



LAPORAN EVALUASI DIRI (LED) PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN KIMIA



**LEMBAGA AKREDITASI MANDIRI KEPENDIDIKAN
PADANG
2024**



LAPORAN EVALUASI DIRI
PROGRAM MAGISTER
PENDIDIKAN KIMIA

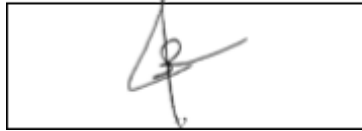
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
PADANG
TAHUN 2024

Identitas Unit Pengelola Program Studi

Program Studi (PS)	: Magister Pendidikan Kimia
Departemen	: Kimia
Fakultas	: Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Perguruan Tinggi	: Universitas Negeri Padang
Nomor SK pendirian PS (*)	: 239/E/O/2011
Tanggal SK pendirian PS	: 13 Oktober 2011
Bulan & Tahun Dimulainya	: Januari 2012
Penyelenggaraan PS	: Departemen Kimia.
Nomor SK Izin Operasional (*)	: 239/E/O/2011
Tanggal SK Izin Operasional	: 13 Oktober 2011
Peringkat Akreditasi Terakhir	: B
Nomor SK BAN-PT	: 5311/SK/BAN-PT/Ak-PPJ/M/IX/2020,
Alamat PS	: Gedung Kelas Terpadu FMIPA UNP. Jalan Prof. Dr. Hamka. Air Tawar Padang. Sumatera Barat
No. Telepon PS	: (0751) 7051260
Homepage dan Email PS	: http://magisterkimia.fmipa.unp.ac.id/magisterchemedu/ dan s2penkimia@fmipa.unp.ac.id
Nomor WA Ketua Tim	: 081273823573
Alamat Email Ketua Tim	: alizarulianas@fmipa.unp.ac.id

Identitas Pengisi Laporan Evaluasi Diri

Nama : Dr. Yulkifli, S.Pd, M.Si
NIDN : 0002077306
Jabatan : Dekan FMIPA
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



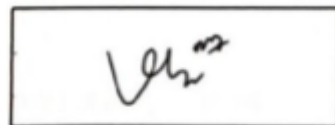
Nama : Dr. Yuni Ahda, S.Pd, M.Si
NIDN : 0029066901
Jabatan : Wakil Dekan I FMIPA
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



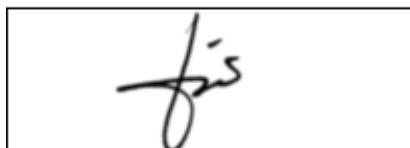
Nama : Dr. Irwan, M.Si
NIDN : 0005106509
Jabatan : Wakil Dekan II FMIPA
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Dr. Violita, S.Si, M.Si
NIDN : 0004078102
Jabatan : Ketua GPMI FMIPA
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Alizar, S.Pd, M.Sc, Ph.D
NIDN : 0002097007
Jabatan : Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



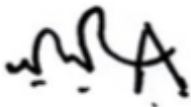
Nama : Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd, M.Si
NIDN : 0017097403
Jabatan : Dosen Tatap Program Studi
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Prof. Dr. Mawardi, M.Si
NIDN : 0023116106
Jabatan : Dosen tetap Program Studi
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Dr. Andromeda, M.Si
NIDN : Dosen tetap Program Studi
Jabatan :
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Dr. Syamsi Anini, M.Si
NIDN : 0027076509
Jabatan : Dosen tetap Program Studi
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Dr. Riga, S.Pd, M.Si
NIDN : 0017109104
Jabatan : Dosen tetap Program Studi
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Okta Suryani, S.Pd, M.Sc, Ph.D
NIDN : 0018108903
Jabatan : Dosen tetap Program Studi
Tanggal Pengisian : 15 September 2024

Tanda Tangan :
Nama : Budhi Oktavia, S.Si, M.Si, Ph.D
NIDN : 0024107205
Jabatan : Dosen Tetap Departemen Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Dra. Iryani, M.Si
NIDN : 0013016203
Jabatan : Dosen tetap Departemen Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



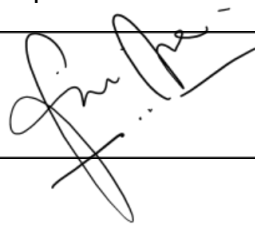
Nama : Drs. Iswendi, M.Si
NIDN : 0026026206
Jabatan : Dosen tetap Departemen Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Miftahul Khair, S.Si, M.Sc, Ph.D
NIDN : 0021097702
Jabatan : Dosen tetap Departemen Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Fitri Amelia, S.Si, M.Si, Ph.D
NIDN : 00-1908-8006
Jabatan : Dosen tetap Departemen Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Dr. Sherly Kasuma Warda Ningsih, S.Si, M.Si
NIDN : 0014098402
Jabatan : Dosen tetap Departemen Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Bali Yana Fitri, S.Pd, M.Pd
NIDN : 0018058807
Jabatan : Dosen tetap Departemen Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Hesty Prabuntari, S.Pd, M.Si
NIDN : 0001059301
Jabatan : Dosen tetap Departemen Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Guspatni, S.Pd, M.Sc
NIDN : 0031088501
Jabatan : Dosen tetap Departemen Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



Nama : Faizah Qurrata Aini, M. Pd
NIDN : 0009069201
Jabatan : Dosen tetap Departemen Kimia
Tanggal Pengisian : 15 September 2024
Tanda Tangan :



KATA PENGANTAR

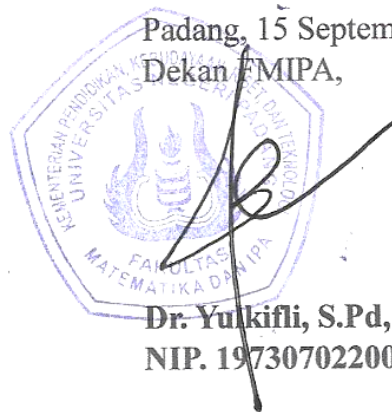
Bersyukur kita kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga dengan rahmat dan karunia-Nya itu kita telah dapat menyusun Data Kuantitatif (DK) dan Laporan Evaluasi Diri (LED) Program Studi Magister pendidikan Kimia FMIPA Universitas Negeri Padang. DK dan LED ini merupakan instrument penilaian akreditasi PSM Pendidikan Kimia oleh Lembaga Akreditasi Mandiri Pendidikan (LAMDIK). DK dan LED ini telah disusun mengikut ketentuan LAMDIK dan Peraturan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN PT) Nomor 9 Tahun 2020.

LED terdiri atas tiga bagian, yaitu A) Profil Unit Pengelola Program Studi (UPPS) yang mengandung aspek (1) identitas; (2) Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi pencapaiannya (VMTS); (3) dosen; (4) mahasiswa; (5) keuangan; (6) sarana dan prasarana pembelajaran; (7) kerjasama yang relevan; (8) Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI); (9) unggulan; dan (10) posisidayasaing UPPS, B) Kriteria yang terdiridari (1) visi, misi, tujuan, dan strategi; (2) tata pamong, tata kelola, dan kerjasama; (3) mahasiswa; (4) sumberdaya manusia; (5) keuangan, sarana, dan prasarana; (6) pendidikan; (7) penelitian; (8) pengabdian kepada masyarakat; dan (9) keluaran dan capaian tridharma, C) Analisis Permasalahan dan Pengembangan Program Studi (PS).

Terimakasih yang sebesar besarnya kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu menyusun DK dan LED ini, semoga Allah Subhanahu Wata'ala menjadikan ini sebagai ladang amal serta memberkahi kita semua dan Allah kabulkan harapan kita untuk menjadikan Program Studi Magister Pendidikan Kimia terakreditasi unggul, Amin.

Padang, 15 September 2024

Dekan FMIPA,



Dr. Yulkifli, S.Pd, M.Si
NIP. 197307022003121002

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
BAGIAN A. PROFIL UNIT PENGELOLA PROGRAM STUDI	1
BAGIAN B. KRITERIA	8
KRITERIA 1. VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI (VMTS)	8
KRITERIA 2. TATA PAMONG, TATA KELOLA, KERJA SAMA, DAN PENJAMINAN MUTU	15
KRITERIA 3. MAHASISWA	37
KRITERIA 4. SUMBER DAYA MANUSIA	44
KRITERIA 5. KEUANGAN, SARANA DAN PRASARANA	63
KRITERIA 6. PENDIDIKAN	89
KRITERIA 7. PENELITIAN	121
KRITERIA 8. PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT	131
KRITERIA 9. KELUARAN DAN CAPAIAN TRIDARMA	141
BAGIAN C. ANALISIS PERMASALAHAN DAN PENGEMBANGAN PROGRAM STUDI	150

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keselarasan Visi dan Misi UPPS dan PT	2
Tabel 2. Pendanaan UPPS	4
Tabel 3. Keselarasan Visi dan Misi FMIPA dengan PSM Pendidikan Kimia	9
Tabel 4. Analisis SWOT VMTS PSM Pendidikan Kimia	12
Tabel 5. Tindak Lanjut dan Hasil Evaluasi Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi	13
Tabel 6. Tindak lanjut peningkatan kualitas tata kelola	26
Tabel 7. Data Kerja Sama	28
Tabel 8. Data Mahasiswa	39
Tabel 9. Program Layanan Mahasiswa	41
Tabel 10. DTPS yang Bidang Keahliannya Sesuai dengan Bidang PS	47
Tabel 11. Rasio DTPS terhadap Mahasiswa	49
Tabel 12. Beban Kerja Dosen DTPS	50
Tabel 13. Kegiatan Mengajar DTPS	51
Tabel 14. Jumlah Bimbingan Tugas Akhir atau Skripsi, Tesis, dan Disertasi	53
Tabel 15. Prestasi DTPS	54
Tabel 16. Karya Ilmiah DTPS	57
Tabel 17. Profil Tenaga Kependidikan	58
Tabel 18. Pengembangan Kompetensi dan Karier Tendik	59
Tabel 19. Evaluasi terhadap kebijakan dan pelaksanaan rekrutmen, jumlah dan kualitas, dan pengembangan kompetensi dan tendik di PT dan UPPS.	62
Tabel 20. Tindak lanjut yang dilakukan oleh UPPS	62
Tabel 21. Pemerolehan Dana	66
Tabel 22. Penggunaan Dana	67
Tabel 23. Dana Penelitian	70
Tabel 24. Dana PKM	76
Tabel 25. Daftar Alat Laboratorium FMIPA UNP	81
Tabel 26. Situs Sistem Informasi yang Disediakan	82
Tabel 27. Evaluasi Kebijakan tentang Keuangan, Pemerolehan Dana, Penggunaan Dana dan	

Pengelolaan Dana	84
Tabel 28. Evaluasi Kebijakan tentang Sarana dan Prasarana, Pengadaan Jumlah, Jenis, dan Kualitas Sarana	85
Tabel 29. Tindak Lanjut atas Evaluasi yang Dilakukan	86
Tabel 30. Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Magister Pendidikan Kimia FMIPA UNP	91
Tabel 31. Mata Kuliah, CPL, dan RPS	97
Tabel 32. Integrasi Hasil Penelitian dan PkM dalam Proses Pembelajaran	102
Tabel 33. Proses pemantauan kegiatan pembelajaran	106
Tabel 34. Jenis Penilaian di PSM Pendidikan Kimia	110
Tabel 35. Proses Pembimbingan Akademik	111
Tabel 36. Jumlah Mahasiswa Bimbingan dan Frekuensi Pertemuan	112
Tabel 37. Jumlah Mahasiswa Bimbingan Tesis dan Frekuensi Pertemuan	113
Tabel 38. Kegiatan Akademik di Luar Perkuliahan	114
Tabel 39. Dosen Tamu dan Tenaga Ahli	114
Tabel 40. Kepuasan Mahasiswa	115
Tabel 41. Evaluasi capaian kinerja PSM Pendidikan Kimia	116
Tabel 42. Tindak lanjut yang telah diambil oleh UPPS	118
Tabel 43. Aktivitas, Relevansi dan Pelibatan Mahasiswa dalam Penelitian	125
Tabel 44. Jumlah Publikasi Hasil Penelitian DTPS	128
Tabel 45. Hasil Monev Kebijakan, Sosialisasi dan Implementasi Penelitian di Fakultas MIPA UNP	129
Tabel 46. Aktivitas, Relevansi, dan Pelibatan Mahasiswa dalam PkM	133
Tabel 47. Jumlah Publikasi Hasil PkM DTPS	138
Tabel 48. Hasil Evaluasi PkM PSM Pendidikan Kimia	139
Tabel 49. Tindak Lanjut Pkm PSM Pendidikan Kimia	140
Tabel 50. IPK Lulusan	142
Tabel 51. Masa Studi dan Keberhasilan Studi	142
Tabel 52. Pelaksanaan Hasil <i>Tracer Studi</i>	143
Tabel 53. Tingkat Kepuasan Pengguna Lulusan	143

Tabel 54. Karya Ilmiah Mahasiswa yang Disitasi (Bukti Sitasi)	145
Tabel 55. Produk atau Jasa DTPS dan Mahasiswa yang Diadopsi oleh Masyarakat	147
Tabel 56. Produk atau Jasa Mahasiswa yang Ber-HKI atau Paten	148
Tabel 57. Program Pengembangan PS	151

DAFTAR GAMBAR

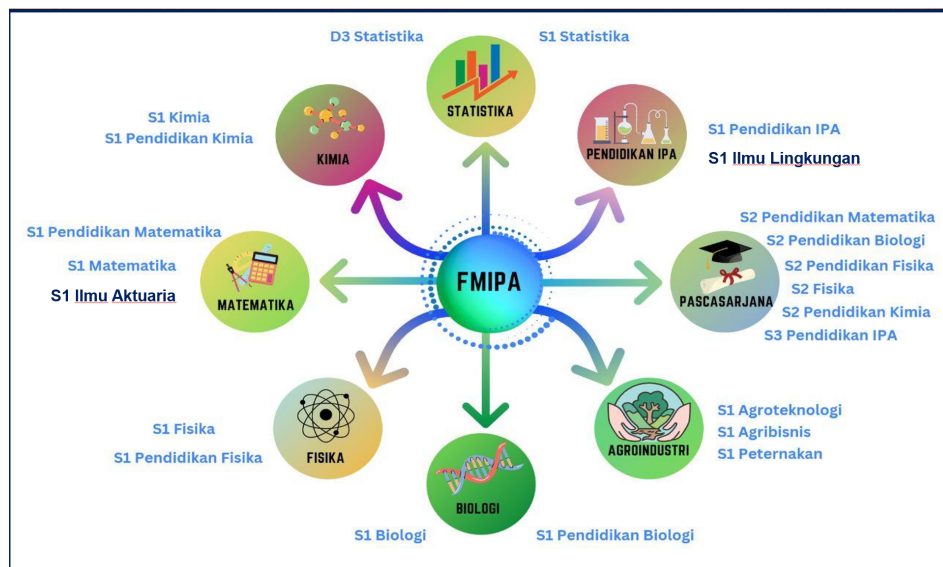
Gambar 1. Departemen dan Program Studi di FMIPA	1
Gambar 2. Sosialisasi dan pemahaman visi keilmuan PSM	13
Gambar 3. Struktur Organisasi FMIPA	16
Gambar 4. Struktur Organisasi Penjaminan Mutu FMIPA	23
Gambar 5. Proses PPEPP	23
Gambar 6. Screenshot (a) IG Klinik Pratama UNP, (b) web konseling UNP	41
Gambar 7. Screenshoot workshop penulisan artikel mahasiswa pascasarjana	41
Gambar 8. Pemakaian Gedung Kuliah FMIPA UNP	79
Gambar 9. Gedung Kuliah FMIPA UNP	80
Gambar 10. Tahapan Perancangan Kurikulum	99
Gambar 11. Panduan yang mensyaratkan untuk mengikuti mahasiswa	122
Gambar 12. Skema riset PTM dan PDD	123
Gambar 13. Aturan permintaan peta jalan (road map) pada panduan penelitian	123
Gambar 14. Peta Jalan Penelitian Fakultas Matematika dan IPA yang Mendasari Penelitian Dosen PSM Pendidikan Kimia	124
Gambar 15. Penyesuaian panduan penelitian sebagai hasil evaluasi kebijakan	129
Gambar 16. Road map PkM UPPS FMIPA UNP	132
Gambar 17. Data PkM DTPS yang Melibatkan Mahasiswa tiap Tahun	136
Gambar 18. Data PkM DTPS yang Melibatkan Mahasiswa	137

BAGIAN A

PROFIL UNIT PENGELOLA PROGRAM STUDI

1. IDENTITAS UNIT PENGELOLA PROGRAM STUDI (UPPS)

Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Negeri Padang (UNP) pada awalnya bernama Fakultas Keguruan Ilmu Eksakta (FKIE). FKIE yang berdiri pada tahun 1964 dengan dua Jurusan yaitu Ilmu Pasti dan Ilmu Hayati. Berdasarkan Surat Keputusan presiden [Nomor 93 tahun 1999 tanggal 24 Agustus 1999](#), IKIP Padang berubah statusnya menjadi Universitas Negeri Padang (UNP) yang diikuti dengan perubahan FPMIPA menjadi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA). FMIPA beralamat di Jln Prof. Dr. Hamka Air Tawar Padang 25131, Telepon: 0751-7057420, email; fmipa@fmipa.unp.ac.id dan website fmipa.unp.ac.id. FMIPA merupakan salah satu unit pengelola program studi (UPPS) dari sembilan fakultas yang ada di UNP. FMIPA mengelola 22 Program Studi yang terdiri dari 1 program doktor (S3), 5 program magister (S2), 15 program sarjana (S1) dan 1 program diploma (D3) (Gambar 1). Selanjutnya, berdasarkan [Peraturan Pemerintah Nomor 114 Tahun 2021](#) status UNP berubah dari Badan Layanan Umum menjadi Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTN BH). Perubahan status ini diikuti dengan perubahan Visi UNP '**Menjadi Perguruan Tinggi Yang Bermartabat Dan Bereputasi Internasional**', kemudian visi UNP ini dimasukkan kedalam revisi [Renstra 2020-2024 PTN BH](#) yang disahkan melalui SK Rektor No. [749/UN35/PR/2022](#). Untuk menselaraskan Visi dan Misi FMIPA Visi dan Misi UNP, maka FMIPA juga merevisi Visi dan Misi.



