



RENSTRA

TAHUN 2022-2026



FAKULTAS
MATEMATIKA DAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS CENDERAWASIH

www.fmipa.uncen.ac.id



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

Jalan Kamp wolker, Kelurahan Yabansai, Distrik Heram, Jayapura – Papua
E-mail : fmipa@uncen.ac.id Laman <http://www.uncen.ac.id>

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
Nomor : **1932**/UN20.1.5/PP/2022

TENTANG
PENETAPAN RENCANA STRATEGIS (RENSTRA)
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
TAHUN 2022-2026

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS CENDERAWASIH

- Menimbang : a. bahwa dalam rangka pengembangan kelembagaan, Akreditasi, Kurikulum, Mutu Akademik dan Sumber Daya Manusia maka harus menetapkan Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam sebagai landasan operasional Tahun 2022-2026 yang strategis dan terarah;
- b. bahwa sesuai pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, perlu menetapkan Surat Keputusan Dekan tentang Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Tahun 2022-2026.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
5. Surat Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 389 Tahun 1962 Tanggal 31 Desember 1962 tentang Pendirian Universitas Cenderawasih;
6. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia :
- a. Nomor 0458/O/1992 tentang Statuta Universitas Cenderawasih;
- b. Nomor 045/O/1998 tanggal 28 Februari 1998 tentang Pembukaan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam;

7. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010 tanggal 28 April 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Cenderawasih;
8. Keputusan Menteri Pendidikan Kebudayaan, Riset dan Teknologi Nomor 951//UN20/KP/2021 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih;

Memperhatikan : 1. Surat Keputusan Dekan FMIPA Nomor: 761/UN20.1.5/KP/2022 tanggal 2 Maret 2022 tentang Pembentukan Tim Penyusun Renstra FMIPA Tahun 2022;

2. Surat Keputusan Dekan FMIPA Nomor: 853/UN20.1.5/KP/2022 Tanggal 25 April 2022 Tentang Pembentukan Panitia Lokakarya, Visi, Misi, Tujuan dan Strategi (VMTS) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Tahun 2022;

3. Berita Acara Pertimbangan/Persetujuan Senat Nomor: 176a/UN20.1.5/KP/2022 Tanggal 18 Agustus 2022 tentang Pengesahan Renstra Fakultas MIPA Tahun 2022-2026.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM TENTANG PENETAPAN RENCANA STRATEGIS (RENSTRA) FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS CENDERAWASIH TAHUN 2022-2026

KESATU : Menetapkan Rencana Strategis (Renstra) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Tahun 2022-2026;

KEDUA : Penetapan Rencana Strategis (Renstra) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Tahun 2022-2026 dituangkan dalam bentuk Dokumen Renstra Tahun 2022-2026;

KETIGA : Segala biaya yang timbul dengan terbitnya surat keputusan ini dibebankan kepada DIPA Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Tahun 2022;

KEEMPAT : Surat keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

DITETAPKAN DI : JAYAPURA

PADA TANGGAL : 22 Agustus 2022



D. DIRK Y.P. Runtuboi, M.Kes.
NIP. 19760123 200112 1 003

Tembusan :

1. Rektor Universitas Cenderawasih;
2. Pembantu Rektor I;
3. Kepala BAUK Universitas Cenderawasih;



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS CENDERAWASIH

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Jalan Kampwolker, Kelurahan Yabansai, Distrik Heram, Jayapura - Papua
Laman <http://www.uncen.ac.id>

BERITA ACARA PERTIMBANGAN/PERSETUJUAN SENAT
Nomor: 176a/UN20.1.5/KP/2022

Pada hari ini Kamis, 18 Agustus 2022 bertempat di Aula Fakultas MIPA, dimulai pukul 13.00 WIT hingga pukul 14.00 WIT telah diadakan **Rapat Pertimbangan/Persetujuan Senat Fakultas MIPA tentang Pengesahan Renstra Fakultas MIPA Periode 2022-2026.**

A. Peserta Rapat

1. Jumlah Anggota Senat yang Hadir : 23
2. Jumlah Anggota Senat yang Tidak Hadir : 8

B. Hasil Rapat Senat Fakultas MIPA

1. Senat Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam **menerima permohonan** dari TIM Renstra Fakultas MIPA untuk mengesahkan Rencana Strategis (RENSTRA) Fakultas Matematika dan ilmu Pengetahuan Alam Periode 2022-2026;
2. Senat Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam **memberikan pengesahan** Visi, Misi, dan Dokumen Rencana Strategis (Renstra) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam periode 2022-2026.

Berita acara ini dibuat dengan sesungguhnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jayapura, 18 Agustus 2022

Ketua,

Dr. Lisye Iriana Zebua, M.Si
NIP. 196806251992032004

Sekretaris

Khaeriah Dahlan, S.Si., M.Si
NIP. 198506302008012006

DAFTAR ISI

BERITA ACARA RAPAT SENAT	ii
DAFTAR ISI	iii
SAMBUTAN DEKAN	iv
TIM PENYUSUN RENCANA STRATEGIS	v
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
BAB II	4
PROFIL FAKULTAS MIPA	4
BAB III	4
EVALUASI DIRI	15
BAB IV	35
TUJUAN, SASARAN, STRATEGI, DAN PROGRAM PRIORITAS	36
BAB V	60
P E N U T U P	60
LAMPIRAN	61

SAMBUTAN DEKAN

Dengan rahmat Tuhan yang Maha Kuasa, telah disusun Rencana Strategis (Renstra) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Tahun 2022-2026. Kepada semua pihak yang berperan aktif dalam penyusunan Renstra ini kami ucapkan terima kasih atas partisipasi dan peran sertanya. Secara khusus kepada Ketua dan seluruh anggota Senat FMIPA yang telah mendukung dan menyetujui dokumen Renstra ini, kami ucapkan terima kasih. Secara khusus kepada seluruh mitra dan *stakeholder* yang telah memberikan masukan berharga, kami berikan apresiasi dan ucapan terima kasih sebesar-besarnya. Semoga Renstra yang telah tersusun ini dapat digunakan sebagai dasar bagi penyelenggaraan Fakultas MIPA.

Jayapura, 20 Agustus 2022

Dekan FMIPA Uncen

Dr. Dirk Y. P. Runtuboi, M.Kes

TIM PENYUSUN RENCANA STRATEGIS
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
TAHUN 2022 – 2026

Penanggung Jawab	: Dr. Dirk Y. P. Runtuboi, M.Kes. (Dekan)
Pengarah	: Octolia Togibasa, M.Si., Ph.D. (Pembantu Dekan I) Dr. rer.nat. Henderite L. Ohee, M.Si. (Pembantu Dekan II) Alvian M. Sroyer, S.Si., M.Si. (Pembantu Dekan III)
Ketua	: Dr. Frans A. Asmuruf, M.Si.
Sekretaris	: Tiku Tandiangnga, S.Si., M.Sc.
Anggota	: Dr. Puguh Sujarta, M.Si. John D. Kalor, S.Si., M.Sc./M.I.N.C. Apt. Rani Dewi Pratiwi, S.Farm., M.Si.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

1.1.1. Pengertian Renstra

Rencana Strategis (Renstra) pada hakekatnya merupakan dokumen perencanaan suatu organisasi/lembaga yang menentukan strategi atau arahan, dan digunakan sebagai dasar dalam mengambil keputusan untuk mengalokasikan sumber daya termasuk modal dan sumber daya manusia dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

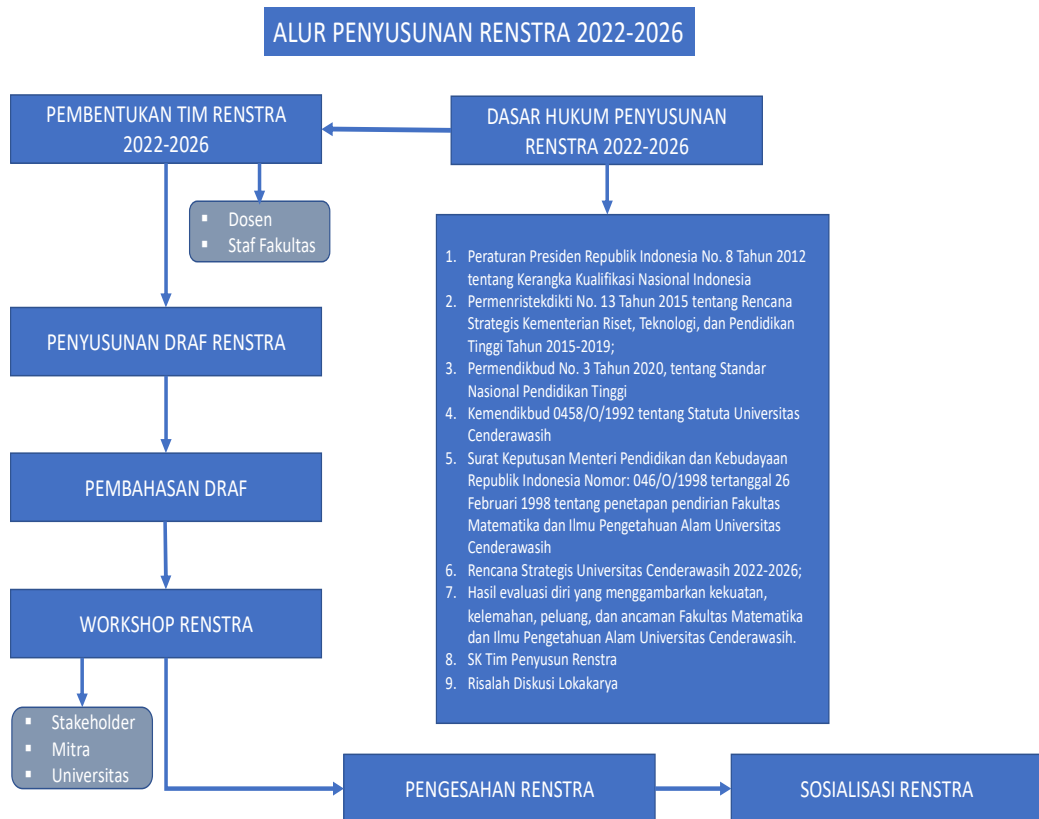
Dalam dokumen ini menjelaskan tentang perencanaan kegiatan di lingkungan FMIPA untuk menentukan strategi atau yang akan digunakan sebagai dasar dalam mengambil keputusan oleh Dekan dan jajarannya dalam mencapai keberhasilan tujuan yang diinginkan.

1.1.2. Fungsi Renstra

1. Renstra digunakan sebagai titik permulaan bagi penilaian kegiatan pengelolaan dan organisasi.
2. Renstra membantu suatu organisasi untuk berfikir secara strategis dan mengembangkan strategi yang efektif.
3. Memperjelas arah masa depan organisasi

1.1.3. Alur Penyusunan Renstra

Adapun alur penyusunan Renstra FMIPA Tahun 2022 – 2026 adalah sebagai berikut:



Gambar 1.1 Alur Penyusunan Renstra

1.2 Landasan Hukum

Renstra FMIPA Universitas Cenderawasih 2022-2026 pada dasarnya merupakan kelanjutan dari Rencana Strategis FMIPA Universitas Cenderawasih 2018-2021. Adapun Rencana Strategis 2022-2026 didasarkan pada:

1. Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
2. Permenristekdikti No. 13 Tahun 2015 tentang Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019;
3. Permendikbud No. 3 Tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
4. Kemendikbud 0458/O/1992 tentang Statuta Universitas Cenderawasih

5. Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 046/O/1998 tertanggal 26 Februari 1998 tentang penetapan pendirian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih
6. Rencana Strategis Universitas Cenderawasih 2022-2026;
7. Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam 2018-2022;
8. Hasil evaluasi diri yang menggambarkan kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih.
9. Surat Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Nomor: 761/UN20.1.5/KP/2022 tertanggal 2 Maret 2022 tentang Pembentukan Tim Penyusun Rencana Strategis Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Tahun 2022 – 2026.
10. Surat Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Nomor: 853/UN20.1.5/KP/2022 tertanggal 25 April 2022 tentang Pembentukan Panitia Lokakarya Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi (VMTS) Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Tahun 2022.

1.3 Tujuan Dan Manfaat

Renstra Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih 2022-2026 merupakan dokumen perencanaan yang bertujuan untuk memberikan arah pengembangan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam untuk kurun waktu 4 tahun ke depan. Terwujudnya renstra ini dapat dimanfaatkan untuk bahan acuan dalam:

1. Penyusunan program kerja dekan FMIPA UNCEN;
2. Penyusunan renstra Jurusan/program studi di lingkungan FMIPA UNCEN;
3. Penyusunan program kerja kepala departemen/ketua program studi di lingkungan FMIPA UNCEN ;
4. Pelaksanaan sistem penjaminan mutu internal FMIPA UNCEN;
5. Pelaksanaan kegiatan monitoring dan evaluasi FMIPA UNCEN untuk keperluan bahan akreditasi BAN PT, LAMSAMA, LAM PTKES, DAN LAM INFOKOM.

BAB II

PROFIL FAKULTAS MIPA

2.1 Sejarah Fakultas MIPA

Pendirian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih dirintis pada tahun 1990, melalui unit kerjasama dengan Pemerintah Canada untuk pengembangan Perguruan Tinggi di wilayah Indonesia Bagian Timur melalui P2T.IT CIDA atau EIUDP CIDA. Pemberian beasiswa TID PLUS bagi para mahasiswa berprestasi untuk melanjutkan studi S1 di perguruan tinggi terbaik di Indonesia seperti UGM, ITB, IPB dan UNHAS. Langkah berikutnya adalah pembentukan UP-MIPA merupakan Unit Pelayanan khususnya bidang matematika dan IPA bagi fakultas yang membutuhkannya seperti FKIP, FK, dan FKM. Pembentukan UP-MIPA ditetapkan dengan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 0548/O/1992 tanggal 18 November 1998. Pada tahun itu UP-MIPA selain melaksanakan pelayanan bagi fakultas lain yang membutuhkan, juga melaksanakan peningkatan sumberdaya manusia dengan melakukan kegiatan pengembangan kualitas dosen melalui kegiatan pelatihan, magang, dan studi lanjut S2 serta S3 bagi para dosen yang sudah siap.

