



Rencana Strategis
Fakultas Matematika dan Ilmu
Pengetahuan Alam
Universitas Tanjungpura
Tahun 2020 - 2024

PRAKATA

Assalamua'laikum warahmatullaahi wabarokaatuh.

Puji dan syukur kita panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya, Rencana Strategis (Renstra) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura (FMIPA UNTAN) Pontianak Tahun 2020-2024 dapat diselesaikan. Renstra FMIPA UNTAN merupakan dokumen acuan bagi pimpinan dan civitas FMIPA UNTAN untuk melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi melalui program-program kerja yang menjadi sasaran strategis Fakultas dalam lima tahun ke depan.

Secara umum, Renstra FMIPA UNTAN merupakan dokumen perencanaan pengembangan fakultas sebagai panduan tentang apa yang menjadi cita-cita bersama, bagaimana mencapai cita-cita tersebut, serta apa tolok ukur atau indikator keberhasilan dalam upaya mewujudkannya. Penyusunan Renstra ini dilakukan berdasarkan analisis kondisi internal dan eksternal FMIPA UNTAN, serta peluang dan tantangan yang akan dihadapi di masa mendatang.

Renstra FMIPA UNTAN tahun 2020-2024 bertema "**Mewujudkan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam sebagai Institusi Pengembang Ilmu Dasar dan Terapan yang Berbasis Sumber Daya Tropis Menuju Tercapainya Ekosistem Inovasi Digital**". Tema ini bertujuan untuk meningkatkan eksistensi FMIPA UNTAN yang kuat pada tataran teoritis dan tataran praktis dalam bidang ilmu dasar dan terapannya dalam lima tahun ke depan di tingkat lokal, nasional, regional, dan internasional. Institusi FMIPA UNTAN harus siap menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dalam mengembangkan literasi data, literasi teknologi, dan literasi dalam bidang kemanusiaan.

Dalam proses penyusunannya, Renstra FMIPA UNTAN mengacu pada Renstra UNTAN Tahun 2020-2024 dan Rencana Induk Pengembangan (RIP) UNTAN 2015-2039, serta hasil evaluasi terhadap Renstra FMIPA UNTAN 2015-2019. Analisis SWOT digunakan dalam menelaah kondisi objektif dengan mempertimbangkan kekuatan, potensi, kelemahan, dan ancaman yang dihadapi di FMIPA UNTAN. Renstra FMIPA UNTAN disusun untuk mendukung UNTAN menjadi **Universitas Riset dan Pelayanan Bermutu** sesuai RIP UNTAN tonggak kedua.

Renstra FMIPA UNTAN Tahun 2020-2024 terdiri dari empat bab. Bab I menyajikan kondisi objektif FMIPA UNTAN beserta analisis SWOT ; Bab II memuat visi, misi, tujuan, strategi, kebijakan, program, dan kegiatan FMIPA UNTAN selama 5 (lima) tahun mendatang; Bab III menyajikan arah kebijakan, strategi, kerangka regulasi dan kerangka kelembagaan; dan bagian terakhir yakni Bab IV menyajikan target kinerja dan kerangka pendanaan untuk mewujudkan tujuan dalam Renstra FMIPA 2020-2024.

Demikian pengantar singkat yang disampaikan, dengan harapan Renstra ini dapat dijadikan acuan dengan amanah dan penuh tanggungjawab.

Wassalamua'laikum warahmatullahi wabarokatuh.

Pontianak, Desember 2020

Dekan FMIPA UNTAN,

H. Afghani Jayuska, M. Si

NIP. 197107072000121001

DAFTAR ISI

PRAKATA	4
DAFTAR ISI	6
DAFTAR TABEL	4
DAFTAR GAMBAR	5
BAB I	6
1.1. Kondisi Umum FMIPA UNTAN.	7
1.1.1 Kinerja Akademik	7
Akreditasi Program Studi	7
Rata-rata lama studi mahasiswa	8
Ketersediaan Alat Laboratorium	9
Rata-rata IPK Lulusan	9
Persentase kesesuaian bidang kerja alumni dengan bidang ilmu yang ditekuni	10
Jumlah pertemuan ilmiah rutin yang dilaksanakan oleh prodi/jurusan	11
1.1.2 Kinerja Penelitian dan PKM	12
1.1.2.1 Kinerja Penelitian	12
1.1.2.1.1 Jumlah proposal penelitian kompetitif yang berhasil didanai	12
1.1.2.1.2 Jumlah Penelitian lintas bidang ilmu (inter-disipliner)	14
1.1.2.1.3 Jumlah penelitian kerjasama	15
1.1.2.1.4 Jumlah publikasi pada jurnal nasional dan internasional	15
1.1.2.1.5 Jumlah Paten/Paten Sederhana	16
1.1.2.2 Kinerja PKM	17
1.1.2.2.1 Jumlah kegiatan dengan masyarakat desa binaan dan kelompok usaha mandiri	18
1.1.2.2.2 Jumlah sosialisasi hasil karya IPTEK	18
1.1.3 Sarana dan Prasarana	19
Jumlah ruang kuliah jurusan/prodi untuk proses pembelajaran	19
Jumlah Laboratorium	21
Ketersediaan alat laboratorium	21
Fasilitas penunjang laboratorium	23
Jumlah dan luasan ruang kerja pendidik (dosen)	24
1.1.4 Kinerja Keuangan	25

1.1.5 Aspek Sumber Daya Manusia (SDM)	28
1.2. Permasalahan dan Potensi Pembangunan FMIPA UNTAN	28
1.2.1. Permasalahan	28
1.2.2. Analisis Masalah	32
1.2.3. Potensi	34
BAB II	40
2.1. Visi FMIPA Untan	40
2.2. Visi FMIPA Untan	41
2.3 Tujuan dan Indikator Kinerja Tujuan FMIPA UNTAN	42
2.4 Sasaran dan Indikator Kinerja Sasaran FMIPA UNTAN	44
BAB III	58
3.1 Arah Kebijakan dan Strategi FMIPA UNTAN	58
3.2 Kerangka Regulasi	63
3.3 Kerangka Kelembagaan	64
3.3.1 Struktur Organisasi	65
3.3.2 Pengelolaan Sumber Daya Manusia	66
3.3.3 Reformasi Birokrasi	66
BAB IV	68
4.1 Target Kinerja	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jumlah Dosen Fmipa Untan Berdasarkan Kualifikasi Pendidikan Dan Jabatan Fungsional Pada Tahun 2019	14
Tabel 1.2	Rekap Data Luaran Penelitian FMIPA UNTAN	16
Tabel 1.3	Data Rasio Antara Luas Ruang Pembelajaran dan Jumlah Mahasiswa	20
Tabel 1.4	Persen Capaian Realisasi Anggaran Program Kegiatan FMIPA UNTAN Tahun 2016-2019	25
Tabel 1.5	Realisasi Anggaran Berdasarkan Kinerja Per Sasaran/Program Kegiatan	26
Tabel 1.6	Jumlah Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan FMIPA UNTAN Tahun 2015-2019	28
Tabel 1.7	Indikator Input, Proses Dan Outcome FMIPA UNTAN	30
Tabel 1.8	Kekuatan FMIPA UNTAN	32
Tabel 1.9	Kelemahan FMIPA UNTAN	33
Tabel 1.10	Selisih Kekuatan Dengan Kelemahan	33
Tabel 1.11	Peluang FMIPA UNTAN	36
Tabel 1.12	Ancaman Bagi FMIPA UNTAN	37
Tabel 1.13	Selisih Antara Peluang Dengan Ancaman	37
Tabel 1.14	Posisi FMIPA UNTAN Berdasarkan Analisis SWOT	38
Tabel 2.1	Keselarasan Tujuan Renstra FMIPA UNTAN 2020-2024, Sasaran Program Renstra UNTAN 2020-2024 dan Sasaran Program Renstra Kemendikbud 2020-2024	43
Tabel 2.2	Indikator Kinerja Tujuan serta Target	43
Tabel 2.3	Keterkaitan Tujuan, Sasaran Strategis, dan Indikator Sasaran Strategis, Sasaran Program, Indikator Sasaran Program, Kegiatan Dan Indikator Kegiatan Dalam Renstra FMIPA UNTAN 2020 - 2024	45
Tabel 2.4	Sasaran Strategis Dan Indikator Kinerja Sasaran Strategis Serta Target Kinerja Dalam Renstra FMIPA UNTAN 2020 – 2024	56
Tabel 3.1	Keselarasan Antara Arah Kebijakan Dan Strategi Renstra FMIPA UNTAN 2020 - 2024 Dengan Renstra UNTAN 2020 – 2024	61
Tabel 3.2	Kerangka Regulasi	64
Tabel 4.1	Indikator Kinerja Unggulan, Sasaran/Indikator Kinerja Sasaran dan Target FMIPA UNTAN	68
Tabel 4.2	Sasaran Strategis, Indikator, Dan Target Kinerja FMIPA UNTAN Tahun 2020-2024	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Persentase Akreditasi Program Studi di FMIPA UNTAN	8
Gambar 1.2	Grafik Rata-Rata Lama Studi Mahasiswa	8
Gambar 1.3	Rata-rata kekurangan alat laboratorium	9
Gambar 1.4	Rata-rata IPK lulusan	10
Gambar 1.5	Kesesuaian bidang kerja alumni dengan bidang ilmu yang ditekuni	11
Gambar 1.6	Jumlah pertemuan ilmiah rutin yang dilaksanakan prodi/jurusan	12
Gambar 1.7	Jumlah proposal penelitian kompetitif yang diterima	13
Gambar 1.8	Jumlah penelitian lintas bidang ilmu	14
Gambar 1.9	Jumlah penelitian kerjasama dengan Instansi lain	15
Gambar 1.10	Jumlah Publikasi pada jurnal nasional dan internasional	16
Gambar 1.11	Jumlah paten/paten sederhana yang dihasilkan oleh dosen FMIPA UNTAN	17
Gambar 1.12	Jumlah kegiatan dengan masyarakat desa binaan dan kelompok usaha mandiri	18
Gambar 1.13	Jumlah sosialisasi produk IPTEK FMIPA UNTAN	19
Gambar 1.14	Data ruang kuliah untuk proses pembelajaran di FMIPA UNTAN tahun 2019	20
Gambar 1.15	Jumlah dan kapasitas laboratorium di FMIPA UNTAN	21
Gambar 1.16	Ketersediaan alat Laboratorium	22
Gambar 1.17	Fasilitas penunjang laboratorium	23
Gambar 1.18	Luas ruang kerja dan rasio luas terhadap jumlah dosen FMIPA UNTAN	24
Gambar 1.19	Sistem Koordinat yang digunakan pada analisis SWOT FMIPA UNTAN	38
Gambar 3.1	Kebijakan Merdeka Belajar	59
Gambar 3.2	Rencana Induk Pengembangan UNTAN 2015 - 2039	60
Gambar 3.3	Bagan Struktur Organisasi FMIPA UNTAN	66

BAB I PENDAHULUAN

Wacana pendirian FMIPA UNTAN dipelopori oleh Rektor UNTAN periode 1982-1991 (Prof. Dr. H. Hadari Nawawi) yang kemudian ditindaklanjuti dengan pembentukan Badan Pengelola Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (BPMIPA) UNTAN pada tahun 1992 melalui Surat Keputusan Rektor Universitas Tanjungpura nomor: 4669/PT29.H/E/1992 tanggal 26 Nopember 1992. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Tanjungpura Nomor: 193a/J22/KP/1999, pada tanggal 1 April 1999 diadakan pergantian pengurus BPMIPA. FMIPA UNTAN mulai menerima mahasiswa baru pada jurusan/program studi yaitu **Matematika, Fisika, Kimia, dan Biologi** jenjang strata satu (S1) setelah diterbitkannya surat izin penyelenggaraan proses pembelajaran oleh Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional melalui surat nomor: 3494/D/T/2001 tanggal 9 November 2001 tentang izin penyelenggaraan proses pembelajaran untuk keempat prodi tersebut. Atas dasar surat ini, UNTAN mulai melakukan seleksi penerimaan mahasiswa baru pada tahun ajaran 2002/2003. Pada tahun 2002, nama BPMIPA berubah menjadi FMIPA (Persiapan) melalui SK Rektor nomor 53/J22/OT/2002 dan perubahannya nomor 287a/J22/OT/2005 tentang pembentukan FMIPA (Persiapan). Untuk selanjutnya, pada tanggal 9 Januari 2006, FMIPA secara definitif ditetapkan melalui SK Rektor UNTAN No. 119/J22/OT/2006.

Pada tanggal 7 Juli 2008, jumlah Program Studi di FMIPA UNTAN bertambah satu dengan dikeluarkannya SK Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional nomor: 2076/D/T/2008 tentang izin penyelenggaraan proses pembelajaran Program Studi **Sistem Komputer** jenjang strata satu (S1) di FMIPA UNTAN. Dengan demikian jurusan yang ada di FMIPA menjadi 5 jurusan, yaitu Matematika, Fisika, Kimia, Biologi dan Sistem Komputer. Selanjutnya melalui Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor: 233/E/O/2011 tertanggal 13 Oktober 2011, FMIPA UNTAN mendapatkan izin penyelenggaraan program pascasarjana pertama, yaitu **Program Studi Kimia jenjang S2**, yang bernaung di bawah jurusan Kimia. Pada tahun 2013, FMIPA UNTAN memperoleh penugasan penyelenggaraan Program Studi **Geofisika, Ilmu Kelautan, dan Statistika** melalui Surat Keputusan Dirjen DIKTI Nomor: 630/E.E2/DT/2013 tanggal 10 Juli 2013. Program studi Geofisika

bernaung di bawah jurusan Fisika, program studi Statistika di bawah jurusan Matematika, sedangkan Ilmu kelautan berdiri sendiri dengan nama Jurusan/Prodi Ilmu Kelautan. Pada tahun 2014, jumlah Program Studi strata S1 di FMIPA UNTAN bertambah lagi dengan Program Studi **Sistem Informasi** dengan diterbitkannya surat ijin Ditjen Dikti Nomor: 442/E.E2/DT/2014 tanggal 19 Mei 2014, yang sekaligus terbentuk pula jurusan Sistem Informasi. Dengan demikian, saat ini FMIPA UNTAN menaungi **sembilan** Program Studi tingkat Sarjana (S1) dan **satu** program studi pascasarjana (S2), dengan banyaknya jurusan berjumlah tujuh jurusan.

1.1. Kondisi Umum FMIPA UNTAN.

Renstra FMIPA tahun 2020- 2024 disusun berdasarkan visi dan misi FMIPA UNTAN, mengacu pada Statuta UNTAN, Pola Ilmiah Pokok UNTAN, serta hasil analisis situasi. Pola Ilmiah Pokok (PIP) yang menjadi unggulan UNTAN adalah “Lahan Basah dan Gambut Tropis”. Implementasi PIP ini memberikan kesempatan dan dukungan kepada sejumlah program studi, jurusan, dan fakultas untuk mengembangkan program-program unggulannya dalam payung PIP. Rencana Induk pengembangan (RIP) UNTAN tonggak kedua tahun 2020-2024 adalah tahap menuju universitas riset dan pelayanan bermutu. Oleh karena itu, Renstra FMIPA UNTAN disusun untuk mendukung tercapainya UNTAN sebagai universitas riset dan pelayanan bermutu.

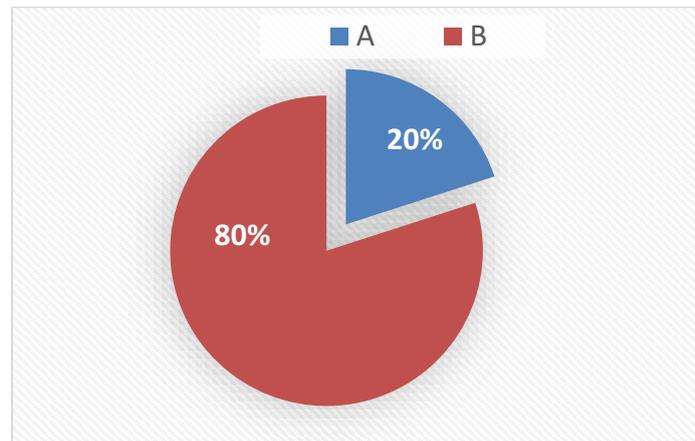
Hasil evaluasi Renstra FMIPA UNTAN 2015–2019 yang telah dilakukan menunjukkan bahwa rata–rata tingkat capaian seluruh indikator kinerja sasaran strategis adalah sebesar 67%. Ketercapaian yang tinggi diperoleh dalam bidang sarana dan prasarana (85%) serta dalam bidang kerjasama (100%). Tingkat ketercapaian terendah diperoleh dalam bidang akademik, khususnya pada indikator masa studi mahasiswa (50%), sedangkan tingkat ketercapaian dalam bidang–bidang lainnya berada dalam rentang antara 55% - 85%. Dari hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar indikator–indikator Renstra telah dicapai.

1.1.1 Kinerja Akademik

Akreditasi Program Studi

FMIPA UNTAN memiliki 9 (sembilan) prodi jenjang S1 yaitu Matematika, Statistika, Fisika, Kimia, Biologi, Geofisika, Ilmu Kelautan, Sistem Informasi, dan

Sistem Komputer; serta 1 (satu) prodi jenjang S2 yaitu Magister Kimia. Dari 10 Prodi yang ada di FMIPA, 2 (dua) Prodi telah terakreditasi A, masing-masing Prodi S1 Biologi dan S1 Kimia, sedangkan 8 (delapan) Prodi lainnya terakreditasi B. Persentase akreditasi dari 10 prodi tersebut diperlihatkan pada Gambar 1.1.

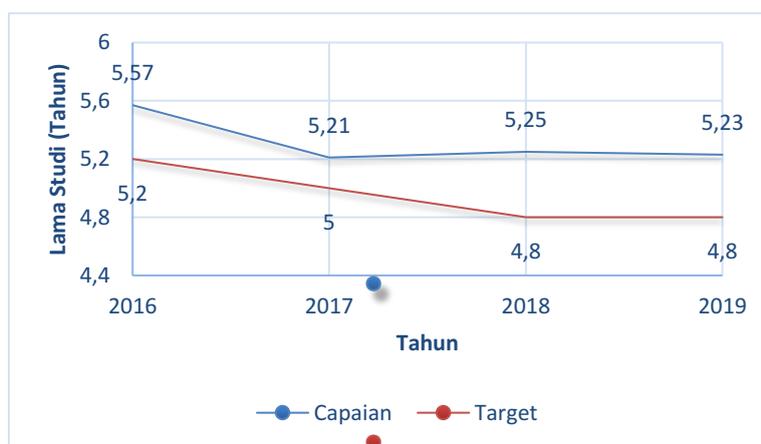


Gambar 1.1 Persentase Akreditasi Program Studi di FMIPA UNTAN

Berdasarkan status akreditasi yang diperoleh seluruh Prodi di FMIPA UNTAN pada tahun 2019, target capaian fakultas (seluruh Prodi telah terakreditasi minimal B) telah terpenuhi 100%.

Rata-rata lama studi mahasiswa

Data capaian rata-rata masa studi mahasiswa di FMIPA UNTAN pada tahun 2016-2019 disajikan melalui Gambar 1.2.