Gambar 1. Departemen dan Program Studi di FMIPA

2. VISI, MISI, TUJUAN DAN STRATEGIS (VMTS)

UNP menetapkan visi untuk menjadi universitas bermartabat dan bereputasi di tingkat internasional yang tertuang pada [Renstra UNP](#) tahun 2020-2024. Visi UNP tersebut dijadikan pedoman untuk penyusunan visi misi UPPS yang dimuat pada [Renstra FMIPA](#) tahun 2020-2024. Tabel 1 menggambarkan keselarasan Visi dan Misi serta tujuan dan rencana strategis UPPS dan PT yaitu sama-sama ingin mencapai fakultas dan universitas yang bermartabat dan bereputasi internasional. Visi misi tersebut sangat **visioner** yang didukung oleh program *word class university* dan *milestone* FMIPA ([renstra FMIPA 2020– 2024](#)). World

Class University (WCU) atau universitas kelas dunia adalah mekanisme perankingan perguruan tinggi dalam skala internasional, baik dari segi operasional, fasilitas, metode, maupun lulusan sebuah universitas

Tabel 1. Keselarasan Visi dan Misi UPPS dan PT

VMTS	UNP	FMIPA
Visi	Menjadi universitas bermartabat dan bereputasi internasional	Menjadi salah satu fakultas yang bermartabat dan bereputasi internasional.
Misi	1. Melaksanakan pendidikan berkualitas internasional. 2. Melaksanakan penelitian inovatif dan publikasi global 3. Melaksanakan pengabdian kepada masyarakat untuk memecahkan masalah dan berkontribusi bagi pembangunan bangsa Indonesia 4. Menerapkan tata kelola universitas kelas dunia; dan 5. Melaksanakan kerja sama internasional.	1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran MIPA yang berkualitas untuk menghasilkan lulusan unggul 2. Melibatkan dosen dalam melaksanakan tridharma di luar kampus. 3. Melaksanakan penelitian yang inovatif dan pengabdian kepada masyarakat untuk memecahkan masalah dan berkontribusi bagi pembangunan 4. Menerapkan tata kelola dan kualitas layanan publik di FMIPA 5. Menyelenggarakan kerjasama lokal, nasional dan internasional yang produktif.
Tujuan	1. Terlaksananya pembelajaran yang berkualitas internasional; 2. Menghasilkan lulusan kompetitif dan inovatif; 3. Menghasilkan produk inovatif yang sesuai dengan kebutuhan pasar 4. Menghasilkan publikasi ilmiah yang bereputasi global; 5. Memberi manfaat dalam pembangunan ekonomi dan sosial budaya masyarakat Indonesia; 6. Terlaksananya kerja sama pada tingkat internasional yang bermanfaat bagi pembangunan bangsa.	1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran MIPA yang berkualitas (M1) 2. Meningkatkan persentase lulusan dalam mendapatkan pekerjaan, melanjutkan studi, atau menjadi wiraswasta (M1) 3. Meningkatkan persentase mahasiswa yang mengikuti merdeka belajar dan meraih prestasi tingkat nasional dan internasional (M1) 4. Mendorong keterlibatan dosen dalam melaksanakan tridharma di luar kampus sebagai praktisi di dunia industri, atau membina mahasiswa dalam meraih prestasi tingkat nasional dan internasional. (M2) 5. Melaksanakan penelitian yang inovatif dan pengabdian kepada masyarakat untuk memecahkan masalah dan berkontribusi bagi pembangunan yang rekognisi internasional (M3) 6. Meningkatkan persentase dosen tetap berkualifikasi S3 dan Guru Besar (M4) 7. Meningkatkan persentase dosen yang

VMTS	UNP	FMIPA
		memiliki sertifikasi kompetensi/ profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja, atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia industri, atau dunia kerja (M4) 8. Meningkatkan persentase prodi yang memiliki akreditasi atau sertifikasi internasional yang diakui pemerintah (M4) 9. Meningkatkan kualitas layanan publik di FMIPA (M4). 10. Meningkatkan persentase prodi yang melaksanakan kerjasama lokal, nasional dan internasional (M5)
Strategi	1. Terlaksananya pembelajaran yang berkualitas internasional; 2. Menghasilkan lulusan kompetitif dan inovatif; 3. Menghasilkan produk inovatif yang sesuai dengan kebutuhan pasar; 4. Menghasilkan publikasi ilmiah yang bereputasi global; 5. Memberi manfaat dalam pembangunan ekonomi dan sosial budaya masyarakat Indonesia; dan 6. Terlaksananya kerja sama pada tingkat internasional yang bermanfaat bagi pembangunan bangsa.	1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran MIPA yang berkualitas (M1) a. Meningkatkan rasio jumlah pendaftar terhadap jumlah yang lulus seleksi b. Meningkatkan keketatan seleksi mahasiswa baru c. Meningkatkan indeks kepuasan mahasiswa terhadap PBM d. Meningkatkan persentase mata kuliah yang menggunakan pembelajaran “blended learning” antara luring dan daring. e. Meningkatkan jumlah mahasiswa asing f. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam bahasa Inggris (Skor TOEFL) g. Meningkatkan jumlah mahasiswa yang berwirausaha h. Meningkatkan jumlah mata kuliah yang menggunakan metode pemecahan kasus (<i>Case method</i>) 2. Peningkatan Persentase lulusan dalam mendapatkan pekerjaan, melanjutkan studi, atau menjadi wiraswasta (M1) a. Mempersingkat masa studi lulusan b. Meningkatkan nilai rata-rata IPK lulusan c. Meningkatkan persentase jumlah lulusan yang memperoleh pekerjaan

3. DOSEN

Jumlah dosen UPPS yang pengampu mata kuliah sebanyak 311 orang baik dosen tetap ASN dan dosen tetap non ASN. Sebanyak 240 orang dosen mengajar mata kuliah di program studi dan 71 orang dosen pengampu mata kuliah wajib dan mata kuliah pilihan Universitas. Sedangkan jumlah mahasiswa per Juli-Desember 2023 adalah 6237 orang yang terdiri dari

209 orang mahasiswa yang terdaftar pada jenjang D3, 5773 orang mahasiswa pada jenjang S1, 255 orang mahasiswa pada jenjang S2, dan 23 orang mahasiswa terdaftar pada jenjang S3, dimana sebanyak 1383 orang merupakan mahasiswa baru. Dengan demikian, rasio dosen dan mahasiswa per-desember 2023 adalah **1:20,05** ([Laporan Akademik FMIPA UNP 2023](#)).

4. MAHASISWA

Pada semester Januari-Juni 2023, sebanyak 7010 orang mahasiswa terdiri dari 243 orang mahasiswa terdaftar jenjang D3, 6500 orang mahasiswa S1, mahasiswa S2 sebanyak 241 orang, serta mahasiswa S3 sebanyak 26 orang. Sementara pada semester Juli-Desember 2023 dan Januari-Juni 2024, mahasiswa FMIPA terdiri dari 5702 yang dilayani oleh 247 dosen. Mahasiswa tersebut terdiri dari 5471 orang dari program sarjana, 204 orang dari program magister dan 26 orang dari program doktor. Rata-rata IPK mahasiswa S1, S2 dan S3 pada tahun 2022 adalah 3,48 dan tahun 2023 adalah 3,82. Ada peningkatan IPK lulusan dari tahun 2022 ke tahun 2023.

5. KEUANGAN

UPPS memiliki dana pendidikan, penelitian, pengabdian kepada masyarakat, publikasi dan investasi dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2. Pendanaan UPPS

No	Jenis Dana	Tahun					
		2021		2022		2023	
		PNBP	DRPM	PNBP	DRPM	PNBP	DRPM
1	Pendidikan	39.047.526.712		36.196.901.889		47.029.707.315	
2	Penelitian	3.070.000.000	2.586.000.000	2.832.000.000	1.936.880.000	4.249.842.000	958.000.000
3	Pengabdian Kepada Masyarakat	750.000.000		983.000.000		974.000.000	
4	Publikasi	240.245.000		288.086.800		320.321.000	
5	Investasi	19.032.054.369		43.316.060.000		192.887.830.000	
Jumlah Total		62.139.826.081	2.586.000.000	83.616.048.689	1.936.880.000	245.461.700.315	958.000.000

Sumber: [Laporan Tahunan – FMIPA](#)

6. SISTEM PENJAMIN MUTU INTERNAL (SPMI)

Sistem penjaminan mutu (Penjamu) internal di universitas Negeri Padang dilaksanakan dan dikelola oleh Badan Penjaminan Mutu (BPM) sesuai dengan SOTK UNP yang tertuang dalam [Peraturan Rektor nomor 06 Tahun 2022 tentang Sistem Penjaminan Mutu Internal UNP](#). Penjamu UNP mempunyai 4 dokumen mutu yaitu : 1) [kebijakan mutu](#) ; 2) [manual mutu](#) ; 3) [standar Mutu](#) ; dan 4) [SOP Mutu](#). FMIPA dan **PSM pendidikan kimia** dalam melaksanakan penjaminan mutu **secara konsisten** melakukan monev pembelajaran 4 kali dalam satu semester berupa: 1) persiapan pembelajaran (monitoring RPS), 2) pelaksanaan pembelajaran-1 (monitoring daftar hadir daring, bahan kuliah) 3) pelaksanaan pembelajaran-2 (monitoring e-learning) dan 4) monev penilaian yang **terdokumentasi** dalam bentuk [laporan monev](#). Penjamu di tingkat universitas berada di bawah Lembaga Pengembangan Pembelajaran dan Penjaminan Mutu (LP3M) yang dinamakan Badan Penjaminan Mutu (BPMI). BPMI berfungsi untuk manajemen mutu terpadu (*Total Quality Management/TQM*) yang mengacu pada sistem manajemen mutu UNP. Sedangkan untuk penjaminan mutu di tingkat fakultas dibentuk Gugus Penjamin Mutu Internal (GPMI). Sedangkan di tingkat PS dilakukan oleh Unit Penjamin Mutu Internal (UPMI) yang berfungsi sebagai pengendali mutu (Quality Control) terutama terkait dengan pelaksanaan proses pembelajaran. Adapun tugas

GPMI adalah:

1. Membantu dekanat dalam membuat/merevisi kebijakan/peraturan tingkat fakultas;
2. Menyediakan dokumen akademik dan dokumen mutu di tingkat fakultas serta koordinasi perevisiannya;
3. Membantu meningkatkan kualitas akademik di tingkat fakultas;
4. Memantau proses pelaksanaan tridarma perguruan tinggi di tingkat fakultas sesuai standar yang telah ditetapkan;
5. Mensosialisasikan temuan hasil monitoring, evaluasi, dan pemantauan di tingkat fakultas kepada pihak yang berkepentingan untuk perbaikan;
6. Meningkatkan standar mutu akademik dan nonakademik serta tahap-tahap pencapaiannya di tingkat fakultas;
7. Menyediakan internal auditors untuk pelaksanaan audit mutu akademik dan nonakademik di tingkat fakultas;
8. Mengkoordinasikan pelaksanaan audit mutu akademik dan nonakademik di tingkat fakultas;
9. Memantau pelaksanaan EPSBED, perpanjangan izin operasional, akreditasi program.

Untuk keberlanjutan penjaminan mutu terkait dengan pelaksanaan perkuliahan, GPMI dan UPMI melakukan monitoring dan evaluasi yang meliputi: (1) kelengkapan perangkat pembelajaran untuk setiap mata kuliah, dan (2) persentase kehadiran dosen yang dilakukan sebanyak 2 kali untuk setiap semester, yakni pada pertengahan dan akhir semester. Kemudian hasil monitoring ini dilaporkan ke Penjamu melalui GPMI. Sebagai tindak lanjut dari proses pembelajaran, dilakukan umpan balik terhadap mahasiswa secara online dengan mengisi kuisisioner evaluasi melalui link <http://evaluasi.unp.ac.id/> sebagai syarat untuk mengakses Lembaran Hasil Studi (LHS) pada setiap akhir semester. Model PPEPP (Penetapan, Pelaksanaan, Evaluasi, Pengendalian, Peningkatan) berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SNPT) digunakan sebagai acuan untuk manajemen sistem Penjaminan Mutu untuk merancang, melaksanakan dan meningkatkan mutu secara berkelanjutan. Penggunaan model PPEPP ini menuntut semua unit yang ada di UNP melakukan evaluasi diri secara berkala untuk menilai kinerja unitnya berdasarkan standar dan prosedur yang telah ditetapkan. Hasil evaluasi diri dari unit dilaporkan ke pimpinan unit dan staf unit yang bersangkutan, serta pimpinan UNP. Berdasarkan hasil evaluasi diri tersebut, UPMI membuat laporan temuan untuk ditindaklanjuti guna melakukan perbaikan. Dalam pelaksanaan model PPEPP, maka semua unit harus bersikap terbuka dan kooperatif serta siap diaudit oleh auditor internal UNP. Sedangkan untuk menjamin agar pelaksanaan PPEPP berjalan secara efektif maka di FMIPA telah dibentuk Gugus Penjaminan Mutu (GPM) dan di PS dibentuk Unit Penjaminan Mutu (UPM) melalui SK Rektor nomor [86/UN35/KP/2021](#) dan dilegalkan melalui dokumen [berikut](#). UPPS dan PS memiliki dokumen SPMI yang terdiri dari kebijakan SPMI, manual SPMI, standar dalam SPMI dan formulir dalam mencatat pelaksanaan standar.

Personil GPM FMIPA berjumlah 3 orang yang terdiri dari ketua, sekretaris dan tenaga administrasi, sedangkan personil UPM berjumlah 17 orang sebagai utusan dari masing-masing PS (kecuali untuk PS magister 1 orang untuk 5 PS). Selain itu SPMI FMIPA juga telah memiliki Auditor Mutu Akademik Internal (AMAI) sebanyak 18 orang yang mendapat sertifikat auditor mutu akademik internal dari Universitas Negeri Padang. Tugas GPM dan UPM adalah memastikan bahwa kinerja fakultas dan PS sesuai [standar mutu](#) yang ditetapkan UNP. FMIPA telah melakukan beberapa [kegiatan](#) yang berkaitan dengan penjaminan mutu ([Laporan AMI](#)).

Sebagai upaya untuk meningkatkan penjaminan mutu, sejak tahun 2008 UPPS telah melakukan kegiatan benchmarking baik internal benchmarking maupun external benchmarking. Kegiatan internal benchmarking yang dilakukan adalah mengadopsi teknis penyusunan dokumen dan pelaksanaan ISO di Fakultas Teknik UNP. Hasil dari kegiatan benchmarking ini telah melahirkan dan melaksanakan dokumen ISO. Sedangkan, kegiatan external benchmarking dilakukan dengan cara mempelajari dan mengadopsi best practice yang diterapkan di perguruan tinggi lain untuk diterapkan di FMIPA terutama yang berkaitan dengan sistem penjaminan mutu. Kegiatan external benchmarking telah dilakukan tahun 2022 dengan FMIPA UPI, ITB dan IPB ([Laporan](#)). Kegiatan ini ditindaklanjuti dengan melaksanakan workshop instrumen AMI non akademik.