Pengembangan UP-MIPA ditunjang oleh berbagai kegiatan proyek kerja sama seperti proyek Pengembangan Sebelas Lembaga Pendidikan Tinggi (PSLPT) ADB untuk pengembangan fisik dan peralatan laboratorium matematika, biologi, kimia dan fisika serta pengembangan perpustakaan yang representatif. Kemudian kegiatan yang sangat penting yaitu pembangunan Gedung kampus FMIPA Universitas Cenderawasih juga merupakan salah satu proyek fisik yang bersumber dari dana proyek ADB.

Program Kerjasama antara Universitas Cenderawasih dengan CIDA selanjutnya adalah berupa pengajuan pendirian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam kepada Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 046/O/1998 tertanggal 26 Februari 1998 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih berdiri meliputi 4 (empat) jurusan/program studi yaitu matematika, biologi, kimia, dan fisika. Berdasarkan surat Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional Nomor: 3208/D/T/2002 tertanggal 28 Oktober

2002 ijin penyelenggaraan keempat jurusan/program studi tersebut telah terbit. Hal ini penyelenggaraan kegiatan pembelajaran secara yuridis telah sah untuk menerima mahasiswa, melaksanakan proses pembelajaran dan meluluskan bagi mahasiswa yang telah memenuhi syarat aturan akademik.

Seiring dengan perkembangan sains dan teknologi bagi kemaslahatan manusia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam ditantang untuk mampu menjawab kemajuan dan permasalahan yang ada di masyarakat. Adanya dinamika internal dan eksternal ikut mempengaruhi perkembangan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih untuk menjadi yang terkemuka di tingkat regional Papua, wilayah Indonesia Timur dan Nasional. Perkembangan sains dan teknologi yang sangat cepat dewasa ini menuntut Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam sebagai pusat keunggulan (*center of excellent*) hadir untuk menjawab permasalahan masyarakat, antara lain: kebutuhan pasar kerja terhadap lulusan sains terapan dan pengembangan IPTEK inovatif dalam pemanfaatan sumberdaya alam secara berkelanjutan. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam akhirnya pada tahun 2011 membuka dua program studi baru jenjang pendidikan sarjana (S1) yaitu program studi Farmasi dan Program studi Ilmu Kelautan, kemudian tahun 2012 dibuka dua program studi baru yaitu Program studi Sistem Informasi dan Teknik Geofisika. Sedangkan pada tahun 2017 membuka program studi ilmu perikanan dan statistika. Pada tahun 2018 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam berhasil menarik kembali program studi jenjang magister dari program pascasarjana yaitu Program Studi Magister Biologi. Pada tahun 2022 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam telah memiliki 7 jurusan dan 11 program studi meliputi Jurusan Biologi (Program Studi Biologi dan Magister Biologi), Jurusan/Program Studi Kimia, Jurusan Fisika (Program Studi Fisika dan Teknik Geofisika), Jurusan Matematika (Program Studi Matematika dan Statistik), Jurusan/Program Studi Sistem Informatika, Jurusan/Program Studi Farmasi, Jurusan Ilmu Kelautan dan Perikanan (Program Studi Ilmu Kelautan dan Ilmu Perikanan).

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dituntut untuk menghasilkan lulusan bidang MIPA yang tidak hanya menguasai teori, tetapi mampu menerapkan sains dan teknologi yang telah diperolehnya untuk menjawab permasalahan di masyarakat. Perkembangan sains dan teknologi dewasa ini merupakan tantangan yang sangat besar. Dunia pendidikan adalah pusat dari segala perubahan. Dinamika internal dan eksternal

telah dan ikut mempengaruhi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih untuk menjadi yang terkemuka di Timur Indonesia, tingkat Nasional, Asia Pasifik dan Internasional. Demi meningkatkan kompetensi lulusan maka berbagai upaya telah dilakukan antara lain pembukaan beberapa program studi sains terapan, perubahan kurikulum sesuai kebutuhan pasar berbasis KKNI dan MBKM, optimalisasi tugas dan fungsionalisasi Gugus Penjaminan Mutu, peningkatan suasana akademik, peningkatan kualitas sumber daya manusia, peningkatan kerjasama dan pemenuhan sarana prasarana penunjang pendidikan.

2.2 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi

A. Visi

Visi Fakultas MIPA adalah pada tahun 2025 menjadi lembaga pendidikan yang berkualitas dan unggul di Timur Indonesia dan Asia Pasifik dalam penyelenggaraan pendidikan matematika, sains dasar, dan terapannya, serta mampu mengembangkan IPTEK inovatif yang berwawasan lingkungan, bagi kesejahteraan masyarakat.

B. Misi

Misi Fakultas MIPA adalah:

1. Menyelenggarakan pendidikan yang berkualitas dalam bidang matematika, sains dasar dan terapan untuk menghasilkan sarjana unggul yang kompetitif.
2. Mengembangkan iptek inovatif yang berwawasan lingkungan dalam bidang matematika, sains dasar dan terapan melalui riset dan layanan kepada masyarakat.
3. Meningkatkan citra “matematika, sains dasar dan terapannya” di masyarakat.
4. Meningkatkan daya saing lembaga melalui kerjasama dengan berbagai mitra.

C. Tujuan

Dalam rangka mewujudkan visi dan misi fakultas MIPA yang relevan dengan perkembangan internal dan eksternal lembaga, maka dirumuskan tujuan sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan di bidang matematika, sains dasar dan terapan yang profesional dan berdaya saing tinggi.
2. Menyelenggarakan riset berkualitas dan inovatif yang berwawasan lingkungan serta berkontribusi nyata bagi pembangunan nasional, terutama dalam bidang matematika, sains dasar, dan terapannya.

3. Mengembangkan sains dasar serta IPTEK inovatif yang memberi daya ungkit bagi pembangunan nasional.
4. Meningkatkan standar pengelolaan, layanan dan sarana prasarana untuk mendukung pengembangan laboratorium sebagai pusat pembelajaran, riset, dan pengabdian masyarakat berstandar nasional.
5. Meningkatkan kerjasama dengan berbagai mitra pada tingkat nasional maupun internasional dalam pengembangan Tridharma.

D. Sasaran

1. Terwujudnya visi misi fakultas MIPA yang relevan dengan perkembangan internal dan eksternal lembaga yang melibatkan para mitra.
2. Terciptanya kinerja kepemimpinan, tata pamong, sistem manajemen sumber daya, sistem penjaminan mutu, sistem teknologi dan informasi, yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil, serta kemitraan strategis tingkat regional, nasional, dan internasional.
3. Terciptanya sistem penerimaan mahasiswa baru yang efektif, berimbang rasio dosen dan mahasiswa, serta pembinaan kemahasiswaan yang kontinu.
4. Tercapainya efektifitas sistem perekrutan, ketersediaan, kualifikasi pendidikan, dan kompetensi sumber daya tenaga pendidik dan kependidikan untuk menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
5. Terwujudnya pembiayaan yang cukup, efektif, dan akuntabel, serta sarana-prasarana yang bermanfaat dan dapat diakses oleh semua sivitas akademika.
6. Terwujudnya kurikulum program studi yang relevan dengan dunia kerja, dan sistem penjaminan mutu yang menunjang capaian pembelajaran lulusan.
7. Terlaksananya penelitian yang bermutu, unggul, inovatif, dan sesuai dengan visi misi fakultas MIPA, serta tercapainya jumlah dan lingkup penelitian.
8. Terlaksananya pengabdian kepada masyarakat yang bermutu, unggul, inovatif, dan sesuai dengan visi misi fakultas MIPA, serta tercapainya jumlah dan lingkup pengabdian.
9. Terwujudnya kompetensi lulusan yang sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditopang dengan meningkatnya jumlah dan keunggulan publikasi ilmiah, jumlah sitasi, jumlah hak kekayaan intelektual, kemanfaatan hasil penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat, sebagai perwujudan visi misi fakultas MIPA.

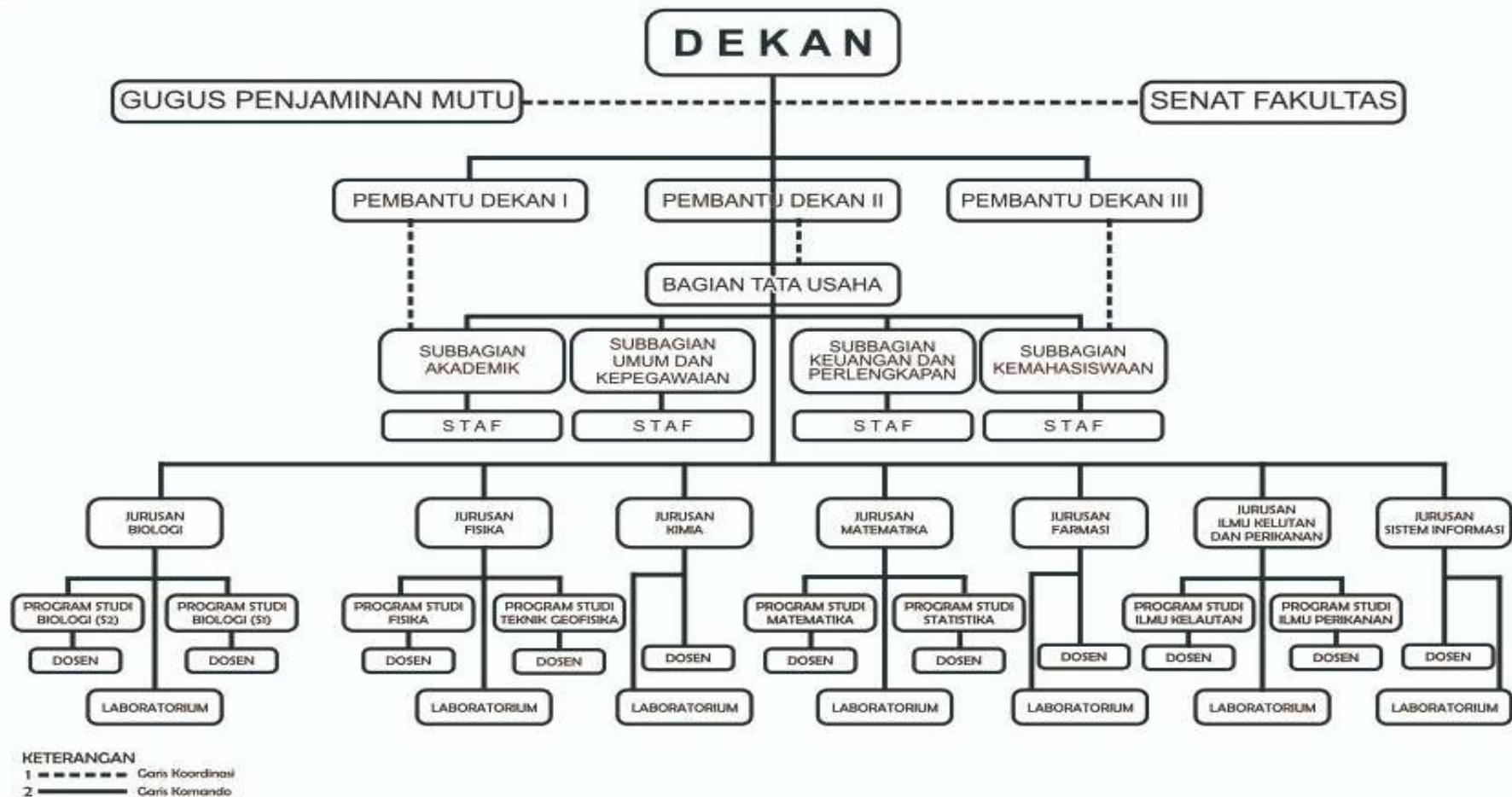
2.3 Tugas, Fungsi, dan Struktur Organisasi Fakultas

Sistem Organisasi dan Tata Kelola Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) didasarkan pada Peraturan Menteri Riset, Teknologi nomor 32 tahun 2017 tentang Statuta Universitas Cenderawasih Tahun, dan Organisasi dan Tata Kerja (OTK) Universitas Cenderawasih Tahun 2010 (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 11 Tahun 2010) yang telah diubah menjadi OTK 2011 (Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No. 27 Tahun 2011). Struktur organisasi atau tata-lembaga berdasarkan Statuta Tahun 2017 Pasal 30, terdiri atas: Rektor, Senat, Satuan Pengawas Internal, dan Dewan Penyantun. Statuta Tahun 2017 Pasal 32 menyebutkan bahwa Rektor sebagai organ pengelola Universitas Cenderawasih yang dibantu oleh Pembantu Rektor, Biro, Fakultas dan Pasca Sarjana, Lembaga, dan Unit Pelaksana Teknis.

Organisasi dan Tata Kerja (OTK) Universitas Cenderawasih Tahun 2010 ketentuan BAB VI bagian pertama menyatakan bahwa fakultas merupakan unsur pelaksana akademik Uncen yang melaksanakan sebagian tugas dan fungsi Uncen yang berada di bawah Rektor. Fakultas dipimpin oleh seorang Dekan yang bertanggung jawab langsung kepada Rektor. Struktur Organisasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, mengacu pada Organisasi dan Tata Kerja (OTK) Universitas Cenderawasih Tahun 2010 ketentuan BAB VI, terdiri atas:

- a. Dekan dan Pembantu Dekan;
- b. Senat Fakultas;
- c. Gugus Penjaminan Mutu;
- d. Jurusan/ Program Studi;
- e. Laboratorium;
- f. Kelompok Dosen; dan
- g. Bagian Tata Usaha.