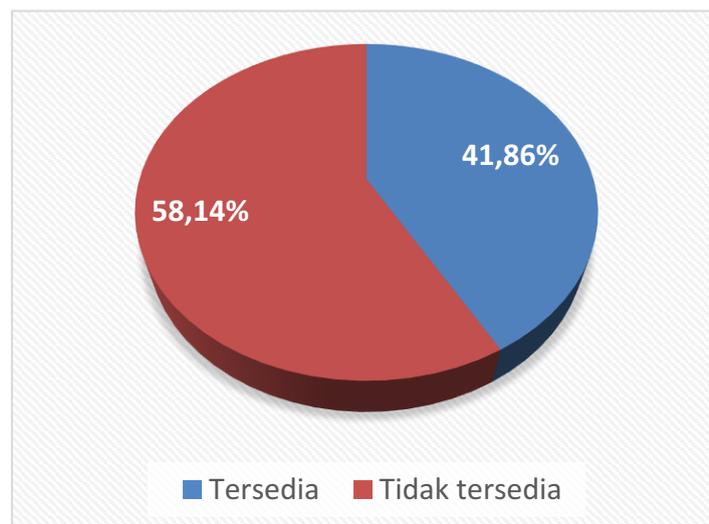
Gambar 1.2 Grafik Rata-Rata Lama Studi Mahasiswa

Lama masa studi mahasiswa di FMIPA UNTAN secara umum menunjukkan

kecenderungan penurunan untuk mendekati target capaian setiap tahunnya. Namun demikian, rata-rata lama studi masih ditempuh lebih dari 5 (lima) tahun, belum memenuhi target yang ditetapkan dalam Renstra 2015-2019 yakni rata-rata 4,8 tahun pada 2018 dan 2019.

Ketersediaan Alat Laboratorium

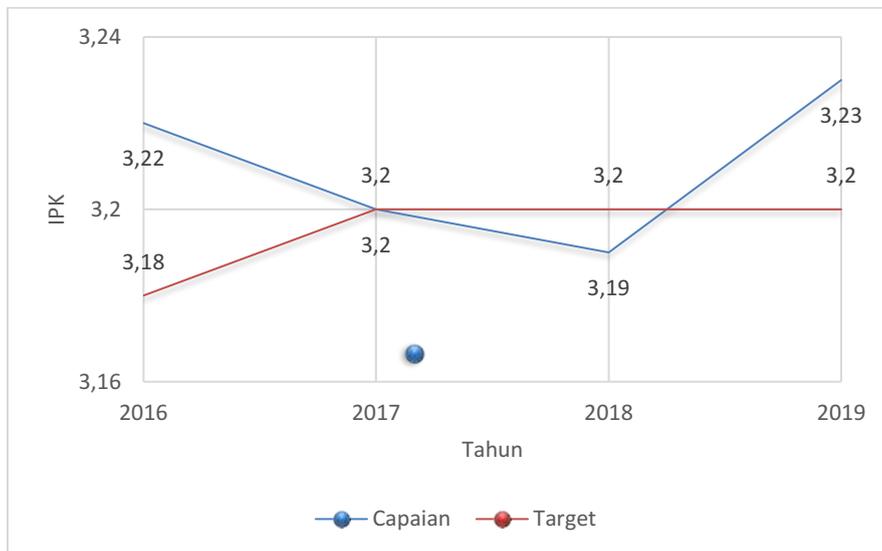
Berdasarkan hasil evaluasi yang disajikan pada Gambar 1.3, diketahui bahwa ketersediaan alat laboratorium dan instrumen analisis di laboratorium masih kurang. Ketersediaan alat laboratorium program studi di lingkungan FMIPA UNTAN masih sebesar 41,86% yang mengindikasikan adanya kebutuhan peralatan tambahan sebesar 58,14%. Selain itu, hasil evaluasi menunjukkan masih tingginya rasio perbandingan antara jumlah mahasiswa dengan luas laboratorium (2:1; 4:1; 5:1; dan 20:1).



Gambar 1.3 Rata-rata kekurangan alat laboratorium

Rata-rata IPK Lulusan

Data rata-rata IPK lulusan FMIPA UNTAN ditampilkan pada Gambar 1.4. Dalam kurun waktu 4 (empat) tahun terakhir, target IPK lulusan pada tahun 2016, 2017, 2018 dan 2019 sudah mencapai target yakni lebih besar dari 3,2.

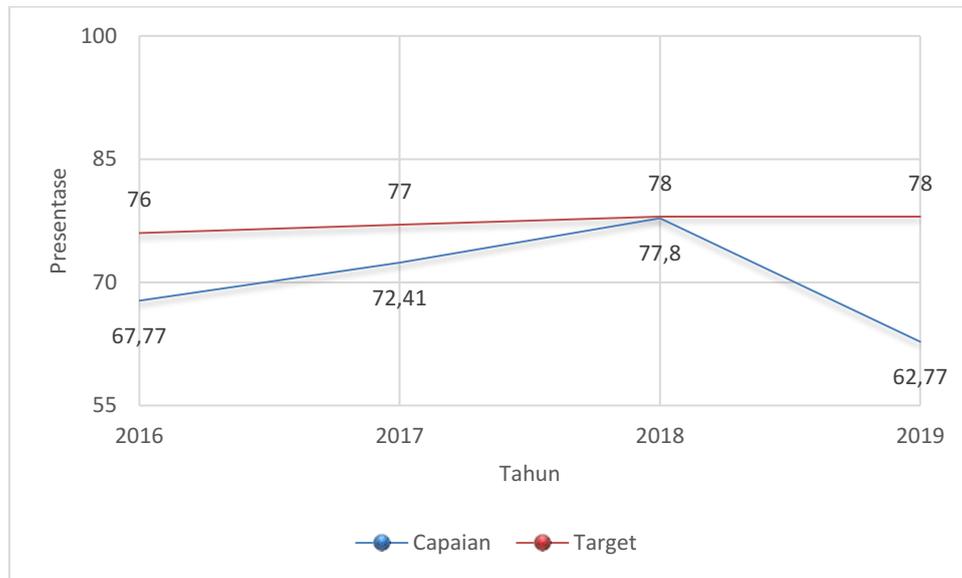


Gambar 1.4 Rata-rata IPK lulusan

Usaha peningkatan kualitas lulusan yang sudah diupayakan diantaranya adalah peningkatan kualifikasi pendidikan dosen, perbaikan kurikulum, peningkatan sarana laboratorium, dan peningkatan fasilitas pembelajaran.

Persentase kesesuaian bidang kerja alumni dengan bidang ilmu yang ditekuni

Data kesesuaian bidang kerja alumni FMIPA UNTAN dengan bidang ilmu yang ditekuni pada tahun 2016-2019 ditampilkan pada Gambar 1.5.

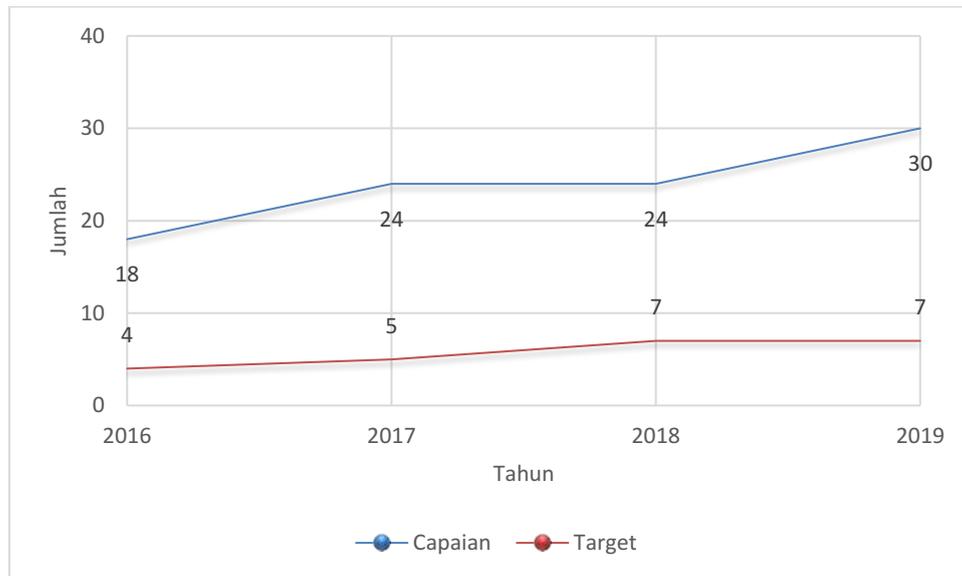


Gambar 1.5 Kesesuaian bidang kerja alumni dengan bidang ilmu yang ditekuni

Berdasarkan indikator capaian, persentase kesesuaian bidang kerja dengan bidang ilmu pada tahun 2019 masih di bawah target (78%). Perlu peningkatan implementasi kegiatan kerja sama antara FMIPA UNTAN dengan *stakeholder*, dan pelatihan-pelatihan *softskill* kepada mahasiswa untuk membekali kesiapan dan kompetensi mahasiswa dalam persaingan di dunia kerja.

Jumlah pertemuan ilmiah rutin yang dilaksanakan oleh prodi/jurusan

Data jumlah pertemuan ilmiah yang rutin diselenggarakan oleh Prodi setiap tahun ditampilkan pada Gambar 1.6.



Gambar 1.6 Jumlah pertemuan ilmiah rutin yang dilaksanakan prodi/jurusan

Data pada Gambar 1.6 menunjukkan bahwa kebebasan akademik, kebebasan mimbar akademik dan otonomi keilmuan di FMIPA UNTAN telah terbangun dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari capaian pertemuan ilmiah lebih dari 300% dari target yang sudah ditetapkan pada Renstra 2015-2019 dan menunjukkan peningkatan setiap tahunnya.

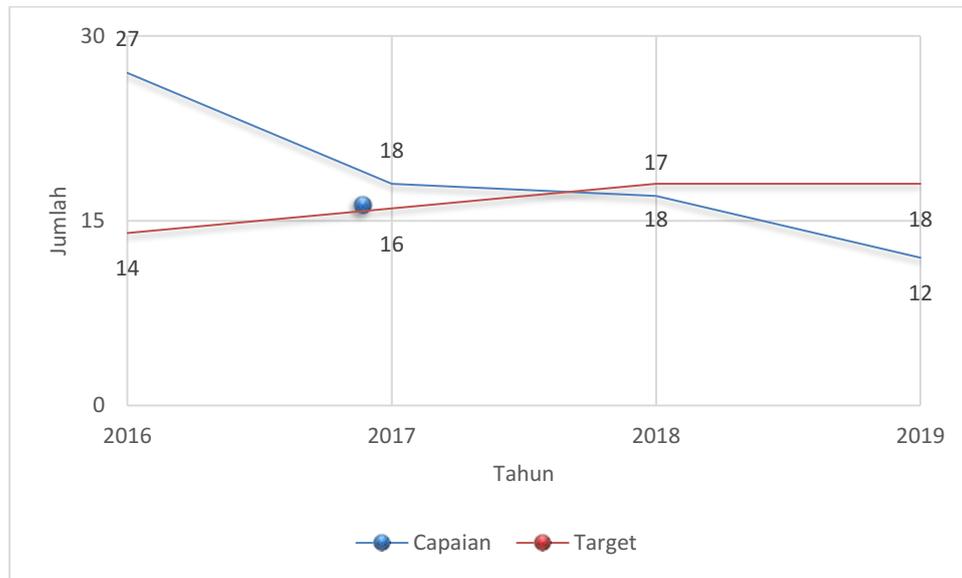
1.1.2 Kinerja Penelitian dan PKM

1.1.2.1 Kinerja Penelitian

Kinerja penelitian dapat diukur dari jumlah pendanaan yang berhasil diperoleh melalui berbagai skim hibah penelitian, jumlah penelitian kerjasama serta luaran-luaran penelitian berupa paten, publikasi pada jurnal nasional terakreditasi, maupun jurnal internasional bereputasi.

1.1.2.1.1 Jumlah proposal penelitian kompetitif yang berhasil didanai

Kinerja penelitian melalui jumlah penelitian kompetitif yang berhasil diperoleh oleh dosen FMIPA pada tahun 2016-2019 ditunjukkan pada Gambar 1.7.



Gambar 1.7 Jumlah proposal penelitian kompetitif yang diterima

Berdasarkan jumlah proposal pendanaan kompetitif yang diterima pada Gambar 1.7, dapat disimpulkan bahwa capaian kinerja relatif mengalami penurunan pada tahun 2018 dan 2019. Salah satu faktor yang dipertimbangkan mendasari hal tersebut antara lain adalah: hibah penelitian kompetitif tingkat nasional yang dikelola oleh DRPM Kemendikbud sebagian besar mensyaratkan bahwa pengusul harus memiliki kualifikasi pendidikan S3 dengan jabatan fungsional minimal lektor, atau pendidikan S2 dengan jabatan fungsional minimal lektor kepala. Kondisi riilnya, sebagian besar dosen FMIPA UNTAN kualifikasi pendidikannya masih S2 dengan jabatan fungsional lektor atau asisten ahli, atau dosen yang belum memiliki jabatan fungsional (tenaga pendidik), seperti yang disajikan pada Tabel 1.1. Di sisi lain, proposal hibah internasional yang selama ini berhasil didanai sebagian besar merupakan hasil kerjasama yang dikembangkan oleh individual dosen, sedangkan pendanaan riset hibah kolaborasi internasional yang dihasilkan dari kerjasama yang diinisiasi oleh FMIPA UNTAN sebagai institusi jumlahnya masih relatif kecil.

Tabel 1.1 Jumlah dosen FMIPA UNTAN berdasarkan kualifikasi Pendidikan dan Jabatan Fungsional pada tahun 2019

Jumlah dosen FMIPA UNTAN berdasarkan kualifikasi Pendidikan (orang)		Jumlah dosen FMIPA UNTAN berdasarkan jabatan fungsional (orang)				
S3	S2	Guru Besar	Lektor Kepala	Lektor	Asisten Ahli	Tenaga Pengajar
32	69	1	17	39	24	20

1.1.2.1.2 Jumlah Penelitian lintas bidang ilmu (inter-disipliner)

Data capaian jumlah penelitian FMIPA UNTAN yang melibatkan lintas bidang ilmu 4 (empat) tahun 2016-2019 (inter-disipliner) disajikan melalui Gambar 1.8.



Gambar 1.8 Jumlah penelitian lintas bidang ilmu

Berdasarkan Gambar 1.8, dapat disimpulkan bahwa capaian telah memenuhi target yang ditetapkan pada Renstra 2015-2019, bahkan terjadi peningkatan jumlah capaian penelitian interdisipliner yang sangat signifikan pada tahun 2019, meningkat 2 (dua) kali lipat dibandingkan capaian pada tahun 2018.

1.1.2.1.3 Jumlah penelitian kerjasama

Data capaian jumlah penelitian FMIPA UNTAN yang melibatkan kerjasama dengan instansi lain tahun 2016-2019 disajikan melalui Gambar 1.9.



Gambar 1.9 Jumlah penelitian kerjasama dengan Instansi lain

Data capaian yang disajikan pada Gambar 1.9 memperlihatkan bahwa jumlah penelitian kerjasama telah memenuhi bahkan melebihi target yang ditetapkan pada Renstra 2015-2019. Namun demikian, dengan meningkatnya kualifikasi dan jabatan fungsional dosen FMIPA UNTAN, masih perlu dilakukan peningkatan riset kolaboratif dan peningkatan implementasi dari MoU kerjasama-kerjasama yang diinisiasi oleh FMIPA UNTAN dalam bentuk penelitian kerjasama (multi-disipliner).

1.1.2.1.4 Jumlah publikasi pada jurnal nasional dan internasional

Data capaian jumlah publikasi yang dihasilkan oleh dosen FMIPA UNTAN pada jurnal nasional dan internasional tahun 2016-2019 ditampilkan melalui Gambar 1.10.



Gambar 1.10 Jumlah Publikasi pada jurnal nasional dan internasional

Berdasarkan Gambar 1.10, capaian jumlah publikasi pada jurnal nasional dan internasional pada tahun 2018 dan 2019 telah melampaui dari jumlah yang ditargetkan. Namun demikian, pada renstra 2015-2019, indikator capaian jumlah publikasi yang dihasilkan belum dikelompokkan menurut klasifikasi jurnal nasional atau internasional, sehingga dilakukan penelusuran berdasarkan klasifikasi jurnal. Hasil rekapitulasi terhadap capaian publikasi dengan pengelompokan klasifikasi jurnal pada tahun 2018 dan 2019 ditampilkan pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Rekap data luaran penelitian FMIPA UNTAN*

Tahun	Jurnal Nasional	Jurnal Nasional Terakreditasi	Jurnal Internasional	Jurnal Internasional bereputasi	Prosiding seminar	Jumlah
2018	1	9	0	0	5	15
2019	2	6	1	5	3	17

*Sumber: data bidang akademik FMIPA UNTAN

1.1.2.1.5 Jumlah Paten/Paten Sederhana

Data capaian jumlah hasil penelitian FMIPA UNTAN yang berhasil mendapatkan sertifikasi paten/paten sederhana tahun 2016-2019 disajikan melalui Gambar 1.11.



Gambar 1.11 Jumlah paten/paten sederhana yang dihasilkan oleh dosen FMIPA UNTAN

Berdasarkan capaian jumlah paten yang disajikan pada Gambar 1.11, dapat dilihat bahwa pada tahun 2019, target capaian jumlah paten telah terpenuhi. Namun demikian, rasio jumlah paten dengan jumlah penelitian yang dilakukan oleh dosen FMIPA UNTAN masih relatif kecil sehingga perlu dilakukan upaya peningkatan jumlah paten melalui kegiatan-kegiatan berikut:

- a) Sosialisasi paten
- b) Penelusuran hasil riset dosen berpotensi paten
- c) Pelatihan drafting paten
- d) Pendampingan penyusunan paten hingga diterbitkan sertifikat

1.1.2.2 Kinerja PKM

Kinerja PKM dapat diukur dari jumlah kegiatan pengembangan hasil pendidikan dan penelitian serta produk-produk teknologi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

1.1.2.2.1 Jumlah kegiatan dengan masyarakat desa binaan dan kelompok usaha mandiri



Gambar 1.12 Jumlah kegiatan dengan masyarakat desa binaan dan kelompok usaha mandiri

Berdasarkan capaian pada Gambar 1.12, dapat disimpulkan bahwa jumlah kegiatan PKM yang melibatkan desa binaan dan kelompok usaha mandiri pada tahun 2019 sudah memenuhi target Renstra 2015-2019. Upaya peningkatan jumlah PKM perlu terus dilakukan melalui berbagai MoU kerjasama yang telah berhasil dijalin oleh fakultas.

1.1.2.2.2 Jumlah sosialisasi hasil karya IPTEK

Kegiatan PKM dalam bentuk sosialisasi produk IPTEK dari dosen FMIPA UNTAN pada tahun 2016-2019 diperlihatkan melalui Gambar 1.13.