7. TINGKAT DAYA SAING UPPS

Universitas Negeri Padang saat ini memperoleh akreditasi **Unggul** dari BAN-PT berdasarkan [SK No. 151/SK/BAN-PT/AK-ISK/PT/IV/2022](#).

a. Unggulan UPPS di bidang Pendidikan

1. Sudah memiliki sertifikasi internasional [AUN-QA](#) dan akreditasi internasional [ASIIN](#) serta beberapa prodi terakreditasi Unggul dari BAN-PT.
2. Memiliki 10 Kelas Internasional
3. Mengikuti program pengiriman mahasiswa keluar negeri dalam bentuk program [IISMA](#), *International Credit Transfer* (ICT) dan [Magang International](#)
4. Memfasilitasi pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi, software untuk mempersiapkan calon guru yang kembali ke kampung halaman khususnya daerah 3T.
5. Kooperatif dalam mengikuti program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) seperti Pertukaran Mahasiswa Merdeka (PMM), Kampus Mengajar, Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB), Praktisi Mengajar, dll.
6. Memberikan perhatian khusus pada pengembangan pembelajaran berbasis ICT.

b. Unggulan UPPS di bidang Penelitian

1. Memiliki [kerjasama Penelitian](#) Nasional dan Internasional
2. Publikasi internasional terindeks (scopus, WOS dll) seperti 60% dosen FMIPA berada di top ten [sinta](#) UNP
3. UPPS memiliki tema penelitian yang berdaya saing/kompetitif, yang dibuktikan dengan banyaknya judul penelitian yang mendapatkan dana hibah dari pemerintah melalui skema Simlitabmas, Matching Fund dan BIMA, tercatat hampir setiap tahun judul penelitian UPPS mendapatkan hibah penelitian. Selain Hibah Eksternal, penelitian UPPS juga sangat kompetitif di internal UNP melalui hibah internal UNP yang disebut dengan Hibah PNBPN ([Lakin 2023](#))
4. Selain penelitian yang didanai PNBPN dan DRPM, terdapat juga penelitian Pengembangan Local Instructional Theory Berbasis Realistic Mathematics Education (RME) Dan Etnomatematika Berbantuan Augmented Reality kerjasama dengan skema Penelitian Riset Kolaborasi Internasional *World Class University* (WCU) sebanyak 18 judul ([Lakin 2023](#))
5. Hasil penelitian UPPS dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum dikarenakan sudah terpublikasi dengan jenis publikasi yang sangat variatif yaitu publikasi jurnal

internasional bereputasi/terindeks scopus, jurnal internasional terindeks WOS, jurnal internasional non terindeks, jurnal nasional terakreditasi SINTA mulai dari Sinta 6 sampai Sinta 1.

6. Hasil penelitian memiliki pengakuan Hak Kekayaan Intelektual berupa paten, Hak Cipta, Buku ber ISBN, Book Chapter dan yang lainnya.

c. Unggulan UPPS di bidang PKM

1. Dosen UPPS lolos pendanaan DRTPM dari tahun 2021 sampai tahun 2023 sebanyak 122 proposal penelitian ([Lakin 2023](#))
2. Kegiatan PKM hilirisasi dari hasil penelitian para dosen bersama mahasiswa yang dimanfaatkan dalam upaya pemberdayaan masyarakat
3. Kegiatan PKM UPPS mendapat pendanaan hibah Kemdikbud melalui skema Program Insentif PKM Kemdikbud, yang mana kegiatan pemberdayaan yang dilakukan yaitu:
4. UPPS memiliki mitra yang berasal dari Luar Negeri,
5. Program PKM UPPS selain dapat dirasakan kebermanfaatannya oleh masyarakat setempat, juga memiliki luaran berupa artikel yang terpublikasi di jurnal internasional dan nasional dan juga media online sehingga dapat dirasakan masyarakat luas.
6. Kegiatan PKM memiliki mitra yang berasal dari beberapa instansi

BAGIAN B. KRITERIA

KRITERIA 1. VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI (VMTS)

1.1 Kebijakan

Dokumen formal yang terkait dengan penyusunan, sosialisasi, implementasi, dan evaluasi VMTS FMIPA UNP adalah sebagai berikut.

1. Undang-Undang RI No. 20 tahun 2003, tanggal 8 Juli 2003, tentang [Sistem Pendidikan Nasional](#)
2. Undang-Undang RI No. 14 tahun 2005 tentang [Guru dan Dosen](#)
3. Undang-Undang RI No. 12 tahun 2012 tentang [Pendidikan Tinggi](#)
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang [Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan](#)
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 66 tahun 2010 tentang perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang [Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan](#)
6. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang [Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia](#).
7. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia tentang [Statuta UNP No 114 Tahun 2021](#).
8. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 10 Tahun 2015 Tanggal 23 April 2015 tentang [Struktur Organisasi dan 107 Tata Kerja UNP](#).
9. [Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi](#) di Era Industri 4.0 dari Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kemenristekdikti tahun 2018.
10. Keputusan Rektor UNP Nomor 565/UN35/PR/2020 tanggal 01 juli 2020 tentang Revisi [Renstra UNP 2022-2024](#)
11. [Indikator Kinerja Utama UNP 2020-2024](#).
12. [Keputusan menteri pendidikan dan kebudayaan Republik indonesia Nomor 754 LPL 2020](#). Tentang Indikator kinerja utama Perguruan tinggi negeri dan lembaga layanan pendidikan tinggi Di lingkungan kementerian pendidikan dan kebudayaan Tahun 2020
13. Surat Rektor UNP [Nomor 1497/UN35/HM/2020](#) Tanggal 8 Mei 2020 tentang penetapan FMIPA UNP sebagai Zona Integritas untuk mendapatkan predikat Wilayah Bebas Korupsi (WBK)/ Wilayah Birokrasi Bersih Melayani (WBBM).
14. Dokumen [Renstra UNP Tahun 2020-2024](#).
15. Kebijakan tentang VMTS yang ada pada [statuta UNP Nomor 67 Tahun 2016](#) BAB IV Pasal 25, 26, dan 27.
16. Kebijakan tentang standar VMTS sebagai berikut ini.
 - 1) Manual mutu penyusunan dan penetapan VMTS
 - 2) **SOP P. 08.009.00**, tentang standar penyusunan VMTS, **SOP P. 08.010.00**, tentang standar sosialisasi VMTS, **SOP P. 08.011.00**, tentang standar peninjauan VMTS, dan **SOP P. 08.012.00**, tentang standar evaluasi/survei VMTSKebijakan tersebut telah **disosialisasikan** ke pihak-pihak yang berkepentingan melalui cara sebagai berikut:
 - a. Disosialisasikan melalui [Web FMIPA](#) , banner, media sosial, seperti fb, [Instagram FMIPA](#) dan WA.
 - b. Acara pengenalan kampus kepada mahasiswa baru ([PKKMB](#)) dan [Krida](#)
 - c. Rapat dosen [Departemen Kimia](#)
 - d. [Raker FMIPA](#) yang dilakukan tiap tahun melibatkan seluruh dosen tetap, ketua program

studi di FMIPA, laboran dan tenaga kependidikan.

- e. [Rapat Pleno](#) yang dilakukan tiap semester yang melibatkan semua dosen di FMIPA, ketua program studi, dan tenaga kependidikan.

Semua Kebijakan tersebut dilaksanakan melalui program kerja (proker) tahunan yang merujuk kepada renstra fakultas. Kemudian kebijakan [dievaluasi](#) menggunakan [angket](#) yang diberikan kepada civitas akademika PSM Kimia. Hasil evaluasi [ditindaklanjuti](#) dalam bentuk revisi materi perkuliahan (RPS), kurikulum dan evaluasi terkait implementasi VMTS pada semua kegiatan PS.

1.2. Pelaksanaan

1.2.1 Mekanisme Penyusunan Visi Keilmuan dan Tujuan PS

Mekanisme penyusunan visi keilmuan dan tujuan PS melibatkan para pihak, baik di internal maupun eksternal PS, dan UPPS. Pihak internal antara lain pimpinan fakultas, ketua jurusan/deaprtemen, kaprodi, dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan. Pihak eksternal adalah alumni/lulusan, pengguna, para pakar, serta *stakeholders* yang kompeten dan relevan.

Adapun mekanisme atau alur kerja dalam perumusan VMTS PSM Pendidikan Kimia UNP adalah sebagai berikut:.

1. Pembentukan Tim Perumus VMTS PSM Pendidikan Kimia UNP berdasarkan Surat Keputusan Dekan FMIPA [Nomor: 1920/UN35.1/KP/2020](#)
2. Berdasarkan surat keputusan tersebut Tim Perumus VMTS PSM merancang draft VMTS PSM Pendidikan Kimia
3. Tim Perumusan VMTS PSM Pendidikan Kimia merevisi draft VMTS dengan mengakomodasi berbagai masukan dan saran dari pihak internal dan eksternal.
4. Rancangan VMTS dipresentasikan dan dibahas dalam forum rapat yang melibatkan pihak internal dan eksternal termasuk juga UPMI, GPMI Fakultas.
5. VMTS PSM Pendidikan Kimia ditetapkan dalam rapat prodi yang dihadiri oleh Pimpinan Fakultas, Koordinator Prodi, Dosen, Tenaga Kependidikan, Alumni, dan Stakeholders
6. VMTS PSM Pendidikan Kimia yang telah ditetapkan kemudian disahkan berdasarkan SK Dekan FMIPA UNP [Nomor:/UN35.1/KP/2020](#)

1.2.2 Rumusan Visi Keilmuan dan Tujuan PSM

Rumusan visi, misi, tujuan dan strategi di PSM Pendidikan Kimia FMIPA UNP selaraskan dengan VMTS UPPS yang dijelaskan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Keselarasan Visi dan Misi FMIPA dengan PSM Pendidikan Kimia

VTMS	FMIPA (UPPS)	Penciri Keilmuan PSM Pendidikan Kimia
Visi	Menjadi salah satu fakultas yang bermartabat dan bereputasi Internasional.	Menjadi Program Studi Magister Pendidikan Kimia yang bermartabat dan bereputasi internasional, unggul dalam pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat melalui pembelajaran yang kontekstual, interaktif dan adaptif

Misi	1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran MIPA yang berkualitas untuk menghasilkan lulusan unggul 2. Melibatkan Dosen dalam melaksanakan tridharma diluar kampus 3. Melaksanakan Penelitian yang Inovatif dan Pengabdian Kepada Masyarakat untuk memecahkan masalah dan berkontribusi bagi pembangunan 4. Menerapkan tata kelola dan kualitas layanan publik di FMIPA 5. Menyelenggarakan kerjasama lokal, Nasional dan Internasional yang produktif.	1. Melakukan inovasi unggulan dalam pembelajaran kimia. 2. Menghasilkan lulusan profesional yang unggul serta mampu bersaing di kawasan regional dan nasional. 3. Menyelenggarakan penelitian yang unggul dalam bidang pendidikan kimia. 4. Menyelenggarakan pengabdian masyarakat unggulan dalam bentuk kerjasama dengan sekolah dalam peningkatan mutu pembelajaran kimia.
Tujuan	1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran MIPA yang berkualitas (M1) 2. Meningkatkan persentase lulusan dalam mendapatkan pekerjaan, melanjutkan studi, atau menjadi wiraswasta (M1) 3. Meningkatkan persentase mahasiswa yang mengikuti merdeka belajar dan meraih prestasi tingkat nasional dan internasional (M1) 4. Mendorong keterlibatan dosen dalam melaksanakan tridharma di luar kampus sebagai praktisi di dunia industri, atau membina mahasiswa dalam meraih prestasi tingkat nasional dan internasional. (M2) 5. Melaksanakan penelitian yang inovatif dan pengabdian kepada masyarakat untuk memecahkan masalah dan berkontribusi bagi pembangunan yang rekognisi internasional (M3) 6. Meningkatkan persentase dosen tetap berkualifikasi S3 dan Guru Besar (M4) 7. Meningkatkan persentase dosen yang memiliki sertifikasi kompetensi/ profesi yang diakui oleh industri dan dunia kerja, atau berasal dari kalangan praktisi profesional, dunia	1. Meningkatkan kualitas penyelenggaraan pembelajaran untuk mempersiapkan lulusan sebagai calon pendidik. 2. Meningkatkan dan mendorong keterlibatan dosen dalam kegiatan tridharma di luar kampus, baik di dalam negeri maupun di luar negeri. 3. Meningkatkan kualitas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang di rekognisi masyarakat baik nasional maupun internasional

	industri, atau dunia kerja (M4) 8. Meningkatkan persentase prodi yang memiliki akreditasi atau sertifikasi internasional yang diakui pemerintah (M4) 9. Meningkatkan kualitas layanan publik di FMIPA (M4) 10. Meningkatkan persentase prodi yang melaksanakan kerjasama lokal, nasional dan internasional (M5)	
Strategi	1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran MIPA yang berkualitas (M1) a. Meningkatkan rasio jumlah pendaftar terhadap jumlah yang lulus seleksi b. Meningkatkan keketatan seleksi mahasiswa baru c. Meningkatkan indeks kepuasan mahasiswa terhadap PBM d. Meningkatkan persentase mata kuliah yang menggunakan pembelajaran "<i>blended learning</i>" antara luring dan daring. e. Meningkatkan jumlah mahasiswa asing f. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam bahasa Inggris (Skor TOEFL) g. Meningkatkan jumlah mahasiswa yang berwirausaha h. Meningkatkan jumlah mata kuliah yang menggunakan metode pemecahan kasus (<i>Case method</i>) 2. Peningkatan Persentase lulusan dalam mendapatkan pekerjaan, melanjutkan studi, atau menjadi wiraswasta (M1) a. Mempersingkat masa studi lulusan b. Meningkatkan nilai rata-rata IPK lulusan c. Meningkatkan persentase jumlah lulusan yang memperoleh pekerjaan	1. Menyelenggarakan pendidikan dan pembelajaran PSM Pendidikan Kimia yang berkualitas 2. Mendorong Keterlibatan Dosen PSM Pendidikan Kimia dalam melaksanakan tridharma di luar kampus baik di dalam negeri maupun di luar negeri untuk meraih prestasi tingkat nasional dan Internasional 3. Melaksanakan Penelitian dan Pengabdian kepada masyarakat yang Inovatif untuk memecahkan masalah dan berkontribusi bagi pembangunan yang rekognisi internasional

Visi misi, tujuan dan strategi PSM Pendidikan Kimia sangat **jelas**, yaitu tercermin dari penetapan visi yang mengacu pada kebijakan UNP tentang penetapan VTMS yang terdapat pada Renstra UNP dan Fakultas. VMTS keilmuan PSM pendidikan Kimia **selaras** dengan VMTS yang tertuang

dalam Renstra UNP dan Fakultas. PSM Pendidikan Kimia juga menunjukkan kekhasan PSM melalui program-program yang spesifik di bidang pembelajaran di bidang pendidik. Pernyataan Visi keilmuan dan tujuan PSM **sangat realistis** yang sesuai dengan daya dukung yang dimiliki: SDM, prasarana, sarana, finansial, kemitraan, kerja sama, dan lain-lain. Untuk mencapai VMTS yang sangat realistis, PSM Pendidikan Kimia juga melihat daya dukung oleh sumber daya yang dikelola untuk mencapai VMTS adalah sumber daya manusia, sarana dan prasarana, sistem informasi dan teknologi (IT), pendanaan, kerjasama, dan kebijakan. Sumber daya manusia terdiri dari pimpinan fakultas, pimpinan jurusan dan program studi, dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa. PSM Pendidikan Kimia memiliki **dosen** yang mumpuni yaitu meliputi 7 DTPS. Semua DTPS sudah berpendidikan S3 di dalam maupun luar negeri dan 4 orang DTPS tersebut telah memperoleh jabatan fungsional Guru Besar (Profesor). Sarana dan prasarana yang dimiliki yaitu ruang kantor pimpinan fakultas, jurusan, dan program studi, ruang administrasi tenaga kependidikan, ruang sidang fakultas dan jurusan, perpustakaan dan ruang baca jurusan, laboratorium pada setiap jurusan, ruang kelas, ruang serba guna, musholla, kafetaria, koperasi, lahan parkir, dan berbagai fasilitas olah raga; Sistem IT terdiri dari perangkat komputer, LCD, jaringan *wifi*, berbagai sistem *online* (portal akademik, *e-learning*, rumah-gadang, surat-surat elektronik, dan lain-lain); Pendanaan berasal dari dana PNBP dan APBN; Berbagai kerjasama baik dalam negeri maupun luar negeri; dan berbagai kebijakan-kebijakan yang ditetapkan pemerintah, universitas, dan fakultas juga merupakan sumber daya yang dialokasikan untuk mencapai VMTS.

