

REKAM JEJAK



FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS PATTIMURA

Mei 2021

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami Tim Pembukaan Prodi Farmasi Jurusan Kimia FMIPA Unpatti panjatkan ke Tuhan Yang maha Kuasa, karena atas penyertaan dan perkenaanNyalah maka dokumen analisis tingkat keberlanjutan ini dapat selesai. Kami berterima kasih kepada Pimpinan Universitas Pattimura dan Pimpinan Fakultas MIPA yang telah membantu dalam proses pembukaan prodi ini dan sampai pada penyusunan semua dokumen pendukung.

Rekam jejak ini dibuat sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan rekomendasi dari Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi (LLDikti). Dalam dokumen ini digambarkan tentang kesiapan Prodi Farmasi dalam menjalankan program studi secara berkelanjutan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan.

Ambon, Mei 2021

Tim

DAFTAR ISI

Halaman Sampul	.....	i
Kata Pengantar	.....	ii
Daftar Isi	.....	iii
1. PENDAHULUAN	.....	1
2. REKAM JEJAK KELEMBAGAAN FMIPA	.....	2
3. REKAM JEJAK SDM DAN SARANA-PRASARANA FMIPA	.....	5
4. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN FMIPA	.....	8
5. PENUTUP	.....	14

BAB 1. PENDAHULUAN

Rekam jejak suatu lembaga menunjukkan perkembangan lembaga tersebut dari suatu keadaan awal ke keadaan yang terkini dan dapat dijadikan sebagai suatu standar evaluasi keberhasilan lembaga tersebut. Tulisan ini berisi rekam jejak Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) mulai dari berdirinya pada tahun 1998 sampai keadaan terkini pada tahun 2021. Perkembangan ini menunjukkan sejauh mana kemajuan yang dicapai oleh FMIPA. Tulisan ini dimulai dengan rekam jejak kelembagaan yang menjelaskan berdirinya FMIPA dan perkembangannya sebagai suatu lembaga sampai tahun 2021. Selanjutnya rekam jejak tenaga pendidik dan sarana dan prasarana dideskripsikan. Rekam jejak tenaga pendidik menunjukkan perkembangan tenaga pendidik, baik dari segi jumlah dan dari segi pendidikan, sedangkan rekam jejak sarana dan prasarana mendeskripsikan perkembangan kepemilikan sarana dan prasarana sejak berdirinya sampai tahun 2021. Tulisan ini diakhiri dengan mendeskripsikan visi, misi, tujuan, dan sasaran FMIPA, yang dapat membantu menjelaskan kekinian FMIPA.

BAB 2. REKAM JEJAK KELEMBAGAAN FMIPA

Persiapan Pembentukan Fakultas MIPA

Pada tahun 1988 ada kerjasama antara pemerintah Indonesia dan pemerintah Kanada yang bertujuan untuk meningkatkan perkembangan ilmu-ilmu dasar: biologi, kimia, fisika, dan matematika, pada beberapa perguruan tinggi di Indonesia timur, termasuk di dalamnya adalah Universitas Pattimura. Kerjasama ini dieksekusi oleh suatu proyek yang bernama Eastern Indonesia University Development Project (EIUDP). Kegiatan yang dilakukan oleh EIUDP di Universitas Pattimura lebih focus pada peningkatan sumber daya manusia, antara lain melakukan beberapa training, baik training yang berdurasi pendek, maupun panjang, dan juga memberikan fasilitas untuk tenaga pendidik melanjutkan studi ke jenjang S2 dan S3, baik di dalam negeri maupun di luar negeri.

Pada saat itu, EIUDP juga membentuk suatu tim yang disebut Basic Science Unit (BSU) di Universitas Pattimura. Tim ini bertugas melayani perkuliahan ilmu-ilmu dasar di seluruh fakultas di Universitas Pattimura. Tim BSU diketuai oleh Dra. Betty Leuhery, SU, dan dibantu oleh Drs. I. Seipala, MS sebagai koordinator bidang Biologi, Ir. S. Hendriks, M.Sc. sebagai koordinator bidang Fisika, Dr. H. J. Sohilait, MS sebagai koordinator bidang Kimia, Dra. E. Tutuhatonewa, M.Pd sebagai koordinator bidang Matematika, dan Ir. S. P. Telussa, MS sebagai koordinator bidang statistika. Selain bertugas untuk memberikan pelayanan bagi perkuliahan ilmu dasar di Universitas Pattimura, BSU juga memfasilitasi pelatihan bagi dosen-dosen ilmu dasar yang tersebar di beberapa fakultas, antara lain FKIP, Perikanan, Pertanian, dan Teknik.