Gambar 1.13 Jumlah sosialisasi produk IPTEK FMIPA UNTAN

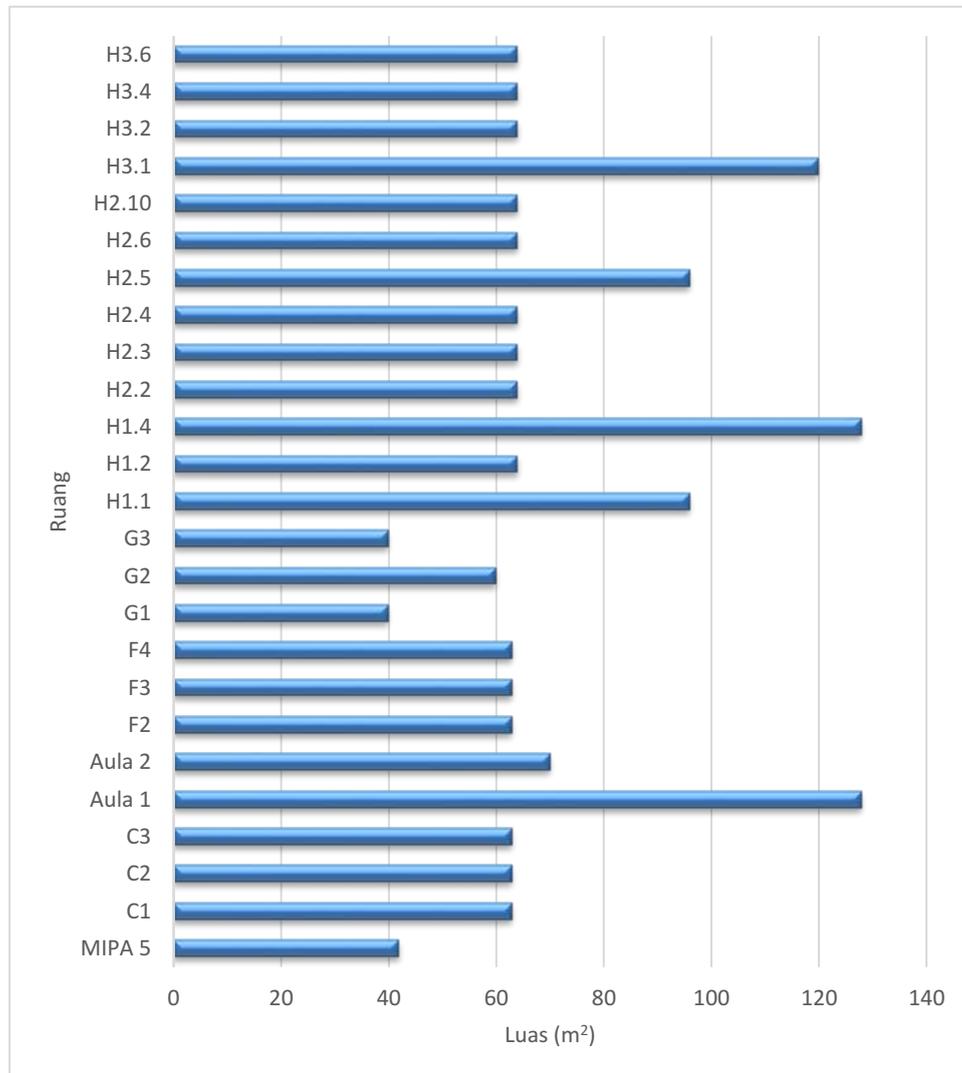
Berdasarkan capaian pada Gambar 1.13, jumlah kegiatan sosialisasi produk IPTEK dari dosen-dosen FMIPA UNTAN sudah melebihi target yang ditetapkan pada Renstra 2015-2019, namun menunjukkan kecenderungan penurunan setiap tahunnya. Oleh sebab itu perlu upaya untuk menjaga capaian agar dapat dipertahankan bahkan meningkat dari tahun sebelumnya

1.1.3 Sarana dan Prasarana

Jumlah ruang kuliah jurusan/prodi untuk proses pembelajaran

Jumlah ruang kuliah per jurusan/prodi di FMIPA UNTAN yang digunakan untuk proses pembelajaran pada tahun 2019 berjumlah 25 ruangan dengan luasan total 1.774m². Ruangan yang ada tersebut digunakan untuk dapat menampung atau berkapasitas 1.465 mahasiswa. Berdasarkan jumlah ruangan, target capaian sebesar 36 ruangan belum terpenuhi. Selain itu, luasan ruangan yang ada digunakan untuk proses pembelajaran lebih dari 3000 mahasiswa. Kondisi ini menunjukkan bahwa setiap mahasiswa akan menempati area ruangan seluas lebih kurang 0,6 m², lebih kecil jika dibandingkan dengan standar

luasan minimal yang ditetapkan, yaitu sebesar 1 m²/mahasiswa.



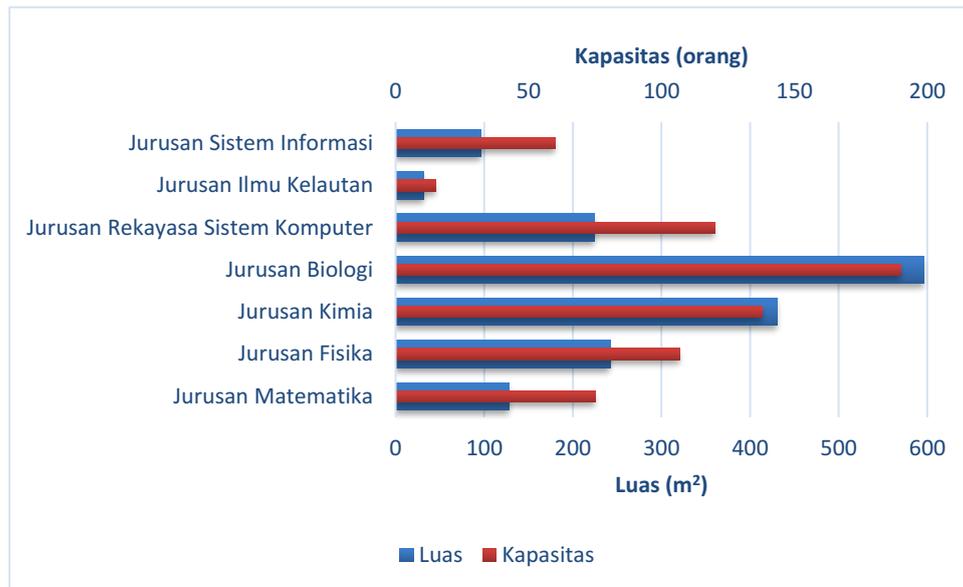
Gambar 1.14 Data ruang kuliah untuk proses pembelajaran di FMIPA UNTAN tahun 2019

Tabel 1.3 Data Rasio antara Luas Ruang Pembelajaran dan Jumlah Mahasiswa

Luas Ruang Kuliah FMIPA UNTAN	Jumlah mahasiswa	Rasio (m ² /orang)
1774	3003	0,59

Jumlah Laboratorium

FMIPA UNTAN memiliki 12 kepala Laboratorium yang mengkoordinir sebanyak 23 laboratorium yang ada. Distribusi jumlah laboratorium per Prodi di FMIPA UNTAN diperlihatkan pada Gambar 1.15.

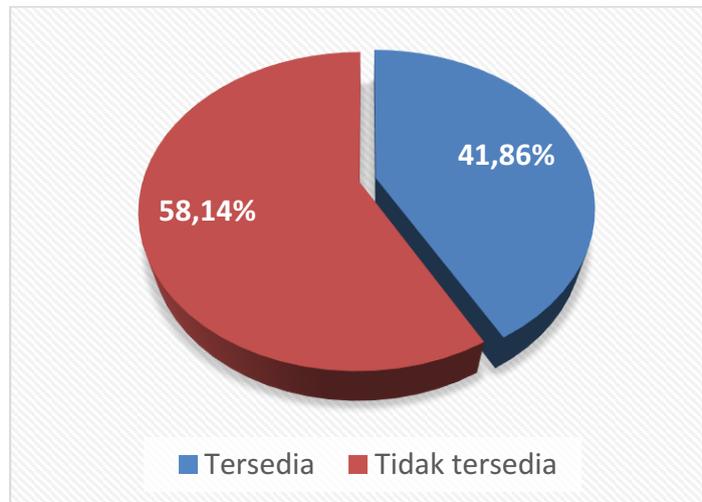


Gambar 1.15 Jumlah dan kapasitas laboratorium di FMIPA UNTAN

Jika dilihat dari luasan laboratorium yang tersedia dibandingkan dengan jumlah mahasiswa yang dilayani, saat ini setiap mahasiswa menempati 0,25 m² luasan laboratorium. Nilai ini masih jauh berada di bawah nilai minimal yang ditentukan, yaitu seluas 2 m²/mahasiswa. Kondisi ini mengharuskan FMIPA UNTAN untuk meningkatkan ruang dan kapasitas daya tampung setiap laboratorium.

Ketersediaan alat laboratorium

Hasil evaluasi terhadap ketersediaan alat Laboratorium di Fakultas MIPA UNTAN disajikan pada Gambar 1.16



Gambar 1.16 Ketersediaan alat Laboratorium

Dari data diperlihatkan bahwa kebutuhan civitas akademika FMIPA UNTAN akan fasilitas Laboratorium yang dapat terpenuhi secara rata-rata hanya sebesar 41,86%. Kondisi ini mengharuskan FMIPA UNTAN untuk terus meningkatkan ketersediaan fasilitas tersebut melalui pengusulan pendanaan dari berbagai sumber untuk mencukupi kebutuhan. Upaya alternatif dapat juga ditempuh dengan memanfaatkan fasilitas laboratorium instansi di luar FMIPA untuk kegiatan praktikum atau riset melalui kerjasama penggunaan laboratorium untuk keperluan akademik. Prodi melaporkan kebutuhan peningkatan alat laboratorium untuk terpenuhinya standar laboratorium Pendidikan di FMIPA diantaranya sebagai berikut:

- Anemometer; Mikroskop kamera; Oven; Incubator oven; Waterbath; Sentrifuse; Rotary evaporator; Conductivity meter; Spektrofotometer uv-vis; Shaker incubator; Mikropipet; Autoclave; pH meter; Altimeter digital; Laminar air flow cabinet; Mikroskop stereo; Pompa vacuum; Humidity chamber; Showcase; Mikrotom digital; Modular paraffin embedding system; Hot plate; Lux meter; Elektroforesis; mikroskop binokular; Soil tester; Kursi praktikum; Meja besar;
- Alat ukur dan sensor.
- PC di lab sisfo kurang memadai dan kebutuhan spesifikasi komputer tergolong rendah untuk kebutuhan praktikum.

- Spektrofotometer UV-Vis, Polarimeter, spektrofotometer FTIR, GC-MS, Guoy balance (magnetism measurement) dan instrumen elektronik dasar yang diperlukan oleh laboratorium kimia.
- Software yang berlisensi
- Jaringan listrik pada meja laboratorium, aliran air pada laboratorium, dan aliran air dan listrik dalam rumah kasa, aliran air pada taman, APAR, P3K, Ruang koleksi preparat awetan (museum), fire distinguisher, safety apparatus (goggles, gloves), pemeliharaan lab, lampu (penerangan lab), wireless belum ada
- Alat P3K, komputer dan AC.

Fasilitas penunjang laboratorium

Gambar 1.17 memperlihatkan hasil evaluasi yang dilakukan terhadap fasilitas penunjang laboratorium di FMIPA UNTAN.



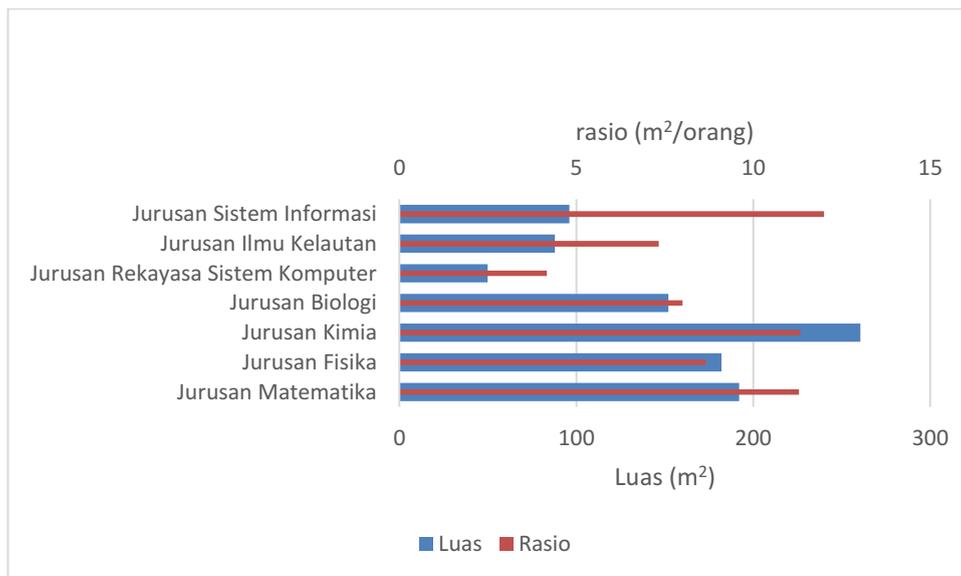
Gambar 1.17 Fasilitas penunjang laboratorium

Data hasil evaluasi yang disampaikan oleh seluruh ketua Prodi memperlihatkan bahwa laboratorium yang tersedia di FMIPA UNTAN hanya 29% dinilai memadai. Berbagai kendala masih dihadapi, seperti misalnya kondisi jaringan listrik pada meja laboratorium yang belum optimal, suplai air yang belum memadai, ketersediaan APAR, P3K, ruang koleksi preparat awetan (museum) belum memenuhi kriteria, *fire distinguisher* belum tersedia di setiap laboratorium, koneksi internet yang masih

terkendala, peremajaan komputer yang belum dilakukan secara berkala, *safety apparatus* (*goggles, gloves*) yang masih minim, serta pendanaan pemeliharaan laboratorium yang perlu ditingkatkan. Upaya perbaikan dapat dilakukan melalui pengoptimalan pemasukan laboratorium dari jasa analisis maupun penyewaan fasilitas, kolaborasi dengan institusi lain serta secara aktif mengikuti kompetisi pendanaan yang diselenggarakan berbagai instansi terkait.

Jumlah dan luasan ruang kerja pendidik (dosen)

FMIPA UNTAN memiliki tenaga pendidik sebanyak 112 orang. Sebagian besar personil tersebut telah berstatus PNS, sementara sebagian yang lain masih berstatus CPNS dan non PNS. Data luas ruang kerja dosen dan rasio luas kerja terhadap jumlah dosen per Prodi di Fakultas MIPA ditampilkan melalui Gambar 1.18.



Gambar 1.18 Luas ruang kerja dan rasio luas terhadap jumlah dosen FMIPA UNTAN

Jumlah luas ruang dosen yang tersedia adalah 687 m². Setiap tenaga pendidik yang ada di FMIPA UNTAN ini secara rata-rata telah menempati ruang kerja seluas 6,1 m² dan telah memenuhi kriteria minimal sebesar 4 m². Kondisi tersebut didasarkan pada data jumlah ruang kerja yang tersedia di FMIPA tahun 2019.

1.1.4 Kinerja Keuangan

Kinerja keuangan FMIPA UNTAN berdasarkan target dan realisasi anggaran dalam pelaksanaan sasaran/program kegiatan strategis pada tahun 2016-2019 ditampilkan pada Tabel 1.4.

Tabel 1.4 Persen Capaian Realisasi Anggaran Program Kegiatan FMIPA UNTAN Tahun 2016-2019

Tahun	Target	Realisasi	% capaian
2016	6.793.876.000	5.538.668.932	81,52
2017	22.693.162.000	21.331.086.036	94,00
2018	7.865.000.000	7.629.050.000	97,00
2019	2.128.400.000	1.808.490.000	84,97

*Sumber: LAKIP FMIPA UNTAN Tahun 2016-2017, LAKIN 2018-2019

Realisasi anggaran pada setiap program kegiatan yang menjadi sasaran strategis FMIPA UNTAN setiap tahun mulai 2016-2019 diuraikan melalui Tabel 1.5. Secara umum, persen capaian yang menunjukkan keterserapaan anggaran telah terlaksana di atas 80%. Serapan yang tinggi terlaksana pada tahun 2017 dan 2018 dengan nilai realisasi capaian anggaran >94%, namun mengalami penurunan kembali di tahun 2019. Peningkatan serapan anggaran perlu ditingkatkan dengan memperkuat perencanaan program-program yang menjadi kebijakan strategis FMIPA UNTAN.

Tabel 1.5 Realisasi Anggaran berdasarkan kinerja per sasaran/program kegiatan

No	Sasaran/Program Kegiatan	2016		2017		2018		2019	
		Anggaran (Rp)	Realisasi (Rp)						
1	Meningkatnya Inovasi dan Reformasi Birokrasi serta kualitas pelayanan	1,303,737,000	906,862,000						
2	Meningkatnya kualitas pembelajaran dan kemahasiswaan pendidikan tinggi	4,244,939,000	3,670,748,332						
3	Meningkatnya kualitas kelembagaan	149,600,000	49,950,000						
4	Meningkatnya mutu manajemen dan Sumber Daya Manusia	270,000,000	269,252,600						
5	Meningkatnya relevansi dan produktivitas riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat	825,600,000	641,856,000						
6	Meningkatnya Kualitas Pembinaan Kemahasiswaan dan Pemberdayaan Alumni			6,805,960,000	6,798,497,000	773,747,000	750,534,590	71,000,000	65,000,000
7	Meningkatnya Kualitas Kelembagaan dan Sumber Daya			2,398,050,000	2,235,750,000	3,927,519,000	3,809,693,430	-	-
8	Meningkatnya Keterjangkauan,			770,190,000	714,698,300	567,480,000	550,455,600	199,000,000	193,000,000

No	Sasaran/Program Kegiatan	2016		2017		2018		2019	
		Anggaran (Rp)	Realisasi (Rp)	Anggaran (Rp)	Realisasi (Rp)	Anggaran (Rp)	Realisasi (Rp)	Anggaran (Rp)	Realisasi (Rp)
	Kesetaraan dan Keterjaminan Akses untuk Memperoleh Pendidikan Tinggi								
9	Meningkatnya Mutu Kinerja Akademik, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat			1,260,000,000	1,205,000,000	1,939,494,000	1,881,309,180	1,635,500,000	1,550,490,000
10	Meningkatnya Citra, Kemitraan dan Daya Saing Fakultas			92,000,000	90,000,000	-	-	-	-
11	Meningkatnya Kinerja dan Akuntabilitas Keuangan			10,044,247,000	9,044,756,582	444,740,000	431,397,800	-	-
12	Terwujudnya Tata Kelola yang baik serta kualitas layanan yang tinggi			1,322,715,000	1,242,384,100	212,020,000	205,659,400	222,900,000	-
Total		6,793,876,000	5,538,668,932	22,693,162,000	21,331,085,982	7,865,000,000	7,629,050,000	2,128,400,000	1,808,490,000

***Sumber: LAKIP FMIPA UNTAN Tahun 2016-2017, LAKIN 2018-2019**

1.1.5 Aspek Sumber Daya Manusia (SDM)

Sumber daya manusia (SDM) merupakan aspek penting sebagai penggerak organisasi FMIPA UNTAN. Sumber daya manusia di FMIPA UNTAN terdiri dari tenaga pendidik (dosen) dan tenaga kependidikan (staf administrasi/teknisi/laboran) dengan status kepegawaian PNS dan non-PNS. Distribusi jumlah tenaga pendidik dan kependidikan berdasarkan status kepegawaian pada tahun 2016-2019 diperlihatkan pada Tabel 1.6.