1.3. Evaluasi

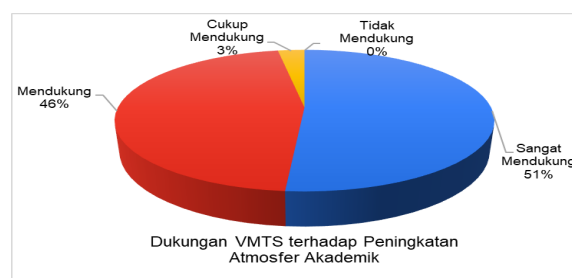
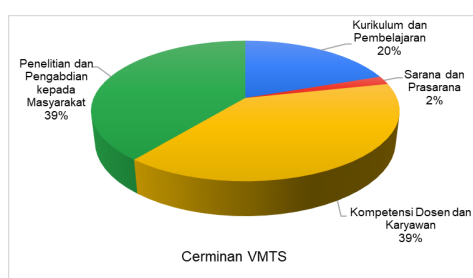
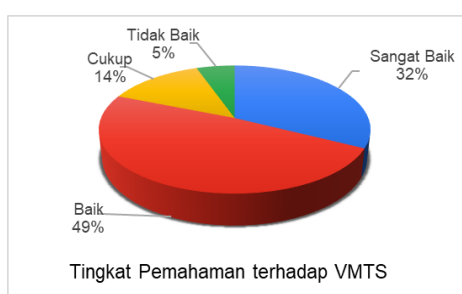
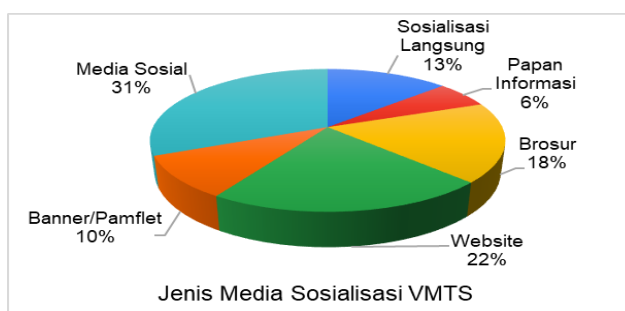
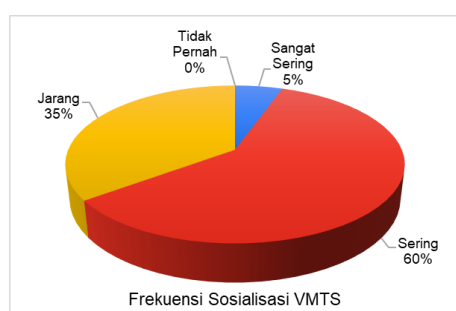
Evaluasi difokuskan pada beberapa indikator, yaitu:

1. Kebijakan penyusunan dan penetapan VMTS PT/UPPS, visi keilmuan serta tujuan PSM. Visi, misi, tujuan dan strategi merupakan hal yang sangat esensial bagi suatu institusi, yang akan menjadi “RUH” yang mewarnai setiap kebijakan dan program yang ditentukan, sehingga evaluasi penyusunan dan penetapan VMTS baik di UNP maupun di FMIPA dan Prodi S2 Pendidikan Magister Kimia perlu mengacu pada kebijakan yang ditetapkan oleh Universitas. Salah satu realisasi penerapan kebijakan terkait hal ini adalah bahwa setiap periode penetapan VMTS di FMIPA akan mengacu pada VMTS UNP yang ditetapkan melalui [Renstra UNP](#) dan [Renstra FMIPA](#).
2. Rumusan visi keilmuan dan tujuan PS. Visi keilmuan dan tujuan yang ditetapkan oleh prodi S2 Pendidikan Kimia telah selaras dengan visi dan tujuan UNP dan FMIPA dan tercermin dari berbagai kebijakan yang ditetapkan oleh prodi seperti penetapan profil lulusan, kurikulum dan struktur kurikulum, pelaksanaan pembelajaran, penelitian, dan juga pengabdian pada masyarakat serta kegiatan kemahasiswaan dan pengembangan SDM dan sarpras juga pengembangan program-program unggulan yang seluruhnya mengacu pada visi keilmuan dan tujuan ps.
3. Tingkat pemahaman visi keilmuan dan tujuan PSM. Sebagaimana diuraikan di point 1 bahwa visi menjadi “Ruh” dalam penetapan kebijakan dan program di prodi sehingga dalam implementasinya perlu diketahui tingkat pemahamannya. Tingkat pemahaman mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan terhadap Visi Keilmuan dan Tujuan PSM Pendidikan Kimia yang telah [dievaluasi](#) melalui link yang disediakan dan dapat dilihat dari grafik di bawah ini. Dari berbagai jenis cara mensosialisasikan VTMS dan visi keilmuan PSM (langsung, brosur, papan informasi dan website) menunjukkan tingkat pemahaman mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan 81% dengan kategori baik dan sangat baik yang dapat dilihat pada Gambar 2.

Untuk memperoleh gambaran lebih rinci tentang evaluasi VMTS berdasarkan analisis SWOT dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Analisis SWOT VMTS PSM Pendidikan Kimia

Strengths	Weaknesses
1. VMTS PT, UPPS dan PS jelas, realistik, visioner dan selaras 2. Tingkat pemahaman VMTS dan indikator pencapaian visi yang telah diakui oleh responden. 3. Komitmen yang tinggi dari pimpinan, DTPS, dan tenaga kependidikan dalam mewujudkan VMTS. 4. Kerjasama internasional dan nasional yang telah dijalin dengan mitra dengan jumlah dan kualitas yang sangat baik yang menunjukkan pencapaian visi	1. Kemampuan berbahasa asing sebagian DTPS dan mahasiswa dalam mencapai VMTS masih belum memadai. 2. Kolaborasi riset terutama dengan mitra internasional masih belum memadai untuk mencapai VMTS 3. Kebijakan formal mengenai sosialisasi VMTS belum tersosialisasikan dengan baik
Opportunities	Threats
1. Peluang yang besar dalam menjalin kemitraan dengan PT di dalam dan luar negeri dalam upaya pencapaian VMTS 2. Komitmen pimpinan dalam mewujudkan VMTS 3. Kapasitas SDM di UPPS dan PS dalam mencapai VMTS	1. Telah berdirinya program studi sejenis di berbagai PT lain di Indonesia 2. Terbatasnya peluang kerja di lembaga internasional



Gambar 2. Sosialisasi dan pemahaman visi keilmuan PSM

1.4. Tindak Lanjut

Tindak lanjut yang telah diambil oleh UPPS dalam rangka meningkatkan (1) kualitas kebijakan penyusunan dan penetapan VMTS PT/UPPS, visi keilmuan, dan tujuan PS, (2) kejelasan dan kerealistisan visi keilmuan PS dan tujuan PS, dan (3) ketepatan strategi pencapaian tujuan PS telah [ditindak lanjut](#) melalui peninjauan dan revisi kurikulum.

Tabel 5. Tindak Lanjut dan Hasil Evaluasi Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi

No	Aspek yang Dievaluasi	Hasil Evaluasi	Tindak Lanjut
1	Kejelasan dan kerealistisan visi keilmuan, tujuan PS, dan strategi pencapaian tujuan PS	Ada kebijakan mengenai visi misi yang perlu dimutakhirkan sesuai dengan perubahan regulasi dan kebutuhan pasar	1. Memutakhirkan kebijakan VMTS 2. Melakukan monitoring dan evaluasi terkait implementasi VMTS pada semua kegiatan PS setiap bulan 3. PS merencanakan kegiatan PS berdasarkan dokumen PPEPP terkait bagaimana tindak lanjut terhadap hasil AMI untuk dijadikan dasar kegiatan pembuatan Manajemen Activity di tahun ajaran berikutnya
2	Keselarasan visi keilmuan, tujuan PS, dan strategi pencapaian tujuan PS dengan VMTS UPPS	Perumusan visi keilmuan belum memaksimalkan keterlibatan pihak mitra agar lulusan sesuai dengan kebutuhan pasar	1. Meningkatkan kuantitas FGD dan stakeholder saat penyesuaian VMTS PT, UPPS, dan PS 2. Keselarasan VMTS PT, UPPS, dan PS harus dipertahankan dan selalu dievaluasi
3	Tingkat pemahaman ttg visi keilmuan dan tujuan PS	Survei pemahaman visi misi keilmuan dan tujuan PS sudah dilaksanakan	1. Melaksanakan AMI secara konsisten dan berkala untuk mengevaluasi strategi pencapaian tujuan PS masing masing dosen PS 2. Melakukan sosialisasi visi misi secara konsisten dan berkala minimal 2 kali tiap semester. 3. Mempublikasikan visi keilmuan dan tujuan PS melalui web, social media, dan video mini profile PSM Pendidikan Kimia secara berkelanjutan
4	Keselarasan visi keilmuan, tujuan PS, dan strategi pencapaian tujuan PS dengan VMTS UPPS	Perumusan visi keilmuan belum memaksimalkan keterlibatan pihak mitra agar lulusan sesuai dengan kebutuhan pasar	1. Meningkatkan kuantitas FGD dan stakeholder saat penyesuaian VMTS PT, UPPS, dan PS 2. Keselarasan VMTS PT, UPPS, dan PS harus dipertahankan dan selalu dievaluasi

KRITERIA 2. TATA PAMONG, TATA KELOLA, KERJA SAMA, DAN PENJAMINAN MUTU

2.1 Kebijakan

(a) Kebijakan tertulis dalam bentuk peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan pimpinan tertinggi perguruan tinggi yang mengatur tata pamong, tata kelola, kerja sama, dan penjaminan mutu; (b) sosialisasi; dan (c) implementasi kebijakan tersebut.

Kebijakan tertulis dalam bentuk peraturan perundang-undangan yang mengatur tata pamong, tata kelola, kerjasama dan penjaminan mutu, sebagai legalitas organisasi di FMIPA UNP diatur dalam kebijakan berikut ini.

- 1) [Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional](#).
- 2) Sistem Organisasi dan Tata Kerja (SOTK) UNP berdasarkan pada [Permenristekdikti Nomor 26 Tahun 2021](#) dan [Peraturan Rektor Peraturan Rektor No 14 Tahun 2022](#).
- 3) STATUTA UNP yang tertuang [Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 114 tahun 2021](#).
- 4) [Renstra UNP tahun 2020-2024](#).
- 5) [Renstra FMIPA UNP tahun 2020-2024](#).
- 6) Kode Etik Dosen berdasarkan [SK Rektor UNP No. 172/UN35/AK/2012](#) dan [SK Dekan FMIPA UNP No. 301/UN35.1/KP/2016](#).
- 7) Kode etik tenaga kependidikan berdasarkan [SK Rektor UNP No. 173/UN35/AK/2012](#).
- 8) Kode etik mahasiswa berdasarkan [SK Rektor UNP No. 146/H35/KP/2004](#) dan [SK Dekan FMIPA No. 300/UN35.1/KP/2016](#).

Sosialisasi kebijakan dilakukan melalui website [FMIPA](#), [Departemen](#), dan, PSM Pendidikan Kimia, media-media sosial UNP; <https://unp.ac.id/gallery/document> dan web [PPID UNP](#). Selain itu kebijakan-kebijakan yang berlaku di FMIPA khususnya dan UNP secara umum juga disampaikan melalui kegiatan Pengenalan Kehidupan Kampus bagi Mahasiswa Baru ([PKKMB](#)), Rapat dewan dosen PSM pendidikan Kimia, Raker FMIPA yang dilakukan tiap tahun melibatkan seluruh dosen tetap, ketua program studi di FMIPA, laboran dan tenaga kependidikan; Rapat pleno yang dilakukan tiap semester yang melibatkan semua dosen di FMIPA, ketua program studi, dan tenaga kependidikan ([Bukti Rapat](#)). Implementasi kebijakan dilanjutkan dan dilaksanakan pada tingkat Fakultas. Salah satu implementasi SOTK di tingkat Fakultas dengan adanya struktur organisasi pada web berikut <http://fmipa.unp.ac.id/fmipa/struktur-organisasi>.

Pelaksanaan kebijakan dilakukan dalam bentuk proker yang direncanakan setiap tahun dengan pelaksanaan sesuai dengan [program kerja PSM Pendidikan Kimia](#) merujuk kepada renstra fakultas. Kebijakan yang dikeluarkan **dievaluasi** terhadap civitas akademika ([ZI](#)) hasil evaluasi **ditindak lanjuti** misalnya layanan tendik terhadap mahasiswa, [peningkatan kompetensi dosen dan tendik](#). Dalam Bidang kerjasama ini masih perlu ditingkatkan baik segi kualitas maupun kuantitas supaya melaksanakan kerjasama dengan berbagai instansi dan perusahaan/industri, supaya pelaksanaan tridarma perguruan tinggi berjalan bagaimana mestinya

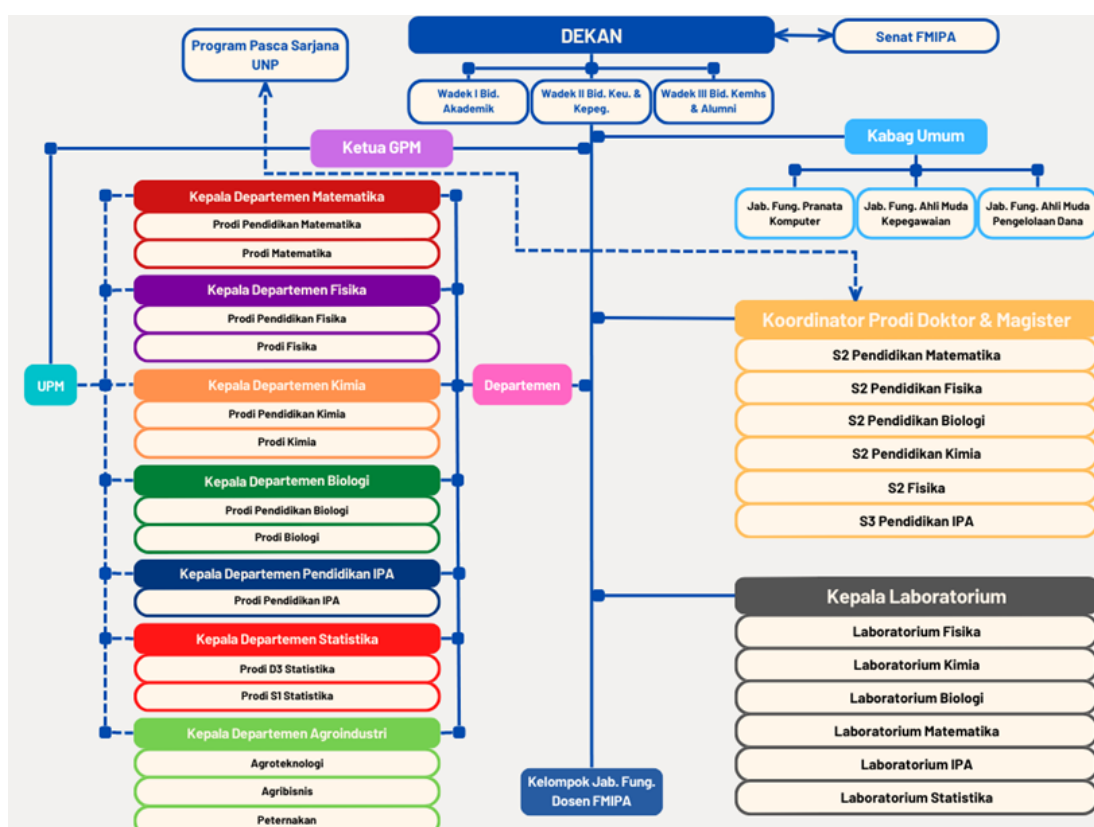
2.2 Pelaksanaan

2.2.1 Tata pamong

Sistem dan perwujudan *good governance* di UPPS dengan struktur organisasi dan tata pamong yang lengkap, fungsional, dan disertai dengan tugas dan fungsi masing-masing secara jelas, serta memenuhi lima pilar: (1) kredibel, (2) transparan, (3) akuntabel, (4) bertanggung jawab, dan (5) adil.

Pelaksanaan tata pamong di UPPS dan PSM Pendidikan Kimia merujuk kepada kebijakan-kebijakan yang dijelaskan di atas dan Sistem Organisasi dan Tata Kerja OTK dalam [Permenristekdikti RI No 10 Tahun 2015](#) dan [Permendikbud Ristek RI No. 26 Tahun 2021](#) tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Padang. Fakultas MIPA merupakan salah satu Fakultas yang menjadi unsur pelaksana akademik UNP yang melaksanakan sebagian tugas dan fungsi UNP. Fakultas MIPA dipimpin oleh seorang Dekan yang bertanggung jawab langsung kepada Rektor. Dalam melaksanakan tugasnya Dekan dibantu oleh 2 (dua) orang Wakil Dekan, yang berada di bawah dan bertanggung jawab langsung kepada Dekan, yaitu Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan yang selanjutnya disebut Wakil Dekan I, bertugas membantu Dekan dalam mengelola pelaksanaan bidang kemahasiswaan, pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Wakil Dekan Bidang Perencanaan, Umum dan Keuangan yang selanjutnya disebut Wakil Dekan II, bertugas membantu Dekan dalam memimpin pelaksanaan kegiatan di bidang perencanaan, keuangan, administrasi umum dan sistem informasi. Pelaksana akademik di tingkat departemen dipimpin oleh Kepala Departemen dan Koordinator Program Studi, sedangkan pada level pasca sarjana dipimpin oleh Koordinator Program Studi yang langsung di bawah koordinasi fakultas dan yang tergambar dalam bagan pada Gambar 3.

