaan Penyusunan Program dan Penganggaran (SP4) Fakultas MIPA. Apabila dalam pelaksanaan pemantauan dan evaluasi ditemukan hambatan dalam pencapaian target Renstra, maka Tim SP4 memberikan rekomendasi solusi dan melaporkannya kepada pimpinan Fakultas MIPA secara berkala. Hasil pengendalian ditindaklanjuti dengan berbagai tindakan yang diperlukan untuk mengatasi kesenjangan yang terjadi antara apa yang direncanakan dan apa yang dilaksanakan.

Selain SP4, Satuan Penjaminan Mutu Fakultas (SJMF) menjadi unit pengendalian yang dalam memonitoring pelaksanaan mutu dan layanan akademik. Dalam melaksanakan tugasnya, SJMF berpedoman pada Dokumen Kebijakan Akademik, Standar Akademik, dan Manual Mutu Akademik. Pelaksanaan mpenjaminan mutu dilakukan melalui kegiatan Audit Mutu Akademik. Hasil audit mutu dan tindakan koreksi yang disarankan akan menjadi acuan Pimpinan Fakultas, bersama-sama dengan pimpinan PS, dalam memperbaiki proses dan capaian bidang akademik secara berkelanjutan.

BAB 6 PENUTUP

Rencana Strategis Fakultas MIPA 2020-2024 ini menjadi acuan utama dalam penyusunan Rencana Kerja Tahunan (RKT) dan Rencana Kerja Anggaran (RKA) di Fakultas MIPA, sehingga pencapaian sasaran strategis menjadi lebih terarah dan terencana. Pelaksanaan program juga dapat lebih efektif dan efisien, baik dari aspek pengelolaan sumber pembiayaan maupun dalam percepatan waktu realisasinya.

Kegiatan-kegiatan dengan output yang mendukung prioritas universitas perlu diutamakan. Namun demikian, untuk hal-hal yang bersifat mendesak tetap dapat dipertimbangkan untuk diprogramkan sesuai dengan skala urgensinya dan ketersediaan dukungan pembiayaannya.

Keberhasilan pengelolaan Fakultas MIPA akan memberikan kontribusi terhadap keberhasilan Universitas Syiah Kuala dalam melaksanakan tri dharma perguruan tinggi. Dukungan seluruh pemangku kepentingan dan sinergis dengan semua pihak yang terkait sangat diperlukan dalam rangka mewujudkan visi, misi, tujuan, sasaran, program dan kegiatan Fakultas MIPA yang tertuang dalam Renstra ini.

Ditetapkan di Banda Aceh
pada tanggal 19 Desember 2023



REKTOR UNIVERSITAS SYIAH KUALA.

Prof. Dr. Ir. MARWAN
NIP 196612241992031003