Tabel 1.6 Jumlah Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan FMIPA UNTAN Tahun 2015-2019

No	Uraian	2016	2017	2018	2019	
1	Jumlah tenaga pendidik	PNS	89	89	90	101
		Non-PNS	25	25	24	11
2	Jumlah tenaga kependidikan	PNS	20	17	17	13
		Non-PNS	68	54	53	31

1.2. Permasalahan dan Potensi Pembangunan FMIPA UNTAN

1.2.1. Permasalahan

Era Revolusi Industri 4.0 memicu perubahan yang signifikan pada ekonomi global dan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Seluruh sektor kehidupan termasuk perkembangan dunia pendidikan tinggi juga mengalami perubahan sejalan dengan perubahan yang terjadi di bidang ekonomi global dan IPTEK tersebut. Kesiapan sebuah institusi dalam menghadapi dampak yang akan ditimbulkan tersebut kemudian sangat ditentukan oleh adanya penyesuaian diri pada tiga literasi baru, yaitu literasi data, literasi teknologi dan literasi manusia.

Berdasarkan definisi, literasi data adalah kemampuan untuk memanfaatkan sebuah sistem big data dalam dunia digital melalui proses membaca, menganalisa dan mengimplementasikan informasi tersebut sebagai acuan pengambilan keputusan. Dalam bidang teknologi, definisi literasi adalah kemampuan untuk memahami sistem mekanika

dan teknologi dalam dunia kerja, seperti ‘coding’ (penulisan instruksi atau baris-baris perintah yang dimengerti oleh komputer), ‘artificial intelligence (AI atau kecerdasan buatan)’, dan engineering principles (prinsip-prinsip teknik rekayasa). Sementara itu, literasi dalam bidang kemanusiaan didefinisikan sebagai kemampuan untuk berkomunikasi, mendesain/merancang sebuah konstruksi pemikiran atau gagasan serta menyampaikannya kepada individu atau kelompok yang lain. Literasi di berbagai sektor tersebut perlu dikuasai oleh semua lulusan sarjana di Indonesia.

Penguasaan IPTEKS serta antisipasi terhadap perkembangannya yang sangat pesat wajib dimiliki oleh setiap perguruan tinggi yang ingin tetap eksis. Untuk itu, pemerintah terus mendorong perguruan tinggi agar selalu memberikan jaminan terhadap penguasaan IPTEKS serta kualitas layanan yang diberikan. Jaminan tersebut diyakini akan memberikan kontribusi signifikan terhadap transfer pengetahuan serta kemajuan IPTEKS itu sendiri serta kemampuan menginisiasi perubahan sikap pandang pengelolaan berdasarkan prinsip-prinsip efisiensi, efektivitas, transparansi dan akuntabilitas. Reputasi yang diperoleh atas perilaku tersebut menjadi dasar pemeringkatan perguruan tinggi, sehingga diharapkan dapat memacu kegiatan untuk menghasilkan luaran yang mampu bersaing di tataran nasional dan internasional.

Tabel 1.7 Indikator input, proses dan outcome FMIPA UNTAN*

No.	Kriteria	Indikator	
A	Input 15%	1	Dosen berpendidikan S3
		2	Dosen dalam jabatan lektor kepala dan guru besar
		3	Rasio jumlah mahasiswa terhadap dosen
		4	Jumlah mahasiswa dari luar Kalimantan Barat
B	Proses 25%	1	Akreditasi Prodi BAN PT
		2	Pembelajaran daring
		3	Kerjasama Dalam dan Luar Negeri
		4	Kelengkapan laporan PDDIKTI
		5	Laporan Keuangan
C	Output 25%	1	Jumlah artikel ilmiah terindeks per dosen
		2	Kinerja penelitian
		3	Kinerja kemahasiswaan
		4	Jumlah program studi terakreditasi internasional
D	Outcome 35%	1	Kinerja inovasi
		2	Lulusan yang memperoleh pekerjaan dalam waktu 6 bulan
		3	Jumlah sitasi per dosen
		4	Jumlah paten per dosen
		5	Kinerja pengabdian kepada masyarakat

*Sumber: Kemenristekdikti, 2019 yang sudah dimodifikasi

Berikut adalah beberapa permasalahan yang ada di FMIPA UNTAN yang akan menjadi fokus intervensi Renstra FMIPA UNTAN 2020 - 2024, yaitu:

1. Tata Kelola Organisasi. Permasalahan utama dari sisi tata kelola organisasi di FMIPA UNTAN adalah **manajemen pengelolaan informasi** terkait sumber daya manusia (SDM), akademik, keuangan, kemahasiswaan dan alumni serta aktivitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat belum terintegrasi. Pengelolaan informasi belum dapat dijadikan sebagai pendukung bagi proses perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, serta evaluasi program-program yang ada di FMIPA UNTAN. Hal ini akan berdampak pada status akreditasi Prodi di FMIPA UNTAN.
2. Program studi (prodi) yang sudah memperoleh peringkat akreditasi A hanya 20% dari 10 prodi (2019). Hal ini tentunya menjadi permasalahan bagi FMIPA UNTAN dalam **menumbuhkan budaya mutu** prodi dalam upaya menuju sertifikasi dan akreditasi

internasional. Selain itu, kualitas dan kuantitas kerjasama dengan Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI) yang dilakukan oleh seluruh prodi yang ada di FMIPA UNTAN belum merata dan maksimal, sehingga akan menjadi permasalahan tersendiri bagi FMIPA UNTAN pada saat prodi diminta untuk melakukan reorientasi dan redesain kurikulum dalam merespon era revolusi industri 4.0. Selain itu, kolaborasi dengan DU/DI yang belum terbangun secara merata di semua prodi ini juga berdampak pada keterserapan lulusan.

3. **Belum** terbangunnya **ekosistem inovasi** yang optimal di FMIPA UNTAN walaupun secara definitif sudah berdiri sejak tahun 2002. Hal ini ditandai dengan belum adanya produk hasil penelitian dosen atau mahasiswa FMIPA UNTAN yang sudah mencapai Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT) 7 (tujuh) yang menjadi persyaratan sebuah invensi dari seorang inventor untuk dikategorikan sebagai produk inovasi. Dosen atau mahasiswa FMIPA UNTAN diketahui belum berhasil masuk dalam program Calon Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi (CPPBT) dan Perusahaan Pemula Berbasis Teknologi (PPBT). Hasil penelitian dengan target **TKT 7** harus didukung oleh fasilitas dan pengelolaan laboratorium yang baik. Saat ini FMIPA UNTAN belum memiliki laboratorium yang terakreditasi. Hal ini tentunya menjadi sebuah tantangan yang harus segera disikapi mengingat arah pengembangan UNTAN telah memasuki tonggak kedua (2020 – 2024) yaitu UNTAN menjadi Universitas Riset dan Pelayanan Bermutu.
4. Belum optimalnya pemanfaatan sumberdaya di lingkungan FMIPA UNTAN dalam rangka meningkatkan layanan akademik dan non akademik. Hal yang mendesak terkait pengoptimalan sumberdaya di lingkungan FMIPA UNTAN adalah tersedianya masterplan FMIPA UNTAN yang mencakup masterplan akademik, masterplan SDM, dan masterplan fisik.
5. Pengajaran pada umumnya masih *teacher-centered*, sehingga tidak mendorong kreativitas mahasiswa. Hal ini tentunya menjadi suatu tantangan tersendiri dalam mendorong pembelajaran berbasis kasus (*case method*) atau proyek (*project-based learning*) untuk mendukung konsep “Merdeka Belajar Kampus Merdeka”. Selain itu, layanan administrasi dirasakan masih belum optimal karena masih terdapat ketidaksesuaian antara pendidikan dan kompetensi terhadap posisi atau penempatan tenaga kependidikan.

1.2.2. Analisis Masalah

Berdasarkan tugas dan fungsi FMIPA UNTAN sebagai institusi pelaksana Tridharma Perguruan Tinggi, diperlukan kajian dan analisis lingkungan internal yang ada di FMIPA UNTAN yang meliputi: *strengths* (kekuatan) dan *weaknesses* (kelemahan). Uraian kekuatan-kekuatan yang dimiliki oleh FMIPA UNTAN disertai bobot dan rating dapat dilihat pada Tabel 1.8.

Tabel 1.8 Kekuatan FMIPA UNTAN

No	Uraian	Bobot	Rating	Nilai
		a	b	(a×b)
1.	FMIPA UNTAN memiliki 2 (dua) prodi S1 terakreditasi A, 7 (tujuh) prodi S1 lainnya terakreditasi B dan 1 (satu) prodi S2 terakreditasi B dengan sarana dan prasarana yang memadai.	0,10	4	0,40
2.	FMIPA UNTAN adalah satu-satunya institusi di Kalimantan Barat yang menyelenggarakan perkuliahan di bidang matematika, sains dasar dan terapan.	0,15	4	0,60
3.	Hampir seluruh dosen FMIPA UNTAN berstatus ASN dan memiliki kompetensi dan keahlian di berbagai bidang ilmu matematika, sains dasar dan terapan.	0,10	4	0,40
4.	Jumlah mahasiswa FMIPA UNTAN sebanyak lebih dari 3000 mahasiswa.	0,10	3	0,30
5.	FMIPA UNTAN memiliki lahan yang sangat luas, yang masih dapat dikembangkan menjadi sarana dan prasarana yang dapat menjadi sumber pendapatan.	0,05	4	0,20
6.	FMIPA UNTAN telah memiliki laboratorium riset dan analisis.	0,15	4	0,60
7.	Dosen FMIPA UNTAN menjadi sumber dan fasilitator ilmu matematika, sains dasar dan terapan di Provinsi Kalimantan Barat.	0,05	3	0,15
8.	FMIPA UNTAN memiliki kerjasama dengan hampir seluruh kabupaten dan kota di wilayah Kalimantan Barat dan beberapa lembaga negara dan swasta.	0,05	2	0,1
9.	FMIPA UNTAN memiliki kerjasama dengan beberapa Universitas Luar Negeri.	0,05	2	0,1
TOTAL		1		2,85

Sedangkan berbagai kelemahan yang dimiliki oleh FMIPA UNTAN disertai

bobot dan rating dapat dilihat pada Tabel 1.9.

Tabel 1.9 Kelemahan FMIPA UNTAN

No.	Uraian	Bobot	Rating	Nilai
		a	b	(a×b)
1.	Jumlah penelitian, publikasi dosen, kegiatan pengabdian kepada masyarakat serta hasil riset dosen dalam bentuk produk inovasi belum optimal.	0,15	3	0,45
2.	Proses pembelajaran pada umumnya masih mengadopsi model <i>teacher-centered</i> , sehingga kreatifitas mahasiswa belum terdorong.	0,15	1	0,15
3.	Ketidaksesuaian antara latar belakang pendidikan dengan posisi dan penempatan tenaga kependidikan masih ditemukan.	0,15	2	0,30
4.	Manajemen pengelolaan informasi FMIPA UNTAN belum dapat mendukung kegiatan perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi program.	0,10	4	0,40
5.	Pelayanan administrasi oleh karyawan masih menjadi satu-satunya perspektif bagi Penilaian Kinerja.	0,10	3	0,30
6.	Jumlah tenaga kependidikan yang berstatus ASN tidak memadai.	0,10	3	0,30
7.	Dana untuk pemeliharaan serta pengembangan sarana dan prasarana masih terbatas.	0,10	1	0,10
8.	Potensi kesenjangan prestasi di kalangan mahasiswa karena minimnya keterlibatan mereka dalam berbagai kegiatan pengembangan kreatifitas.	0,15	2	0,30
TOTAL		1		2,30

Rekapitulasi nilai berdasarkan hasil analisis kekuatan dan kelemahan tersebut dapat dilihat pada Tabel 1.10.

Tabel 1.10 Selisih Kekuatan dengan kelemahan

Kekuatan	Kelemahan	Selisih
(a)	(b)	(a-b)
2,85	2,3	0,55

Berdasarkan hasil rekapitulasi yang dilakukan, kekuatan yang dimiliki oleh FMIPA

UNTAN masih mengungguli sisi kelemahan yang dimiliki.

1.2.3. Potensi

FMIPA UNTAN memiliki potensi yang diharapkan dapat berperan serta dalam pembangunan Kalimantan Barat secara khusus dan Indonesia secara umum. Potensi tersebut antara lain sebagai berikut:

1. FMIPA UNTAN memiliki 9 (sembilan) prodi S1 dan 1 (satu) prodi S2 dengan sarana dan prasarana yang memadai.
2. FMIPA UNTAN adalah satu-satunya institusi di Kalimantan Barat yang menyelenggarakan perkuliahan di bidang matematika dan sains dasar.
3. Hampir seluruh dosen dan sebagian tenaga kependidikan FMIPA UNTAN berstatus PNS dan memiliki kompetensi dan keahlian di berbagai bidang ilmu matematika, sains dan komputer.
4. Jumlah mahasiswa FMIPA UNTAN sebanyak lebih dari 4000 mahasiswa.
5. FMIPA UNTAN memiliki lahan yang sangat luas, yang masih dapat dikembangkan menjadi sarana dan prasarana yang dapat menjadi sumber pendapatan.
6. FMIPA UNTAN telah memiliki laboratorium riset dan analisis.
7. Dosen FMIPA UNTAN masih menjadi sumber dan fasilitator ilmu matematika dan sains utama di Provinsi Kalimantan Barat.
8. FMIPA UNTAN memiliki kerjasama dengan hampir seluruh kabupaten dan kota di wilayah Kalimantan Barat dan beberapa lembaga swasta lainnya.
9. FMIPA UNTAN memiliki kerjasama dengan beberapa Universitas Luar Negeri.

FMIPA UNTAN juga memiliki peluang yang dapat menjadi pengaruh langsung pada perkembangan dan kemajuan FMIPA UNTAN, yaitu:

1. Posisi geografis yang berbatasan langsung dengan Malaysia memberikan peluang untuk mengembangkan kerjasama riset lintas negara.
2. Peluang untuk berkiprah di tingkat regional terbuka karena Kalimantan Barat termasuk dalam wilayah pengembangan ekonomi antar negara di Asia Tenggara. Keanekaragaman hayati dan sosial budaya di Kalimantan Barat memberikan peluang bagi FMIPA UNTAN untuk menjadikannya sebagai objek penelitian.

3. Keanekaragaman hayati di Kalimantan Barat memberikan peluang bagi FMIPA UNTAN untuk menjadikannya sebagai objek implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi.
4. Banyaknya investasi baru di Kalimantan Barat membuka lapangan kerja bagi lulusan FMIPA UNTAN.
5. Peran FMIPA UNTAN dalam identifikasi potensi pada proses pemekaran dan pengembangan wilayah Kalimantan Barat.
6. Kalimantan Barat termasuk dalam daerah 3T sehingga memungkinkan FMIPA UNTAN untuk berperan aktif membina beberapa wilayah desa.
7. Kekayaan sumber daya alam non hayati di Kalimantan Barat memberikan peluang untuk dijadikan sebagai objek penelitian.
8. Berkembangnya hutan tanaman industri, perkebunan kelapa sawit, dan karet memberikan peluang bagi FMIPA UNTAN sebagai tempat pendidikan dan penelitian.
9. Rencana pendirian pembangkit listrik tenaga Nuklir menjadikan FMIPA UNTAN sebagai mitra akademik bagi pengembangan penelitian dan pengabdian.

Selanjutnya, berdasarkan tugas dan fungsi FMIPA UNTAN, maka dilakukan analisis lingkungan eksternal yang akan dihadapi oleh FMIPA UNTAN yang meliputi : *opportunities* (peluang) dan *threats* (ancaman). Uraian peluang yang dapat dimanfaatkan oleh FMIPA UNTAN dapat dilihat pada Tabel 1.11.

Tabel 1.11 Peluang FMIPA UNTAN

No	Uraian	Bobot	Rating	Nilai
		a	b	(axb)
1.	Posisi geografis yang berbatasan langsung dengan Malaysia memberikan peluang untuk mengembangkan kerjasama riset lintas negara.	0,10	4	0,40
2.	Peluang untuk berkiperah di tingkat regional terbuka karena Kalimantan Barat termasuk dalam wilayah pengembangan ekonomi antar negara di Asia Tenggara.	0,10	2	0,20
3.	Keanekaragaman hayati di Kalimantan Barat memberikan peluang bagi FMIPA UNTAN untuk menjadikannya sebagai objek implementasi Tridharma Perguruan Tinggi.	0,15	4	0,60
4.	Banyaknya investasi baru di Kalimantan Barat membuka lapangan kerja bagi lulusan FMIPA UNTAN.	0,10	4	0,40
5.	Peran FMIPA UNTAN dalam identifikasi potensi pada proses pemekaran dan pengembangan wilayah Kalimantan Barat.	0,15	3	0,45
6.	Kalimantan Barat termasuk dalam daerah 3T sehingga memungkinkan FMIPA UNTAN untuk berperan aktif membina beberapa wilayah desa.	0,15	4	0,60
7.	Kekayaan sumber daya alam non hayati di Kalimantan Barat memberikan peluang untuk dijadikan sebagai objek penelitian.	0,10	4	0,40
8.	Berkembangnya hutan tanaman industri, perkebunan kelapa sawit, dan karet memberikan peluang bagi FMIPA UNTAN sebagai tempat pendidikan dan penelitian.	0,10	4	0,40
9.	Rencana pendirian pembangkit listrik tenaga Nuklir menjadikan FMIPA UNTAN sebagai mitra akademik bagi pengembangan penelitian dan pengabdian.	0,05	1	0,05
Total		1		3,5

Sedangkan beberapa kondisi yang berpotensi sebagai ancaman FMIPA UNTAN dapat dilihat pada Tabel 1.12.