Untuk mewujudkan *good governance* di UPPS dan untuk dapat menjamin penyelenggaraan program studi yang bermutu, terwujudnya visi, terlaksananya misi, dan tercapainya tujuan UPPS maka telah disusun Struktur organisasi dan tata pamong fakultas MIPA seperti berikut ini.



Gambar 3. Struktur Organisasi FMIPA

Struktur organisasi dan tata kerja di UNP termasuk didalamnya FMIPA diatur dalam [Permenristekdikti Nomor 26 Tahun 2021](#) dan [Peraturan Rektor Peraturan Rektor No 14 Tahun 2022](#). Kemudian pengelolaan program studi dijelaskan pada pasal 64 hingga 70 yang mencakup pengelolaan jurusan sampai laboratorium. Permen tersebut menjelaskan tugas pokok dan fungsi

dari masing-masing pengelola fakultas hingga program studi. OTK UNP direvisi dengan [Permenristekdikti Nomor 26 Tahun 2021](#) dan [Peraturan Rektor FMIPA UNP No 14 Tahun 2022](#). Sebagai penjelasan khusus di FMIPA, UPPS menyusun panduan tata kepemimpinan, sistem pengelolaan dan penjaminan mutu yang termasuk rincian tugas pokok dan fungsi dari pimpinan fakultas, jurusan, tata usaha, dan GPML. Sasaran utama dari semua unsur dan unit di UPPS telah dijalankan secara konsisten dan menjamin tata pamong yang baik, efektif, dan efisien.

UPPS memiliki best practices dalam menerapkan tata pamong sesuai lima pilar *good governance*; yaitu: kredibel, akuntabel, transparan, bertanggung jawab dan adil yang dijabarkan berikut ini.

1) Tata Pamong yang Kredibel

UPPS telah memiliki best practises dalam menerapkan tata pamong yang kredibel, yakni dengan melakukan semua kegiatan yang mengacu pada dokumen pendukung yang dikeluarkan oleh universitas. Sistem tata pamong FMIPA UNP mengacu kepada dokumen pendukung yang dikeluarkan oleh Universitas Negeri Padang. Semua dokumen tersebut ditujukan agar Struktural Organisasi dan Tata Kelola (SOTK) secara umum di UNP dan khususnya di FMIPA, dilaksanakan secara kredibel. Hal ini tercermin dari ketentuan-ketentuan sebagai pedoman dalam pengelolaan institusi, yaitu;

1. kode etik mahasiswa UNP yang ditetapkan berdasarkan keputusan Rektor UNP Nomor [146/H35/KP/2004](#) dan Keputusan Dekan FMIPA Universitas Negeri Padang Nomor: [300/UN35.1/KP/2016](#) tanggal 2 Februari 2016 yang dapat di akses di <http://fmipa.unp.ac.id>;
2. kode etik dosen yang ditetapkan berdasarkan keputusan Rektor UNP Nomor [172/UN35/AK/2012](#) dan Keputusan Dekan FMIPA Universitas Negeri Padang Nomor: [301/UN35.1/KP/2016](#) tanggal 2 Februari 2016 yang dapat diakses di <http://fmipa.unp.ac.id>;
3. Panduan penelitian yang dikeluarkan oleh lembaga penelitian dan Pengabdian UNP dan dapat diakses di website <http://lp2m.unp.ac.id>;
4. kode etik penelitian dosen dapat diakses di <http://lp2m.unp.ac.id>;
5. Pedoman pelaksanaan perkuliahan UNP yang dituangkan dalam [Peraturan Akademik UNP](#);

Semua dokumen tersebut menjadi pedoman dan petunjuk semua kegiatan di fakultas, serta menjadi dokumen *job description* untuk masing-masing jabatan di FMIPA UNP dan dokumen persyaratan minimal untuk menduduki suatu jabatan tertentu. Semua dokumen tersebut ada pada [Tabel C2.3](#) yang menjadi pedoman dan petunjuk agar semua kegiatan dapat berjalan secara efektif. Bukti tata pamong yang kredibel dapat dilihat pada [laporan kinerja](#), sebagai [contoh](#)..

2). Sistem Tata Pamong yang Transparan

Sistem transparansi tata pamong di FMIPA adalah keterbukaan yang dilakukan agar informasi yang terkait dengan tata pamong dapat diakses oleh para *stakeholders* FMIPA melalui website <http://fmipa.unp.ac.id> secara mudah dan akurat, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Transparansi tata pamong ini dapat dicapai berkat ketersediaan sistem informasi manajemen yang otomatis, seperti berikut ini

- a. Dalam bidang akademik, transparansi ditunjukkan melalui keberadaan sistem informasi manajemen akademik online (portal.unp.ac.id) dan melalui komitmen UNP dalam kebijakan tarif tunggal Sumbangan Pengembangan Pendidikan atau Uang Kuliah Tunggal (UKT) bagi mahasiswa baru yang diinformasikan secara terbuka kepada publik sejak informasi

- pendaftaran mahasiswa baru melalui web universitas. Transparansi tata pamong ini dapat dicapai berkat ketersediaan sistem informasi manajemen, seperti; [Sistem Informasi Akademik](#), [Sistem Informasi Executive](#) dan [Portal Akademik](#) serta [E-Learning](#).
- b. Transparansi dalam bidang kepegawaian ditunjukkan melalui rekrutmen dan penempatan pegawai yang dilaksanakan secara terbuka melalui [Website UNP](#) dan [Media Masa](#). Selain itu, pemilihan Rektor, Wakil Rektor, Dekan, Wakil Dekan, Ketua departemen, Senat akademik, Sekretaris departemen, dan Ketua Prodi juga dilakukan secara terbuka. Hal ini tertuang dalam [Peraturan Rektor Nomor 02 Tahun 2022](#) dan [Peraturan Rektor Peraturan Rektor No 14 Tahun 2022](#). Semua proses pemilihan dilaksanakan secara terbuka, bebas, dan rahasia. Demikian juga di dalam menentukan tenaga administrasi juga dilaksanakan secara terbuka sesuai dengan ketentuan. Contoh dokumen sistem tata pamong yang transparan dibuktikan oleh [SK Pemilihan Pimpinan Fakultas](#), [Surat Undangan Rapat](#), [Daftar Hadir](#), [Tata Cara Pemilihan](#), [Notulen dan Hasil Rapat](#) dan [Berita Acaranya](#).
 - c. Transparansi keuangan dimulai dari perencanaan terhadap kebutuhan dari semua unit (laboratorium, program studi, dan departemen). Pimpinan departemen bersama dengan ketua prodi/kepala laboratorium menyatukan dan menyeleksi semua kebutuhan berdasarkan skala prioritas dan disampaikan ke Fakultas untuk menyesuaikan dengan anggaran yang tersedia. Perencanaan tersebut dibahas dalam rapat di tingkat fakultas untuk keselarasan pendanaan antara fakultas dan departemen. ([Program Kerja dan Anggaran Tahun 2022 dan 2023](#))
 - d. Transparansi dalam bidang pengelolaan ditunjukkan dengan adanya laporan pertanggungjawaban Dekan sebagai [Laporan Tahunan](#).

3). Sistem Tata Pamong yang Akuntabel

Akuntabilitas tata pamong bermakna bahwa seluruh aktivitas dan kegiatan tugas di FMIPA UNP sudah serasi, selaras dan dapat dipertanggungjawabkan menurut ketentuan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku. Sistem tata pamong di FMIPA UNP sudah menunjukkan tata pamong yang “akuntabel” yang dapat dilihat di web [e-kinerja Universitas Negeri Padang](#), [rumah-gadang unp](#) dan [Zona Integritas FMIPA \(Dokumen ZI 2022–FMIPA\)](#). Akuntabilitas tata pamong bagi pejabat struktural dan Senat FMIPA diatur dengan uraian tugas dan tanggung jawab yang jelas. Sedangkan akuntabilitas untuk, dosen, dan karyawan tertuang pada [e-kinerja Universitas Negeri Padang](#) sebagai kriteria dan proses pengukuran kinerja, pengawasan, dan pelaporan. FMIPA UNP juga melakukan audit internal di bidang akademik melalui [gpmfmipa](#), sedangkan audit penelitian dan pengabdian masyarakat dilakukan oleh LP2M UNP melalui [Sistem Informasi Penelitian dan PPM Universitas Negeri Padang](#). Disamping melakukan audit kepegawaian, keuangan, akuntansi, dan sarana prasarana yang dilakukan oleh Satuan Pengawas Internal (SPI), FMIPA juga melakukan pengawasan internal dan eksternal melalui [Whistleblowing System FMIPA](#) (WBS) dan [Pengawasan FMIPA](#). Hasil audit dan pengawasan ini dijadikan sebagai dasar peninjauan dan perbaikan program kerja kedepannya sebagai upaya untuk peningkatan kualitas.

4). Sistem Tata Pamong yang Bertanggung Jawab

Wewenang dan tanggung jawab setiap orang dalam unit pengelola sudah ditetapkan dalam [Peraturan Rektor Peraturan Rektor No 14 Tahun 2022](#). Tanggungjawab ini diperkuat dengan adanya [pembagian tugas yang jelas](#) yang mengacu pada struktur organisasi, sehingga visi, misi, tujuan, dan sasaran dapat diwujudkan. Untuk mendukung pelaksanaan sistem tata pamong yang bertanggung jawab, unit pengelola memiliki sejumlah ketentuan/aturan yang diambil didasarkan atas kebijakan dan peraturan yang telah ditetapkan oleh lembaga yang ada di atasnya. Sebagai contoh, kebijakan penyusunan Renstra dan sejumlah aturan yang diambil di

FMIPA UNP ([PPID FMIPA](#)) mengacu kepada Renstra, aturan dan ketentuan yang telah ditetapkan oleh Rektor UNP ([PPID UNP](#)) yang sesuai dengan keputusan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi. Artinya, setiap kebijakan yang dibuat di tingkat fakultas mengacu kepada kebijakan universitas, Kemenristekdikti, dan Dirjen Dikti. Begitu seterusnya sehingga sistem tata pamong FMIPA UNP yang bertanggung jawab didukung oleh pelaksanaan fungsi pengawasan oleh setiap unsur pimpinan.

5). Sistem Tata Pamong yang Adil

Tata pamong yang adil memastikan semua sivitas akademika mendapatkan pelayanan yang sama/tidak diskriminatif dalam melaksanakan aktivitas. [Pelaksanaan tugas](#) di lingkungan UPPS mengacu pada ketentuan yang berlaku seperti yang tercantum dalam kode etik dosen sesuai SK Rektor UNP No. 172/UN35/AK/2012 dan SK Dekan FMIPA UNP No. 301/UN35.1/KP/2016, untuk mahasiswa sesuai SK Rektor UNP No.146/H35/KP/2004 dan SK Dekan FMIPA UNP No. 300/UN35.1/KP/2016, sedangkan untuk tenaga kependidikan sesuai SK Rektor UNP No. 173/UN35/AK.A/2012, serta ketentuan-ketentuan lainnya yang sudah ditetapkan sebagai pedoman bagi anggota organisasi dalam beraktivitas, bersikap dan bertindak laku. Sistem tata pamong yang adil terkait dengan keuangan dan penganggaran, UPPS memperlakukan sistem anggaran berbasis prodi berdasarkan jumlah mahasiswa dan berbasis kinerja. Program kerja masing-masing prodi mengacu kepada anggaran yang tersedia. Fakultas, Jurusan dan Prodi yang memiliki kinerja lebih ([Prestasi](#)) akan diberikan reward oleh Rektor berbasis program yang menunjang program yang sudah ada, sedangkan untuk dosen dan tenaga kependidikan diberikan reward dalam bentuk remunerasi dan insentif ([Rumah Gadang](#)). Selain itu, UPPS juga berusaha menangani permasalahan dosen/mahasiswa dalam hal akademik untuk diselesaikan secara adil. Sebagai contoh, dalam hal keterlambatan atau kekeliruan entry nilai perkuliahan, UPPS menjamin bahwa mahasiswa tidak dirugikan, dan akan memberikan teguran atau sanksi kepada dosen sesuai aturan yang berlaku. Kemudian penanganan masalah apapun yang terjadi di lingkungan kampus, pimpinan mengutamakan prinsip *win win solution*, yang bisa diterima semua pihak yang terlibat. [Seperti contoh](#).

2.2.2 Tata kelola

Sistem dan pelaksanaan tata kelola di UPPS yang menggambarkan adanya (1) perencanaan, (2) pengorganisasian, (3) pemilihan dan penempatan personil, (4) pelaksanaan, (5) pemantauan dan pengawasan, (6) pengendalian, (7) penilaian, (8) pelaporan, dan (9) pengembangan.

Sistem tata kelola yang dilaksanakan di UPPS dan PSM Pendidikan Kimia memiliki 9 aspek berikut ini.

1) Perencanaan

Perencanaan (*planning*) kegiatan yang dilaksanakan di FMIPA mengacu pada [Renstra UNP tahun 2020-2024](#) dan [Renstra FMIPA 2020-2024](#), [peraturan-peraturan MWA](#), serta pedoman-pedoman yang ada di UNP, seperti [pedoman akademik UNP](#), [Pedoman Penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan \(RKAT\) UNP tahun 2021](#) dan [RKAT FMIPA tahun 2017 sampai 2024](#). Perencanaan juga mengacu pada hasil evaluasi penjaminan mutu seperti audit mutu internal (AMI) dalam kegiatan Rapat Tinjauan Mutu (RTM) serta produk-produk hasil monitoring dan evaluasi lainnya yang berorientasi pada pencapaian VMTS FMIPA UNP. Renstra FMIPA dijadikan sebagai acuan bagi prodi untuk merencanakan sasaran/kegiatan yang akan diturunkan dalam rencana operasional di dalam RKAT yang disusun setiap tahun. Perencanaan dikoordinasikan melalui rapat koordinasi awal semester, yang menetapkan mengenai mata

kuliah apa yang akan dijadwalkan, siapa dosen yang akan mengajar, kontrak kuliah dan pembagian ruangan.

2) Pengorganisasian

Pengorganisasian di UPPS mengacu pada [OTK UNP](#) dengan melakukan pendistribusian tugas-tugas, menetapkan kewenangan, dan prosedur kerja dengan mengacu pada tugas pokok dan fungsinya. Berdasarkan hal tersebut, Dekan dan Wakil Dekan melakukan jalur komando dan koordinasi dengan para kaprodi dan unit yang ada di FMIPA UNP. Pengorganisasian juga dilakukan dengan merangkai berbagai kegiatan yang bersifat serial dan/atau paralel di tiap unit yang mencakup jadwal kuliah, pembimbingan, jadwal dan proses ujian, kegiatan wisuda dan kegiatan lainnya. Koordinasi dilaksanakan dalam rapat bulanan/rapat incidental lainnya untuk mensinergikan dalam upaya pencapaian visi dan misi, sasaran dan tujuan UPPS.

3) Pemilihan dan Penempatan Personel

Pemilihan dan penempatan personil pada jabatan atau pekerjaan tertentu dilakukan berdasarkan kompetensi, profesionalisme, dan hasil evaluasi kinerja. Mekanisme seperti ini dilakukan agar pengelolaan dapat berlangsung efektif dan efisien dalam upaya mewujudkan visi, misi, tujuan, dan strategi fakultas. Penempatan personel ini berprinsip kepada *the right man in the right place*. Penempatan dosen pada *homebase* sesuai dengan bidang keilmuannya. Tenaga kependidikan ditempatkan sesuai dengan kualifikasi akademik dan [jabatan fungsionalnya](#), seperti fungsional analis kepegawaian muda dan analis keuangan ditempatkan di bagian umum, keuangan dan kepegawaian (Wakil Dekan II), sedangkan fungsional pranata komputer ahli muda ditempatkan pada bagian akademik dan kemahasiswaan [link dokumen](#)

4) Pelaksanaan

Untuk mengoptimalkan sistem pengelolaan fungsional dan operasional, pimpinan selalu memberikan pengarahan kepada unit-unit terkait yang ada di lingkungan UPPS. Hal ini dilakukan untuk menjamin kepemimpinan yang terbuka, kolaboratif, dan demokratis. Kepemimpinan yang seperti ini membangun situasi yang menumbuhkan akselerasi dalam pencapaian kinerja, baik dosen, tenaga kependidikan maupun mahasiswa. Untuk melaksanakan kegiatan secara maksimal, maka Dekan membentuk Tim Adhoc yang dituangkan dalam bentuk surat tugas dan [SK kegiatan ad hoc](#)

5) Pemantauan dan Pengawasan

Pemantauan dan pengawasan kepemimpinan operasional dilakukan melalui monitoring dan evaluasi. Dekan mengontrol kinerja prodi melalui evaluasi [kinerja triwulan](#), dosen dengan SKP dan BKD, tenaga kependidikan dengan SKP, mahasiswa melalui dosen Penasehat Akademik. Pengendalian pengawasan akademik dilakukan melalui monev oleh GPM dan Audit Mutu Internal (AMI) oleh Penjamu UNP secara berkala. Pengendalian dan pengawasan keuangan dan sarana prasarana dilakukan oleh WD II dan SPI. Pengendalian dan pengawasan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh reviewer internal dan LP2M.