Training- training yang dilakukan dan juga studi lanjut ke jenjang S2 dan S3 melibatkan dosen-dosen dari fakultas-fakultas ini. Walaupun demikian, sebagian besar tim BSU dan juga dosen-dosen yang terlibat dalam proyek EIUDP ini adalah dosen FKIP dari Jurusan Pendidikan MIPA yang terdiri atas Prodi Pendidikan Biologi, Pendidikan Kimia, Pendidikan Fisika, dan

Pendidikan Matematika. Dalam perjalanannya, BSU ini adalah embrio lahirnya Fakultas MIPA di Universitas Pattimura. Produk yang ditinggalkan oleh EIUDP adalah dosen-dosen yang telah selesai dengan pendidikan S2 dan S3, baik dari dalam negeri, maupun dari luar negeri, dalam hal ini dari universitas di Philipina dan Kanada. Selain itu, EIUDP juga mempunyai kontribusi besar dalam berdirinya Fakultas MIPA.

Berdirinya Fakultas MIPA

Secara resmi Fakultas MIPA berdiri pada tanggal 26 Februari 1998 yang ditandai dengan keluarnya Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional No: 045/C/1998. Sesuai dengan SK ini, salah satu tugas FMIPA adalah menyelenggarakan layanan kuliah dasar MIPA (Matematika, Biologi, Kimia dan Fisika) dalam lingkungan Universitas Pattimura Ambon. Sebagai dekan Fakultas MIPA yang pertama ditunjuk Dra Betty Leuhery, SU yang adalah ketua BSU Unpatti. Fakultas MIPA mulai menerima mahasiswa pada tahun 2000 dengan ijin rektor, dan ijin operasional 4 program studi/jurusan di Fakultas MIPA terbit pada tahun 2001 berdasarkan SK Dirjen Dikti No: 3115/D/T/2001. Pada saat itu terdapat 4 Jurusan/Prodi: Jurusan Biologi, Kimia, Fisika, dan Matematika. Jadi bidang Statistika melebur dengan matematika membentuk Jurusan/Prodi Matematika.

Deskripsi Singkat Perkembangan Kelembagaan Fakultas MIPA

Dalam kurun waktu 22 tahun sejak berdirinya Fakultas MIPA telah terjadi beberapa perkembangan khususnya perkembangan kelembagaan Fakultas MIPA yang dapat dirangkumkan sebagai berikut:

1. Dekan Fakultas MIPA telah berganti 4 x, yang dimulai dengan Dra. Betty Leuhery, SU, Prof. Dr. Thomas Pentury, M.Si, Dr. J. A. Rupilu, MS, dan Prof. Dr. Pieter Kakisina, S.Pd., M.Si
2. Jumlah Program studi S1 yang sejak berdirinya hanya 4, sudah bertambah menjadi 5 program studi, dengan keluarnya ijin operasional Program Studi Statistika pada Jurusan Matematika pada Tahun 2018. Selain itu, program studi S2 Kimia juga telah mendapatkan ijin operasionalnya pada tahun 2020.
3. Semua Program studi FMIPA yang telah diakreditasi memperoleh predikat akreditasi B.
4. Saat ini sementara berproses pembentukan Program Studi Farmasi Jurusan Kimia, Program Studi Bioteknologi Jurusan Biologi dan Program Studi Ilmu Komputer Jurusan Matematika.

BAB 3. REKAM JEJAK SDM DAN SARANA-PRASARANA FMIPA

Rekam Jejak SDM

Pada saat berdirinya Fakultas MIPA, SDM yang terlibat jumlahnya sangat minim. Tenaga pendidik yang terlibat sebagian besar berasal dari FKIP, dengan Jurusan Biologi berasal dari Prodi Pendidikan Biologi, Jurusan Kimia dari Prodi Pendidikan Kimia, Jurusan Fisika dari Prodi Pendidikan Fisika, dan Jurusan Matematika dari Prodi Pendidikan Matematika. Ada beberapa tenaga pendidik yang berasal Fakultas Teknik dan Fakultas Pertanian. Pada saat itu sebagian besar dosen berpendidikan S1 dan S2.