Tabel 1.12 Ancaman bagi FMIPA UNTAN

No	Uraian	Bobot	Rating	Nilai
		a	b	(axb)
1.	Berdirinya prodi-prodi favorit serta sains terapan di lingkungan UNTAN maupun luar UNTAN yang dapat berdampak pada penurunan minat calon mahasiswa ke FMIPA UNTAN.	0,25	3	0,75
2.	Mudahnya akses transportasi ke luar Kalimantan Barat, menyebabkan semakin banyak siswa SMA di Kalimantan Barat memilih kuliah sains di luar Kalimantan Barat.	0,20	3	0,60
3.	Era Revolusi Industri 4.0 yang mengancam berbagai sektor termasuk sektor pendidikan.	0,25	3	0,75
4.	Adanya potensi konflik sosial di wilayah Kalimantan Barat.	0,30	3	0,90
Total		1		3

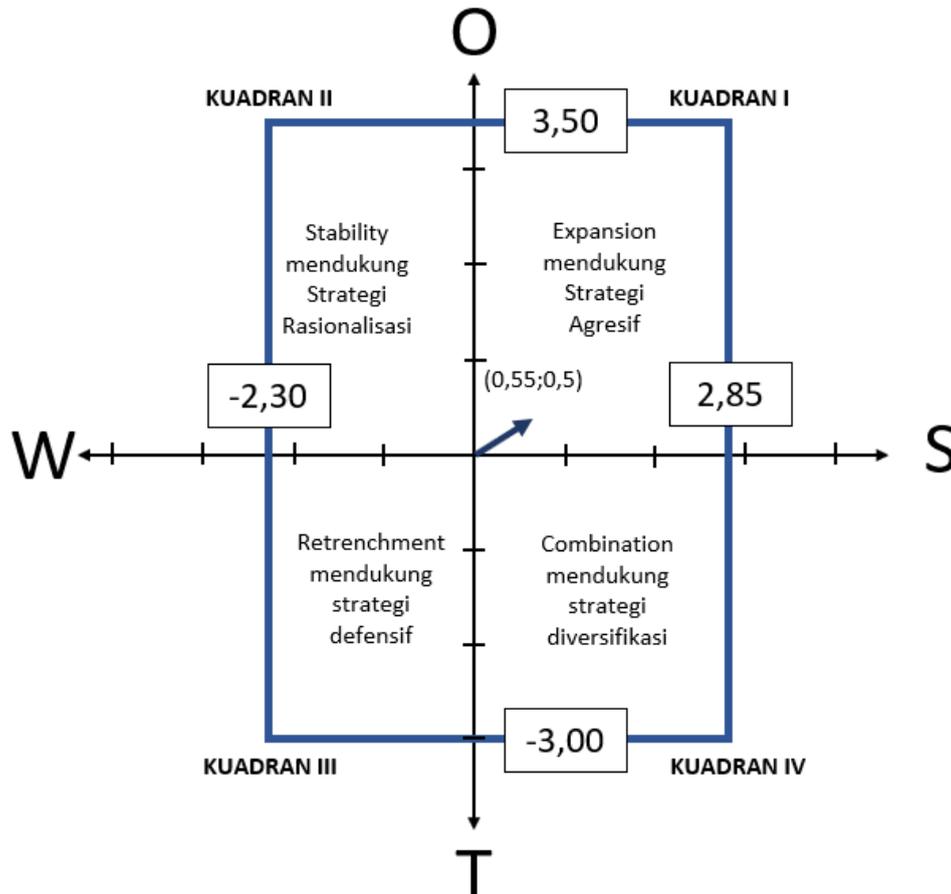
Rekapitulasi nilai analisis peluang dan ancaman yang telah dihasilkan disajikan pada Tabel 1.13.

Tabel 1.13 Selisih antara Peluang dengan Ancaman

Peluang (a)	Ancaman (b)	Selisih (a-b)
3,50	3,0	0,50

Dari tabel 1.13 terlihat hasil perhitungan skor peluang masih berada di atas skor ancaman, yang menunjukkan bahwa FMIPA UNTAN harus mampu memanfaatkan peluang semaksimal mungkin untuk mengurangi dampak buruk dari ancaman yang akan dihadapi. Selanjutnya, analisis SWOT yang meliputi: *strengths* (kekuatan), *weaknesses*

(kelemahan), *opportunities* (peluang) dan *threats* (ancaman) dilakukan untuk melihat posisi FMIPA UNTAN dan strategi yang sesuai dengan kondisi tersebut. Posisi FMIPA UNTAN berdasarkan analisis SWOT ini dapat dilihat pada Gambar 1.19. dan Tabel 1.14.



Gambar 1.19 Sistem Koordinat yang digunakan pada analisis SWOT. FMIPA UNTAN terlihat berada di posisi Kuadran I, yaitu Expansion (berkembang) dan mendukung Strategi Agresif

Tabel 1.14 Posisi FMIPA UNTAN Berdasarkan Analisis SWOT

Kuadran	Posisi Titik	Luas Matrik	Ranking	Prioritas Strategi	Hasil Strategi
I	{2,85 ; 3,50}	9,98	1	Aggressive	Expansion
II	{-2,30 ; 3,50}	8,05	3	Rationalization	Stability
III	{-2,30 ; -3,00}	6,90	4	Defensive	Retrenchment
IV	{2,85 ; -3,00}	8,55	2	Diversification	Combination

Berdasarkan analisis **SWOT** yang telah dilakukan, FMIPA UNTAN berada pada kuadran I. Pada kuadran ini, strategi yang paling baik digunakan adalah **strategi progresif atau bertumbuh**. Strategi ini memungkinkan FMIPA UNTAN memanfaatkan kekuatan yang dimiliki semaksimal mungkin dan memanfaatkan seluruh peluang yang ada, tetapi dengan tetap memperbaiki kelemahan dan selalu mengantisipasi tantangan yang sedang atau akan dihadapi FMIPA UNTAN. Tantangan yang dihadapi oleh FMIPA UNTAN adalah menjangkau peserta didik di seluruh Kalimantan Barat khususnya dan Indonesia pada umumnya bahkan luar negeri karena FMIPA UNTAN terletak di provinsi yang berbatasan langsung dengan Negara Malaysia. Selain itu, FMIPA UNTAN harus mampu bersaing dengan institusi pendidikan yang sekarang banyak bermunculan, baik dari dalam maupun luar UNTAN melalui penguatan konten variatif, riset yang inovatif terkini serta jalinan kerjasama antar fakultas, universitas, pemerintah daerah, dan lembaga negara serta swasta untuk menghadirkan program studi/mata kuliah/kurikulum/konten yang dapat menghasilkan lulusan yang memiliki daya saing sesuai dengan kebutuhan DU/DI berbasis **Platform E- Learning** yang dikembangkan oleh UNTAN. Selain itu, FMIPA UNTAN harus mampu menyongsong tantangan dan peluang era revolusi industri 4.0 dengan menghadirkan layanan berstandar nasional bahkan internasional dengan tetap menerapkan budaya dan manajemen global berbasis edukasi ilmiah.

Sejalan dengan keinginan pemerintah untuk bertransformasi menjadi negara berpredikat **Innovation- Driven Economy**, tantangan lain yang muncul yang harus dihadapi oleh FMIPA UNTAN adalah keharusan untuk berperan sebagai institusi berstatus **produsen iptek inovasi** dan **pusat unggulan sains** dengan melakukan diversifikasi dan spesialisasi jasa analisis dan hilirisasi hasil riset berupa **produk inovasi serta teknologi terapan** bagi dunia industri dan masyarakat.

BAB II

VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN

2.1. Visi FMIPA Untan

Mengacu pada evaluasi pelaksanaan renstra FMIPA UNTAN 2015-2019 serta dalam mewujudkan visi UNTAN “menjadi institusi preservasi dan pusat informasi ilmiah di Kalimantan Barat, serta menghasilkan luaran yang bermoral Pancasila dan mampu berkompetisi di tingkat dunia, baik di tingkat daerah, nasional, regional maupun internasional” maka dirumuskan Visi FMIPA UNTAN yaitu :

“Menjadi institusi unggul dalam transformasi, pengembangan dan penyebarluasan sains dan teknologi berbasis lingkungan tropis dengan luaran berdaya saing global”.

Yang dimaksud dengan :

- Institusi unggul adalah institusi yang memegang teguh budaya mutu dalam setiap aktivitasnya. Dengan kata lain, semua prodi di FMIPA siap untuk menuju peringkat akreditasi unggul
- Transformasi adalah upaya alih bentuk sains dan teknologi sehingga lebih adaptif dan sesuai dengan kondisi yang dihadapi oleh bangsa Indonesia serta dengan tidak meniggalkan nilai-nilai luhur kearifan lokal.
- Pengembangan adalah upaya aktif untuk berkontribusi pada tubuh ilmu pengetahuan (*the body of knowledge*)
- Penyebarluasan adalah menyebarluaskan hasil aktivitas Tri Dharma Perguruan Tinggi (pendidikan/pengajaran, penelitian dan PKM) kepada khalayak baik masyarakat ilmiah maupun masyarakat umum,
- Hasil pendidikan/pengajaran adalah: 1. lulusan (alumni), 2. bahan ajar (buku, diktat dll), 3. instrumen dan media pembelajaran, 4. kebijakan terkait, 5. serta hal-hal lain yang relevan dengan aktivitas Pendidikan/pengajaran.
- Hasil penelitian adalah: 1. publikasi ilmiah (paper), 2. paten, 3. HAKI 4. Model dan produk-produk kebijakan dari hasil riset serta 5. tulisan ilmiah populer yang dapat mengedukasi masyarakat
- Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIPA) pada hakikatnya merupakan subjek kajian yang berusaha untuk menyingkap berbagai keteraturan di alam melalui

perumusan teori, pengembangan model, verifikasi eksperimen serta pemanfaatannya untuk kesejahteraan hidup manusia. Hal ini menjadikan MIPA merupakan disiplin ilmu yang berlaku secara global. Akan tetapi, agar dapat berkontribusi secara optimal bagi kemajuan bangsa dan khususnya bagi provinsi Kalimantan barat, maka pengembangan MIPA yang ada di Untan harus memiliki ciri khas, sehingga FMIPA Untan memfokuskan pengkajiannya pada pengembangan dan penerapan MIPA di lingkungan tropis. Dengan kata lain, FMIPA Untan berusaha untuk mengembangkan dan menerapkan berbagai teori, kaidah dan hukum-hukum alam untuk menjelaskan fenomena, menyelesaikan masalah, serta memanfaatkan potensi alam dan lingkungan di wilayah tropis. Pemunculan kata berbasis lingkungan tropis juga menunjukkan bahwa FMIPA Untan merupakan institusi yang berwawasan lingkungan.

- Luaran adalah segala hasil dari pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi, seperti alumni (lulusan), bahan ajar dll sebagai produk dari dharma pendidikan/pengajaran, maupun publikasi ilmiah dll yang merupakan luaran dari dharma penelitian, atau hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat,
- Berdaya saing global artinya luaran dari Fakultas MIPA Untan memiliki kualitas yang baik sehingga memiliki dampak (positif) terhadap khalayak, sehingga dapat diterima baik itu di komunitas keilmuan, kalangan profesional maupun di masyarakat secara umum

2.2. Misi FMIPA Untan

Misi FMIPA UNTAN dirumuskan dan diselaraskan dengan visi UNTAN. Misi FMIPA tersebut mengacu pada Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu:

1. Menyelenggarakan aktivitas Pendidikan Tinggi secara terpadu untuk menghasilkan luaran berkualitas yang adaptif terhadap perkembangan sains dan teknologi dengan tetap memegang teguh jati diri bangsa.
2. Melaksanakan aktivitas riset yang terarah, berkesinambungan, dan berwawasan lingkungan dengan berorientasi pada pengembangan potensi lokal Kalimantan Barat

3. Melakukan kegiatan Pengabdian yang berdampak bagi peningkatan kualitas lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

Dalam rangka melaksanakan pengelolaan FMIPA UNTAN yang sesuai dengan visi dan misi yang telah ditetapkan, keberadaan FMIPA memiliki tujuan untuk:

1. Memberikan bekal konsep ilmu dasar dan terapannya melalui proses pendidikan tinggi dan penelitian yang inovatif dan kreatif.
2. Mengembangkan dan memanfaatkan ilmu dasar dan terapannya secara mandiri dan bersinergi dengan ilmu-ilmu lain yang terkait menuju meningkatkan nilai tambah yang kompetitif dan kualitas sumber daya manusia.
3. Memberi solusi terhadap permasalahan di masyarakat yang berkaitan dengan bidang ilmu MIPA.

2.3 Tujuan dan Indikator Kinerja Tujuan FMIPA UNTAN

Dalam rangka menyelaraskan renstra FMIPA UNTAN 2020-2024 dengan renstra UNTAN 2020-2024 dan renstra Kemendikbud 2020-2024, maka disusun tujuan dan indikator kinerja tujuan yang mengacu pada sasaran program dan indikator kinerja dalam renstra UNTAN 2020-2024. Tujuan dalam renstra FMIPA UNTAN 2020-2024 yaitu:

1. Peningkatan kualitas pembelajaran dan relevansi pendidikan tinggi;
2. Peningkatan kualitas dosen dan tenaga kependidikan;
3. Peningkatan tata kelola pendidikan tinggi yang berkualitas.

Keselarasn tujuan renstra FMIPA UNTAN 2020-2024 dengan sasaran program kerja dalam renstra UNTAN 2020-2024 serta sasaran program daalm Renstra Kemendikbud 2020-2024 dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Keselarasan Tujuan Renstra FMIPA UNTAN 2020-2024, Sasaran Program Renstra UNTAN 2020-2024 dan Sasaran Program Renstra Kemendikbud 2020-2024

No	Tujuan dalam Renstra FMIPA UNTAN 2020 – 2024	Tujuan dalam Renstra UNTAN 2020 - 2024	Sasaran Program dalam Renstra Kemendikbud 2020-2024
1	Peningkatan kualitas pembelajaran dan relevansi pendidikan tinggi	Peningkatan kualitas pembelajaran dan relevansi pendidikan tinggi	Meningkatnya akses, kualitas pembelajaran, dan relevansi pendidikan tinggi
2	Peningkatan kualitas dosen dan tenaga kependidikan	Peningkatan kualitas dosen dan tenaga kependidikan	Meningkatnya kualitas dosen dan tenaga kependidikan
3	Peningkatan tata kelola pendidikan tinggi yang berkualitas	Peningkatan tata kelola pendidikan tinggi yang berkualitas	Meningkatnya tata kelola pendidikan tinggi yang berkualitas

Selanjutnya, berdasarkan 3 (tiga) tujuan renstra FMIPA UNTAN 2020 – 2024 tersebut, ditetapkan indikator kinerja tujuan yang mengacu pada indikator kinerja program kerja dalam renstra UNTAN yang dapat dilihat pada Tabel 2.2

Tabel 2.2 Indikator Kinerja Tujuan serta Target

No.	Tujuan	Indikator Kinerja Tujuan	Target (2024)
1	Peningkatan kualitas pembelajaran, akses dan relevansi pendidikan tinggi di FMIPA UNTAN	Persentase lulusan S1 yang berhasil mendapat pekerjaan; melanjutkan studi; atau menjadi wiraswasta	17.5%
		Persentase lulusan perguruan tinggi dengan pengalaman setidaknya 1 (satu) semester di luar kampus	15%
		Persentase program studi S1 yang melaksanakan kerja sama dengan mitra	100%
		Persentase mata kuliah S1 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (case method) atau pembelajaran kelompok berbasis projek (team-basedproject) sebagai sebagian	10%

No.	Tujuan	Indikator Kinerja Tujuan	Target (2024)
		bobot evaluasi	
		Persentase program studi S1 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah	10%
2	Peningkatan kualitas dosen dan tenaga kependidikan FMIPA UNTAN	Persentase dosen yang berkegiatan tridarma di kampus lain berdasarkan bidang ilmu (QS100 by subject), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling rendah tingkat nasional dalam 5 (lima) tahun	4%
		Persentase dosen tetap berkualifikasi akademik S3; memiliki sertifikat kompetensi/ profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja; atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja.	43%
		Jumlah keluaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat perjumlah dosen	0.2
3	Peningkatan tata kelola pendidikan tinggi yang berkualitas di FMIPA UNTAN	Presentase Peningkatan Kualitas sarana/prasarana	90
		Rata-rata nilai Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L	95

2.4 Sasaran dan Indikator Kinerja Sasaran FMIPA UNTAN

Dalam rangka mengukur tingkat ketercapaian tujuan, diperlukan sejumlah sasaran dan indikator kinerja sasaran yang akan dicapai pada tahun 2020 sampai dengan 2024. Sasaran dan indikator kinerja sasaran dalam renstra FMIPA UNTAN 2020 -2024 diambil dari sasaran kegiatan (SK) dan indikator kinerja kegiatan (IKK) pada Renstra FMIPA UNTAN 2020 -2024. Keterkaitan tujuan, sasaran strategis, dan indikator sasaran strategis, kemudian program, indikator sasaran program, kegiatan serta indikator sasaran kegiatan dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Keterkaitan Tujuan, Sasaran Strategis, dan Indikator Sasaran Strategis, Sasaran Program, indikator sasaran program, Kegiatan dan indikator kegiatan dalam Renstra FMIPA UNTAN 2020 - 2024

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan	
Peningkatan kualitas pembelajaran dan relevansi pendidikan tinggi	SS-1 Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi	IKSS-1.1 Persentase lulusan yang berhasil mendapat pekerjaan, melanjutkan studi, atau menjadi wiraswasta	P-1.1 Meningkatnya keterserapan lulusan	IKP-1.1.1 Jumlah Mahasiswa yang dibina untuk mendapatkan masa tunggu kurang dari 6 bulan dan gaji lebih dari 1.2 (satu koma dua) kali Upah Minimum Regional	K-1.1.1 Pelatihan Softskill	IKK-1.1.1.1 Jumlah Mahasiswa yang telah mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan kewirausahaan	
						IKK-1.1.1.2 Jumlah Mahasiswa yang telah mengikuti kompetisi kewirausahaan baik di tingkat lokal/nasional maupun internasional	
						IKK-1.1.1.3 Jumlah Mahasiswa yang mendapat pendampingan dari Fakultas atau IBT	
					IKP-1.1.2 Jumlah mahasiswa yang dibina agar dapat melanjutkan Pendidikan di program studi S2/S2 terapan, S3/S3 terapan di dalam negeri atau luar negeri dalam jangka waktu kurang dari 12 (dua belas) bulan setelah lulus	K-1.1.2 Workshop/Pelatihan/Seminar studi lanjut	IKK-1.1.2.1 Jumlah mahasiswa yang mengikuti proses pembinaan PBM studi lanjut.
				IKP-1.1.3 Jumlah mahasiswa yang dibina dalam berbagai	K-1.1.3 Pembinaan Kompetisi atau Lomba		IKK-1.1.3.1 Jumlah mahasiswa yang mengikuti

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan
				kompetisi (LIDM, KIBMK, KBMI, KIBM, PHP2D, dll)		Kompetisi/Lomba
				IKP-1.1.4 Jumlah mahasiswa yang dibina sebagai cofounder, freelancer) dan start up	K-1.1.3 Pembinaan kegiatan mahasiswa	IKK-1.1.4.1 Jumlah Kegiatan Mahasiswa mendukung pembinaan co-founder dan freelancer
						IKP-1.1.4.2 Jumlah Bantuan UKM Mahasiswa pendukung pembinaan start up berbasis IPTEK
				IKSS-1.2 Persentase lulusan perguruan tinggi S1 dengan pengalaman setidaknya 1 (satu) semester di luar kampus	P-1.2 Penerapan kebijakan kampus merdeka	IKP-1.2.1 Jumlah mahasiswa yang mengikuti pembelajaran di luar kampus
	IKP-1.2.2 Jumlah mahasiswa yang dibina agar memiliki prestasi dalam kompetisi atau lomba minimal tingkat nasional	K-1.2.2 Pembinaan mahasiswa dalam kegiatan PKM/Kompetisi nasional	IKK-1.2.2.1 Jumlah Mahasiswa mengikuti kegiatan PKM			
			SS-2 Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran	IKSS-2.1 Persentase Program Studi S1 yang melaksanakan kerja sama dengan Mitra	P-2.1 Tersedianya program studi yang menjalin kemitraan	IKP-2.1.1 Jumlah kegiatan Kemitraan yang dilaksanakan oleh semua Program Studi