6) Pengendalian

Pelaksanaan pengendalian Akademik dilakukan oleh BPMI. Pengendalian akademik dilakukan melalui [money](#) oleh GPM dan [Audit Mutu Internal \(AMI\)](#) oleh Penjamu UNP secara berkala. Pengendalian keuangan dan sarana prasarana dilakukan oleh WD II dan SPI. Pengendalian penelitian dan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh reviewer internal dan LPPM.

7) Penilaian

Penilaian tata kelola dilakukan oleh Rektor dan Dekan merujuk kepada kontrak kinerja antara dekan dengan rektor dan kepala departemen dengan dekan. Departemen yang memiliki kinerja

terbaik diberikan **reward** dalam bentuk penambahan anggaran.

8) Pelaporan

Pelaporan tata kelola dibuat dalam bentuk [laporan kinerja dan laporan akademik](http://gpm.fmipa.unp.ac.id/) tahunan dekan. Pada setiap kegiatan monev pembelajaran yang dilakukan oleh UPPS melalui GPML, terdapat pelaporan hasil monev yang dapat diakses di situs <http://gpm.fmipa.unp.ac.id/> oleh setiap kaprodi di lingkungan UPPS. Laporan ini selanjutnya dapat diberitahukan pada setiap dosen di prodi masing-masing. Laporan tersebut menjadi dasar tindak lanjut, semua layanan tetap berjalan sebagaimana mestinya dengan menyediakan inovasi baru seperti [e-office FMIPA](#) untuk kegiatan surat-menyurat dalam lingkungan sivitas akademika FMIPA dan membuat sistem untuk kegiatan pengendalian mutu pembelajaran (<http://gpm.fmipa.unp.ac.id/>).

9) Pengembangan sebagai Wujud Tindak lanjut

Pengembangan tata kelola dilakukan dalam bentuk *benchmarking* ke berbagai perguruan tinggi (dekan ke [IPB](#), [gpm](#)) dan [perusahaan nasional](#) yaitu perusahaan Vortex Energy Batam) dan internasional (upsi,UiTM) . Pengembangan juga dilakukan dalam bentuk pelatihan ([workshop](#) dan [outbound](#))

2.2.3 Kepemimpinan

Implementasi kepemimpinan di UPPS, yang meliputi (1) kepemimpinan operasional, (2) kepemimpinan organisasi, dan (3) kepemimpinan publik, baik di tingkat daerah/wilayah, tingkat nasional maupun tingkat internasional, khususnya dalam bidang pendidikan..

Pimpinan UPPS memiliki komitmen yang tinggi dalam menjalankan tugas dan fungsinya. Pada pelaksanaan fungsi kepemimpinannya, Dekan dan Wakil Dekan, serta para Kabag Unit Kerja di FMIPA UNP melibatkan seluruh sivitas dalam mencapai tujuan, sehingga penugasan disesuaikan dengan kompetensi yang dibutuhkan untuk melaksanakan jenis pekerjaan tertentu. Pola kepemimpinan di UPPS dilaksanakan secara kolektif atau bersama-sama di antara pimpinan lainnya, namun keputusan akhir berada pada Dekan di tingkat fakultas dengan memperhatikan masukan dari berbagai pihak. Pola kepemimpinan ini telah berjalan dengan baik serta memungkinkan terjadinya pemerataan sumber daya. Hal ini ditunjukkan dengan lancarnya proses akademik, administrasi dan keuangan serta bidang kemahasiswaan selama ini di UPPS. Kepemimpinan efektif di UPPS dan PSM Pendidikan Kimia mencakup tiga aspek yaitu, kepemimpinan operasional, organisasional, dan publik.

(a) Kepemimpinan Operasional

Kepemimpinan operasional ditunjukkan melalui kemampuan pimpinan menggerakkan seluruh sumber daya internal secara optimal dalam melaksanakan tridharma perguruan tinggi untuk mencapai visi dan misi dalam kegiatan operasional di UPPS dan program studi. Dekan bersama Wakil Dekan, Kepala Departemen, Koordinator PS dan Kabag umum secara bersama sama menyusun program kerja yang dilengkapi dengan anggaran tahunan (Program Kerja dan Anggaran tahunan 2022 dan 2033: [undangan](#), [surat tugas](#), [notulen](#), [absen](#), [anggaran 2022 dan 2023](#)) Kepemimpinan operasional dilakukan juga dalam setiap rapat rutin fakultas (MPF) dan departemen. Setiap Rapat Majelis Pimpinan Fakultas (MPF), dekan memberikan arahan, keputusan, pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan program kerja dari para Wakil Dekan, Kepala Departemen, koordinator prodi dan Kabag umum. Selain itu program kerja dievaluasi melalui program IKU per triwulan. Hasil monev dibahas dalam rapat MPF, keputusan

yang diperoleh dijadikan dasar untuk merevisi dan meningkatkan program berikutnya.

(b) Kepemimpinan Organisasi

Kepemimpinan organisasi berkaitan dengan kemampuan pimpinan UPPS dalam menggerakkan unit-unit organisasi yang berada di bawah Dekan. Dekan mengharmonisasikan suasana kerja yang kondusif untuk menjamin terlaksananya proses tridharma perguruan tinggi demi tercapainya VMTS. Sebagai contoh, dekan mendisposisikan surat kepada WD terkait dan dilanjutkan kepada Kabag Umum untuk ditindaklanjuti melalui sistem E-Office Sistem Administrasi Terpadu ([SATU](#)). Jika ada hal-hal yang kurang dipahami, Dekan akan melakukan rapat khusus dengan pimpinan fakultas (MPF).

(c) Kepemimpinan Publik

Kepemimpinan publik ditunjukkan melalui kemampuan pimpinan dalam menjalin kerjasama yang menjadikan program studi menjadi rujukan bagi masyarakat di bidang keilmuannya. Dalam menjalankan kepemimpinan publik, pimpinan tingkat fakultas, departemen dan Program Studi, beserta para dosen aktif terlibat dalam berbagai kegiatan kerja sama dengan masyarakat dan mampu menjadi inspirasi di masyarakat. Kerjasama yang telah terjalin selama ini didokumentasikan pada laman [website FMIPA UNP](#).

Beberapa kepemimpinan publik yang dilakukan di UPPS diantaranya adalah sebagai berikut ini. Dr. Yulkifli, M.Si., sebagai [Ketua Physics Society of Indonesia \(PSI\)](#) cabang Sumatera Barat, Ketua Asosiasi MIPA LPTK Indonesia (AMLI), dan Pembina Asosiasi Guru Fisika Indonesia ([AGFI](#)). Dr. Irwan, M.Si sebagai Sekretaris Ikatan Cendekiawan Muslim Indonesia ([ICMI](#)), melalui kepemimpinan ini terjalin hubungan kerjasama antar cendekiawan muslim Indonesia dengan baik, seperti dalam jejaring komunikasi, publikasi, dan promosi beberapa karya intelektual. Prof. Dr. Festiyed, M.S sebagai tim Penilai Angka Kredit Lektor Kepala dan Profesor Nasional Kemenristek Dikti sesuai Surat Tugas [No. 1333/E4/TI.00.02/2021](#), Anggota Senat FTI Universitas Bung Hatta, Ketua Periode VI Hasempe Padang, dan Ketua Hibah Revitalisasi kurikulum, Perangkat Pembelajaran, PDS, (Dirjen Pembelajaran dan kemahasiswaan Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi). Melalui kepemimpinan ini proses pengurusan kenaikan pangkat dosen di UNP dan FMIPA khususnya dapat meningkat dari tahun ketahun dengan adanya informasi yang diberikan, kerjasama dengan perguruan tinggi negeri maupun swasta bertambah, dan publikasi dosen juga meningkat. Prof. Dr. Hardeli, M.Si, selain sebagai Koordinator Prodi PSM Periode 2018-2023, beliau juga sebagai [Ketua Yayasan Al Iathif](#) dan Alizar, S.Pd., Ph.D sebagai Koordinator Prodi PSM Periode 2023-2028, juga berperan sebagai [Sekretaris Pengurus Masjid Nurul Haq Kel Parupuk Tabing](#). Kepemimpinan publik yang dilakukan oleh koordinator prodi PSM Pendidikan Kimia berdampak terhadap peningkatan kerjasama dalam bidang pengabdian kepada masyarakat.

2.2.4 Kerja Sama

Kerjasama adalah unsur yang sangat penting dalam menjalin kemitraan dengan lembaga lain, baik di tingkat fakultas maupun universitas. Di tingkat universitas, kerjasama dengan lembaga mitra ditandai dengan adanya **Memorandum of Understanding (MoU)**, sementara itu di tingkat Fakultas ditandai dengan **Memorandum of Agreement (MoA)** atau Perjanjian Kerjasama (PKS). MoU, MoA, dan PKS yang disepakati selalu mempertimbangkan mutu dan kualitas dalam pelaksanaannya, agar dapat memberikan keuntungan dan manfaat bagi kedua belah pihak. UPPS menjalin kerjasama yang luas dengan banyak instansi baik di dalam maupun luar negeri.

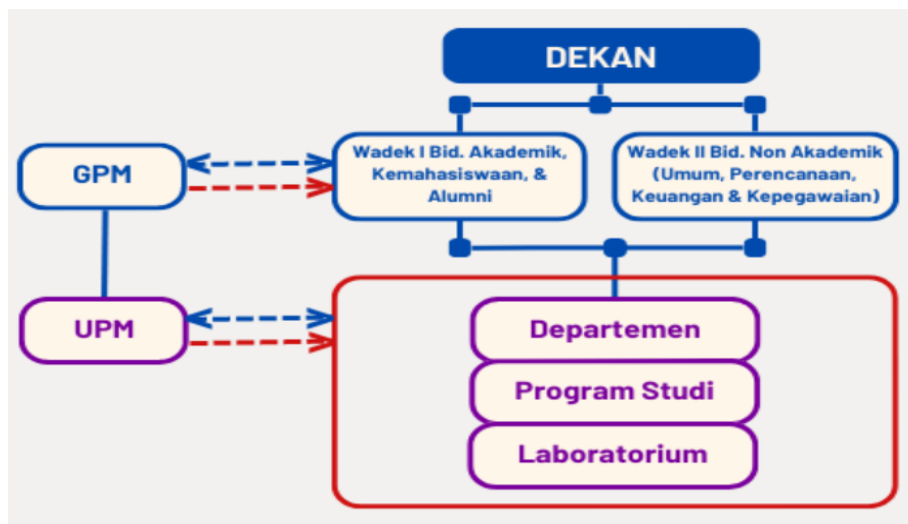
Beberapa diantaranya memiliki relevansi dengan pengembangan Program Studi Pendidikan Kimia. Kerjasama tingkat nasional dan internasional secara keseluruhan dengan MoA, MoU, dan PKS ada pada web UNP ([Kerjasama FMIPA](#)). Kerjasama tersebut dalam bidang tridharma PT di UPPS yang meliputi nama lembaga mitra, tingkat, judul, ruang lingkup, manfaat/output, durasi, dan waktu dalam tiga tahun terakhir dapat dilihat pada **Tabel 7**.

2.2.5 Penjaminan Mutu

Pelaksanaan penjaminan mutu di PS yang merefleksikan perwujudan dari kebijakan penjaminan mutu yang telah ditetapkan oleh UNP, yang menunjukkan adanya (1) dokumen legal pembentukan unsur pelaksana penjaminan mutu; (2) dokumen mutu: kebijakan, manual, standar, dan formulir SPMI; (3) terlaksananya siklus penjaminan mutu (siklus PPEPP); (4) bukti sahih pelaksanaan Audit Penjaminan Mutu (AMI); dan (5) pelaksanaan *external benchmarking* peningkatan mutu.

1. Sistem Penjaminan Mutu

Fakultas MIPA Universitas Negeri Padang dalam menjamin dan meningkatkan mutu Pendidikan sesuai SN Dikti mempunyai suatu badan penjaminan mutu yang terdiri dari Gugus Penjaminan Mutu (GPM) di tingkat fakultas dan Unit Penjaminan Mutu (UPM) di tingkat program studi (PS)). Kedua unit ini telah dilegalkan melalui SK Rektor nomor 86/UN35/KP/2021. Dokumen legal ini dapat dilihat pada link: [gpm fmipa](#) (dalam bagian profil pada unsur pelaksana). Sejak 2019-2023 GPM FMIPA berjumlah 2 orang terdiri dari ketua, dan sekretaris; Personil UPM berjumlah 17 orang yang merupakan utusan dari masing-masing PS yang ada di Fakultas MIPA, Tugas gugus penjaminan mutu dan unit penjaminan mutu adalah memastikan bahwa kinerja fakultas dan PS sesuai standar mutu yang ditetapkan universitas, dapat dilihat pada link [gpm fmipa](#) (pada bagian dokumen mutu) . Struktur organisasi penjaminan mutu FMIPA seperti Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Struktur Organisasi Penjaminan Mutu FMIPA

Fakultas MIPA saat ini juga telah memiliki Auditor Mutu Akademik Internal (AMAI) sebanyak 18 orang yang mendapat sertifikat auditor mutu akademik internal dari Universitas Negeri Padang. Universitas Negeri Padang melakukan Beberapa kegiatan yang berkaitan dengan penjaminan mutu, sedangkan model yang digunakan untuk peningkatan mutu akademik UNP menggunakan model PPEPP dengan siklus seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Proses PPEPP

Dokumen Mutu FMIPA mulai tahun 2018 mengacu pada dokumen mutu UNP, sesuai SK Rektor No. 3494/UN.35/KP/2017 dan dokumen mutu UNP terakhir direvisi tahun 2022.

Dokumen Mutu terdiri dari :1) Manual Mutu, 2) Kebijakan Mutu, 3) Standar Mutu, 4) Formulir SPMI tercantum pada standar operasional Prosedur (SOP) UNP dan SOP FMIPA ([gpm fmipa](#))

Siklus PPEPP secara rinci dijelaskan sebagai berikut

1. Penetapan Standar Pendidikan Tinggi

UNP dalam penetapan standar pendidikan telah menetapkan sejumlah standar pada Standar mutu yang digunakan di FMIPA dan PSM Pendidikan Kimia adalah Standar mutu yang ditetapkan oleh UNP yang terdiri dari :

- Standar Mutu Pendidikan, terdiri dari 8 standar
- Standar Mutu Penelitian, terdiri dari 8 standar
- Standar Mutu Pengabdian, terdiri dari 8 standar
- Standar Mutu kerja sama
- Standar Mutu Sistem Informasi.
- Standar Mutu Kemahasiswaan.
- Standar Sarana Prasarana

2. Pelaksanaan Standar Mutu

Pelaksanaan penjaminan mutu internal di tingkat fakultas dan program studi merupakan tanggung jawab pimpinan fakultas dan koordinator program studi dan civitas akademika. Contohnya: pada standar proses pendidikan tahun [2020/2024](#) nomor SM-01.003.00 pada indikator nomor 2 menyatakan harus tersedianya dokumen RPS untuk semua mata kuliah yang mencakup target capaian pembelajaran, bahan kajian, metode pembelajaran, waktu dan tahapan, asesmen hasil capaian pembelajaran yang telah ditinjau dan disesuaikan secara berkala. Berdasarkan standar proses pendidikan, maka PSM Pendidikan Kimia telah menggunakan RPS yang memuat 9 komponen mulai semester Januari-Juni 2020 sampai 2023, dan ditingkatkan tahun 2024 RPS memuat 9 komponen, serta terintegrasi penelitian dan pengabdian. RPS yang memuat 9 komponen pada tahun terakhir 2023-2024 dapat dilihat pada link fmipa.unp.ac.id pada ([Akreditasi](#), [Prodi Pendidikan Kimia s-2](#), [Data Dukung LKPS](#), [B6 Pendidikan Tabel 6.2.2](#), [Mata Kuliah](#), [Capaian](#), dan [RPS](#)).