Struktur Organisasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2.1 Struktur Organisasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Tugas pokok dan fungsi dari masing-masing unit adalah:

a. Dekan dan Pembantu Dekan

Fakultas dipimpin oleh seorang dekan sehingga penanggung jawab utama fakultas adalah dekan. Dekan merupakan unsur pimpinan di fakultas yang bertanggung jawab langsung kepada rektor. Tugas utama dekan adalah memimpin pelaksanaan pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, pembinaan sivitas akademika, dan pelaksanaan urusan tata usaha fakultas. Dekan juga bertanggung jawab atas terselenggaranya kerjasama kemitraan dengan berbagai pihak. Dalam melaksanakan tugas-tugas tersebut, Dekan dibantu oleh Pembantu Dekan I, II dan III.

Pembantu Dekan I bertugas: (1) mengawasi dan mengkoordinasi kegiatan perencanaan, pelaksanaan, dan pengembangan pendidikan dan pengajaran, (2) mengawasi dan mengkoordinasikan kegiatan pembinaan dan pengembangan tenaga pengajar dan peneliti, (3) mengkoordinasi kegiatan kerjasama pendidikan dan penelitian, (4) mengkoordinasi pengelolaan data akademik, (5) mengkoordinasikan kegiatan merencanakan susunan penasihat akademik.

Secara umum tugas Pembantu Dekan II adalah mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan di bidang administrasi umum dan keuangan. Secara spesifik tugas Pembantu Dekan II adalah (1) melaksanakan koordinasi dan pengawasan di bidang keuangan, kepegawaian, perlengkapan, kerumahtanggaan, (2) pemeliharaan ketertiban kampus, ketatausahaan, hubungan masyarakat, (3) melaksanakan pembinaan dan pengembangan tenaga pendidik dan kependidikan.

Pembantu Dekan III membantu dekan dalam hal (1) mengawasi dan mengkoordinasikan pelaksanaan pembinaan mahasiswa dalam pengembangan sikap dan orientasi serta kegiatan mahasiswa, (2) mengkoordinasikan pengembangan daya nalar mahasiswa, penciptaan iklim pendidikan yang baik dalam kampus dan, (3) pelaksanaan program pembinaan hubungan alumni.

b. Senat Fakultas

Senat fakultas merupakan badan normatif dan perwakilan tertinggi di fakultas. Keanggotaan senat terdiri atas dosen tetap dengan jabatan guru besar, pimpinan fakultas, ketua jurusan dan sekretaris jurusan, ketua program studi, dan 1 orang perwakilan dosen dari masing-masing program studi. Ketua senat fakultas adalah dekan dan didampingi oleh seorang sekretaris yang dipilih dari para anggota senat. Dalam melaksanakan tugasnya, senat fakultas dapat membentuk komisi-komisi yang beranggotakan anggota senat. Tata cara pengambilan

keputusan dalam rapat senat diatur dalam tata tertib senat. Senat fakultas diangkat dan diberhentikan oleh rektor atas usulan dekan selaku ketua senat. Senat fakultas memiliki fungsi utama yaitu memberikan pertimbangan dan menjalankan pengawasan terhadap dekan dalam pelaksanaan penyelenggaraan pendidikan di fakultas. Tugas dan wewenang senat adalah (1) menetapkan kebijakan pengawasan di bidang akademik, (2) memberikan pertimbangan terhadap norma akademik yang diusulkan dekan, (3) memberikan pertimbangan terhadap kode etik sivitas akademika yang diusulkan dekan, (4) mengawasi penerapan norma akademik dan kode etik di lingkungan fakultas, (5) mengawasi penerapan ketentuan akademik, (6) mengawasi kebijakan dan pelaksanaan penjaminan mutu fakultas yang mengacu pada standar pendidikan nasional dan pendidikan tinggi, (7) mengawasi dan melaksanakan evaluasi pencapaian proses pembelajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dengan mengacu pada tolak ukur yang telah ditetapkan dalam rencana strategis, (8) memberikan pertimbangan dan usul perbaikan proses pembelajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat kepada dekan, (9) mengawasi pelaksanaan kebebasan akademik, kebebasan mimbar akademik, dan otonomi keilmuan, (10) mengawasi pelaksanaan kebijakan penilaian kinerja dosen, (11) memberikan rekomendasi sanksi terhadap pelanggaran norma, etika, dan peraturan akademik oleh sivitas akademika kepada dekan.

c. Gugus Penjaminan Mutu

Gugus Penjaminan Mutu memiliki tugas mendukung Pimpinan Fakultas MIPA dalam pelaksanaan tugas penjaminan mutu. Gugus Penjaminan Mutu memiliki fungsi sebagai berikut: (1) Melaksanakan sistem penjaminan mutu akademik sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan standar penjaminan mutu Universitas Cenderawasih; (2) Melaksanakan pedoman dan tata cara evaluasi internal penjaminan mutu akademik yang ditetapkan Universitas Cenderawasih; (3) Melaksanakan instrumen evaluasi internal penjaminan mutu akademik yang ditetapkan Universitas Cenderawasih; (4) Melaksanakan penjaminan mutu akademik di Jurusan/Prodi, dan unit kerja lain di lingkungan Fakultas MIPA; (5) Memberikan masukan dan rekomendasi kepada Pimpinan Fakultas yang terkait dengan penjaminan mutu; (6) Melaksanakan pengembangan dan pelaksanaan standar mutu dan audit di bidang pendidikan, riset, pengabdian kepada masyarakat, dan kemahasiswaan di tingkat Fakultas MIPA; dan (7) Melaksanakan koordinasi dengan Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu (LP2M) Universitas Cenderawasih dalam melaksanakan penjaminan mutu.

d. Jurusan/ Program Studi

Jurusan merupakan pelaksana administrasi akademik yang membawahi beberapa program studi. Jurusan dipimpin oleh seorang ketua dan sekretaris jurusan yang diangkat dan diberhentikan oleh rektor atas usulan dekan, serta bertanggung jawab kepada dekan. Ketua jurusan mengkoordinasikan semua program studi terkait yang untuk menyelenggarakan administrasi akademik secara efektif dan efisien. Jurusan juga bertanggung jawab untuk mengusulkan pembentukan program studi baru, baik sarjana, pasca sarjana, vokasi, dan profesi. Ketua jurusan memiliki tugas utama melakukan monitoring dan evaluasi penyelenggaraan akademik di tingkat program studi. Selain itu Ketua Jurusan juga melakukan monitoring dan evaluasi kinerja dosen dan mengkoordinir para kepala laboratorium.

Program Studi merupakan pelaksana program pendidikan yang didasarkan pada kurikulum dan metode pembelajaran. Program studi dapat menyelenggarakan program pendidikan sarjana, pasca sarjana, vokasi, dan profesi. Program studi dipimpin oleh seorang ketua program studi. Tugas utama ketua program studi adalah memimpin pelaksanaan program pendidikan yang diselenggarakan.

e. Laboratorium

Pengembangan ilmu pengetahuan oleh sivitas akademika melalui penelitian dan praktikum dapat dilakukan di laboratorium. Laboratorium dipimpin oleh seorang ketua laboratorium yang dipilih atas dasar kompetensi bidang ilmunya dan pengembangan keilmuan. Tugas ketua laboratorium adalah melakukan pengelolaan, koordinasi, dan pengembangan laboratorium untuk keperluan pengembangan keilmuan baik berupa penelitian dan praktikum. Ketua Laboratorium dipilih oleh quorum jurusan dan program studi masing-masing yang dipimpin oleh ketua jurusannya, berdasarkan kelompok bidang keahlian dosen.

f. Kelompok Dosen

Kelompok dosen bertanggung jawab kepada kaprodi, menjalankan tugas tridharma perguruan tinggi di bidang pendidikan dan pengajaran beserta evaluasi hasilnya terhadap peserta didik, dan sebagainya, menjalankan tugas tridharma perguruan tinggi di bidang penelitian (penelitian, publikasi ilmiah, HKI dan, sebagainya), menjalankan tugas tridharma perguruan tinggi di bidang pengabdian kepada masyarakat (pengabdian kepada masyarakat, publikasi ilmiah, HKI, dan sebagainya), dan memberikan masukan kepada ketua program studi dalam pelaksanaan kegiatan akademik program studi.

g. Bagian Tata Usaha

Tata usaha merupakan unit pelaksana administrasi fakultas yang diketuai oleh seorang Kepala Bagian Tata Usaha (Ka TU) yang dalam operasionalnya mengkoordinir empat orang kepala sub-bagian yang meliputi Kepala Sub-bagian pendidikan, Kepala Sub-bagian Keuangan dan Kepegawaian, Kepala Sub-bagian Umum dan Perlengkapan, dan Kepala Sub-bagian Kemahasiswaan. Kepala TU juga bertugas untuk mengkoordinir tenaga kependidikan dan karyawan lainnya yang bertugas di masing-masing jurusan atau program studi. Selain itu, pengarsipan dan pengkonsepkan surat-surat penting, seperti Surat Keputusan (SK), pengontrolan surat pertanggung jawaban keuangan dan jalur administrasi, baik masuk maupun ke luar dari dan ke masing-masing pimpinan fakultas dilakukan di bawah tanggung jawab Kepala TU.

BAB III

EVALUASI DIRI

Evaluasi diri ini dilakukan terhadap sembilan kriteria evaluasi yakni kriteria : (1) Visi, misi, tujuan dan sasaran, serta strategi pencapaian; (2) Tata pamong, tata kelola dan kerjasama; (3) Mahasiswa; (4) Sumber daya manusia; (5) Keuangan, sarana dan prasarana; (6) Pendidikan; (7) Penelitian; (8) Pengabdian kepada masyarakat; dan (9) Luaran dan capaian Tridharma.

Analisis evaluasi diri dilakukan berdasar pada keadaan FMIPA Uncen saat ini dan mengacu pada capaian kinerja 2018 – 2022 serta akreditasi BAN-PT. Berdasarkan evaluasi diri tersebut diketahui kondisi faktor internal meliputi kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*), serta faktor eksternal yaitu peluang (*opportunity*) dan tantangan (*threat*) yang dihadapi FMIPA. Berikut adalah tahapan mengidentifikasi isu-isu strategis dari 9 kriteria, yang disebut faktor-faktor strategis S-W-O-T dari lingkungan internal dan eksternal dari masing-masing kriteria.

3.1 Identifikasi Faktor-Faktor Strategis Lingkungan Internal Dan Eksternal

3.1.1 Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran, serta Strategi Pencapaian

S	W
1. FMIPA UNCEN telah memiliki visi dan misi yang sangat jelas dan sangat realistik dan selaras terhadap visi, misi, tujuan dan strategi Universitas; 2. Pembuatan VMTS FMIPA Uncen melibatkan stakeholder, dosen, para pimpinan PT.	1. Evaluasi Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi pencapaian belum dilakukan.
O	T
1. Perkembangan teknologi yang cepat memberikan peluang pada implementasi visi, misi, tujuan dan strategi FMIPA Uncen yang sangat relevan dan fleksibel untuk dapat	1. Adanya tuntutan terhadap kompetensi lulusan yang dinamis dan beragam

memenuhi tuntutan pembangunan jangka panjang di Indonesia, dan di Papua; 2. Potensi pengembangan sumber daya manusia dan sumber daya alam daerah masih sangat besar.	
--	--

3.1.2 Tata Pamong, Tata Kelola dan Kerjasama

S	W
1. Sistem organisasi kelembagaan yang telah tertata dengan baik sesuai dengan tugas dan fungsinya yang mengacu pada statuta Uncen; 2. Sistem pemilihan pimpinan Fakultas dan Program Studi sudah mengacu pada statuta Uncen; 3. Struktur organisasi fakultas telah lengkap dan efektif dalam penyelenggaraan organisasi di UPPS; 4. Pimpinan Fakultas mempunyai dedikasi dan komitmen kuat terhadap pengembangan dan kemajuan institusi; 5. Telah berfungsinya Gugus Penjaminan Mutu di UPPS; 6. Kapabilitas pimpinan fakultas dalam aspek perencanaan, pengorganisasian, penempatan personel, pengendalian, pengawasan, dan pelaporan; 7. Adanya program kerja yang terbentuk sebagai hasil dari rapat kerja setiap jurusan/prodi di FMIPA	1. 63% program studi masih terakreditasi C, dan umumnya merupakan prodi yang baru dibuka dan masih dalam tahap pengembangan; 2. Sistem informasi yang digunakan belum memberikan kontribusi berarti bagi peningkatan kinerja dan mutu layanan karena belum dikelola secara optimal; 3. Belum adanya evaluasi manfaat kerjasama yang mendukung Tridharma; 4. Belum adanya evaluasi pemangku kepentingan tentang layanan manajemen; 5. Belum maksimal pelaksanaan siklus penjaminan mutu (PPEPP); 6. Belum terbentuk network/jaringan Peneliti bidang-bidang unggulan yang berpotensi dikembangkan dengan mitra luar

8. Adanya komitmen pimpinan fakultas untuk menjalin kerjasama internal dan eksternal; 9. Telah berjalan perwujudan good governance dan pemenuhan lima pilar sistem tata pamong (kredibel, transparan, akuntabel, bertanggungjawab dan adil).	
O	T
1. Perkembangan teknologi informasi dan pengetahuan yang terus meningkat; 2. Banyak instansi eksternal dan internal yang berkeinginan kuat melakukan bekerjasama dengan FMIPA.	1. Banyaknya PT dan fakultas lainnya yang berebut melakukan kerjasama dengan instansi lain untuk membangun SDM dan mengelola SDA; 2. Semakin ketatnya penilaian akreditasi program studi oleh BAN PT, LAMSAMA, dan LAMPT-Kes; 3. Diberlakukannya MEA sehingga memunculkan persaingan lulusan perguruan tinggi di regional ASEAN.