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan
						IKK-2.1.1.2 Jumlah kegiatan pembekalan magang yang dilaksanakan oleh seluruh Prodi
						IKK-2.1.1.3 Jumlah kegiatan penyusunan dokumen kemitraan
			P-2.2 Tersedianya program studi yang melaksanakan pembelajaran berbasis pemecahan kasus (<i>case method</i>) dan proyek (<i>project-based learning</i>)	IKP-2.2.1 Jumlah Prodi yang menggunakan metode pembelajaran berbasis pemecahan kasus (<i>case method</i>) dan berbasis proyek (<i>based project</i>)	K-2.2.1 Mengembangkan mata kuliah S1 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (<i>case method</i>) dan berbasis proyek (<i>based project</i>)	IKK-2.2.1.1 Jumlah mata kuliah S1 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (<i>case method</i>) dan berbasis proyek (<i>based project</i>) sebagai bagian bobot evaluasi
						IKK-2.2.1.2 Jumlah laboratorium pendukung metode pembelajaran pemecahan kasus (<i>case method</i>) atau pembelajaran kelompok berbasis proyek (<i>base project</i>)
	IKP-2.2.2 Jumlah Prodi yang melaksanakan Inovasi Pembelajaran Digital	K-2.2.2 Pelatihan Administrasi pendidikan inovasi pembelajaran digital	IKK-2.2.2.1 Jumlah mata kuliah yang melaksanakan kegiatan Administrasi pendidikan			

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan
						inovasi pembelajaran digital
						IKK-2.2.2.2 Jumlah kegiatan pengadaan Bahan Pendukung Pembelajaran
						IKK-2.2.2.3 Jumlah pengadaan bahan pustaka/buku ajar pendukung inovasi pembelajaran digital
		IKSS-2.2 Persentase program studi S1 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah	P-2.3 Mewujudkan program studi S1 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional, terakreditasi baik sekali atau unggul	IKP-2.3.1 Jumlah Program Studi S1 yang dibina menuju Sertifikasi/akreditasi Internasional	K-2.3.1 Menyiapkan sarana pendukung tercapainya Program Studi terakreditasi unggul atau tersertifikasi Internasional	IKK-2.3.1.1 Jumlah kegiatan pemenuhan sarana/prasarana/SDM pendukung standar sertifikasi/ akreditasi Internasional Program Studi
						IKK-2.3.1.2 Jumlah kegiatan Administrasi pendidikan pendukung Sertifikasi Internasional Program Studi S1
						IKK-2.3.1.3 Jumlah program studi S1 yang menyelenggarakan pembelajaran kelas internasional

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan
				IKP-2.3.2 Jumlah program studi terakreditasi unggul	K-2.3.2 Menyiapkan Program Studi terakreditasi baik sekali atau unggul	IKK-2.3.2.1 Jumlah program studi terakreditasi baik sekali IKK-2.3.2.2 Jumlah program studi terakreditasi unggul
				IKP-2.3.3 Jumlah jurnal ilmiah nasional terakreditasi (S1-S6)	K-2.3.3 Pendampingan peningkatan status akreditasi jurnal	IKK-2.3.3.1 Jumlah kegiatan pendampingan peningkatan status akreditasi jurnal IKK-2.3.3.2 Jumlah kegiatan pendukung administrasi peningkatan status akreditasi jurnal
				IKP-2.3.4 Jumlah program Studi S1 yang menyelenggarakan tracer study setiap tahunnya	K.2.3.4 Melaksanakan kegiatan Wisuda/Yudisium Mahasiswa	IKK-2.3.4.1 Jumlah kegiatan Wisuda/Yudisium Mahasiswa
Peningkatan kualitas dosen dan tenaga kependidikan	SS-3 Meningkatnya Kualitas Dosen Pendidikan Tinggi	IKSS-3.1 Persentase dosen yang berkegiatan tridarma di kampus lain, di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 by subject), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina Mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling	P-3.1 Pelaksanaan tri dharma di kampus lain, bekerja sebagai praktisi di dunia industri dan pembina mahasiswa yang meraih prestasi tingkat nasional	IKP-3.1.1 Jumlah dosen yang berkegiatan tridarma di kampus lain, di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 by subject) atau Perguruan tinggi di dalam negeri lainnya	K-3.1.1 Kegiatan kerjasama pengajaran, penelitian, dan PKM K-3.1.2 Peningkatan peran serta dosen sebagai praktisi di	IKK-3.1.1.1 Jumlah dosen yang berkegiatan tridarma dikampus lain , di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 by subject) atau perguruan tinggi di dalam negeri lainnya IKK-3.1.2.1 Jumlah dosen yang bekerja sebagai praktisi di
				IKP- 3.1.2 Jumlah dosen yang bekerja sebagai		

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan	
		rendah tingkat nasional dalam 5 (lima) tahun		praktisi di dunia industri	dunia industri	dunia industri	
				IKP-3.1.3 Jumlah dosen pembina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling rendah tingkat nasional	KK-3.1.3 Penyelenggaraan kegiatan kemahasiswaan yang dibina oleh Dosen	IKK-3.1.3.1 Jumlah Kegiatan Kemahasiswaan yang dibina oleh Dosen	
		P-3.2 Peningkatan Kualifikasi dan kompetensi dosen serta tenaga kependidikan		IKP-3.2.1 Jumlah dosen tetap jenjang pendidikan S3		K-3.2.1 Pelatihan/Workshop Pendukung Peningkatan kualifikasi Dosen	IKK-3.2.1.1 Jumlah Kegiatan Pelatihan/Workshop Pendukung Peningkatan kualifikasi Dosen
						K-3.2.2 Peningkatan kualitas dosen dan tenaga kependidikan melalui sertifikasi kompetensi/profesi	IKK-3.2.2.1 Jumlah dosen dan tenaga kependidikan tetap yang dipersiapkan untuk memiliki sertifikat kompetensi/profesi
						K-3.2.3 Mengikutsertakan dosen tenaga kependidikan dalam kegiatan pelatihan kompetensi bersertifikasi nasional/internasional	IKK-3.2.3.1 Jumlah Kegiatan Seminar/Pelatihan/Workshop Pendukung Kompetensi Dosen dan tenaga kependidikan bersertifikasi nasional/internasional
						IKP-3.2.2 Jumlah bulan Pembayaran Remunerasi Tenaga Pendidik	K-3.2.4 Pembayaran Remunerasi Tenaga Pendidik
		IKSS-3.2 Jumlah luaran	P-3.3 Meningkatnya kualitas	IKP-3.3.1 Jumlah penelitian dan	K-3.3.1 Pemberian bantuan untuk	IKK-3.3.1.1 Jumlah Seminar dan	

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan
		penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat perjumlah Dosen	penelitian dan pengabdian kepada masyarakat	pengabdian kepada masyarakat	seminar dan Publikasi Penelitian	Publikasi Penelitian
					K-3.3.2 Pemberian bantuan untuk seminar Publikasi PKM	IKK-3.3.2.1 Jumlah Seminar dan Publikasi PKM
					K-3.3.3 Pendanaan kegiatan penelitian	IKK-3.3.3.1 Jumlah Kegiatan Pelaksanaan Penelitian
					K-3.3.4 Monitoring dan evaluasi kegiatan Penelitian	IKK-3.3.4.1 Jumlah kegiatan Monev penelitian
					K-3.3.5 Monitoring dan evaluasi kegiatan PKM	IKK-3.3.5.1 Jumlah kegiatan Monev PKM
				IKP-3.3.2 Jumlah luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diterapkan oleh Masyarakat	K-3.3.6 Kegiatan PKM di desa binaan FMIPA UNTAN	IKK-3.3.6.1 Jumlah desa binaan dalam rangka pelaksanaan PKM
					K-3.3.7 Seminar/pelatihan/workshop aplikasi sains dalam industri	IKK-3.3.7.1 Jumlah kerjasama penelitian pendukung <i>teaching industry/teaching factory</i> di UNTAN
				IKP-3.3.3 Jumlah kegiatan penelitian yang diusulkan	K-3.3.8 Pelatihan Penyusunan Proposal Penelitian	IKK-3.3.8.1 Jumlah Pelatihan Penyusunan Proposal Penelitian
					K-3.3.9 Seleksi/Penilaian Proposal Penelitian	IKK-3.3.9.1 Jumlah Seleksi/Penilaian Proposal Penelitian
				IKP-3.3.4 Jumlah kegiatan pengabdian	K-3.3.10 Pelatihan/sosialisasi	IKK-3.3.10.1 Jumlah

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan
				kepada masyarakat yang diusulkan	Penyusunan Proposal PKM	Pelatihan/sosialisasi Penyusunan Proposal PKM
				IKP-3.3.5 Jumlah judul penelitian inovasi yang diusulkan	K-3.3.11 Seleksi proposal dan kegiatan penelitian inovasi	IKK-3.3.11.1 Jumlah judul penelitian inovasi
Peningkatan tata kelola pendidikan tinggi yang berkualitas	SS-4. Meningkatnya Tata Kelola Satuan Kerja di Lingkungan FMIPA	IKSS-4.1 Presentase Peningkatan Kualitas sarana/prasarana	P-4.1 Meningkatnya Kualitas sarana/prasarana	IKP-4.1.1 Presentase Peningkatan Kualitas sarana/prasarana yang mendukung Pelaksanaan Program ZI-WBK/WBBM	K-4.1.1 Meningkatnya pengadaan alat Pendidikan pendukung pembelajaran	IKK-4.1.1.1 Jumlah Kegiatan Pengadaan Alat Pendidikan Pendukung Pembelajaran
					K-4.1.2 Meningkatnya Pengadaan Meubelair Pendukung Pembelajaran	IKK-4.1.2.1 Jumlah Kegiatan Pengadaan Meubelair Pendukung Pembelajaran
					K-4.1.3 Meningkatnya Pengadaan Meubelair Pendukung Perkantoran	IKK-4.1.3.1 Jumlah Kegiatan Pengadaan Meubelair Pendukung Perkantoran
					K-4.1.4 Meningkatnya Pengadaaan Kendaraan Pendukung Perkantoran	IKK-4.1.4.1 Jumlah Kegiatan Pengadaaan Kendaraan Pendukung Perkantoran
					K-4.1.5 Meningkatnya Pengadaan Peralatan Pendukung Program UNTAN 1 data	IKK-4.1.5.1 Jumlah Kegiatan Pengadaan Peralatan Pendukung Program

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan
						UNTAN 1 data
					K-4.1.6 Meningkatnya Pemeliharaan Gedung Halaman, dan peralatan	IKK-4.1.6.1 Jumlah kegiatan Pemeliharaan Gedung Halaman
						IKK-4.1.6.2 Jumlah Kegiatan Pemeliharaan Peralatan
					K-4.1.7 Meningkatnya kegiatan Layanan Daya/Jasa	IKK-4.1.7.1 Jumlah kegiatan Layanan Daya/Jasa
						IKK-4.1.7.2 Jumlah Kegiatan Workshop, Pelatihan dan Penyusunan Dokumen Tata Kelola dan Kelembagaan Pendukung PPID dan Humas
						IKK-4.1.7.3 Jumlah kegiatan layanan Penyelenggaraan Operasional Perkantoran
						IKK-4.1.7.4 Jumlah kegiatan Pembayaran Honor Tenaga Kependidikan Non PNS
						IKK-4.1.7.5 Jumlah Kegiatan Seminar/Pelatihan/Workshop Penjaminan Mutu Kelembagaan/ Organisasi
						IKK-4.1.7.6

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan		
						Jumlah Kegiatan Seminar/Pelatihan/Workshop Pengembangan Mutu SDM Tenaga Kependidikan		
						IKK-4.1.7.7 Jumlah Kegiatan Penyusunan Dokumen/Laporan Sistem Tata Kelola dan Kelembagaan Pendukung Kegiatan SAKIP, GERMAS dan ZI		
		IKSS-4.2 Rata-rata Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L dan kinerja SAKIP	P-4.2 Meningkatnya kinerja Anggaran atas pelaksanaan RKA-K/L dan kinerja SAKIP	IKP-4.2.1 Nilai Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L dan kinerja SAKIP			K-4.2.1 Pelaksanaan pembangunan pojok literasi	IKK-4.2.1.1 Jumlah kegiatan pembangunan pojok literasi
								IKK-4.2.1.2 Jumlah Kegiatan Pembangunan/Pemeliharaan Sarana dan Prasarana Perkantoran sesuai master Plan UNTAN
							K-4.2.2 Pembayaran Gaji dan Tunjangan pendukung peningkatan layanan perkantoran	IKK-4.2.2.1 Jumlah bulan Pembayaran Gaji dan Tunjangan pendukung peningkatan layanan perkantoran
								IKK-4.2.2.2 Jumlah Peningkatan

Tujuan	Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Strategis	Program	Indikator Sasaran Program	Kegiatan	Indikator Sasaran Kegiatan
						Kualitas sarana/prasarana yang mendukung Pelaksanaan Program ZI-WBK/WBBM

Selanjutnya, dalam Tabel 2.4 dapat dilihat sasaran strategis dan indikator kinerja sasaran strategis serta target kinerja yang terdapat dalam renstra FMIPA UNTAN 2020-2024.

Tabel 2.4 Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja Sasaran Strategis serta Target Kinerja dalam Renstra FMIPA UNTAN 2020 – 2024

No	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Sasaran Strategis	Target				
			2020	2021	2022	2023	2024
1	Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi	Persentase lulusan yang berhasil mendapat pekerjaan, melanjutkan studi, atau menjadi wiraswasta	15%	15%	16%	17%	17,5%
		Persentase lulusan perguruan tinggi S1 dengan pengalaman setidaknya 1 (satu) semester di luar kampus	5%	10%	12%	13%	15%
2	Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran	Persentase Program Studi S1 yang melaksanakan kerja sama dengan Mitra <i>*Ditambah peningkatan program dan kegiatan kemitraan</i>	100	100	100*	100*	100*
		Persentase program studi S1 yang memiliki akreditasi unggul atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah	5%	6%	7%	8%	10%
3	Meningkatnya Kualitas Dosen dan tenaga Pendidikan Tinggi	Persentase dosen yang berkegiatan tridarma di kampus lain, di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 <i>by subject</i>), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina Mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling rendah tingkat nasional dalam 5 (lima) tahun	1%	2%	3%	4%	5%

No	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Sasaran Strategis	Target				
			2020	2021	2022	2023	2024
		Persentase dosen tetap berkualifikasi akademik S3; memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja; atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja.	31%	36%	39%	41%	43%
		Persentase tenaga kependidikan tetap minimal D3 dan memiliki sertifikat kompetensi	25%	30%	35%	40%	50%
		Jumlah luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat perjumlah Dosen	0,15	0,16	0,17	0,18	0,2
4	Meningkatnya Tata Kelola Satuan Kerja di Lingkungan FMIPA	Presentase Peningkatan Kualitas sarana/prasarana	80%	80%	90%	90%	90%
		Rata-rata Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L dan kinerja SAKIP	90	92	95	95	95

BAB III

ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI, DAN KERANGKA KELEMBAGAAN

3.1 Arah Kebijakan dan Strategi FMIPA UNTAN

Arah, kebijakan dan strategi Renstra UNTAN 2020 – 2024 yang memprioritaskan pencapaian Sembilan agenda pembangunan (nawacita kedua) yang didukung dengan pendidikan dan kebudayaan dalam kurun waktu 2020-2024 menjadi landasan arah, kebijakan dan strategi Renstra FMIPA UNTAN 2020-2024. Kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka menjadi pijakan mewujudkan cita-cita FMIPA UNTAN untuk menghasilkan lulusan yang bermutu dan menguasai berbagai keilmuan yang berguna untuk memasuki dunia kerja.

Kompetensi mahasiswa harus disiapkan agar sejalan dengan kebutuhan zaman untuk menghadapi perubahan sosial, budaya, dunia kerja dan kemajuan teknologi yang pesat. Masa depan yang berubah dengan cepat dan kebutuhan dunia industri dan dunia kerja memerlukan *link and match* antara perguruan tinggi dan industri. Perguruan Tinggi dituntut untuk dapat merancang dan melaksanakan proses pembelajaran yang inovatif agar mahasiswa dapat meraih capaian pembelajaran mencakup aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara optimal dan selalu relevan. Kebijakan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka diharapkan dapat menjadi jawaban atas tuntutan tersebut. Kampus Merdeka merupakan wujud pembelajaran di perguruan tinggi yang otonom dan fleksibel sehingga tercipta kultur belajar yang inovatif, tidak mengekang, dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Pemantapan budaya dan karakter mahasiswa mengarah pada pembangunan dan pengembangan kebudayaan melalui perbaikan pada kebijakan, prosedur, dan pendanaan pendidikan serta kesadaran akan pentingnya pelestarian nilai-nilai luhur budaya bangsa dan penyerapan nilai baru dari kebudayaan global secara positif dan produktif. Kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka mendorong partisipasi dan dukungan dari semua pemangku kepentingan: keluarga, dosen, sivitas akademika, stakeholder serta dunia usaha, dunia kerja dan masyarakat, sebagaimana tertuang dalam Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Kebijakan Merdeka Belajar

Sumber : Renstra Kemendikbud 2020 - 2024

Gambar 3.2 menjelaskan bahwa Kebijakan Merdeka Belajar Kampus Merdeka dapat terwujud secara optimal melalui:

- (1) Peningkatan kompetensi kepemimpinan, kolaborasi antar elemen masyarakat, dan budaya;
- (2) Peningkatan infrastruktur serta pemanfaatan teknologi di seluruh satuan pendidikan;
- (3) Perbaikan pada kebijakan, prosedur, dan pendanaan pendidikan; dan
- (4) Penyempurnaan kurikulum, pedagogi, dan asesmen.

Perubahan yang diusung oleh Kebijakan Merdeka Belajar akan terjadi pada kategori:

- (1) ekosistem pendidikan;
- (2) guru;
- (3) pedagogi;
- (4) kurikulum; dan
- (5) sistem penilaian.

Adapun implementasi dari Kebijakan Merdeka Belajar pada aras pendidikan tinggi adalah Kebijakan Kampus Merdeka. Kebijakan Kampus Merdeka diawali dengan empat butir kebijakan yaitu:

- (1) pembukaan program studi baru;

- (2) sistem akreditasi perguruan tinggi;
- (3) perguruan tinggi negeri berbadan hukum; dan
- (4) hak belajar tiga semester di luar program studi.