3. Evaluasi Standar Mutu

Evaluasi Standar Mutu Pendidikan di FMIPA dilakukan dengan cara melaksanakan kegiatan

monitoring dan evaluasi internal terhadap pelaksanaan berbagai kegiatan akademik dan non akademik yang dilaksanakan dalam bentuk monitoring dan evaluasi (monev) dan audit mutu internal (AMI). Hasil monev dan audit akan dibahas pada rapat MPF di tingkat fakultas dan tingkat Prodi dibahas pada rapat dewan dosen. Monitoring dan evaluasi internal (Monevin) pada proses pembelajaran dilaksanakan oleh tim penjaminan mutu tingkat fakultas dan prodi, monev dilakukan sebanyak 4 kali tiap semester. Aspek yang diamati mencakup penerapan standar bidang pendidikan (Tahap persiapan (RPS/silabus, kontrak perkuliahan, daftar hadir dosen dan mahasiswa), ; Tahap Pelaksanaan (Kemajuan Perkuliahan, Kesesuaian RPS dengan Materi Perkuliahan, dan Soal UTS), ; Tahap pelaksanaan II (kesesuaian/kedalaman materi dengan RPS, dan UAS); ; Tahap evaluasi (kesesuaian dan kelengkapan UTS dan UAS dengan capaian). Monev persiapan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran dilakukan oleh GPM dan UPM yang kegiatannya dilaksanakan berdasarkan SK Dekan. Hasil monev PSM Pendidikan Kimia dan seluruh prodi yang ada di FMIPA dari 2020 sampai Januari - juni 2024 dapat dilihat pada link [gpmfmipa](#) (pada bagian SPMI, bagian laporan monev). Evaluasi pembelajaran dimulai tahun 2020 secara manual, dengan temuan belum ada RPS dari 5 mata kuliah yang tersedia: dan hanya 1 mata kuliah dengan kehadiran kurang 100%, satu matakuliah dengan kehadiran kurang 75%; Evaluasi pembelajaran mulai tahun 2021 s/d 2024 sudah dilakukan by system, Monev dilakukan oleh UPM dengan melihat perangkat dan kegiatan pembelajaran yang terdiri dari 4 tahap monev per semester yang ada pada [elearning](#). Temuan pada laporan monev I persiapan pembelajaran PSM Pendidikan Kimia semester Januari- juni 2021 menunjukkan ada 5 dari 12 mata kuliah memiliki RPS belum memuat 9 komponen, ada 1 mata kuliah yang belum ada RPS. Terjadi peningkatan kelengkapan RPS pada semester Januari-Juni 2022, hanya ada 2 matakuliah yang belum memuat 9 komponen. Pada hasil monev tahun 2023 hanya ada terdeteksi 1 RPS yang tidak memuat 9 komponen dan masih ada mata kuliah yang belum mengunggah bahan pembelajaran di elearning dan Semester Januari-Juni 2024 ada 2 RPS yang belum diunggah ke elearning, karena perkuliahan sudah berjalan offline ([tidak ada temuan lain pada Pendidikan kimia S-2](#)). Kualitas RPS tahun ajaran Juli-Desember 2023 sudah ditingkatkan dengan materi ajar yang sudah terintegrasi dengan penelitian dan pengabdian, serta pembelajaran menggunakan model PBL/PJBL. Temuan pada laporan monev pembelajaran II tahun 2021 ada 3 mata kuliah jumlah pertemuan yang kurang dari 8 dan tidak mengunggah soal UTS di elearning. Sementara temuan pembelajaran II 2024 (pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi hal 64) semua mata pelajaran sudah ada RPS, hanya 40% belum lengkap, kedalaman materi sesuai rencana. Temuan monev pembelajaran III tahun 2021 hanya 1 mata kuliah yang jumlah pertemuan kurang dari 50%. Temuan pada laporan monev IV tahun 2021 ada 9 sesi mata kuliah yang dokumen UTS tidak tersedia, ada 9 sesi mata kuliah yang dokumen UAS tidak tersedia. Temuan yang terjadi per semester ada di [gpm.fmipa](#) (pada SPMI bagian laporan monev).

4. Pengendalian Standar Mutu Pendidikan Tinggi

Pengendalian standar mutu dilakukan oleh Kaprodi bersama staf mengajar. Kaprodi mengundang/ menghubungi semua staf pengajar yang terkait temuan hasil monev (undangan dan pemberitahuan). Kaprodi beserta staf pengajar mengikuti workshop revitalisasi RPS kelengkapan perangkat pembelajaran yang diadakan secara berkala (Daftar hadir dan notulen rapat) dapat dilihat pada link fmipa ([data dukung LKPS 2.2.4.5](#)).

5. Peningkatan Standar Mutu Pendidikan Tinggi

Standar mutu pembelajaran ditingkatkan sesuai perkembangan kurikulum. Rencana pembelajaran satu semester dan bahan ajar harus terintegrasi dengan penelitian dan pengabdian. Workshop revitalisasi perangkat pembelajaran Juni 2023 telah dihasilkan RPS yang

sudah terintegrasi dengan penelitian dan pengabdian sebanyak 16/16 (100.%) pada link fmipa.unp.ac.id ([B6. Pendidikan. Tabel 6.2.2 Mata Kuliah, CPL, dan RPS](#)), dan sudah digunakan pada semester Jul-Des 2023 dan Jan-jun 2024.

2.3 Evaluasi

Evaluasi terhadap (1) kebijakan dan (2) implementasi tata pamong, tata kelola, kepemimpinan, kerja sama, dan penjaminan mutu di UPPS.

Evaluasi terhadap sistem tata pamong, tata kelola dan kepemimpinan telah terlaksana dengan sangat baik, hal ini dapat tercermin dari terpenuhinya unsur/aspek ketatalaksanaan organisasi baik pada tataran kebijakan maupun pada tataran pelaksanaan. UPPS secara sistematis telah memiliki sejumlah kebijakan yang mengatur tentang struktur, organisasi, dan tata kelola, kerjasama dan juga sistem penjaminan mutu. Pada tataran pelaksanaan kepemimpinan yang dilakukan di FMIPA dan PSM Pendidikan Kimia telah dilaksanakan dengan sangat baik, jalur komando dan jalur koordinasi dalam sistem tata laksana kepemimpinan di FMIPA dan prodi juga telah dilaksanakan dengan sangat baik. Kerjasama di FMIPA dan di Prodi PSM Pendidikan Kimia juga telah terlaksana dengan sangat baik, baik dari sisi kuantitas maupun kualitas pelaksanaannya. Evaluasi yang terkait dengan penjaminan mutu dilakukan secara konsisten oleh gugus penjaminan mutu dengan melaksanakan survei-survei untuk mengukur efektivitas dan efisiensi serta memperoleh informasi yang akan dijadikan sebagai baseline dalam pengembangan program. Hasil monev dapat diakses oleh publik. Berikut merupakan beberapa tautan yang terkait dengan survey yang dilaksanakan oleh [Gugus Penjaminan Mutu Internal FMIPA UNP](#). Keberhasilan kebijakan, implementasi tata pamong dan tata kelola, kerja sama dan penjaminan mutu dapat juga dilihat di website fmipa.unp.ac.id ([laporan kinerja tahunan](#)). Indikator kinerja standar tata pamong, tata kelola dan kerjasama yang belum tercapai perlu ditingkatkan dan ditindaklanjuti melalui berbagai program/kegiatan yang telah tercantum pada Rencana Strategis FMIPA UNP 2020-2024 halaman 102, yaitu: a) peningkatan kualitas layanan publik (Zona Integritas); b) penguatan PS agar tetap terakreditasi unggul/A; c) peningkatan penjaminan mutu penyelenggaraan pembelajaran; d) peningkatan kerjasama dan kemitraan dengan berbagai institusi pemerintah dan industri/dunia usaha, e) peningkatan jumlah kelas internasional di setiap departemen; f) peningkatan jumlah program studi terakreditasi/bersertifikasi internasional; g) pembukaan program studi baru sesuai kebutuhan masyarakat; h) peningkatan mutu layanan akademik dan non-akademik; i) peningkatan pengetahuan dan keterampilan tenaga kependidikan dalam memberikan layanan; j) peningkatan kerjasama dan kemitraan dengan perguruan tinggi dalam negeri, perguruan tinggi di negara-negara ASEAN, dan negara lainnya; k) pembukaan peluang program pertukaran dosen dan mahasiswa dengan perguruan tinggi dalam negeri dan luar negeri.

2.4 Tindak Lanjut

Berdasarkan hasil evaluasi sebagaimana tertuang dalam butir 2.3, menjelaskan tindak lanjut yang telah diambil untuk meningkatkan kualitas tata kelola, tata pamong, dan kepemimpinan di UPPS. Tata pamong, tata kelola dan kepemimpinan UPPS FMIPA telah berjalan dengan baik, hal ini dapat dilihat dari hasil angket kepuasan pengguna rata-rata pada kategori “Baik”. Namun untuk PSM Pendidikan Kimia ada beberapa indikator yang harus dimaksimalkan, misalnya layanan tendik terhadap mahasiswa, peningkatan kompetensi. Untuk menindaklanjuti hasil evaluasi di atas, maka ditetapkan beberapa sasaran yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 6. Tindak lanjut peningkatan kualitas tata kelola

Sasaran	Upaya Tindak Lanjut	Waktu Pelaksanaan
Kualitas Kebijakan	UPPS melakukan pembaharuan terkait dengan kebijakan tata kelola dan tata pamong yang disesuaikan dengan perkembangan zaman dan kebutuhan institusi. Hal ini dilakukan melalui pembangunan <u>Zona Integritas</u> yang mencakup 6 bidang: Manajemen perubahan, Penataan tata laksana, Penataan sistim manajemen SDM, Penguatan akntabilitas, Penguatan pengawasan dan Peningkatan kualitas layan publik.	2020-2024
Efektivitas Implementasi Tata Pamong, tata kelola, kerjasama dan penjaminan mutu	1. Menetapkan SOP dalam menjamin akuntabilitas pemilihan dan penetapan pimpinan dengan tetap mengedepankan sistem demokrasi 2. Menjalin kerjasama dengan universitas di luar negeri untuk menuju world class university 3. Membangun sistem digitalisasi untuk penjaminan mutu yang dapat diakses pada http://gpm.fmipa.unp.ac.id/	2019-2024

Tabel 7. Data Kerja Sama

No.	Nama Lembaga Mitra	Tingkat			Judul dan Ruang Lingkup Kerja Sama	Manfaat/Output	Durasi dan Waktu	Bukti/Tautan*
		Internasional	Nasional	Lokal				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Bidang Pendidikan								
1	The Faculty of Engineering, GIFU University	V			Agreement on Student and Faculty Exchanges	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (18 September 2020)	MoA, Laporan Kerjasama , dan Laporan Implementasi Kerjasama
2	The Faculty of Engineering, GIFU University	V			Academic Co-Operation	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (18 September 2020)	MoU, Laporan Kerjasama , dan Laporan Implementasi Kerjasama
3	MoA Chiba University	V			Academic Exchange and Cooperation	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (30 September 2020)	MoA dan Publikasi
4	MAN 2 Kota Padang Panjang			V	Kerjasama Bidang Pendidikan, Pelatihan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (26 Oktober 2020)	MoA dan Dampak kerjasama
5	FMIPA Universitas Negeri Semarang		V		Penyelenggaraan Kegiatan Pendidikan	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	2 tahun (30 Januari 2020)	PKS
6	FMIPA Universitas Negeri Jakarta		V		Penyelenggaraan Kegiatan Pendidikan	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	2 tahun (30 Januari 2020)	PKS
7	FMIPA Universitas Negeri Gorontalo		V		Penyelenggaraan Kegiatan Pendidikan	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	2 tahun (30 Januari 2020)	PKS dan Bukti Kerjasama
8	FMIPA Universitas Negeri Medan		V		Penyelenggaraan Kegiatan Magang Dosen, Tenaga Kependidikan, dan Mahasiswa	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	2 tahun (30 Januari 2020)	PKS dan Dampak Kerjasama
9	FMIPA Universitas Negeri Malang		V		Penyelenggaraan Kegiatan Pendidikan	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	2 tahun (30 Januari 2020)	PKS dan Dampak Kerjasama
10	FMIPA Universitas Brawijaya		V		Kemitraan dalam Kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di	4 tahun (16 Januari 2020)	PKS

						bidang pendidikan		
11	FMIPA Universitas Bengkulu		V		Kegiatan Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam Rangka Pelaksanaan Program MBKM	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (3 Desember 2021)	PKS
12	FTIK IAIN Padangsidempuan		V		Kerja sama Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (12 November 2021)	PKS dan Dokumentasi
13	FTK UIN Sultan Syarif Kasim Riau		V		Kerjasama Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (15 Oktober 2021)	PKS
14	BPS Prov. Sumbar			V	Penyediaan, Pemanfaatan, serta Pengembangan Data dan Informasi Statistik dalam Rangka Penyelenggaraan Tugas-Tugas Pendidikan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	2 tahun (21 April 2021)	PKS
15	Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)	V			Kerjasama Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (2021)	MoA dan Dampak Kerjasama
16	FMIPA Universitas Riau		V		Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (11 Februari 2022)	MoA dan Dokumentasi
17	FAPET Institut Pertanian Bogor		V		Kerja Sama Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (16 Juni 2022)	PKS dan Dampak Kerjasama
18	Universiti Kebangsaan Malaysia	V			Pendidikan, Penelitian, Standarisasi dan Peningkatan Sumber Daya Manusia	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (23 Maret 2022)	MoA dan Dampak Kerjasama
19	FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (28 November 2022)	PKS dan Dampak Kerjasama
20	FMIPA Universitas Negeri Manado		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (28 November 2022)	PKS
21	FMIPA Universitas Negeri Gorontalo		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (28 November 2022)	PKS dan Bukti Kerjasama
22	PT Sigma Utama		V		Pendidikan, Penelitian, Standardisasi,	Meningkatkan	1 tahun (2	MoA

					dan Peningkatan SDM	kerjasama di bidang pendidikan	Januari 2023)	
23	Sekolah Indonesia Kuala Lumpur	V			Kerja Sama Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	2 tahun (31 September 2023)	PKS dan Bukti Kerjasama
24	Kankyo Mirai	V			Pendidikan, Penelitian, Standarisasi dan Peningkatan Sumber Daya Manusia	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	1 tahun (20 Oktober 2023)	MoA dan Dokumentasi
25	IPB University		V		Kolaborasi Penyelenggaraan Kegiatan Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (31 DOktober 2023)	PKS dan Bukti Kerjasama
26	Osaka University	V			Student Exchange	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (09 Agustus 2023)	MoU dan Dokumentasi
27	Osaka University	V			Agreement on Academic Exchange	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (09 Agustus 2023)	MoA dan Dokumentasi
28	Universitas Indonesia		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (27 Juni 2024)	PKS
Jumlah		9	17	2				
Bidang Penelitian								
1	The Faculty of Engineering, GIFU University	V			Agreement on Student and Faculty Exchanges	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (18 September 2020)	MoA dan Dokumentasi
2	The Faculty of Engineering, GIFU University	V			Academic Co-Operation	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (18 September 2020)	MoU dan Dokumentasi
3	MoA Chiba University	V			Academic Exchange and Cooperation	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (30 September 2020)	MoA dan Publikasi
4	MAN 2 Kota Padang Panjang			V	Kerjasama Bidang Pendidikan, Pelatihan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (26 Oktober 2020)	MoA dan Dampak Luaran
5	FMIPA Universitas Bengkulu		V		Kegiatan Pendidikan, Penelitian, dan PKM dalam Rangka Pelaksanaan Program Kurikulum MBKM	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (3 Desember 2021)	PKS
6	FTIK IAIN Padangdisimpulan		V		Kerja Sama Penyelenggaraan	Meningkatkan	5 tahun (12	PKS dan

					Tridharma Perguruan Tinggi	kerjasama di bidang penelitian	November 2021)	Dokumentasi
7	FTG UIN Sultan Syarif Kasim Riau		V		Kerja Sama Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (15 Oktober 2021)	PKS
8	Universiti Kebangsaan Malaysia	V			Pendidikan, Penelitian, Standarisasi dan Peningkatan Sumber Daya Manusia	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (23 Maret 2022)	MoA dan Dampak Kerjasama
9	FAPET Institut Pertanian Bogor		V		Kerja Sama Pendidikan, Penelitian, dan PkM	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (16 Juni 2022)	MoA
10	FMIPA Universitas Riau		V		Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (11 Februari 2022)	MoA dan Dokumentasi
11	FMIPA Universitas Negeri Medan		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan PkM	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (28 November 2022)	PKS dan Dampak Kerjasama
12	FMIPA Universitas Negeri Malang		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan PkM	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (28 November 2022)	PKS dan Dampak Kerjasama
13	FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan PkM	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (28 November 2022)	PKS
14	Sekolah Indonesia Kuala Lumpur	V			Kerja Sama Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	2 tahun (31 September 2023)	PKS
15	Kankyo Mirai	V			Pendidikan, Penelitian, Standarisasi dan Peningkatan Sumber Daya Manusia	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	1 tahun (20 Oktober 2023)	MoA dan Dokumentasi
16	PT Moosa Genetika Farmino		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (14 Oktober 2023)	PKS
17	IPB University		V		Kolaborasi Penyelenggaraan Kegiatan Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (31 DOktober 2023)	PKS dan Dampak Kerjasama
18	Osaka University	V			Agreement on Academic Exchange	Meningkatkan kerjasama di	5 tahun (09 Agustus 2023)	MoA dan Dokumentasi

						bidang pendidikan		
19	Universiti Kebangsaan Malaysia	V			Pendidikan, Penelitian, Standarisasi dan Peningkatan Sumber Daya Manusia	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (23 Maret 2022)	MoA
20	Universitas Indonesia		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (27 Juni 2024)	PKS
21	Universitas Pattimura		V		Penerbitan Artikel Ilmiah	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (13 Juni 2024)	PKS
Jumlah		9	12	1				
Bidang Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)								
1	The Faculty of Engineering, GIFU University	V			Academic Co-Operation (Visits by and interchange of faculty members, researchers and administrative staff for the purposes of research, teaching and discussions)	Meningkatkan kerjasama di bidang pengembangan kelembagaan	5 tahun (18 September 2020)	MoU dan Dokumentasi
2	MoA Chiba University	V			Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi (Penelitian dan publikasi)	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (30 September 2020)	MoA
3	MAN 2 Kota Padang Panjang			V	Kerjasama Bidang Pendidikan, Pelatihan, Penelitian, PkM	Meningkatkan kerjasama di bidang pengabdian masyarakat	5 tahun (26 Oktober 2020)	MoA dan Dampak kerjasama
4	FMIPA Universitas Negeri Malang		V		Penyelenggaraan Kegiatan Pengabdian Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pengabdian masyarakat	4 tahun (30 Januari 2020)	PKS
5	FMIPA Universitas Brawijaya		V		Kemitraan dalam Kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang pengabdian masyarakat	4 tahun (16 Januari 2020)	PKS
6	Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)	V			Kerjasama Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (2021)	MoA dan Dampak Kerjasama
7	FMIPA Universitas Bengkulu		V		Kegiatan Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat dalam	Meningkatkan kerjasama di	5 tahun (3 Desember 2021)	PKS