3.1.3 Mahasiswa

S	W
1. Ada mekanisme seleksi baik nasional dan daerah dalam penerimaan mahasiswa; 2. Ada himpunan kemahasiswaan di tingkat fakultas, jurusan, dan program studi; 3. Adanya kerjasama dengan CDC membantu mahasiswa dalam bimbingan karir dan kewirausahaan;	1. Mahasiswa yang diterima melalui sistem jalur mandiri masih di bawah kualitas yang diterima melalui SNMPTN; 2. Belum semua dosen melibatkan mahasiswa dalam penelitiannya; 3. Belum semua dosen mendorong peduli dan mengarahkan mahasiswa

4. Banyaknya beasiswa yang ditawarkan kepada mahasiswa seperti : KIP, PPA, Bank BUMN, pihak swasta (Karya Slemba) dll, untuk menarik minat siswa berkuliah di FMIPA; 5. Mahasiswa difasilitasi untuk melakukan kegiatan penelitian mandiri dalam rangka penyelesaian tugas akhir; 6. 90% pemenang Program Kreativitas Mahasiswa di Uncen adalah FMIPA; 7. Mahasiswa dilibatkan dalam penelitian dosen.	untuk mengikuti kegiatan Program Kreatifitas Mahasiswa.; 4. Kegiatan kemahasiswaan belum dievaluasi terkait dengan manfaatnya terhadap bidang keilmuan; 5. Belum maksimal pembinaan minat dan bakat mahasiswa; 6. Belum maksimalnya pembinaan karir dan kewirausahaan; 7. Belum maksimal layanan konseling akademik mahasiswa; 8. Belum adanya layanan kesehatan mahasiswa.
O	T
1. Peningkatan peran alumni dalam pembinaan karakter mahasiswa untuk kesiapan menghadapi persaingan pasar kerja; 2. Tersedianya sumber dana dari pemerintah dan swasta untuk beasiswa mahasiswa yang tidak mampu; 3. Adanya dana program pengembangan kreativitas mahasiswa dari Kemdikbud dan lembaga lainnya	1. Keberadaan PTN/PTS di luar FMIPA Uncen dalam meraih sumber dana beasiswa; 2. Keberadaan PTN/PTS di luar FMIPA Uncen dalam bersaing meraih dana pembiayaan program kreativitas mahasiswa.

3.1.4 Sumber Daya Manusia

S	W
1. Dosen FMIPA yang telah bergelar magister dan doktor berjumlah 111 orang (100%); 2. Dosen FMIPA aktif terlibat dalam penelitian bidang sains dan terapan tingkat nasional maupun internasional;	1. Baru 10% Dosen FMIPA yang menduduki jabatan fungsional LK dan 0,9% yang bergelar GB; 2. Kualifikasi DTPS yang bergelar Doktor (S3) belum merata di setiap prodi dan bidang keilmuan;

3. Dosen FMIPA sebanyak 60% dosen memenangkan hibah riset kompetitif dari Uncen adalah FMIPA; 4. Dosen FMIPA sebanyak 80% terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang didanai Uncen setiap tahun; 5. 90% dosen FMIPA telah bersertifikasi dosen; 6. Tersediannya jalur rekrutmen tenaga pendidik dan tenaga kependidikan baru di tingkat universitas; 7. Tersediannya bantuan dana publikasi dosen di jurnal nasional terakreditasi dan internasional.	3. Penelitian dosen tersebar belum merata di semua jurusan (kemampuan SDM); 4. Belum ada perbaikan untuk relevansi penelitian dan pengabdian untuk pengembangan bidang keilmuan SDM; 5. Keterlibatan dosen dari industri/praktisi sebagai dosen tamu masih rendah; 6. Belum maksimal rekognisi atas kepakaran/prestasi/kinerja DTPS.
O	T
1. Adanya industri, instansi pemerintah, dan perguruan tinggi yang berpeluang untuk bekerjasama menjadi dosen tamu di FMIPA; 2. Tersedia beasiswa dari kementerian untuk studi lanjut S3; 3. Sudah dikembangkan sistem kenaikan pangkat secara daring oleh Kemdikbud; 4. Tersediannya dana penelitian dan pengabdian dari Kemdikbud setiap tahun untuk dosen.	1. Terdapat fakultas dan PT lain yang berkompetisi meraih dana penelitian dan pengabdian dari Kemdikbud; 2. Terdapat dosen dari fakultas dan PT lain dalam berkompetisi untuk meraih beasiswa S3; 3. Terdapat fakultas dan PT lain yang juga menawarkan kesempatan dosen tamu bagi praktisi dari industri atau instansi lainnya

3.1.5 Keuangan, Sarana dan Prasarana

S	W
1. Adanya dukungan dana DIPA fakultas untuk biaya operasional Pendidikan; 2. Adanya dukungan dana penelitian dan pengabdian rutin dari universitas; 3. Memiliki sarana dan prasarana pendidikan yang cukup representative; 4. Memiliki fasilitas dan peralatan pembelajaran yang selalu siap digunakan.	1. Belum maksimal dana pengembangan program studi di lingkungan FMIPA; 2. Kurangnya dana dalam pemeliharaan dan perbaikan sarana dan prasarana untuk mendukung pembelajaran; 3. Kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana laboratorium belum sesuai dengan standar minimal; 4. Sistem informasi yang digunakan belum memberikan kontribusi berarti bagi peningkatan kinerja dan mutu layanan karena belum dikelola secara optimal.
O	T
1. Selalu ada peluang peningkatan penerimaan dana partisipasi masyarakat melalui peningkatan uang kuliah; 2. Tersedianya sumber dana hibah untuk peningkatan sarana dan prasarana pendidikan dari pemerintah daerah maupun pemerintah pusat; 3. Terbukanya dukungan alumni dalam membantu meningkatkan sarana dan prasarana pembelajaran.	1. Lambatnya pencairan DIPA pada tingkat institusi berdampak pada kurang optimalnya program kerja dan realisasi anggaran di tingkat Fakultas; 2. Dana universitas yang terbatas untuk membantu mengembangkan sarana pendidikan dan penunjang pendidikan fakultas; 3. Dana bantuan kemendikbud untuk pengembangan sarpras pendidikan terbatas dan harus dikompertisikan dengan PT lainnya; 4. Adanya pengurangan penerimaan dana DIPA Fakultas akibat pandemi COVID-19.

3.1.6 Pendidikan

S	W
1. Program studi yang berada di lingkungan FMIPA telah menggunakan kurikulum berbasis KKNI; 2. Mempunyai Gugus Penjaminan Mutu untuk kepentingan monitoring dan evaluasi pembelajaran; 3. Sudah mampu melaksanakan perkuliahan secara daring maupun luring; 4. Mahasiswa difasilitasi untuk melakukan kegiatan penelitian mandiri dalam rangka penyelesaian tugas akhir; 5. Pemutakhiran kurikulum program studi telah melibatkan pihak pemangku kepentingan; 6. Monitoring dan evaluasi pembelajaran dilaksanakan dengan bantuan SIAKAD; 7. Evaluasi mengajar dosen oleh mahasiswa telah dilakukan.	1. Implementasi kurikulum MBKM belum dilaksanakan diseluruh program studi; 2. Belum semua dosen mendorong peduli dan mengarahkan mahasiswa untuk mengikuti kegiatan Program Kreatifitas Mahasiswa; 3. Fakultas belum melakukan evaluasi kurikulum yang melibatkan lembaga di luar Universitas; 4. Belum semua Mata Kuliah memiliki RPS; 5. Belum terintegrasi kegiatan penelitian dan pengabdian ke dalam pembelajaran; 6. Belum maksimalnya suasana akademik kampus; 7. Belum adanya evaluasi mahasiswa terhadap proses pendidikan di FMIPA
O	T
1. Pembelajaran yang lebih kreatif dan interaktif lebih bisa terwujud dengan memanfaatkan kemajuan teknologi informasi; 2. Pemberlakuan Platform MBKM oleh pemerintah; 3. Terbuka peluang Kerjasama antar perguruan tinggi dalam mewujudkan MBKM;	1. Semakin banyak dan berkembangnya perguruan tinggi lain, baik negeri maupun swasta yang membuka program studi sejenis dan terus meningkatkan kompetensinya; 2. Belum tegasnya institusi menerapkan sistem informasi akademik dan peraturan akademik;

4. Kesempatan kolaborasi antar fakultas dan universitas dalam kegiatan pelaksanaan Pendidikan.	3. Belum adanya pedoman akademik yang ternstandarisasi; 4. Kurangnya minat masyarakat terhadap FMIPA
--	---

3.1.7 Penelitian

S	W
1. Pimpinan fakultas memiliki komitmen yang kuat untuk meningkatkan mutu penelitian; 2. Adanya dukungan dana rutin PNBPN, BOPTN dan berbagai Hibah Penelitian; 3. DTPS telah melibatkan mahasiswa dalam pelaksanaan penelitian; 4. Penelitian DTPS menjadi rujukan tema skripsi/tesis mahasiswa program studi.	1. Belum ada peta jalan penelitian dosen dan mahasiswa; 2. Dosen dan mahasiswa melakukan penelitian belum sesuai peta jalan penelitian; 3. Fakultas belum melakukan evaluasi kesesuaian penelitian dosen dan mahasiswa dengan peta jalan penelitian; 4. Belum ada perbaikan untuk relevansi penelitian dan pengembangan keilmuwan PS.
O	T
1. Adanya hibah riset kompetitif baik oleh Kemdikbud atau kementerian dan lembaga lainnya; 2. Adanya perubahan global yang mengedepankan peran inovasi dibidang sains dan terapannya; 3. Terbuka peluang Kerjasama penelitian Fakultas MIPA dengan instansi/lembaga lain; 4. Meningkatnya minat industri dalam memanfaatkan hasil riset dan inovasi	1. Persaingan dengan fakultas dan PT lain dalam memanfaatkan berbagai peluang penelitian; 2. Adanya pandemi Covid-19 dan krisis ekonomi dunia; 3. Kurangnya minat masyarakat membeli produk penelitian dosen dan mahasiswa.

peneliti melalui skema Kedaireka atau skema lainnya.	
--	--

3.1.8 Pengabdian kepada Masyarakat

S	W
1. Pimpinan fakultas memiliki komitmen yang kuat untuk meningkatkan mutu pengabdian; 2. Adanya dukungan dana rutin PNBPN, BOPTN dan DRPM untuk Hibah Pengabdian; 3. DTPS telah melibatkan mahasiswa dalam pelaksanaan pengabdian; 4. DTPS banyak memenangkan hibah pengabdian dari sumber eksternal dan internal kampus.	1. Belum ada peta jalan pengabdian dosen dan mahasiswa; 2. Dosen dan mahasiswa melakukan pengabdian belum sesuai peta jalan penelitian; 3. UPPS belum melakukan evaluasi kesesuaian penelitian dosen dan mahasiswa dengan peta jalan penelitian; 4. Belum ada perbaikan untuk relevansi PkM dan pengembangan keilmuan PS.
O	T
1. Adanya hibah PkM kompetitif baik oleh Kemdikbud atau lembaga lainnya; 2. Adanya kebutuhan masyarakat akan hasil riset dan inovasi dosen guna menyelesaikan permasalahan yang ada; 3. Terbuka peluang Kerjasama pengabdian Fakultas MIPA dengan instansi/lembaga lain.	1. Persaingan dengan fakultas dan PT lain dalam memanfaatkan berbagai peluang pengabdian; 2. Adanya pandemi Covid-19 dan krisis ekonomi dunia.

3.1.9 Luaran dan Capaian Tridharma

S	W
1. Mahasiswa FMIPA telah berprestasi di bidang akademik dan non akademik; 2. 70% lulusan telah memenuhi IPK rata-rata 2,75;	1. Masih ada lulusan yang memiliki IPK rata-rata di bawah 2,75; 2. Masih ada lulusan yang memiliki masa studi lebih dari 4,5 tahun;

3. 70% lulusan telah memenuhi masa studi rata-rata 4, 5 tahun; 4. Tracer studi dilaksanakan setiap tahun secara berkala; 5. 33% lulusan telah bekerja sesuai dengan bidang ilmu; 6. Sudah ada publikasi mahasiswa bersama DTPS; 7. Sudah ada luaran penelitian dan PkM yang dihasilkan mahasiswa bersama dengan DTPS.	3. Lulusan yang bekerja sesuai bidang ilmu masih di atas 50%; 4. Masih rendahnya publikasi mahasiswa bersama DTPS; 5. Masih rendahnya luaran penelitian dan PkM yang dihasilkan DTPS bersama mahasiswa
O	T
1. Adanya hibah riset dan PkM kompetitif baik oleh Kemdikbud atau lembaga lainnya; 2. Adanya dana publikasi yang disediakan dari internal PT; 3. Terbukanya dunia kerja dan usaha untuk menampung lulusan FMIPA	1. Persaingan dengan fakultas dan PT lain dalam memanfaatkan berbagai peluang dana Penelitian dan Pengabdian; 2. Adanya lulusan dari prodi sejenis dari PT lain yang mencari peluang kerja yang sama.

3.2 Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah suatu cara untuk mengidentifikasi berbagai faktor strategis secara sistematis untuk merumuskan strategi pengembangan fakultas. Analisis ini didasarkan pada logika dengan memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*). Analisis SWOT mempertimbangkan faktor lingkungan internal dan eksternal. Analisis ini dianggap sebagai metode analisis yang paling mendasar, yang bermanfaat untuk melihat suatu permasalahan dari empat sisi yang berbeda. Hasil dari analisis ini biasanya berupa arahan ataupun rekomendasi untuk mempertahankan kekuatan dan untuk menambah keuntungan dari segi peluang yang ada, dan mengurangi kekurangan serta menghindari ancaman. Jadi, analisis SWOT menolong dalam hal perencanaan untuk mencapai hal-hal yang menjadi target pengembangan fakultas. Kombinasi S-W-O-T berupa strategi-strategi untuk memaksimalkan

kekuatan dan peluang, serta meminimalkan kelemahan atau menghindari ancaman, adalah sebagai berikut.