Dalam kurun waktu 22 tahun sejak berdirinya Fakultas MIPA telah terjadi beberapa perkembangan khususnya perkembangan tenaga pendidik Fakultas MIPA yang dapat dirangkumkan sebagai berikut:

1. Jumlah tenaga pendidik Fakultas MIPA saat ini adalah 93 orang, yang terdiri atas 28 tenaga pendidik Prodi Biologi, 22 tenaga pendidik Prodi Kimia, 16 tenaga pendidik Prodi Fisika, 21 tenaga pendidik Prodi Matematika dan 6 dosen Statistika. Rangkuman keadaan tenaga pendidik Fakultas MIPA sampai tahun 2021 ditunjukkan pada Tabel 1. Dari jumlah dosen yang ada 93, dengan 61 dosen berpendidikan S2 (63,4%) dan 32 dosen berpendidikan S3 (34,4%).
2. Semua tenaga pendidik di Fakultas MIPA berpendidikan S2 dan S3 dengan jumlah tenaga pendidik berpendidikan S2 sebanyak 61 (63,4 %) dan tenaga pendidik berpendidikan S3 sebanyak 32 (34,4 %).

Tabel 1. Dosen Tetap pada FMIPA

No	Hal	Jumlah dosen tetap yang bertugas pada program studi					Total di Fakultas
		PS-1 Matematika	PS-2 Fisika	PS-3 Kimia	PS-4 Biologi	PS-5 Statistika	
A	Jabatan Fungsional :						
1	Asisten Ahli	4	4	6	4	6	24
2	Lektor	14	9	9	16	0	48
3	Lektor Kepala	2	3	6	7	0	18
4	Profesor	1	0	1	1	0	3
	Total	21	16	22	28	6	93
B	Pendidikan tertinggi						
1	S1	0	0	0	0	0	0
2	S2/prof/Sp-1	19	12	12	12	6	61
3	S3/Sp-2	2	4	10	16	0	32
	Total	21	16	22	28	6	93

Rekam Jejak Sarana dan Prasarana

Setelah berdirinya FMIPA di tahun 1998, terjadi tragedi kemanusiaan tahun 2000 yang terimbas pada tidak dapat digunakannya gedung FMIPA di kampus Poka. Dengan demikian operasional fakultas semuanya dipindahkan ke gedung SMA Negeri 2 Ambon. Pindahan ini tentunya berakibat pada minimnya sarana dan prasarana pelaksanaan pendidikan. Walaupun demikian, semua proses dapat berjalan sesuai dengan keadaan. Pada tahun 2005, dengan kondusifnya keadaan di Ambon, FMIPA kembali ke Kampus Poka, dan menempati Gedung Bioteknologi dan Gedung Laboratorium FMIPA. Sarana dan prasarana FMIPA, dengan demikian mulai membaik. Selanjutnya FMIPA juga mendapatkan gedung bekas Universitas Terbuka, yang juga memberikan nilai tambah bagi tersedianya fasilitas di fakultas. Akhirnya pada Bulan Desember 2020, FMIPA telah menempati gedung baru yang dibangun khusus untuk FMIPA. Gedung baru dengan arsitek modern ini diharapkan dapat memberikan semangat baru untuk pengembangan FMIPA ke depan.

Saat ini FMIPA mempunyai sarana penunjang kegiatan akademik antara lain: peralatan laboratorium yang meliputi laboratorium dasar dan laboratorium spesifik, peralatan laboratorium computer, buku, jurnal, bulletin, LCD Projector, dan free Wi-Fi (500 Mbps). Selain itu, FMIPA juga memiliki sarana penunjang kegiatan ekstra-kurikuler seperti peralatan olahraga dan seni. Sarana penunjang yang dimiliki saat ini sudah cukup memadai untuk pelaksanaan proses belajar mengajar, penelitian, dan kegiatan akademik lainnya. Walaupun demikian, perencanaan untuk peningkatan kualitas sarana dan prasarana dilakukan secara terus menerus dan bergantung pada anggaran yang tersedia dari pemerintah.

BAB 4. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN FMIPA

◆ Visi dan Misi FMIPA.

- Visi FMIPA: Pada tahun 2025 menjadi institusi yang unggul dan berdaya saing secara nasional dalam pengembangan ilmu-ilmu dasar, teknologi, dan mendukung ilmu terapan yang berbasis laut pulau serta berwawasan wirausaha.
- Misi FMIPA:
 - Menyelenggarakan pendidikan tinggi dalam bidang ilmu-ilmu dasar (MIPA) dan terapannya secara berkualitas untuk menghasilkan lulusan yang unggul dan berdaya saing.
 - Menyelenggarakan penelitian dan pengabdian yang berkualitas kepada masyarakat dalam bidang-bidang ilmu-ilmu dasar (MIPA) dan terapan berorientasi laut pulau
 - Memantapkan peran Fakultas MIPA sebagai pusat pengkajian dan layanan ilmu-ilmu dasar, teknologi, dan terapan berorientasi laut pulau serta berwawasan wirausaha
 - Menjunjung nilai-nilai moral dan etika akademik dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi

◆ Tujuan FMIPA.