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

Arah Kebijakan dan Strategi UNTAN juga mengacu pada Rencana Induk Pengembangan (RIP) UNTAN 2015 – 2039. Adapun tahapan Rencana Induk Pengembangan (RIP) UNTAN 2015 – 2039 dapat dilihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3.2 Rencana Induk Pengembangan UNTAN 2015 - 2039

Sumber : Rencana Induk Pengembangan UNTAN 2015 – 2039

Berdasarkan Gambar 3.4 dapat dilihat bahwa arah pengembangan UNTAN telah memasuki tonggak kedua (2020-2024), yaitu UNTAN menjadi universitas riset dan pelayanan bermutu. Selanjutnya, penyusunan arah kebijakan dan strategi FMIPA Universitas Tanjungpura 2020-2024 berdasarkan arah kebijakan dan strategi Renstra UNTAN 2020 – 2024 dan RIP UNTAN 2015 – 2039 dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Keselarasan antara Arah Kebijakan dan Strategi Renstra FMIPA UNTAN 2020 - 2024 dengan Renstra UNTAN 2020 – 2024

Arah Kebijakan/ Strategi UNTAN	Arah Kebijakan FMIPA UNTAN	Strategi FMIPA UNTAN
Membangun Ekosistem Digital	Membangun sistem layanan digital yang bermutu dan terintegrasi	Mewujudkan sistem layanan FMIPA yang saling terintegrasi melalui pembangunan sistem informasi berbasis <i>big data</i> , yaitu sumber daya manusia, pembelajaran dan kemahasiswaan, alumni, keuangan, kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka percepatan transformasi organisasi yang lebih efisien, efektif, transparan dan akuntabel.
		Meningkatkan kuantitas dan kualitas domain yang berafiliasi pada domain utama (UNTAN.ac.id) dan domain FMIPA (mipa.UNTAN.ac.id) serta memperkuat <i>visibility</i> berupa <i>external link</i> yang diarahkan ke domain/sub domain UNTAN.ac.id.
		Mendorong setiap prodi melakukan revitalisasi jurnal menuju jurnal terakreditasi.
		Mengembangkan inovasi pembelajaran digital berbasis LMS yang bermutu.
		Pengembangan media pembelajaran digital untuk mendukung pembelajaran daring.
		Penyusunan master plan akademik, SDM dan fisik FMIPA UNTAN dalam rangka meningkatkan layanan kepada mahasiswa dan stakeholder.
		Membangun pojok literasi FMIPA UNTAN untuk meningkatkan akses dan relevansi pembelajaran.
Membangun Ekosistem Inovasi	Membangun atmosfer akademik yang kompetitif dan produktif	Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam mengikuti berbagai program kementerian dan non-kementerian.
		Membangun dan meningkatkan entrepreneurship di kalangan mahasiswa yang didukung dengan

Arah Kebijakan/ Strategi UNTAN	Arah Kebijakan FMIPA UNTAN	Strategi FMIPA UNTAN
		<p>pendidikan karakter, kreativitas, pengembangan kepemimpinan, kompetensi dan soft skill dengan terus mengembangkan inkubasi bisnis/startup berbasis IPTEK.</p> <p>Membangun jiwa kepemimpinan dan enterpreunership.</p> <p>Mendorong terciptanya <i>link and match</i> antara FMIPA UNTAN dan dunia industri.</p> <p>Meningkatkan mutu dan relevansi pengabdian kepada masyarakat yang sejalan dengan kebutuhan pembangunan nasional, seperti pengurangan angka kemiskinan, peningkatan kesehatan dan kesejahteraan masyarakat, penguatan UMKM, atau perbaikan lingkungan hidup melalui pembentukan desa binaan dengan berkolaborasi dengan kementerian terkait, pemerintah provinsi, dan kabupaten/kota serta BUMN/BUMD/BUMS.</p> <p>Mendorong terbentuknya laboratorium yang terakreditasi serta sertifikasi tenaga laboran.</p>
Mewujudkan UNTAN Unggul	Mewujudkan FMIPA sebagai institusi yang unggul	<p>Mendorong peningkatan mutu program studi menuju akreditasi internasional, bekerja sama dengan Dunia Usaha/Dunia Industri (DU/DI) atau PT QS Rank 100 serta mendorong prodi untuk memperoleh akreditasi unggul.</p> <p>Mendorong peningkatan mutu proses pembelajaran program studi.</p> <p>Meningkatkan mutu prodi melalui penyusunan kurikulum, praktik kerja atau magang bagi dosen dan mahasiswa.</p> <p>Mendorong peningkatan jumlah program studi yang menyelenggarakan program magister dan program doktor.</p> <p>Meningkatkan kualitas dosen dengan meningkatkan dosen yang berkualifikasi akademik S3;</p>

Arah Kebijakan/ Strategi UNTAN	Arah Kebijakan FMIPA UNTAN	Strategi FMIPA UNTAN
		memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja; atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja.
Mewujudkan UNTAN Berintegritas	Mewujudkan FMIPA menjadi institusi yang profesional dan akuntabel.	Mendorong terciptanya reformasi birokrasi.

3.2 Kerangka Regulasi

Dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran strategis FMIPA Universitas Tanjungpura maka perlunya rancangan regulasi. Beberapa rancangan regulasi prioritas yang sesuai dengan tugas dan fungsi FMIPA Universitas Tanjungpura pada periode waktu tahun 2020-2024 dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kerangka Regulasi

No	Arah Kerangka Regulasi dan atau / Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan berdasarkan Evaluasi Regulasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggung Jawab	Target Penyelesaian
1	Turunan Peraturan Rektor Tentang Organisasi dan Tata Kelola UNTAN (Keputusan Menteri Keuangan No 830/KMK.05/2017, 13 November 2017)	Menyesuaikan organisasi dan tata kerja UNTAN dengan status UNTAN yang merupakan salah satu PTN yang menerapkan pola keuangan badan layanan umum (PK BLU) serta Rencana Induk Pengembangan (RIP) UNTAN 2015 - 2039 .	Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan	2020
2	Pengesahan Rencana Strategis (Renstra) FMIPA UNTAN 2020 – 2024	Dengan telah selesainya penyusunan Renstra FMIPA UNTAN 2020 – 2024 diperlukan pengesahan Renstra FMIPA UNTAN 2020 – 2024. Hal-hal yang menjadi dasar penyusunan Renstra FMIPA UNTAN 2020-2024 yaitu : 1. Renstra FMIPA UNTAN 2020 – 2024 merupakan turunan dari Renstra UNTAN 2020-2024 dan Renstra kemendikbud 2020 – 2024 yang telah ditetapkan berdasarkan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2020. 2. Renstra FMIPA UNTAN 2020 – 2024 juga disusun berdasarkan program kerja Rektor UNTAN periode 2019 - 2023. 3. Dalam penetapan sasaran dan indikator kinerja utama (IKU) mengacu pada Permendikbud Nomor 754 /P/ 2020 tentang Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi Negeri dan Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi di Lingkungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020	Wakil Dekan Bidang Umum dan Keuangan	2020

3.3 Kerangka Kelembagaan

Pada bab sebelumnya telah dijabarkan tentang visi, misi, dan strategi FMIPA Universitas Tanjungpura. Visi dan misi, serta strategi tersebut dapat dicapai dengan

dukungan kerangka kelembagaan yang mencakup struktur organisasi, ketatalaksanaan, dan pengelolaan aparatur sipil negara yang efektif dan efisien, sehingga setiap tugas dan fungsi yang diamanatkan oleh organisasi terlaksana secara optimal.

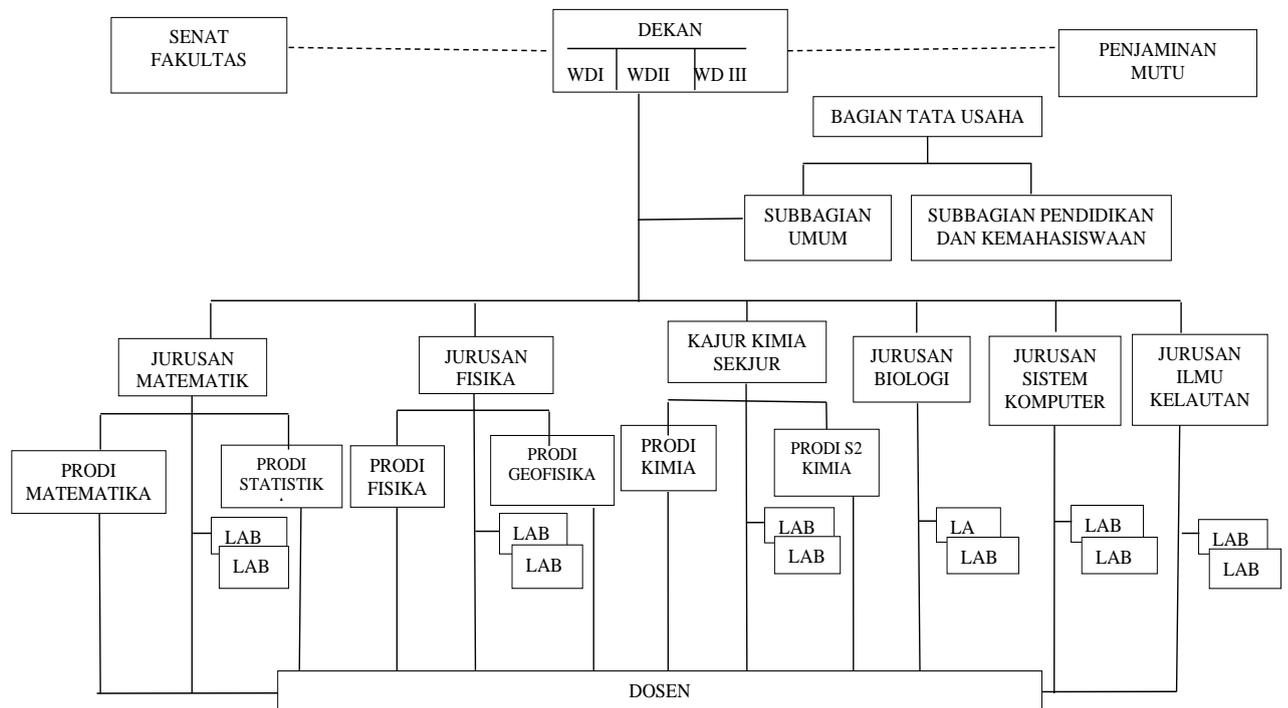
Dengan demikian kerangka kelembagaan dalam penataan organisasi sejalan dan mendukung pencapaian sasaran strategis, serta mendorong efektivitas kelembagaan melalui ketepatan struktur organisasi, ketepatan proses (tata laksana) organisasi, serta pencegahan duplikasi tugas dan fungsi organisasi.

3.3.1 Struktur Organisasi

Struktur organisasi di FMIPA Universitas Tanjungpura ditetapkan berdasarkan SK Rektor No.119/J22/OT/2006 tanggal 9 Januari 2006 tentang Pendirian FMIPA Universitas Tanjungpura yang diperbarui melalui SK Rektor No.461/UN22/OT/2014. Struktur organisasi FMIPA terdiri atas :

- a. Unsur Pimpinan: Dekan dan Pembantu Dekan
- b. Senat Fakultas
- c. Penjaminan Mutu
- d. Unsur Pelaksana Akademik: Jurusan/Program Studi, Laboratorium dan Kelompok Dosen
- e. Unsur Pelaksana Administratif: Bagian Tata Usaha

Berdasarkan Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor: 28 Tahun 2015 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Tanjungpura, pada tahun 2015 nama Pembantu Dekan berubah menjadi Wakil Dekan. Memperhatikan hal tersebut, struktur organisasi FMIPA berdasarkan SK Rektor No. 461/UN22/OT/2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja FMIPA UNTAN dan disesuaikan dengan Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi No. 28 tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja UNTAN disajikan pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Bagan Struktur Organisasi FMIPA UNTAN

3.3.2 Pengelolaan Sumber Daya Manusia

Kebijakan dan pengelolaan pegawai harus dilakukan secara menyeluruh untuk memastikan ketersediaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang profesional, akuntabel dan berintegritas, serta berkompeten berdasarkan sistem merit sesuai dengan bidang tugas sehingga dapat mendukung pencapaian visi FMIPA Universitas Tanjungpura. Ketersediaan SDM tersebut dapat dimulai pada tahap proses rekrutmen yang transparan, menetapkan kriteria dan syarat yang sesuai dengan kebutuhan organisasi dalam proses rekrutmen, sehingga diperoleh pegawai yang terbaik. Kemudian meningkatkan dan mengembangkan kompetensi pegawai yang telah ada sesuai dengan bidang keahlian dan menerapkan sistem penghargaan dan sanksi (*reward and punishment*) dalam rangka meningkatkan kinerja seluruh pegawai di lingkungan FMIPA Universitas Tanjungpura.

3.3.3 Reformasi Birokrasi

Pemerintahan yang baik (*good governance*) yang meliputi aspek kelembagaan, sumber daya manusia aparatur, ketatalaksanaan, akuntabilitas, pengawasan, dan

pelayanan publik dapat terwujud dengan adanya reformasi birokrasi internal FMIPA Universitas Tanjungpura secara sistematis, terpadu, dan komprehensif. Salah satu upaya dalam reformasi birokrasi di lingkungan FMIPA Universitas Tanjungpura, yaitu mengatasi masalah inefisiensi, kurang efektif, kurang profesional, kurang disiplin, kurang patuh pada aturan, belum ada perubahan paradigma (*mindset*), pelayanan publik belum berkualitas dan pelayanan publik prima (mudah, murah, cepat, dan lebih baik) belum sepenuhnya terbangun secara luas.

BAB IV TARGET KINERJA

4.1 Target Kinerja

Untuk mencapai dan mewujudkan visi dan misinya, FMIPA UNTAN menetapkan beberapa sasaran strategis yang di dalamnya mencakup program dan kegiatan yang akan dilaksanakan. Keberhasilan pencapaian setiap sasaran strategis terukur melalui Indikator Kinerja Sasaran Strategis, Indikator Kinerja Program dan Indikator Kinerja Kegiatan. Target kinerja Renstra FMIPA UNTAN tahun 2020-2024 tersebut ditampilkan pada Tabel 4.1. dan Tabel 4.2.

Tabel 4.1 Indikator Kinerja Unggulan, sasaran/Indikator Kinerja sasaran dan Target FMIPA UNTAN

Kode	Sasaran /Indikator Kinerja Sasaran	Satuan	Target (%)				
			2020	2021	2022	2023	2024
Sasaran Strategis	Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi						
IKU.1	IKSS-1.1 Persentase lulusan yang berhasil mendapat pekerjaan, melanjutkan studi, atau menjadi wiraswasta	%	15	15	16	17	17,5
IKU.2	IKSS-1.2 Persentase lulusan S1 dengan pengalaman setidaknya 1 (satu) semester di luar kampus	%	5	10	12	13	15
Sasaran Startegis	Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran						
IKU.3	IKSS-2.1 Persentase Program Studi S1 yang melaksanakan kerja sama dengan Mitra <i>*Ditambah peningkatan program dan kegiatan kemitraan</i>	%	100	100	100*	100*	100*
IKU.4	IKSS-2.2 Persentase program studi S1 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah	%	5	6	7	8	10

Kode	Sasaran /Indikator Kinerja Sasaran	Satuan	Target (%)				
			2020	2021	2022	2023	2024
IKU.5	IKSS-3.1 Persentase dosen yang berkegiatan tridarma di kampus lain, di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 <i>by subject</i>), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling rendah tingkat nasional dalam 5 (lima) tahun	%	1	2	2	3	4
Sasaran	Meningkatnya kualitas dosen pendidikan tinggi						
IKU.6	IKSS-3.2 Persentase dosen tetap berkualifikasi akademik S3; memiliki sertifikat kompetensi/ profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja; atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja.	%	31	36	39	41	43
IKU.7	IKSS-3.3 Persentase tenaga kependidikan tetap minimal D3 dan memiliki sertifikat kompetensi	%	25	30	35	40	50
IKU.8	IKSS-3.4 Jumlah luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat perjumlah Dosen	Luaran/ dosen	0,15	0,16	0,17	0,18	0,2
Sasaran	Meningkatnya Tata Kelola Satuan Kerja di Lingkungan FMIPA						
IKU.9	IKSS-4.1 Presentase Peningkatan Kualitas sarana/prasarana	%	80	80	90	90	90
IKU.10	IKSS-4.2 Rata-rata Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L dan kinerja SAKIP	%	90	92	95	95	95

Tabel 4.2 Sasaran Strategis, Indikator, dan Target Kinerja FMIPA UNTAN Tahun 2020-2024

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	SS-1 Meningkatnya kualitas lulusan pendidikan tinggi	IKSS-1.1 Persentase lulusan yang berhasil mendapat pekerjaan dalam kurun waktu kurang dari 6 bulan, melanjutkan studi, atau menjadi wiraswasta			%	13	15	15	16	17	17,5
2	P-1.1 Meningkatnya keterserapan lulusan		IKP-1.1.1 Jumlah Mahasiswa yang dibina untuk mendapatkan masa tunggu kurang dari 6 bulan dan gaji lebih dari 1.2 (satu koma dua) kali Upah Minimum Regional		Orang	-	160	220	270	320	370
3	K-1.1.1 Pelatihan <i>Softskill</i>			IKK-1.1.1.1 Jumlah Mahasiswa yang telah mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan kewirausahaan	Orang	750	750	750	750	750	750

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
4				IKK-1.1.1.2 Jumlah Mahasiswa yang telah mengikuti ompetisi kewirausahaan baik di tingkat lokal/nasional maupun internasional	Orang	43	43	45	45	45	45
5				IKK-1.1.1.3 Jumlah Mahasiswa yang mendapat pendampingan dari Fakultas atau IBT	Orang	6	9	9	11	12	14
6			IKP-1.1.2 Jumlah mahasiswa yang dibina agar dapat melanjutkan Pendidikan di Prodi S2/S2 terapan, S3/S3 terapan di dalam negeri atau luar negeri dalam jangka waktu kurang dari 12 (dua belas) bulan setelah lulus		Orang	5	5	10	20	20	20
7	K-1.1.2			IKK-1.1.2.1 Jumlah mahasiswa yang	Orang	0	150	200	200	200	200

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
							2019	2020	2021	2022	2023
	Workshop/Pelatihan/Seminar studi lanjut			mengikuti proses pembinaan PBM studi lanjut.							
8			IKP-1.1.3 Jumlah mahasiswa yang dibina dalam berbagai kompetisi (LIDM, KIBMK, KBMI, KIBM, PHP2D, dll)		Orang	750	750	750	750	750	750
9	K-1.1.3 Pembinaan kompetisi atau lomba			IKK-1.1.3.1 Jumlah mahasiswa yang mengikuti Kompetisi/Lomba	Orang	750	750	750	750	750	750
10			IKP-1.1.4 Jumlah mahasiswa yang dibina sebagai <i>cofounder</i> , <i>freelancer</i>) dan <i>start up</i>		Orang	45	95	141	150	155	160
11	K-1.1.4 Pembinaan kegiatan mahasiswa			IKK-1.1.4.1 Jumlah Kegiatan Mahasiswa mendukung pembinaan <i>co-founder</i> dan <i>freelancer</i>	Kegiatan	5	5	5	5	5	5
12				IKP-1.1.4.2 Jumlah UKM Mahasiswa	UKM	14	14	14	14	14	14

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
				pendukung pembinaan <i>start up</i> berbasis IPTEK							
13		IKSS-1.2 Persentase lulusan S1 dengan pengalaman setidaknya 1 (satu) semester di luar kampus			%	-	5	10	12	13	15
14	P-1.2 Penerapan kebijakan kampus merdeka		IKP-1.2.1 Jumlah mahasiswa yang mengikuti pembelajaran di luar kampus		Orang	0	50	50	55	60	60
15	K-1.2.1 Pemberian bantuan operasional pendukung pembelajaran di luar kampus			IKK-1.2.1.1 Jumlah kegiatan bantuan Operasional Pendukung pembelajaran di luar kampus	Kegiatan	0					
16			IKP-1.2.2 Jumlah mahasiswa yang dibina agar memiliki prestasi dalam kompetisi atau lomba minimal tingkat nasional		Orang	750	750	750	750	750	750
17	K-1.2.2 Pembinaan mahasiswa dalam			IKK-1.2.2.1 Jumlah Mahasiswa	Orang	96	125	125	130	130	130