3.2.1 Visi, Misi, Tujuan dan Sasaran, serta Strategi Pencapaian

Strategi S-O	Strategi W-O
1. Memanfaatkan perkembangan teknologi untuk mencapai visi-misi FMIPA yang realistis, jelas, dan selaras dengan visi-misi universitas dan prodi yang dinaungi. 2. Mengembangkan sumber daya manusia dan sumber daya alam Papua sebagai implementasi visi-misi FMIPA 3. Melibatkan stakeholder untuk pengembangan sumber daya manusia dan sumber daya alam	1. Melakukan evaluasi ketercapaian VMTS dengan melibatkan stakeholder, dosen, dan pimpinan PT 2. Memanfaatkan teknologi untuk melibatkan stakeholder dalam evaluasi VMTS
Strategi S-T	Strategi W-T
1. Menciptakan lulusan yang berkompetensi sesuai dengan visi-misi fakultas 2. Meningkatkan keterlibatan stakeholder dalam mendukung fakultas menciptakan lulusan yang berkompetensi	1. Melakukan evaluasi VMTS fakultas agar bisa menghasilkan lulusan FMIPA yang berkompetensi

3.2.2 Tata Pamong, Tata Kelola, dan Kerjasama

Strategi S-O	Strategi W-O
1. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk mengembangkan sistem organisasi kelembagaan yang lebih efektif dan efisien 2. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi	1. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk meningkatkan status akreditasi prodi yang masih C menjadi B atau bahkan A 2. Memanfaatkan kerjasama dengan instansi eksternal atau internal untuk

untuk memaksimalkan siklus penjaminan mutu 3. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk memaksimalkan aspek perencanaan, pengorganisasian, penempatan personel, pengendalian, pengawasan, dan pelaporan 4. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk mengumpulkan program-program kerja dari program studi 5. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk memperkuat sistem tata pamong yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggungjawab dan adil 6. Memanfaatkan kerjasama dengan instansi eksternal atau internal untuk meningkatkan sistem kelembagaan fakultas yang lebih efektif dan efisien 7. Memanfaatkan kerjasama dengan instansi eksternal atau internal untuk mewujudkan sistem tata pamong yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggungjawab dan adil 8. Memanfaatkan kerjasama dengan instansi eksternal atau internal untuk mewujudkan memaksimalkan siklus penjaminan mutu	meningkatkan status akreditasi prodi yang masih C 3. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk meningkatkan mutu dan pelayanan fakultas 4. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk melaksanakan evaluasi pemangku kepentingan tentang layanan manajemen 5. Memanfaatkan kerjasama dengan instansi eksternal atau internal untuk melakukan evaluasi pemangku kepentingan 6. Membentuk dan memperkenalkan jaringan peneliti lintas bidang ilmu kepada mitra kerjasama eksternal
---	--

Strategi S-T	Strategi W-T
1. Memanfaatkan sistem kelembagaan fakultas yang kuat, efektif, dan efisien, untuk meraih kerjasama dengan berbagai lembaga eksternal 2. Memaksimalkan siklus penjaminan mutu untuk meraih peringkat akreditasi yang lebih baik dari BAN-PT, LAMSAMA, dan LAMPT-Kes 3. Memanfaatkan sistem kelembagaan fakultas yang kuat, serta peran SPMI untuk menciptakan lulusan yang berkompetensi dalam persaingan lapangan kerja ASEAN	1. Memanfaatkan teknologi Sistem informasi untuk peningkatan mutu kerjasama 2. Meningkatkan peringkat akreditasi prodi (yang masih C) melalui pelaksanaan siklus penjaminan mutu 3. Melaksanakan evaluasi pemangku kepentingan untuk meningkatkan kompetensi lulusan yang bisa bersaing dalam dunia kerja ASEAN

3.2.3 Mahasiswa

Strategi S-O	Strategi W-O
1. Meningkatkan peran alumni dengan ikut membina mahasiswa yang berada di himpunan mahasiswa fakultas, jurusan, dan program studi 2. Meningkatkan jumlah sumber beasiswa agar bisa banyak mahasiswa berprestasi bisa menerima beasiswa 3. Meningkatkan jumlah mahasiswa yang terlibat dalam penelitian dosen 4. Dosen memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti dan memenangi program kreativitas mahasiswa	1. Perbaiki seleksi jalur masuk lokal untuk meningkatkan kualitas mahasiswa 2. Meningkatkan jumlah mahasiswa yang terlibat dalam penelitian dosen 3. Memaksimalkan pembinaan karir dan kewirausahaan mahasiswa dengan melakukan kerjasama dengan ikatan alumni 4. Memaksimalkan layanan konseling akademik mahasiswa 5. Mengadakan layanan kesehatan mahasiswa 6. Mengembangkan bakat dan minat mahasiswa melalui pengembangan kreativitas mahasiswa

Strategi S-T	Strategi W-T
1. Meningkatkan prestasi mahasiswa agar fakultas memiliki nama baik sehingga bisa dipercaya untuk bisa mendapatkan sumber dana beasiswa yang lebih banyak 2. Meningkatkan bakat, minat, dan kreativitas mahasiswa untuk bisa bersaing meraih dana pembiayaan program kreativitas mahasiswa dari Kemdikbud dan sumber lainnya	1. Meningkatkan pembinaan bakat, minat, dan kreativitas mahasiswa agar kualitas mahasiswa meningkat sehingga memberikan kepercayaan bagi lembaga yang memberikan beasiswa 2. Meningkatkan pembinaan bakat, minat, dan kreativitas mahasiswa agar mahasiswa bisa bersaing dalam meraih dana pembiayaan program kreativitas mahasiswa

3.2.4 Sumber Daya Manusia

Strategi S-O	Strategi W-O
1. Meningkatkan kemampuan dosen untuk bisa terus meraih hibah penelitian dan pengabdian yang disediakan oleh Kemdikbud ataupun oleh internal universitas 2. Meningkatkan kemampuan dosen bergelar magister untuk bisa bersaing meraih beasiswa untuk studi lanjut S3 3. Meningkatkan usulan rekrutmen tenaga dosen dan tenaga kependidikan sesuai kebutuhan 4. Meningkatkan jumlah publikasi dosen melalui penyediaan bantuan dana publikasi ilmiah	1. Memanfaatkan sistem kenaikan pangkat online yang ada untuk menaikan jabatan fungsional ke lektor kepala dan guru besar 2. Meningkatkan kemampuan dosen bergelar magister untuk bisa bersaing meraih beasiswa untuk studi lanjut S3 dalam rangka pemerataan dosen bergelar S3 di setiap prodi 3. Meningkatkan relevansi penelitian dan pengabdian untuk pengembangan bidang keilmuan di program studi 4. Meningkatkan jumlah keterlibatan dosen tamu dari industri, instansi pemerintah, dan PT lainnya.

	5. Meningkatkan rekognisi terhadap dosen yang berprestasi dalam penelitian dan pengabdian
Strategi S-T	Strategi W-T
1. Meningkatkan kapasitas daya saing dosen untuk bisa berkompetisi dalam meraih hibah penelitian dan pengabdian dari kemdikbud dan internal universitas 2. Meningkatkan kapasitas dosen bergelar S2 untuk mampu bersaing dalam memperoleh beasiswa S3 dari kementerian dan lainnya	1. Meningkatkan kualifikasi dosen dari S2 ke S3 dan guru besar agar dapat bersaing dalam meraih dana penelitian dan pengabdian dari kemdikbud atau sumber lainnya 2. Meningkatkan tawaran kepada praktisi dari industri dan instansi pemerintah, dan juga kepada dosen di PT lainnya, untuk menjadi dosen tamu di prodi-prodi FMIPA.

3.2.5 Keuangan, Sarana, dan Prasarana

Strategi S-O	Strategi W-O
1. Meningkatkan penerimaan DIPA fakultas melalui penerimaan dana partisipasi masyarakat, khususnya dari uang kuliah. 2. Meningkatkan daya saing guna memperoleh hibah untuk penambahan sarana dan prasarana pendidikan 3. Mempererat kerjasama dengan alumni dalam rangka membantu meningkatkan kualitas dan kuantitas fasilitas pembelajaran	1. Meningkatkan dana pengembangan program studi melalui peningkatan DIPA fakultas 2. Meningkatkan dana pemeliharaan dan perbaikan sarana dan prasarana pembelajaran melalui penerimaan dana partisipasi masyarakat ataupun hibah dari pemerintah 3. Memaksimalkan teknologi sistem informasi untuk meningkatkan kinerja dan mutu layanan fakultas 4. Meningkatkan partisipasi alumni untuk penambahan sarana dan prasarana pembelajaran

Strategi S-T	Strategi W-T
1. Meningkatkan komunikasi dan kerjasama dengan pihak universitas untuk pencairan DIPA fakultas tepat waktu 2. Meningkatkan sumber pemasukan dana fakultas untuk membantu menjamin ketersediaan sarana pendidikan dan penunjang pendidikan 3. Meningkatkan daya saing untuk meraih dana bantuan pengembangan sarpras pendidikan dari kemendikbud. 4. Pengaturan kembali program-program prioritas yang harus dibiayai karena keterbatasan dana DIPA akibat pandemi.	1. Meningkatkan pemasukan dana fakultas untuk membantu mengembangkan program studi 2. Memantapkan mutu layanan dan kinerja fakultas untuk meningkatkan daya saing dalam meraih dana hibah pemerintah agar dapat dimanfaatkan untuk pengembangan sarpras pendidikan. 3. Meningkatkan pemanfaatan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja fakultas dalam rangka mensiasati keterbatasan dana akibat pandemi.

3.2.6 Pendidikan

Strategi S-O	Strategi W-O
1. Memaksimalkan kemajuan teknologi informasi untuk menopang pembelajaran berdasarkan kurikulum KKNI dan MBKM 2. Meningkatkan mutu capaian pembelajaran melalui evaluasi pembelajaran oleh gugus penjaminan mutu 3. Meningkatkan kerjasama dalam PT atau antar PT untuk mencapai capaian pembelajaran yang berbasis KKNI dan MBKM 4. Memaksimalkan keterlibatan pemangku kepentingan dalam penyusunan kurikulum program studi	1. Mengintegrasikan kurikulum KKNI ke dalam platform MBKM bagi semua program studi 2. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam program kreativitas mahasiswa 3. Memaksimalkan kemajuan teknologi dan informasi dalam penyusunan RPS semua MK di semua program studi 4. Mengintegrasikan hasil penelitian dan pengabdian ke dalam proses pembelajaran 5. Meningkatkan suasana akademik melalui platform MKMB dan kegiatan kemahasiswaan

5. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam riset-riset dosen untuk penyelesaian tugas akhir mahasiswa	6. Meningkatkan mutu pembelajaran dan layanan melalui evaluasi kepuasan oleh mahasiswa
Strategi S-T	Strategi W-T
1. Meningkatkan kompetensi lulusan agar bisa memberikan citra baik sehingga program studi bisa bersaing dengan program studi sejenis dari PT lain. 2. Meningkatkan penerapan sistem informasi akademik dan peraturan akademik yang disesuaikan dengan capaian pembelajaran dan kompetensi lulusan 3. Meningkatkan kegiatan kemahasiswaan berbasis MBKM sebagai ajang promosi ke masyarakat untuk meningkatkan minat masyarakat terhadap FMIPA. 4. Melaksanakan evaluasi pembelajaran secara berkala oleh gugus penjaminan mutu untuk mengevaluasi penerapan SIAKAD dan peraturan akademik	1. Meningkatkan pembinaan mahasiswa terkait bakat, minat, dan kreativitas untuk bisa bersaing meraih hibah program kreativitas mahasiswa. 2. Melaksanakan evaluasi kepuasan mahasiswa agar terjadi perbaikan dalam pembelajaran dan layanan mahasiswa sehingga meningkatkan minat masyarakat terhadap FMIPA

3.2.7 Penelitian

Strategi S-O	Strategi W-O
1. Meningkatkan peluang meraih hibah riset kompetitif dari Kemdikbud atau sumber lainnya melalui peningkatan mutu penelitian 2. Meningkatkan inovasi penelitian untuk pengembangan sains dan terapannya melalui dukungan dana PNBK, BOPTN, dan DRPM	1. Meningkatkan daya kompetitif dosen dalam meraih hibah-hibah kompetitif melalui penyusunan peta jalan penelitian 2. Peningkatan mutu peta jalan penelitian melalui evaluasi peta jalan penelitian 3. Meningkatkan pengembangan program studi melalui hibah

3. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian-penelitian DTSP melalui hibah penelitian dari dana Internal, DRPM, maupun kerjasama antar instansi/lembaga. 4. Menghasilkan produk inovasi hasil riset untuk menarik minat industri melalui skema Kedaireka atau skema lainnya. 5. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian DTSP untuk menjadi topik skripsi/tesis mahasiswa	penelitian dari kemdikbud ataupun dari hasil kerjasama dengan instansi terkait. 4. Meningkatkan hasil inovasi berbasis riset untuk menarik kerjasama dengan industri dalam rangka pengembangan program studi
Strategi S-T	Strategi W-T
1. Meningkatkan daya kompetitif riset fakultas melalui komitmen kuat pimpinan dan evaluasi mutu penelitian dosen 2. Meningkatkan kerjasama penelitian dengan industri dan instansi terkait untuk mengatasi keterbatasan dana penelitian DRPM akibat pandemi. 3. Meningkatkan inovasi produk penelitian dosen untuk menarik minat masyarakat membeli produk tersebut.	1. Meningkatkan daya saing penelitian fakultas untuk meraih hibah-hibah penelitian melalui penyusunan dan evaluasi peta jalan penelitian 2. Meningkatkan relevansi penelitian dan pengembangan keilmuan di PS untuk menarik minat industri dan masyarakat terhadap PS.