- Menghasilkan lulusan yang menguasai ilmu-ilmu dasar, teknologi, dan terapannya.

- Menghasilkan lulusan yang unggul, dan mampu bersaing serta dapat beradaptasi dengan perkembangan ilmu dan teknologi
- Menghasilkan lulusan yang berkarakter, berbudaya, memiliki komitmen dan etos kerja tinggi, untuk pembangunan dan kesejahteraan masyarakat.
- Mengembangkan relevansi pendidikan, penelitian yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat melalui pemanfaatan teknologi berbasis sumberdaya laut pulau.

◆ **Sasaran FMIPA.**

- Untuk tujuan menghasilkan lulusan yang menguasai ilmu-ilmu dasar, teknologi, dan terapannya, diperlukan sasaran:
 - Terwujudnya peningkatan dan pengembangan sarana dan prasarana pendidikan sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP)
 - Tercapainya akreditasi program studi dengan peringkat minimal amat baik
- Untuk tujuan menghasilkan lulusan yang unggul, dan mampu bersaing serta dapat beradaptasi dengan perkembangan ilmu dan teknologi diperlukan sasaran:
 - Terwujudnya laboratorium pendidikan dan riset yang terakreditasi oleh KAN(Komisi akreditasi nasional)
 - Tercapainya sarana dan manajemen pendidikan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT)
 - Meningkatnya penyelenggaraan penjaminan mutu pendidikan secara berkelanjutan
- Untuk menghasilkan lulusan yang berkarakter, berbudaya, memiliki komitmen dan etos kerja tinggi, untuk pembangunan dan kesejahteraan masyarakat, sasarannya adalah:

- Tercapainya lulusan yang berbudaya, beretika, dan berwawasan wirausaha untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat
 - Untuk mengembangkan relevansi pendidikan, penelitian yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat melalui pemanfaatan teknologi berbasis sumberdaya laut pulau, diperlukan sasaran:
 - Meningkatnya penelitian berbasis laut pulau yang bereputasi nasional dan internasional.
 - Terselenggaranya pengabdian kepada masyarakat melalui pemanfaatan teknologi berbasis sumberdaya laut pulau untuk kesejahteraan masyarakat
- ◆ **Rumusan Strategis.** Untuk mencapai sasaran-sasaran yang telah dijelaskan di atas, FMIPA telah merumuskan strategi-strategi sebagai berikut:
- Strategi untuk mencapai sasaran “Terwujudnya peningkatan dan pengembangan sarana dan prasarana pendidikan sesuai dengan Standar Nasional Pendidikan (SNP)” adalah:
 - Program peningkatan mutu kurikulum secara berkelanjutan untuk memenuhi Standar Nasional Pendidikan dan memenuhi kebutuhan stakeholder.
 - Program peningkatan kualitas sumberdaya dosen, sarana prasarana dan manajemen pembelajaran secara menyeluruh, terpadu dengan memperhatikan relevansi terhadap bidang pengembangan keunggulan.
 - Program penyiapan instrument pendukung proses pembelajaran meliputi: buku referensi, GBPP, satuan acara perkuliahan (SAP), kontrak perkuliahan, pedoman praktikum, dan hasil evaluasi pembelajaran yang terdokumentasi secara digital.

- Program peningkatan ruang belajar mengajar yang berfokus pada terpenuhinya rasio ruang gerak mahasiswa yang dilengkapi dengan sarana pembelajaran multi-media dan audio-visual.
- Strategi untuk mencapai sasaran “Tercapainya akreditasi program studi dengan peringkat minimal amat baik” adalah:
 - Program peningkatan mutu program studi melalui upaya pencapaian serta bertahap nilai akreditasi program studi mencapai A dan B
- Strategi untuk mencapai sasaran “Terwujudnya laboratorium pendidikan dan riset yang terakreditasi oleh KAN(Komisi akreditasi nasional)” adalah:
 - Program pengembangan sarana prasarana laboratorium yang berfokus pada pemenuhan rasio ruang gerak mahasiswa dan ketersediaan alat serta ketersediaan bahan untuk pelaksanaan praktikum dan penelitian
 - Program pengembangan sarana prasarana laboratorium terpadu yang terakreditasi
 - Program pengembangan manajemen, peningkatan kuantitas dan kualitas Pranata Laboratorium Pendidikan (PLP), serta metode analisis terstandarisasi.
- Strategi untuk mencapai sasaran “Tercapainya sarana dan manajemen pendidikan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (ICT).” adalah:
 - Program peningkatan fasilitas ICT pendukung PBM, yang berfokus pada penyediaan *teaching aid* pada semua kelas dan peningkatan jumlah hotspot internet;
 - Program pengembangan materi belajar mengajar yang tersimpan dalam subscribe dosen mata kuliah yang dapat diakses oleh mahasiswa.