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
	kegiatan PKM/Kompetisi nasional			mengikuti kegiatan PKM							
18	Ctt: berdasarkan data kompetisi yang didapatkan setiap tahun			IKK-1.2.2.2 Jumlah kelompok Mahasiswa yang dibina dalam kompetisi nasional	Kelompok	5	8	10	12	15	15
19	SS-2 Meningkatnya kualitas kurikulum dan pembelajaran	IKSS-2.1 Persentase Prodi S1 yang melaksanakan kerja sama dengan Mitra <i>*Ditambah peningkatan program dan kegiatan kemitraan</i>			%	-	100	100	100*	100*	100*
20	P-2.1 Tersedianya Prodi yang menjalin kemitraan		IKP-2.1.1 Jumlah kegiatan Kemitraan yang dilaksanakan oleh semua Prodi		Kegiatan		12	12	14	14	16
21	K-2.1.1. Workshop Penguatan dan Pengembangan Kurikulum			IKK 2.1.1.1 Jumlah kegiatan Workshop Penguatan dan Pengembangan Kurikulum yang diikuti oleh Mitra	Kegiatan	4	3	3	4	3	3
22				IKK-2.1.1.2							

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
				Jumlah kegiatan pembekalan magang yang dilaksanakan oleh seluruh	Kegiatan	0	1	2	2	4	4
23				IKK-2.1.1.3 Jumlah kegiatan penyusunan dokumen kemitraan	Kegiatan	0	3	3	3	4	5
24	P-2.2 Tersedianya Prodi yang melaksanakan pembelajaran berbasis pemecahan kasus (<i>case method</i>) dan proyek (<i>project-based learning</i>)		IKP-2.2.1 Jumlah prodi yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (<i>case method</i>) dan berbasis proyek (<i>based project</i>) sebagai bagian bobot evaluasi		Mata kuliah	10	10	10	10	10	10
25	K-2.2.1 Mengembangkan mata kuliah S1 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (<i>case method</i>) dan berbasis proyek (<i>based project</i>)			IKK-2.2.1.1 Jumlah mata kuliah S1 yang menggunakan metode pembelajaran pemecahan kasus (<i>case method</i>) dan berbasis proyek (<i>based project</i>) sebagai	Mata kuliah	30	35	40	45	45	50

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
				bagian bobot evaluasi							
26			IKP-2.2.2 Jumlah Prodi yang melaksanakan Inovasi Pembelajaran Digital		Prodi	-	2	3	3	5	7
27	K-2.2.2 Pelatihan Administrasi pendidikan inovasi pembelajaran digital			IKK-2.2.2.1 Jumlah mata kuliah yang melaksanakan kegiatan Administrasi pendidikan inovasi pembelajaran digital	Mata kuliah	1	3	9	18	27	36
28				IKK-2.2.2.2 Jumlah kegiatan pengadaan Bahan Pendukung Pembelajaran	Kegiatan	0	1	1	2	2	2
29				IKK-2.2.2.3 Jumlah pengadaan bahan pustaka/buku ajar pendukung inovasi pembelajaran digital	Buku ajar	2	96	18	36	54	72
30		IKSS-2.2			%	-	5	6	7	8	10

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
		Persentase Prodi S1 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional yang diakui pemerintah									
31	P-2.3 Mewujudkan Prodi S1 yang memiliki akreditasi atau sertifikat internasional, terakreditasi baik sekali atau unggul		IKP-2.3.1 Jumlah Prodi S1 yang dibina menuju Sertifikasi/ akreditasi Internasional			0	0	0	1	1	2
32	K-2.3.1 Menyiapkan sarana pendukung tercapainya Prodi terakreditasi unggul atau tersertifikasi Internasional			IKK-2.3.1.1 Jumlah kegiatan pemenuhan sarana/prasarana/ SDM pendukung standar sertifikasi/ akreditasi Internasional Prodi	Kegiatan	0	0	2	3	3	3
33				IKK-2.3.1.2 Jumlah kegiatan Administrasi pendidikan pendukung Sertifikasi	Kegiatan	0	2	2	2	3	5

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
				Internasional Prodi S1							
34			IKP-2.3.2 Jumlah Prodi terakreditasi unggul		Prodi	0	0	0	1	1	2
35	K-2.3.2 Menyiapkan Prodi terakreditasi baik sekali atau unggul			IKK-2.3.2.1 Jumlah Prodi terakreditasi baik sekali	Prodi	0	0	0	2	3	4
36				IKK-2.3.2.2 Jumlah Prodi terakreditasi unggul	Prodi	0	0	0	0	2	3
37			IKP-2.3.3 Jumlah jurnal ilmiah nasional terakreditasi (S1-S6)		Jurnal	1	1	4	8	9	10
38	K-2.3.3.1 Pendampingan peningkatan status akreditasi jurnal			IKK-2.3.3.1 Jumlah kegiatan pendampingan peningkatan status akreditasi jurnal	Kegiatan	0	1	4	8	9	10
39				IKK-2.3.3.2 Jumlah kegiatan pendukung administrasi peningkatan status akreditasi jurnal	Kegiatan	1	2	3	4	4	4
40			IKP-2.3.4			9	9	9	9	9	9

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
			Jumlah Prodi S1 yang menyelenggarakan <i>tracer study</i> setiap tahunnya								
41	K.2.3.4 Melaksanakan kegiatan Wisuda/Yudisium Mahasiswa			IKK-2.3.4.1 Jumlah kegiatan Wisuda/ Yudisium Mahasiswa	Kegiatan	4	4	4	4	4	4
42	SS-3 Meningkatnya Kualitas Dosen Pendidikan Tinggi	IKSS-3.1 Persentase dosen yang berkegiatan tridarma di kampus lain, di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 <i>by subject</i>), bekerja sebagai praktisi di dunia industri, atau membina Mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling rendah tingkat nasional dalam 5 (lima) tahun			%	1	1	2	2	3	4
43	P-3.1		IKP-3.1.1								

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
							2019	2020	2021	2022	2023
	Pelaksanaan tri dharma di kampus lain, bekerja sebagai praktisi di dunia industri dan pembina mahasiswa yang meraih prestasi tingkat nasional		Jumlah dosen yang berkegiatan tridarma di kampus lain, di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 by subject) atau Perguruan tinggi di dalam negeri lainnya		Orang	1	1	2	2	3	4
44	K-3.1.1 Kegiatan kerjasama pengajaran, penelitian, dan PKM			IKK-3.1.1.1 Jumlah dosen yang berkegiatan tridarma dikampus lain , di QS100 berdasarkan bidang ilmu (QS100 by subject) atau perguruan tinggi di dalam negeri lainnya	Orang	1	1	2	2	3	4
45			IKP- 3.1.2 Jumlah dosen yang bekerja sebagai praktisi di dunia industri		Orang	1	1	1	1	2	2
46	K-3.1.2			IKK-3.1.2.1							

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Peningkatan peran serta dosen sebagai praktisi di dunia industri			Jumlah dosen yang bekerja sebagai praktisi di dunia industri	Orang	1	1	1	1	1	1
47			IKP-3.1.3 Jumlah dosen pembina mahasiswa yang berhasil meraih prestasi paling rendah tingkat nasional		Orang	10	10	10	10	12	14
48	KK-3.1.3 Penyelenggaraan kegiatan kemahasiswaan yang dibina oleh Dosen			IKK-3.1.3.1 Jumlah Kegiatan Kemahasiswaan yang dibina oleh Dosen	Kegiatan	96	102	108	114	120	126
49		IKSS-3.2 Persentase dosen tetap berkualifikasi akademik S3; memiliki sertifikat kompetensi/profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja;atau berasal dari kalangan praktisi profesional,			%	29	31	36	39	41	43

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
		dunia industri, atau dunia kerja.									
50	P-3.2 Peningkatan Kualifikasi dan kompetensi dosen serta tenaga kependidikan		IKP-3.2.1 Jumlah dosen tetap jenjang pendidikan S3		Orang	29	31	36	39	41	43
51	K-3.2.1 Pelatihan/Workshop Pendukung Peningkatan kualifikasi Dosen			IKK-3.2.1.1 Jumlah Kegiatan Pelatihan/Workshop Pendukung Peningkatan kualifikasi Dosen	Kegiatan	0	1	2	2	3	3
52	K-3.2.2 Peningkatan kualitas dosen dan tenaga kependidikan melalui sertifikasi kompetensi/profesi			IKK-3.2.2.1 Jumlah dosen tetap yang dipersiapkan untuk memiliki sertifikat kompetensi/profesi	Dosen	5	5	5	6	7	8
53	K-3.2.3 Mengikutsertakan dosen tenaga kependidikan dalam kegiatan pelatihan kompetensi bersertifikasi nasional/internasional			IKK-3.2.3.1 Jumlah Kegiatan Seminar/ Pelatihan/ Workshop Pendukung Kompetensi Dosen bersertifikasi nasional/internasional	Kegiatan	2	2	3	3	3	4

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
							2019	2020	2021	2022	2023
54			IKP-3.2.2 Jumlah bulan Pembayaran Remunerasi Tenaga Pendidik		Bulan	0	0	12	12	12	12
55	K-3.2.4 Pembayaran Remunerasi Tenaga Pendidik			IKK-3.2.4.1 Jumlah bulan Pembayaran Remunerasi Tenaga Pendidik	Bulan	0	0	12	12	12	12
56		IKSS-3.3 Persentase tenaga kependidikan tetap minimal D3 dan memiliki sertifikat kompetensi			%	25	25	30	35	40	50
57	P-3.3 Peningkatan jumlah tenaga kependidikan yang memiliki sertifikasi kompetensi sesuai bidang kerja		IKP-3.3.1 Persentase tenaga kependidikan tersertifikasi kompetensi		%	25	25	30	35	40	50
58	K-3.3.1 Pelatihan peningkatan kompetensi tenaga kependidikan			IKK-3.3.1.1 Persentase tenaga kependidikan yang ikut serta dalam Pelatihan peningkatan kompetensi	%	50	50	60	75	80	100
59	K-3.3.2			IKK-3.3.2.1	%	25	25	30	35	40	50

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
	Pengikutsertaan tenaga kependidikan dalam kegiatan sertifikasi kompetensi sesuai bidang kerja			Persentase tenaga kependidikan yang memiliki sertifikasi kompetensi sesuai bidang kerja							
60		IKSS-3.4 Jumlah luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang berhasil mendapat rekognisi internasional atau diterapkan oleh masyarakat perjumlah Dosen			Luaran/ dosen	-	0,15	0,16	0,17	0,18	0,2
61	P-3.4 Meningkatnya kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat		IKP-3.4.1 Jumlah penelitian dan pengabdian kepada masyarakat		Penelitian	52	60	62	64	65	65
62	K-3.4.1 Pemberian bantuan untuk seminar dan Publikasi Penelitian			IKK-3.4.1.1 Jumlah Seminar dan Publikasi Penelitian	Kegiatan	30	35	40	45	50	50
63	K-3.4.2			IKK-3.4.2.1	Kegiatan	1	2	3		4	4

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
							2019	2020	2021	2022	2023
	Pemberian bantuan untuk seminar Publikasi PKM			Jumlah Seminar dan Publikasi PKM					3		
64	K-3.4.3 Pendanaan kegiatan penelitian			IKK-3.4.3.1 Jumlah Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	Judul	40	45	48	50	52	52
65	K-3.4.4 Monitoring dan evaluasi kegiatan Penelitian			IKK-3.4.4.1 Jumlah kegiatan Monev penelitian	Kegiatan	1	1	1	1	1	1
66	K-3.4.5 Monitoring dan evaluasi kegiatan PKM			IKK-3.4.5.1 Jumlah kegiatan Monev PKM	Kegiatan	1	1	1	1	1	1
67			IKP-3.4.2 Jumlah luaran penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diterapkan oleh Masyarakat		Luaran	1	1	1	2	2	2
68	K-3.4.6 Kegiatan PKM di desa binaan FMIPA UNTAN			IKK-3.4.6.1 Jumlah desa binaan dalam rangka pelaksanaan PKM	Kegiatan	1	1	1	1	1	1
69	K-3.4.7 Seminar/pelatihan/workshop aplikasi sains dalam industri			IKK-3.4.7.1 Jumlah kerjasama penelitian pendukung <i>teaching</i>	Kegiatan	0	0	0	1	1	1

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
				<i>industry/teaching factory</i> di UNTAN							
70			IKP-3.4.3 Jumlah kegiatan penelitian yang diusulkan								
71	K-3.4.8 Pelatihan Penyusunan Proposal Penelitian			IKK-3.4.8.1 Jumlah Pelatihan Penyusunan Proposal Penelitian	Kegiatan	1	1	1	1	1	1
72	K-3.4.9 Seleksi/Penilaian Proposal Penelitian			IKK-3.4.9.1 Jumlah Seleksi/Penilaian Proposal Penelitian	Kegiatan	1	1	1	1	1	1
73			IKP-3.4.4 Jumlah rasio usulan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terhadap jumlah dosen		Rasio	1:10	1:8	1:7	1:6	1:5	1:5
74	K-3.4.10 Pelatihan/ sosialisasi Penyusunan Proposal PKM			IKK-3.4.10.1 Jumlah Pelatihan/ sosialisasi Penyusunan Proposal PKM	Kegiatan	1	1	1	1	1	1
75			IKP-3.4.5 Jumlah judul penelitian inovasi yang diusulkan		Judul	2	2	3	3	4	4

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
76	K-3.4.11 Seleksi proposal dan kegiatan penelitian inovasi			IKK-3.4.11.1 Jumlah judul penelitian inovasi	Judul	2	2	3	3	4	4
77	SS-4. Meningkatnya Tata Kelola Satuan Kerja di Lingkungan FMIPA	IKSS-4.1 Presentase Peningkatan Kualitas sarana/prasarana			%	80	80	80	90	90	90
78	P-4.1 Meningkatnya Kualitas sarana/prasarana		IKP-4.1.1 Presentase Peningkatan Kualitas sarana/prasarana yang mendukung Pelaksanaan Program ZI-WBK/WBBM		Persentase	-	50	60	75	85	100
79	K-4.1.1 Meningkatnya pengadaan alat Pendidikan pendukung pembelajaran			IKK-4.1.1.1 Jumlah Kegiatan Pengadaan Alat Pendidikan Pendukung Pembelajaran	Kegiatan	7	2	7	7	7	7
80	K-4.1.2 Meningkatnya Pengadaan Meubelair Pendukung Pembelajaran			IKK-4.1.2.1 Jumlah Kegiatan Pengadaan Meubelair Pendukung Pembelajaran	Kegiatan	5	4	5	6	7	8
81	K-4.1.3			IKK-4.1.3.1	Kegiatan	6	3	4	5	6	7

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
							2019	2020	2021	2022	2023
	Meningkatnya Pengadaan Meubelair Pendukung Perkantoran			Jumlah Kegiatan Pengadaan Meubelair Pendukung Perkantoran							
82	K-4.1.4 Meningkatnya Pengadaan Kendaraan Pendukung Perkantoran			IKK-4.1.4.1 Jumlah Kegiatan Pengadaan Kendaraan Pendukung Perkantoran	Kegiatan	0	1	1	0	0	0
83	K-4.1.5 Meningkatnya Pengadaan Peralatan Pendukung Program UNTAN 1 data			IKK-4.1.5.1 Jumlah Kegiatan Pengadaan Peralatan Pendukung Program UNTAN 1 data	Kegiatan	10	5	8	10	10	10
84	K-4.1.6 Meningkatnya Pemeliharaan Gedung Halaman, dan peralatan			IKK-4.1.6.1 Jumlah kegiatan Pemeliharaan Gedung Halaman	Kegiatan	3	6	8	8	9	9
85				IKK-4.1.6.2 Jumlah Kegiatan Pemeliharaan Peralatan	Kegiatan	61	260	270	280	290	300
86	K-4.1.7 Meningkatnya kegiatan Layanan Daya/Jasa			IKK-4.1.7.1 Jumlah kegiatan Layanan Daya/Jasa	Kegiatan	4	6	8	10	10	10
87				IKK-4.1.7.2	Kegiatan	0	5	5	6	7	8

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
				Jumlah Kegiatan Workshop, Pelatihan dan Penyusunan Dokumen Tata Kelola dan Kelembagaan Pendukung PPID dan Humas							
88				IKK-4.1.7.3 Jumlah kegiatan layanan Penyelenggaraan Operasional Perkantoran	Kegiatan	39	50	60	70	80	90
89				IKK-4.1.7.4 Jumlah kegiatan Pembayaran Honor Tenaga Kependidikan Non PNS	Kegiatan	1	3	3	3	4	4
90				IKK-4.1.7.5 Jumlah Kegiatan Seminar/ Pelatihan/ Workshop Penjaminan Mutu Kelembagaan/ Organisasi	Kegiatan	0	0	2	2	4	4
91				IKK-4.1.7.6 Jumlah Kegiatan Seminar/ Pelatihan/ Workshop	Kegiatan	-	1	2	2	3	3

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target					
						2019	2020	2021	2022	2023	2024	
				Pengembangan Mutu SDM Tenaga Kependidikan								
92				IKK-4.1.7.7 Jumlah Kegiatan Penyusunan Dokumen/ Laporan Sistem Tata Kelola dan Kelembagaan Pendukung Kegiatan SAKIP, GERMAS dan ZI	Kegiatan	1	1	1	2	2	2	
93		IKSS-4.2 Rata-rata Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L dan kinerja SAKIP			Nilai	85	90	92	95	95	95	
94	P-4.2 Meningkatnya kinerja Anggaran atas pelaksanaan RKA-K/L dan kinerja SAKIP		IKP-4.2.1 Nilai Kinerja Anggaran atas Pelaksanaan RKA-K/L dan kinerja SAKIP		Nilai	85	90	92	95	95	95	
95	K-4.2.1 Pelaksanaan pembangunan pojok literasi			IKK-4.2.1.1 Jumlah kegiatan pembangunan pojok literasi	Kegiatan	0	0	1	1	2	2	
96				IKK-4.2.1.2 Jumlah Kegiatan	Kegiatan							

No.	Sasaran Strategis/Program /Kegiatan	Indikator Sasaran Strategis	Indikator Sasaran Program	Indikator Sasaran Kegiatan	Satuan	Base-line	Target				
						2019	2020	2021	2022	2023	2024
				Pembangunan/P emeliharaan Sarana dan Prasarana Perkantoran sesuai <i>master Plan</i> UNTAN							
97	K-4.2.2 Pembayaran Gaji dan Tunjangan pendukung peningkatan layanan perkantoran			IKK-4.2.2.1 Jumlah bulan Pembayaran Gaji dan Tunjangan pendukung peningkatan layanan perkantoran	Bulan	12	12	12	12	12	12
98				IKK-4.2.2.2 Jumlah kegiatan Peningkatan Kualitas sarana/prasarana yang mendukung Pelaksanaan Program ZI-WBK/WBBM	Kegiatan						