3.2.8 Pengabdian

Strategi S-O	Strategi W-O
1. Meningkatkan daya kompetitif untuk meraih hibah pengabdian dari Kemdikbud atau sumber lainnya melalui peningkatan mutu pengabdian 2. Meningkatkan inovasi pelaksanaan pengabdian melalui dukungan dana PNBK, BOPTN, dan DRPM	1. Meningkatkan daya kompetitif dosen dalam meraih hibah-hibah pengabdian kompetitif melalui penyusunan peta jalan pengabdian 2. Peningkatan mutu peta jalan pengabdian melalui evaluasi peta jalan pengabdian

3. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam PkM DTPS melalui hibah penelitian dari dana Internal, DRPM, maupun kerjasama antar instansi/lembaga. 4. Menghasilkan produk inovasi hasil riset untuk menarik minat industri dan masyarakat untuk diterapkan dalam program	3. Meningkatkan pengembangan program studi melalui hibah pengabdian dari kemdikbud ataupun dari hasil kerjasama dengan instansi terkait. 4. Meningkatkan inovasi pelaksanaan pengabdian untuk menarik kerjasama dengan industri dan masyarakat dalam rangka pengembangan program studi dan keilmuan
Strategi S-T	Strategi W-T
1. Meningkatkan daya kompetitif PkM fakultas melalui komitmen kuat pimpinan dan evaluasi mutu pengabdian dosen 2. Meningkatkan kerjasama dengan industri dan instansi dalam penerapan hasil riset 3. Meningkatkan inovasi produk penelitian dosen untuk diterapkan sebagai PkM	1. Meningkatkan daya saing dosen untuk meraih hibah-hibah pengabdian melalui penyusunan dan evaluasi peta jalan penelitian 2. Meningkatkan relevansi pengabdian untuk pengembangan keilmuan dan PS

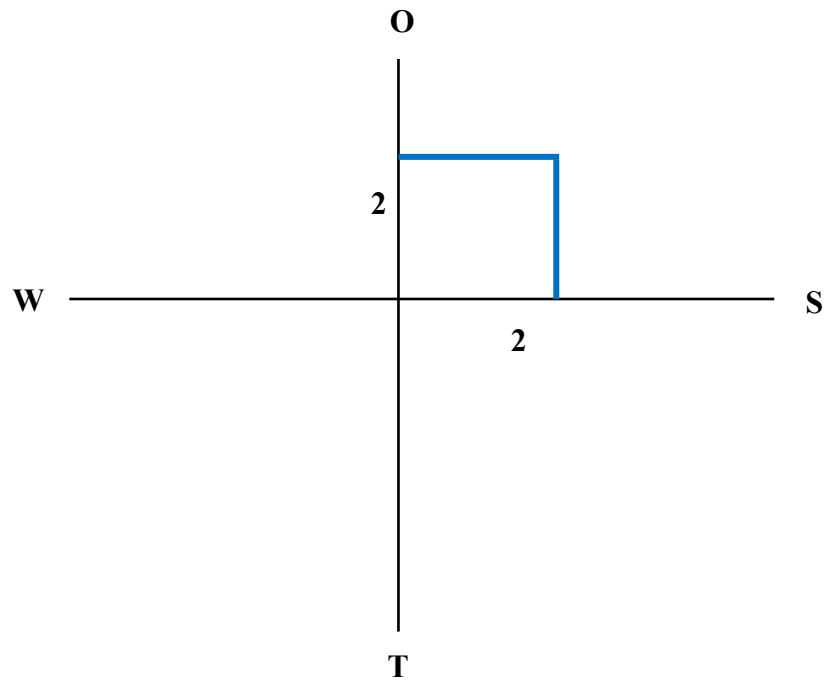
3.2.9 Luaran dan Capaian Tridharma

Strategi S-O	Strategi W-O
1. Meningkatkan pembinaan minat, bakat, dan kreativitas mahasiswa untuk meningkatkan prestasi di bidang akademik dan non akademik 2. Meningkatkan mutu pembelajaran untuk meluluskan lulusan tepat waktu serta meningkatkan IPK rata-rata. 3. Meningkatkan mutu lulusan agar bisa bersaing dalam mendapatkan kerja atau merintis usaha. 4. Meningkatkan daya kompetitif dosen untuk meraih hibah riset dan PkM	1. Meningkatkan mutu pembelajaran untuk meluluskan lulusan tepat waktu serta meningkatkan IPK rata-rata. 2. Meningkatkan mutu lulusan agar bisa bersaing memperoleh pekerjaan sesuai bidang ilmu 3. Meningkatkan publikasi bersama DTPS dan mahasiswa dengan dukungan dana publikasi yang tersedia 4. Meningkatkan produk/jasa mahasiswa yang dihasilkan bersama

sehingga mahasiswa bisa dilibatkan dalam penelitian dan pengabdian tersebut	DTPS atas dukungan dana penelitian dan pengabdian yang tersedia dari internal maupun eksternal PT
5. Meningkatkan jumlah publikasi DTPS bersama mahasiswa yang didukung dana publikasi dari internal PT	
Strategi S-T	Strategi W-T
1. Meningkatkan daya kompetitif penelitian dan PkM fakultas untuk meraih hibah-hibah yang ada.	1. meningkatkan mutu lulusan dengan menghasilkan produk/jasa hasil riset ataupun kreativitas mahasiswa
2. meningkatkan mutu lulusan agar bisa bersaing dalam dunia kerja terhadap lulusan prodi sejenis dari PT lain	2. meningkatkan mutu pembelajaran agar bisa menghasilkan lulusan yang bisa bersaing dengan lulusan prodi sejenis dalam mencari lapangan kerja

3.3 Matriks SWOT

Berdasarkan analisis serta penghitungan bobot dan nilai/skor masing-masing komponen, menunjukkan bahwa komponen kekuatan (*strength*) FMIPA memiliki nilai sebesar 4,123 dan kelemahan (*weakness*) dengan nilai sebesar -1,473. Sedangkan komponen peluang (*opportunity*) yang dimiliki FMIPA memiliki nilai sebesar 3,88 dan komponen ancaman (*threat*) dengan nilai sebesar -1,25. Melalui analisis Diagram SWOT, menunjukkan posisi FMIPA sebagai berikut: $S + W = 4,123 + (-1,473) = 2,65$ dan $O + T = 3,88 + (-1,25) = 2,63$. Pemetaan keseimbangan nilai/skor tersebut menghasilkan posisi FMIPA dengan $X = 2,65$ dan $Y = 2,63$ (Gambar 3.1) berada pada kuadran I yang menunjukkan bahwa mempunyai kekuatan yang potensial untuk memanfaatkan peluang dan mengatasi ancaman eksternal.



Gambar 3.1 Posisi FMIPA dalam diagram SWOT

BAB IV

TUJUAN, SASARAN, STRATEGI, DAN PROGRAM PRIORITAS

Tujuan merupakan suatu kondisi yang akan dicapai dalam jangka waktu 1 (satu) sampai dengan 5 (lima) tahunan. Tujuan ini ditetapkan dengan mengacu kepada pernyataan visi dan misi serta didasarkan pada evaluasi diri dan analisis lingkungan. Tujuan ini dirumuskan untuk memberikan arah dalam setiap penyusunan perencanaan pengembangan fakultas. Sedangkan sasaran merupakan hasil yang akan dicapai secara nyata, spesifik, terukur dalam kurun waktu yang lebih pendek dari tujuan, dalam kurun waktu tahunan secara berkesinambungan sejalan dengan tujuan. Program prioritas merupakan kumpulan kegiatan-kegiatan nyata, sistematis, dan terpadu yang merupakan prioritas untuk mencapai tujuan dan sasaran. Adapun tujuan, sasaran, strategi, dan program prioritas dijabarkan berdasarkan sembilan (9) kriteria elemen akreditasi program studi yang disusun untuk menilai pelaksanaan pendidikan di Perguruan Tinggi berdasarkan SN-Dikti.

4.1 Kriteria Visi dan Misi Fakultas

Tujuan : Mewujudkan visi-misi fakultas yang relevan dengan perkembangan internal dan eksternal kampus.

Sasaran : terciptanya visi-misi fakultas yang relevan dengan perkembangan internal dan eksternal kampus.

Selanjutnya, strategi, program kerja prioritas, indikator kinerja, dan target kinerja program, disusun untuk mencapai tujuan dan sasaran tersebut.

Strategi	Program Kerja Prioritas	Indikator Kinerja	Baseline (2022)	Target Kinerja Program				
				2023	2024	2025	2026	2030
S-O								
1. Memanfaatkan perkembangan teknologi untuk mencapai visi-misi FMIPA yang realistis, jelas, dan	1. Sosialisasi visi misi melalui website FMIPA	1. Peningkatkan pemahaman visi misi FMIPA	10	20	40	60	80	100

selaras dengan visi-misi universitas dan prodi yang dinaungi.	2. Pelatihan Komputer untuk Tendik/ Pelatihan pembuatan aplikasi /sistem informasi	2. Peningkatan ketrampilan komputer/ Peningkatan keahlian pembuatan aplikasi/ sistem informasi	1	2	2	2	2	2
2. Mengembangkan sumber daya manusia dan sumber daya alam Papua sebagai implementasi visi-misi FMIPA	3. Seminar penelitian/ pengabdian dosen/mahasiswa terkait sumber alam Papua	3. Dosen/ mahasiswa FMIPA aktif terlibat dalam penelitian terkait sumber daya alam	5	6	6	7	8	8
3. Melibatkan stakeholder untuk pengembangan sumber daya manusia dan sumber daya alam	4. Kerja sama dengan stakeholder dalam bidang penelitian dan pengabdian	4. Peningkatan kerja sama dengan stekholder terkait penelitian dan pengabdian	5	6	6	7	8	11
S-T								
1. Menciptakan lulusan yang berkompetensi sesuai dengan visi-misi fakultas	1. Sosialisasi penyusunan kurikulum Program Studi yang sesuai dengan visi-misi fakultas	1. Persentase Kurikulum PS yang menghasilkan lulusan berkompetensi sesuai dengan visi-misi fakultas	50	50	80	90	100	100
2. Meningkatkan keterlibatan stakeholder dalam mendukung fakultas								

menciptakan lulusan yang berkompotensi	2. Lokakarya kurikulum yang melibatkan stekholder	2. Persentase Kompetensi lulusan yang sesuai dengan pengguna/stekholder	50	60	80	90	100	100
--	---	---	----	----	----	----	-----	-----

4.2 Tata Pamong, Tata Kelola, dan Kerjasama

Tujuan : Mewujudkan kinerja kepemimpinan, tata pamong, sistem manajemen sumber daya, sistem penjaminan mutu, sistem teknologi dan informasi, yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil.

Sasaran : terwujudnya kinerja kepemimpinan, tata pamong, sistem manajemen sumber daya, sistem penjaminan mutu, sistem teknologi dan informasi, yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggung jawab, dan adil.

Untuk mencapai tujuan dan sasaran yang diinginkan itu, disusunlah strategi, program kerja prioritas, indikator kinerja, dan target kinerja seperti yang ditampilkan di tabel berikut.

Strategi	Program Kerja Prioritas	Indikator Kinerja	Baseline (2022)	Target Kinerja Program				
				2023	2024	2025	2026	2030
S-O								
1. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk mengembangkan sistem organisasi kelembagaan yang lebih efektif dan efisien	1. Penerapan standar ISO pada proses administrasi umum dan akademik	1. Peningkatan pelayanan akademik dan non akademik	20	20	40	60	100	100
2. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk								

memaksimalkan siklus penjaminan mutu								
3. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk memaksimalkan aspek perencanaan, pengorganisasian, penempatan personel, pengendalian, pengawasan, dan pelaporan								
4. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk mengumpulkan program-program kerja dari program studi								
5. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk memperkuat sistem tata pamong yang kredibel, transparan,								

akuntabel, bertanggungjawab dan adil								
6. Memanfaatkan kerjasama dengan instansi eksternal atau internal untuk meningkatkan sistem kelembagaan fakultas yang yang lebih efektif dan efisien								
7. Memanfaatkan kerjasama dengan instansi eksternal atau internal untuk mewujudkan sistem tata pamong yang kredibel, transparan, akuntabel, bertanggungjawab dan adil								
8. Memanfaatkan kerjasama dengan instansi eksternal atau internal untuk mewujudkan memaksimalkan siklus penjaminan mutu								

W-O								
1. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk meningkatkan status akreditasi prodi yang masih C menjadi B atau bahkan A	1. Pelatihan pemahaman butir-butir penilaian dan pengisian LKPS	1. Peningkatan jumlah prodi S1 terakreditasi A	0	0	1	2	2	4
2. Memanfaatkan kerjasama dengan instansi eksternal atau internal untuk meningkatkan status akreditasi prodi yang masih C		2. Peningkatan jumlah prodi S1 terakreditasi B	8	8	7	8	8	4
3. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk meningkatkan mutu dan pelayanan fakultas	2. Pengadaan sarana dan prasarana	3. Peningkatan jumlah prodi S2 terakreditasi A	0	0	0	1	1	1
4. Memanfaatkan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi untuk melaksanakan evaluasi	3. Pelatihan laboran	4. Jumlah laboratorium yang terakreditasi	0	0	1	1	2	3
	4. Monitoring dan evaluasi layanan manajemen	5. Peningkatan mutu manajemen akademik	0 %	20	40	60	80	100
	5. Sosialisasi jaringan penelitian lintas bidang di lingkungan FMIPA	6. Peningkatan jaringan penelitian	10	20	20	40	40	50

pemangku kepentingan tentang layanan manajemen								
5. Memanfaatkan kerjasama dengan instansi eksternal atau internal untuk melakukan evaluasi pemangku kepentingan								
6. Membentuk dan memperkenalkan jaringan peneliti lintas bidang ilmu kepada mitra kerjasama eksternal								

4.3 Mahasiswa

Tujuan : Mewujudkan sistem penerimaan mahasiswa baru yang efektif, keseimbangan rasio dosen dan mahasiswa, serta pembinaan kemahasiswaan yang kontinu.

Sasaran : Terwujudnya sistem penerimaan mahasiswa baru yang efektif, keseimbangan rasio dosen dan mahasiswa, serta pembinaan kemahasiswaan yang kontinu.

Tabel berikut menampilkan strategi, program kerja prioritas, indikator kinerja, dan target kinerja untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan.