- Program pengembangan *Joint Working Program* dengan perguruan tinggi dalam/luar negeri melalui kebijakan penajakan dan perencanaan oleh semua program studi yang difasilitasi, diarahkan, dimonitor dan dievaluasi oleh fakultas.
- Strategi untuk mencapai sasaran “Meningkatnya penyelenggaraan penjaminan mutu pendidikan secara berkelanjutan” adalah:
- Program peningkatan penjamin mutu akademik dan manajemen pendidikan yang diarahkan untuk peningkatan kepercayaan stakeholder internal maupun eksternal terhadap penyelenggaraan pendidikan di Fakultas MIPA UNPATTI.
 - Program peningkatan monitoring dan evaluasi pelaksanaan penjaminan mutu berfokus pada manajemen pelaksanaan dan data base serta dokumen pada semua program studi, jurusan, fakultas, dan biro akademik.
- Strategi untuk mencapai sasaran “Tercapainya lulusan yang berbudaya, beretika, dan berwawasan wirausaha untuk peningkatan kesejahteraan masyarakat” adalah:
- Program pengembangan pendidikan karakter yang diintegrasikan dalam kurikulum program studi, kegiatan mahasiswa, budaya kampus dan pembiasaan.
 - Program pengembangan wirausaha mahasiswa
 - Program pengenalan seni budaya maluku
- Strategi untuk mencapai sasaran “Meningkatnya penelitian berbasis laut pulau yang bereputasi nasional dan internasional” adalah:
- Program peningkatan kualitas penelitian yang diarahkan sesuai dengan payung penelitian Unpatti berbasis unggulan daerah dan mendorong penelitian-penelitian kerja sama dengan mitra dalam maupun luar negeri.

- Program peningkatan kuantitas dan kualitas penelitian, pendanaan maupun publikasi serta peningkatan kualitas peneliti, sarana prasarana penelitian, termasuk pengembangan pusat kajian.
 - Program pengembangan penelitian terpadu (penelitian dasar dan terapan) yang diarahkan untuk memperkuat bidang keunggulan dan kapasitas pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi
 - Program pengadaan dan peningkatan kualitas jurnal ilmiah di jurusan yang diarahkan untuk memfasilitasi publikasi hasil-hasil penelitian dan karya ilmiah mahasiswa dan dosen.
 - Program peningkatan kuantitas dan kualitas deseminasi dan publikasi hasil penelitian dan kajian pada jurnal nasional terakreditasi dan internasional bereputasi.
 - Program percepatan pertumbuhan riset multidisiplin dan pemberian stimulant berupa insentif kepada kelompok dosen atau perorangan yang mampu menghasilkan riset bermutu dan potensial mendapatkan HaKI.
- Strategi untuk mencapai sasaran “Terselenggaranya pengabdian kepada masyarakat melalui pemanfaatan teknologi berbasis sumberdaya laut pulau untuk kesejahteraan masyarakat
- Program peningkatan mutu pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada pemberdayaan dan peningkatan partisipasi masyarakat.

BAB 5. PENUTUP

Deskripsi rekam jejak FMIPA yang meliputi rekam jejak kelembagaan, tenaga pendidik, dan sarana-prasarana sejak berdirinya sampai pada tahun 2021 menunjukkan perkembangan yang sangat signifikan. Perkembangan yang signifikan ini terlihat jelas pada keberadaan tenaga pendidik baik dari segi jumlah maupun dari segi kualitas. Saat ini tenaga pendidik FMIPA mempunyai kualifikasi S2 dan S3 yang berasal dari berbagai universitas ternama di dalam maupun luar negeri. Sarana dan prasana yang dimiliki oleh FMIPA juga menunjukkan perkembangan yang signifikan. Akhirnya dengan keberadaan ini, FMIPA telah menetapkan visi, misi, tujuan dan sasaran untuk mengarahkan perkembangan FMIPA ke depan.