Strategi	Program Kerja Prioritas	Indikator Kinerja	Baseline (2022)	Target Kinerja Program				
				2023	2024	2025	2026	2030
1. Meningkatkan peran alumni dengan ikut membina	1. Pertemuan rutin dengan fakultas yang melibatkan	1. Peningkatan peran alumni dalam	1	1	1	1	1	1

mahasiswa yang berada di himpunan mahasiswa fakultas, jurusan, dan program studi 2. Meningkatkan jumlah sumber beasiswa agar bisa banyak mahasiswa berprestasi bisa menerima beasiswa 3. Meningkatkan jumlah mahasiswa yang terlibat dalam penelitian dosen 4. Dosen memfasilitasi mahasiswa untuk mengikuti dan memenangi program kreativitas mahasiswa	mahasiswa dan dosen 2. Kuliah tamu yang melibatkan alumni yang telah berhasil dalam pekerjaan 3. Melakukan kerjasama dengan instansi/Lembaga yang dapat memberikan beasiswa 4. Menjadikan mahasiswa sebagai anggota dalam penelitian dosen 5. Sosialisasi PKM kepada dosen-dosen FMIPA	pengembangan mahasiswa 2. Peningkatan pengetahuan dunia kerja mahasiswa oleh alumni 3. Peningkatan Jumlah beasiswa mahasiswa berprestasi 4. Peningkatan jumlah publikasi hasil penelitian kolaborasi antara mahasiswa (S1 dan S2) dengan dosen. 5. Peningkatan jumlah mahasiswa yang mengikuti PKM	1	2	2	2	2	2
			7	20	20	40	60	100
			15	20	20	30	30	50
			100	120	130	130	140	200

S-T								
1. Meningkatkan prestasi mahasiswa agar fakultas memiliki nama baik sehingga bisa dipercaya untuk bisa mendapatkan sumber dana beasiswa yang lebih banyak	1. Pemilihan mahasiswa berprestasi FMIPA tiap tahun	1. Peningkatan mahasiswa berprestasi	0	1	1	1	1	1
	2. Mengikutsertakan mahasiswa dalam kegiatan akademik tingkat nasional dan internasional	2. Peningkatan kreatifitas mahasiswa FMIPA	5	7	8	10	12	20
	3. Mengadakan pekan kreatifitas mahasiswa tiap tahun	3. Peningkatan prestasi non akademik mahasiswa FMIPA	0	5	10	10	10	10
	4. Mengadakan pekan olah raga mahasiswa							
2. Meningkatkan bakat, minat, dan kreativitas mahasiswa untuk bisa bersaing meraih dana pembiayaan program kreativitas mahasiswa dari Kemdikbud dan sumber lainnya								

4.4 Sumber Daya Manusia

Tujuan : Mewujudkan efektifitas sistem perkrutan, ketersediaan, kualifikasi pendidikan, dan kompetensi sumber daya tenaga pendidik dan kependidikan untuk menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Sasaran : Terwujudnya efektifitas sistem perkrutan, ketersediaan, kualifikasi pendidikan, dan kompetensi sumber daya tenaga pendidik dan kependidikan untuk menyelenggarakan kegiatan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

Untuk mencapai tujuan dan sasaran yang diinginkan itu, disusunlah strategi, program kerja prioritas, indikator kinerja, dan target kinerja seperti yang ditampilkan di tabel berikut.

Strategi	Program Kerja Prioritas	Indikator Kinerja	Baseline (2022)	Target Kinerja Program				
				2023	2024	2025	2026	2030
S-O								
	1. Penelitian dan Pengabdian KEMENDIKBUD RISTEK	1. Jumlah Pemenang Hibah Kemdikbud-ristek	6	8	8	10	10	12
	2. Penelitian dan pengabdian UNCEN	2. Jumlah Pemenang Hibah Uncen	62	63	63	65	65	65
	3. Penelitian dan Pengabdian dari Sumber lainnya	3. Jumlah Pemenang Hibah sumber lain	6	8	8	10	10	12
	4. Jumlah Kekayaan Intelektual yang didaftarkan 20 orang	4. Jumlah Dosen (%)	10	20	30	40	50	100
	5. Beasiswa S3 luar negeri	5. Jumlah dosen	2	3	3	4	4	5
	6. Beasiswa S3 dalam negeri	6. Jumlah dosen	8	8	10	10	12	12

untuk studi lanjut S3	7. Penerimaan CPNS Dosen	7. Jumlah dosen	32	12	12	14	14	16
3. Meningkatkan usulan rekrutmen tenaga dosen dan tenaga kependidikan sesuai kebutuhan	8. Penerimaan CPNS Pegawai	8. Jumlah pegawai	0	2	2	2	2	4
	9. Penerimaan Dosen Non PNS	9. Jumlah dosen	2	2	0	0	0	0
	10. Hibah buku	10. Jumlah buku	5	5	5	5	5	5
	11. Hibah Artikel Nasional Bereputasi	11. Jumlah Artikel Nasional	10	11	11	11	11	11
4. Meningkatkan jumlah publikasi dosen melalui penyediaan bantuan dana publikasi ilmiah	12. Hibah Artikel Internasional Bereputasi	12. Jumlah Artikel Internasional	10	11	11	11	11	11
S-T								
1. Meningkatkan kapasitas daya saing dosen untuk bisa berkompetisi dalam meraih hibah penelitian dan pengabdian dari kemdikbud dan internal universitas	1. Lokakarya penulisan proposal penelitian dan pengabdian KEMENDIKBU – DRISTEK – UNCEN	1. Jumlah Kegiatan	0	1	1	1	1	1
	2. Membombing Akademik Dosen/Mentor Penelitian dan Pengabdian	2. Jumlah dosen	0	30	30	30	40	40
	3. Pencangkakan Akademik Dosen	3. Jumlah dosen	0	5	5	5	5	5
2. Meningkatkan kapasitas dosen	4. Membimbing Akademik	4. Jumlah dosen	0	1	1	1	1	1

bergelar S2 untuk mampu bersaing dalam memperoleh beasiswa S3 dari kementerian dan lainnya	Dosen/Mentor Beasiswa Studi Lanjut S3							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

4.5 Keuangan, Sarana, dan Prasarana

Tujuan : Mewujudkan pembiayaan yang cukup, efektif, dan akuntabel, serta sarana-prasarana yang bermanfaat dan dapat diakses oleh semua sivitas akademika.

Sasaran : Terwujudnya pembiayaan yang cukup, efektif, dan akuntabel, serta sarana-prasarana yang bermanfaat dan dapat diakses oleh semua sivitas akademika.

Tabel berikut menampilkan strategi, program kerja prioritas, indikator kinerja, dan target kinerja untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan.

Strategi	Program Kerja Prioritas	Indikator Kinerja	Baseline (2022)	Target Kinerja Program				
				2023	2024	2025	2026	2030
S-O				2023	2024	2025	2026	2030
1. Meningkatkan penerimaan DIPA fakultas melalui penerimaan dana partisipasi masyarakat, khususnya dari uang kuliah.	1. Meningkatkan DIPA Fakultas dari UKT melalui peningkatan jumlah mahasiswa baru/tahun	1. Peningkatan Jumlah hibah (%)	10	20	30	40	50	100
2. Meningkatkan daya saing guna memperoleh hibah untuk	2. Meningkatkan DIPA Fakultas melalui peningkatan UKT sebesar 10%	2. Peningkatan jumlah hibah (%)	0	100	100	100	100	100

penambahan sarana dan prasarana pendidikan 3. Mempererat kerjasama dengan alumni dalam rangka membantu meningkatkan kualitas dan kuantitas fasilitas pembelajaran	3. Meningkatkan sarana dan prasarana kuliah 11 prodi di FMIPA	3. Jumlah prodi	2	5	5	5	5	5
	4. Meningkatkan sarana dan prasarana laboratorium 11 prodi di FMIPA	4. Jumlah Laboratorium	2	5	5	5	5	5
	5. Kolaborasi dan pendanaan kegiatan Dies FMIPA	5. Peningkatan jumlah hibah (%)	10	20	30	40	50	100
	6. Organisasi alumni di 7 wilayah adat Papua	6. Jumlah wilayah adat (%)	10	20	30	40	50	100
	7. Kontribusi alumni dalam pengembangan sarana dan prasarana	7. Jumlah wilayah adat (%)	10	20	30	40	50	100
S-T								
1. Meningkatkan komunikasi dan kerjasama dengan pihak universitas untuk pencairan DIPA fakultas tepat waktu	1. Monitoring dan evaluasi pencairan DIPA Fakultas	1. Jumlah kegiatan (%)	40	100	100	100	100	100
	2. Revisi dan realisasi pencairan DIPA Fakultas	2. Jumlah realisasi (%)	80	100	100	100	100	100

2. Meningkatkan sumber pemasukan dana fakultas untuk membantu menjamin ketersediaan sarana pendidikan dan penunjang pendidikan 3. Meningkatkan daya saing untuk meraih dana bantuan pengembangan sarpras pendidikan dari kemendikbud. 4. Pengaturan kembali program-program prioritas yang harus dibiayai karena keterbatasan dana DIPA akibat pandemi.	sebesar 100% per tahun							
	3. Peningkatan dan Tata Kelola Laboratorium	3. Peningkatan jumlah layanan (%)	0	20	30	40	50	100
	4. Hibah sarana dan prasarana Pendidikan melalui hubungan kemitraan dan kerjasama	4. Peningkatan jumlah hibah (%)	0	20	30	40	50	100
	5. Meningkatkan penerimaan dana penelitian dosen dan mahasiswa	5. Peningkatan jumlah hibah (%)	0	20	30	40	50	100
	6. Meningkatkan penerimaan dana pengabdian dosen dan mahasiswa	6. Peningkatan jumlah hibah (%)	0	20	30	40	50	100
	7. Pengaturan kembali program-program prioritas yang harus dibiayai karena keterbatasan dana DIPA akibat pandemi	7. Jumlah realisasi (%)	80	100	100	100	100	100

4.6 Pendidikan

Tujuan : Mewujudkan kurikulum yang sesuai dengan bidang ilmu program studi dan sistem penjaminan mutu yang menunjang capaian pembelajaran lulusan dalam rangka perwujudan visi dan misi penyelenggaraan pendidikan tinggi.

Sasaran : Terwujudnya kurikulum yang sesuai dengan bidang ilmu program studi dan sistem penjaminan mutu yang menunjang capaian pembelajaran lulusan dalam rangka perwujudan visi dan misi penyelenggaraan pendidikan tinggi.

Sebagai salah satu tridharma perguruan tinggi, penyelenggaraan pendidikan memiliki kedudukan yang sangat penting. Untuk mencapai tujuan dan sasaran seperti yang telah dirumuskan itu, disusunlah strategi, program kerja prioritas, indikator kinerja, dan target kinerja seperti yang ditampilkan di tabel berikut.

Strategi	Program Kerja Prioritas	Indikator Kinerja	Baseline (2022)	Target Kinerja Program				
				2023	2024	2025	2026	2030
S-O	1. Memaksimalkan kemajuan teknologi informasi untuk menopang pembelajaran berdasarkan kurikulum KKNI dan MBKM	1. Penggunaan (%)	30	40	60	80	100	100
	2. Menyediakan Paket Zoom untuk Perkuliahan dan Seminar Daring	2. 6 Bulan (bulan)	3	6	6	6	6	6
	3. Jumlah Mata Kuliah yang menggunakan Teknologi dalam Pembelajaran meningkat sebesar 30%/tahun	3. Jumlah MK (%)	10	30	30	30	100	100
	4. Monev Internal	4. Prodi yang akan reakreditasi	11	11	11	11	11	11
2. Meningkatkan mutu capaian pembelajaran melalui evaluasi pembelajaran oleh gugus penjaminan mutu								
3. Meningkatkan kerjasama								

dalam PT atau antar PT untuk mencapai capaian pembelajaran yang berbasis KKNi dan MBKM	5. Prodi Terakreditasi Unggul	5. Jumlah Prodi	0	0	1	1	2	2
4. Memaksimalkan keterlibatan pemangku kepentingan dalam penyusunan kurikulum program studi	6. Revisi kurikulum KKNi dan MBKM	6. Jumlah Prodi	2	5	10	10	10	10
5. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam riset-riset dosen untuk penyelesaian tugas akhir mahasiswa	7. Revisi Panduan Penulisan Skripsi dan Thesis	7. Terbit (%)	Draft	100	100	100	100	100
	8. Peremajaan PKS/MoU	8. Jumlah	10	20	40	60	80	100
	9. Semua mitra dari Prodi/Jurusan didata dan dibuat PKS/Mou dalam rangka penerapan MBKM	9. Jumlah	10	20	40	60	80	100
	10. Jumlah Prodi yang melakukan kerja sama dengan Mitra Meningkat	10. Jumlah prodi (%)	10	60	70	80	90	100
	11. Lokakarya Kurikulum KKNi dan MBKM	11. Kegiatan	1	2	2	2	2	2
	12. Dosen dan mahasiswa meneliti dalam Riset Hibah BOPTN UNCEN	12. Jumlah Kegiatan dan Jumlah Mahasiswa (%)	5	20	40	60	80	100
	13. Dosen dan mahasiswa meneliti dalam Riset Hibah KEMENDIKBUD RISTEK	13. Jumlah Kegiatan dan Jumlah Mahasiswa (%)	5	20	40	60	80	100
S-T								

1. Meningkatkan kompetensi lulusan agar bisa memberikan citra baik sehingga program studi bisa bersaing dengan program studi sejenis dari PT lain.	1. Rata-rata IPK sebesar > 3,00	1. IPK Lulusan (%)	10	20	40	60	80	100
	2. Rata-rata Lulus Tepat Waktu	2. 3,5 - 4 Tahun (%)	20	30	40	60	60	70
	3. Rata-rata IPK sebesar 4,00	3. IPK Lulusan (%)	5	10	20	20	30	30
2. Meningkatkan penerapan sistem informasi akademik dan peraturan akademik yang disesuaikan dengan capaian pembelajaran dan kompetensi lulusan	4. Sosialisasi sistem informasi akademik dan peraturan akademik 2 kali setahun	4. Kegiatan	1	2	2	2	2	2
3. Meningkatkan kegiatan kemahasiswaan berbasis MBKM sebagai ajang promosi ke masyarakat untuk meningkatkan minat masyarakat	5. Sosialisasi kegiatan kemahasiswaan berbasis MBKM sebanyak 2 kali setahun	5. Kegiatan	1	2	2	2	2	2

terhadap FMIPA.								
4. Melaksanakan evaluasi pembelajaran secara berkala oleh gugus penjaminan mutu untuk mengevaluasi penerapan SIAKAD dan peraturan akademik	6. Evaluasi pembelajaran dilakukan disetiap akhir semester	6. Kegiatan	1	2	2	2	2	2

4.7 Penelitian

Tujuan : Mewujudkan penelitian yang bermutu, unggul, dan sesuai dengan visi keilmuan program studi dan perguruan tinggi, serta capaian jumlah dan lingkup penelitian.

Sasaran : Terlaksananya penelitian yang bermutu, unggul, dan sesuai dengan visi keilmuan program studi dan perguruan tinggi, serta capaian jumlah dan lingkup penelitian.

Penelitian merupakan tridharma kedua perguruan tinggi. Penyelenggaraan penelitian yang bermutu dan unggul sesuai rumusan tujuan dan sasaran menjadi sangat krusial. Untuk mencapai tujuan dan sasaran itu, disusunlah strategi, program kerja prioritas, indikator kinerja, dan target kinerja seperti yang ditampilkan di tabel berikut.

Strategi	Program Kerja Prioritas	Indikator Kinerja	Baseline (2022)	Target Kinerja Program				
				2023	2024	2025	2026	2030
1. Meningkatkan peluang meraih hibah riset kompetitif dari Kemdikbud atau sumber lainnya melalui	Pelatihan Penulisan Proposal Riset Kompetitif	Jumlah proposal menang riset kompetitif	7	20	30	40	50	80

peningkatan mutu penelitian								
2. Meningkatkan inovasi penelitian untuk pengembangan sains dan terapannya melalui dukungan dana PNBPN, BOPTN, dan DRPM	Pelatihan proposal matching fund Kedaireka	Jumlah proposal matching fund	0	2	5	10	15	30
3. Meningkatkan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian-penelitian DTPS melalui hibah penelitian dari dana Internal, DRPM, maupun kerjasama antar instansi/lembaga.	Skema Penelitian Unggulan FMIPA	Jumlah proposal yang melibatkan mahasiswa	10	15	20	25	30	50
4. Menghasilkan produk inovasi hasil riset untuk menarik minat industri melalui skema Kedaireka atau skema lainnya.	Workshop link PT dan dunia industri untuk matching fund Kedaireka	Jumlah workshop	0	1	1	1	1	1
W-O								
1. Meningkatkan daya kompetitif dosen dalam meraih hibah-	Workshop penyusunan peta jalan	Jumlah workshop	0	1	1	1	1	1

hibah kompetitif melalui penyusunan peta jalan penelitian	penelitian prodi							
2. Peningkatan mutu peta jalan penelitian melalui evaluasi peta jalan penelitian	Monev pelaksanaan peta jalan penelitian	Jumlah dan Durasi pelaksanaan monev	0	1	1	1	1	1
3. Meningkatkan pengembangan program studi melalui hibah penelitian dari kemdikbud ataupun dari hasil kerjasama dengan instansi terkait.	Kerjasama dengan instansi terkait untuk pengembangan prodi	Jumlah Kerjasama	11	15	20	25	30	50
4. Meningkatkan hasil inovasi berbasis riset untuk menarik kerjasama dengan industri dalam rangka pengembangan program studi	Kerjasama dengan industri untuk penerapan hasil-hasil penelitian	Jumlah kerjasama	8	8	9	10	15	30

4.8 Pengabdian Kepada Masyarakat

Tujuan : Mewujudkan pengembangan dan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat baik jumlah dan jenis kegiatan, serta cakupan daerah pengabdian.

Sasaran : Terlaksananya pengabdian kepada masyarakat yang sesuai dengan visi keilmuan program studi dan perguruan tinggi, baik jumlah dan jenis kegiatan, serta cakupan daerah pengabdian.

Sebagai tridharma ketiga perguruan tinggi, penyelenggaraan pengabdian kepada masyarakat memiliki kedudukan yang sangat penting. Untuk mencapai tujuan dan sasaran seperti yang telah dirumuskan itu, disusunlah strategi, program kerja prioritas, indikator kinerja, dan target kinerja seperti yang ditampilkan di tabel berikut.

Strategi	Program Kerja Prioritas	Indikator Kinerja	Baseline (2022)	Target Kinerja Program				
				2023	2024	2025	2026	2030
S-O								
1. Meningkatkan daya kompetitif untuk meraih hibah pengabdian dari Kemdikbud atau sumber lainnya melalui peningkatan mutu pengabdian	Pelatihan penulisan proposal pengabdian	Jumlah proposal pengabdian	20	50	60	70	80	90
	Skema hibah unggulan pengabdian	Jumlah proposal	40	50	60	70	80	90
2. Meningkatkan inovasi dan keterlibatan mahasiswa dalam pelaksanaan pengabdian melalui dukungan dana PNB, BOPTN, dan DRPM								
W-O								
1. Meningkatkan daya kompetitif dosen dalam meraih hibah-hibah	Workshop penyusunan peta jalan pengabdian	Jumlah workshop	0	1	1	1	1	1

pengabdian kompetitif melalui penyusunan peta jalan pengabdian	Monev evaluasi pelaksanaan peta jalan pengabdian	Jumlah dan durasi pelaksanaan monev	0	1	1	1	1	1
2. Peningkatan mutu peta jalan pengabdian melalui evaluasi peta jalan pengabdian	Kerjasama dengan instansi terkait untuk pelaksanaan pengabdian	Jumlah kerjasama	8	8	10	15	20	30
3. Meningkatkan pengembangan program studi melalui hibah pengabdian dari kemdikbud ataupun dari hasil kerjasama dengan instansi terkait.								

4.9 Luaran dan Capaian Tridharma

Tujuan : Mewujudkan kompetensi lulusan yang sesuai dengan capaian pembelajaran, jumlah dan keunggulan publikasi ilmiah, jumlah sitasi, jumlah hak kekayaan intelektual, kemanfaatan hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, sebagai perwujudan visi dan misi fakultas.

Sasaran : Terwujudnya kompetensi lulusan yang sesuai dengan capaian pembelajaran yang ditopang dengan meningkatnya jumlah dan keunggulan publikasi ilmiah, jumlah sitasi, jumlah hak kekayaan intelektual, kemanfaatan hasil penelitian, serta pengabdian kepada masyarakat, sebagai perwujudan visi dan misi fakultas.

Untuk mencapai tujuan dan sasaran yang diinginkan itu, disusunlah strategi, program kerja prioritas, indikator kinerja, dan target kinerja seperti yang ditampilkan di tabel berikut.

Strategi	Program Kerja Prioritas	Indikator Kinerja	Baseline (2022)	Target Kinerja Program				
				2023	2024	2025	2026	2030
1. Meningkatkan pembinaan minat, bakat, dan kreativitas mahasiswa untuk meningkatkan prestasi di bidang akademik dan non akademik	Pelatihan pengembangan bakat, minat, dan kreativitas mahasiswa	Jumlah pelatihan	4	5	5	7	10	15
2. Meningkatkan mutu pembelajaran untuk meluluskan lulusan tepat waktu serta meningkatkan IPK rata-rata.	Evaluasi keberhasilan studi mahasiswa tahun pertama dan kedua	Jumlah evaluasi	0	2	2	2	2	2
3. Meningkatkan mutu lulusan agar bisa bersaing dalam mendapatkan kerja atau merintis usaha.	Pelatihan peningkatan softskill mahasiswa	Jumlah pelatihan	0	1	2	2	2	2
4. Meningkatkan daya kompetitif dosen untuk meraih hibah riset dan PkM	Workshop penulisan proposal PkM Mahasiswa	Jumlah proposal	1	10	15	20	25	50

sehingga mahasiswa bisa dilibatkan dalam penelitian dan pengabdian tersebut	Skema hibah publikasi	Jumlah publikasi	10	10	15	20	25	50
5. Meningkatkan jumlah publikasi DTPS bersama mahasiswa yang didukung dana publikasi dari internal PT								
S-T								
1. Meningkatkan mutu lulusan agar bisa bersaing dalam dunia kerja terhadap lulusan prodi sejenis dari PT lain	Pelatihan Komputer lanjutan dan Bahasa Inggris	Jumlah peserta pelatihan	Jumlah DTS	70	100	100	100	100

BAB V

P E N U T U P

Rencana Strategis (Renstra) merupakan dokumen perencanaan suatu organisasi/lembaga yang menentukan strategi dan sistematika isi meliputi pendahuluan (latar belakang, landasan hukum, maksud dan tujuan, sistematika penulisan); Profil fakultas (Sejarah, visi misi tujuan dan sasaran strategis, tugas fungsi dan struktur organisasi); evaluasi diri (evaluasi diri, analisis SWOT, matrik SWOT); Tujuan, Sasaran, Strategi, dan Program Kerja; serta Penutup.

Penyusunan Renstra FMIPA periode 2022-2026 melalui berbagai studi literatur dan diskusi yang dilakukan oleh TIM Renstra Bersama pihak Fakultas serta dilakukan lokakarya dengan berbagai pemangku kepentingan agar dokumen Renstra ini mendapatkan hasil yang maksimal agar luarannya menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemajuan FMIPA.

Tim Renstra mengucapkan terima kasih atas kerjasamanya kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan dokumen Renstra periode 2022-2026. Namun, saran dan kritik yang membangun masih kami harapkan agar dalam perjalanan implementasi dokumen renstra ini sesuai dengan harapan.

LAMPIRAN



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**
Jalan Kampweller, Kelurahan Yabansai, Distrik Heram, Jayapura-Papua
Laman: <http://www.uncen.ac.id>

KEPUTUSAN

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS CENDERAWASIH

Nomor: 761/UN20.1.5/KP/2022

T E N T A N G

**PEMBENTUKAN TIM PENYUSUN RENCANA STRATEGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
TAHUN 2022-2026**

DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

- MENIMBANG** :
1. bahwa dalam rangka mewujudkan visi dan misi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih, maka perlu ditetapkan Tim Penyusunan Rencana Strategi Tahun 2022;
 2. bahwa sehubungan dengan hal tersebut di atas, perlu dibentuk Panitia tim penyusun Rencana Strategi Tahun 2022;
 3. terkait dengan butir 1. dan 2. tersebut di atas maka perlu diterbitkan Surat Keputusan Dekan.
- MENGINGAT** :
1. Undang-undang Nomor: 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
 3. Surat Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 389 Tahun 1962 Tanggal 31 Desember 1962 tentang Pendirian Universitas Cenderawasih;
 4. Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2019 tentang Kementerian dan Kebudayaan;
 5. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 045/O/1998 Tanggal 28 Februari 1998 tentang Pembukaan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih;
 6. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 362/UN20/KP/2017 tanggal 5 Oktober 2017 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Periode Tahun 2017 - 2021;
 7. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Cenderawasih;
 8. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 32 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Cenderawasih;
 9. Keputusan Rektor Universitas Cenderawasih Nomor 232/UN20/DL/2016 Tanggal 11 April 2016 tentang Peraturan Akademik Universitas Cenderawasih;
 10. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor : 951 /UN20/KP/2021 Tanggal: 22 Oktober 2021 tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih Masa Jabatan 2021- 2025.

MEMUTUSKAN

Menetapkan :

- PERTAMA** : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM TENTANG PEMBENTUKAN TIM PENYUSUN RENCANA STRATEGI FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM TAHUN 2022-2026.
- KEDUA** : Menunjuk dan mengangkat mereka yang namanya tersebut dalam lampiran surat keputusan ini sebagai Tim Penyusun Rencana Strategi Tahun 2022 Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih.
- KETIGA** : Kepada mereka yang tersebut namanya sebagai panitia Tim Penyusun agar melaksanakan tugas dan tanggung jawab sesuai dengan ketentuan dan peraturan yang berlaku.
- KEEMPAT** : Segala biaya yang timbul dengan terbitnya surat keputusan ini dibebankan pada dana PNB FMIPA Tahun 2022.
- KELIMA** : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila di kemudian hari terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

DETETAPKAN DI : J A Y A P U R A
PADA TANGGAL : 2 Maret 2022



Terdapat:

1. Rektor Uncen;
2. Pembantu Rektor IV;
3. Kepala BAKUK Uncen;
4. Kepala ISAPAL;
5. Staf.

Dr. Dink Y.P. Rumbol, M.Kes.
NIP. 19760123 200112 1 003



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

Jalan Kampwolker, Kelurahan Yahansai, Distrik Heram, Jayapura-Papua

Laman: <http://www.uncen.ac.id>

Lampiran : Surat Keputusan Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Cenderawasih
Nomor : 761 /UN20.1.5/KP/2022
Tanggal : 2 Maret 2022
Tentang : Pembentukan Tim Penyusun Rencana Strategis Tahun 2022-2026
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Cenderawasih

Penanggung Jawab : Dr. Dirk Y.P. Runtuboi, M.Kes. (Dekan)
Pengarah : Oetalia Tingihara, M.Si., Ph.D. (Pembantu Dekan I)
Dr. rer.nat. Henderite L. Ohee, M.Si. (Pembantu Dekan II)
Alvian M. Sroyer, S.Si., M.Si. (Pembantu Dekan III)
Ketua : Dr. Frans A. Asmuruf, M.Si.
Sekretaris : Tiko Timdiangnga, S.Si., M.Sc.
Anggota : Dr. Puguh Sujana, M.Si.
John D. Kalor, S.Si., M.Sc./M.I.N.C.
Apt. Rani Dewi Pratiwi, S.Farm., M.Si.

DITETAPKAN DI JAYAPURA
PADA TANGGAL : 2 Maret 2022



Terdistribusi:
1. Pembantu Rektor I dan II Uncen
2. Kepala BAUK Uncen
3. Para Pembantu Dekan FMIPA Uncen
4. Yang bersangkutan
5. Arsip

Dr. Dirk Y.P. Runtuboi, M.Kes.
NIP. 19760123 200112 1 003