					Rangka Pelaksanaan Program Kurikulum MBKM	bidang pengabdian masyarakat		
8	FTIK IAIN Padangsidimpuan		V		Kerja Sama Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang pengabdian masyarakat	5 tahun (12 November 2021)	PKS dan Dokumentasi
9	FTK UIN Sultan Syarif Kasim Riau		V		Kerjasama Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang pengabdian masyarakat	5 tahun (15 Oktober 2021)	PKS
10	FMIPA Universitas Negeri Medan		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan PkM	Meningkatkan kerjasama di bidang penelitian	5 tahun (28 November 2022)	PKS dan Dampak Kerjasama
11	FAPET Institut Pertanian Bogor		V		Kerja Sama Pendidikan, Penelitian, dan PkM	Meningkatkan kerjasama di bidang pengabdian masyarakat	5 tahun (16 Juni 2022)	PKS
12	Universiti Kebangsaan Malaysia	V			Pendidikan, Penelitian, Standarisasi dan Peningkatan Sumber Daya Manusia	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (23 Maret 2022)	MoA dan Dampak Kerjasama
13	FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan PkM	Meningkatkan kerjasama di bidang pengabdian masyarakat	5 tahun (28 November 2022)	PKS
14	FST UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi		V		Pendidikan, Penelitian, dan PkM serta Peningkatan Kualitas SDM	Meningkatkan kerjasama di bidang pengabdian masyarakat	5 tahun (10 November 2022)	PKS
15	Sekolah Indonesia Kuala Lumpur	V			Kerja Sama Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	2 tahun (31 September 2023)	PKS dan Dampak Kerjasama
16	Kankyo Mirai	V			Pendidikan, Penelitian, Standarisasi dan Peningkatan Sumber Daya Manusia	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	1 tahun (20 Oktober 2023)	MoA
17	PT Moosa Genetika Farmino		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (14 Oktober 2023)	PKS

18	IPB University		V		Kolaborasi Penyelenggaraan Kegiatan Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (31 DOktober 2023)	PKS dan Dampak Kerjasama
19	Universitas Andalas		V		Kerja Sama Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (20 November 2023)	MoA
20	Osaka University	V			Agreement on Academic Exchange	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (09 Agustus 2023)	MoA dan Dokumentasi
21	Universitas Indonesia		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (27 Juni 2024)	PKS
Jumlah		7	13	1				
Bidang Pengembangan Kelembagaan: SDM, Sarana/Prasarana, Publikasi, HKI, Paten, Teknologi Pembelajaran, dll.								
1	The Faculty of Engineering, GIFU University	V			Academic Co-Operation (Visits by and interchange of faculty members, researchers and administrative staff for the purposes of research, teaching and discussions)	Meningkatkan kerjasama di bidang pengembangan kelembagaan	5 tahun (18 September 2020)	MoU dan Dokumentasi
2	MoA Chiba University	V			Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi (Penelitian dan publikasi)	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (30 September 2020)	MoA
3	MAN 2 Kota Padang Panjang			V	Kerjasama Bidang Pendidikan, Pelatihan, Penelitian, Pengabdian kepada Masyarakat (Pemberdayaan sumber daya manusia dan pemanfaatan sarana dan prasarana kedua belah pihak)	Meningkatkan kerjasama di bidang pengembangan kelembagaan	5 tahun (26 Oktober 2020)	MoA dan Dampak kerjasama
4	Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI)	V			Kerjasama Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (2021)	MoA dan Dampak Kerjasama
5	FMIPA Universitas Bengkulu		V		Kegiatan Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian Masyarakat dalam Rangka Pelaksanaan Program Kurikulum MBKM (Peningkatan kapasitas SDM (dosen dan mahasiswa) pihak kesatu dan pihak	Meningkatkan kerjasama di bidang pengembangan kelembagaan	5 tahun (3 Desember 2021)	PKS

					kedua)			
6	FTIK IAIN Padangsidempuan		V		Kerja Sama Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi (Visit and Exchange Lectures)	Meningkatkan kerjasama di bidang pengembangan kelembagaan	5 tahun (12 November 2021)	PKS dan Dokumentasi
7	FTK UIN Sultan Syarif Kasim Riau		V		Kerja Sama Penyelenggaraan Tridharma Perguruan Tinggi (Visit and Exchange Lectures)	Meningkatkan kerjasama di bidang pengembangan kelembagaan	5 tahun (15 Oktober 2021)	PKS
8	FMIPA Universitas Pakuan		V		Pendidikan, Penelitian, dan PkM serta Peningkatan Kualitas SDM (Visiting lecture. Pertemuan ilmiah dan publikasi)	Meningkatkan kerjasama di bidang pengembangan kelembagaan	5 tahun (12 Desember 2022)	MoA
9	FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan PkM (Pelaksanaan program kegiatan peningkatan kapasitas SDM)	Meningkatkan kerjasama di bidang pengembangan kelembagaan	5 tahun (28 November 2022)	PKS
10	BSPJI Pekanbaru		V		Pendidikan, Penelitian, Standardisasi, dan Peningkatan SDM (Publikasi ilmiah dan pameran bersama. Peningkatan kapasitas SDM kedua pihak)	Meningkatkan kerjasama di bidang pengembangan kelembagaan	5 tahun (24 November 2022)	MoA dan Dampak Kerjasama
11	Sekolah Indonesia Kuala Lumpur	V			Kerja Sama Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	2 tahun (31 September 2023)	PKS
12	Kankyo Mirai	V			Pendidikan, Penelitian, Standarisasi dan Peningkatan Sumber Daya Manusia	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	1 tahun (20 Oktober 2023)	MoA
13	PT Moosa Genetika Farmino		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (14 Oktober 2023)	PKS
14	Universitas Mataram		V		Penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi Terkait Program	Meningkatkan kerjasama di	5 tahun (27 November 2023)	PKS

					MBKM	bidang pendidikan		
15	Universitas Islam Kuantan Singingi		V		Pendidikan, Penelitian, Standardisasi, dan Peningkatan SDM	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (07 Agustus 2023)	MoA
16	Universitas Asahan		V		Peningkatan Tridharma Perguruan Tinggi	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (01 Agustus 2023)	MoA
17	Universitas Sumatera Utara		V		Penyelenggaraan Tri Dharma Perguruan Tinggi dan Implementasi MBKM	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (16 Juni 2023)	PKS
18	MIPAnet		V		Peningkatan Kualitas Jurnal dan Publikasi	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (30 Oktober 2023)	MoA
19	Osaka University	V			Agreement on Academic Exchange	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (09 Agustus 2023)	MoA dan Dokumentasi
20	Universiti Kebangsaan Malaysia	V			Pendidikan, Penelitian, Standarisasi dan Peningkatan Sumber Daya Manusia	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (23 Maret 2022)	MoA dan Dampak Kerjasama
21	Universitas Indonesia		V		Pengembangan Bidang Pendidikan, Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat	Meningkatkan kerjasama di bidang pendidikan	5 tahun (27 Juni 2024)	PKS
Jumlah		7	13	1				

*Contoh: Laporan pelaksanaan kerja sama, bukti-bukti lain pendukung implementasi kerja sama (bukan hanya MoU), dan tautan/url laman resmi.

KRITERIA 3. MAHASISWA

3.1 Kebijakan Penerimaan Mahasiswa Baru

Seleksi penerimaan mahasiswa baru PSM Pendidikan Kimia dilakukan berdasarkan Peraturan/kebijakan berikut:

1. [Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014](#) tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi.
2. [Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2020](#) tentang Penerimaan Mahasiswa Baru Program Sarjana Pada Perguruan Tinggi Negeri.
3. [Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 2022](#) tentang Penerimaan Mahasiswa Baru Program Diploma dan Program Sarjana Pada Perguruan Tinggi Negeri.
4. [Peraturan Rektor Universitas Negeri Padang Nomor : 02/2018](#) tentang Peraturan Kegiatan Akademik Universitas Negeri Padang
5. [Peraturan Rektor Universitas Negeri Padang Nomor 05/2018](#) tentang Penerimaan Mahasiswa Baru Program Diploma, Sarjana, Magister, dan Doktor.
6. [Peraturan Rektor UNP Nomor 9 Tahun 2023 tentang Rekognisi Pembelajaran Lampau \(RPL\)](#),
7. [Pedoman Penyelenggaraan RPL UNP](#)
8. [Prosedur Penerimaan mahasiswa PSM melalui jalur RPL](#)

Secara umum peraturan/kebijakan tersebut mengatur tentang penerimaan mahasiswa baru program diploma, sarjana, magister, dan doktor. Peraturan rektor ini membahas tentang (1) pola penerimaan mahasiswa baru; (2) organisasi pelaksana; (3) persyaratan penerimaan mahasiswa baru; dan (4) penerimaan mahasiswa baru warga negara asing. Seleksi **dilaksanakan** secara online melalui jalur mandiri, dan bertujuan untuk mendapatkan input mahasiswa yang berkualitas dan memiliki daya saing tinggi dari seluruh wilayah Indonesia.

Kebijakan penerimaan mahasiswa baru **disosialisasikan** melalui:

1. [Website UNP](#)
2. [Leaflet](#).
3. [Media sosial UNP](#),
4. [Kunjungan ke sekolah-sekolah](#)
5. [Instagram PSM Pendidikan Kimia](#) dan [Website PSM Pendidikan Kimia](#)
6. [Sosialisasi Program Penerimaan Mahasiswa Baru: PSM Pendidikan Kimia ke Pasaman Barat](#)
7. [Brosure](#) PSM Pendidikan Kimia dan promosi secara [Online](#)

Kebijakan penerimaan mahasiswa baru **dievaluasi** melalui rapat pimpinan universitas berdasarkan metode sosialisasi kebijakan, daya tampung, lulus seleksi, dan jumlah yang mendaftar. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa adanya penurunan mahasiswa yang mendaftar, sehingga peminat lebih rendah daya tampung pada PSM Pendidikan Kimia. Kemudian hasil evaluasi **ditindaklanjuti** dalam bentuk mengubah metode sosialisasi yaitu [mengundang siswa-siswi SMA/SMK/MA ke UNP](#) dan sosialisasi ke sekolah-sekolah melalui dinas pendidikan kabupaten/kota. Tindak lanjut lainnya adalah merevisi daya tampung berdasarkan minat dan bakat calon mahasiswa baru. Sedangkan untuk PSM Pendidikan Kimia ada kebijakan baru untuk penerimaan mahasiswa baru melalui Rekognisi Pembelajaran Lampau ([RPL](#)) yang diatur dalam peraturan [Peraturan Rektor Nomor 09 Tahun 2023](#) yang diatur dalam buku [Pedoman Penyelenggaraan RPL Tipe A](#)

Daya tarik program studi dalam tiga tahun terakhir masih sama, dibuktikan dari jumlah pendaftar yang kisarannya hampir sama dalam tiga tahun terakhir. Program layanan dan pembinaan minat terdiri atas unit kegiatan kerohanian, mahasiswa pencinta alam dan lingkungan hidup, korps sukarela Palang Merah Indonesia, koperasi mahasiswa, karir dan kewirausahaan, dan pelatihan kepemimpinan mahasiswa kader bangsa. Program layanan dan pembinaan bakat

terdiri atas unit kegiatan komisi penyiaran kampus dan unit kegiatan kesenian. Program layanan dan Pembinaan penalaran terdiri atas unit kegiatan mahasiswa bahasa asing dan Pusat Pengembangan Ilmiah dan Penelitian Mahasiswa (PPIPM) Universitas Negeri Padang. Program layanan dan Pembinaan Kesejahteraan terdiri atas pelayanan bimbingan dan konseling, beasiswa, dan kesehatan. Program layanan dan Pembinaan Keprofesian berupa Pendidikan Profesi Guru (PPG) bidang pendidikan kimia.

3.2. Pelaksanaan

3.2.1 Penerimaan dan Tes Seleksi Mahasiswa Baru

Penerimaan mahasiswa baru PSM Pendidikan Kimia dilakukan secara terpusat di tingkat universitas yang dilakukan serentak dengan program magister dan doktor lainnya, yaitu Seleksi Mandiri, berdasarkan pendaftaran calon mahasiswa di bawah koordinasi Program Pascasarjana (PPs). Calon mahasiswa mendaftar secara online dengan mengakses laman <https://spmb.unp.ac.id/> selama masa pendaftaran online yang ditentukan. Prosedur pendaftaran online diatur sebagai berikut.

1. Calon mahasiswa yang berminat untuk mendaftar melakukan pembayaran uang pendaftaran melalui Bank Nagari. Bagi calon mahasiswa yang sudah membayar akan mendapatkan PIN yang bisa digunakan untuk login ke portal penerimaan jalur Mandiri UNP.
2. Mahasiswa mengisi formulir pendaftaran secara *online*, dan mengupload semua persyaratan yang diperlukan melalui <https://spmb.unp.ac.id/>
3. Setelah selesai mengisi formulir tersebut, mahasiswa dipersilahkan untuk mem-*print* kartu pendaftarannya.
4. Calon mahasiswa mengikuti seleksi yang diadakan oleh PPs UNP

Mahasiswa yang diterima diwajibkan mendaftar ulang ke Bagian Akademik dan Kemahasiswaan Universitas Negeri Padang dan PPs UNP, baik secara langsung atau melalui fasilitas *on-line*. Dalam pendaftaran ulang, mahasiswa baru memenuhi dan melengkapi persyaratan administrasi untuk semester pertama tahun akademik yang dimasukinya. Pembiayaan pendidikan diatur sebagai berikut.

1. Mahasiswa membayar sumbangan pendidikan (SPP) sebagaimana yang telah ditentukan oleh PPs UNP
2. SPP dibayar secara penuh. Setelah semester ke empat sampai mahasiswa yang bersangkutan wisuda, SPP dibayar sebesar 50% dari jumlah yang telah ditetapkan PPs UNP, sedangkan biaya seminar dan ujian ditanggung oleh mahasiswa.
3. Beasiswa pendidikan dapat diperoleh dari sumber lain atas usaha mahasiswa sendiri
4. Mahasiswa yang memperoleh beasiswa dari pemerintah dan tidak dapat menyelesaikan studinya harus membayar kembali kepada pemerintah menurut peraturan yang berlaku pada lembaga pemberi beasiswa.

Bagi mahasiswa yang berprestasi luar biasa dapat diberikan biaya pendidikan oleh PPs UNP dan dari berbagai sponsor.

3.2.2 Kriteria Penerimaan Mahasiswa Baru

Persyaratan penerimaan mahasiswa baru ([SPMB UNP](#)) dan [dokumen pendukung](#) di UNP

diantaranya adalah;

1. Calon mahasiswa untuk program Magister (S-2) Pendidikan Kimia berlatar belakang Sarjana (S-1) Non Kependidikan dan Sarjana (S1) Kependidikan
2. Transkrip nilai jenjang S-1 dengan IPK minimal 2,75 (skala 4)
3. Calon mahasiswa mensubmit portofolio yang terdiri dari pra-proposal, riwayat publikasi, rekomendasi dari pembimbing skripsi/atasan tempat kerja, dan sertifikat hasil TOEFL Prediksi dari balai/pusat bahasa/lembaga tes offline atau online.
4. Dalam hal proses seleksi mahasiswa baru PSM Pendidikan Kimia dilakukan penilaian portofolio dan wawancara untuk mengetahui kemampuan awal dan potensi yang dimiliki calon mahasiswa.
5. Sumber daya yang dibutuhkan untuk mencapai standar ini sepenuhnya ditanggung oleh calon mahasiswa, karena jalur penerimaan mahasiswa termasuk dalam jalur mandiri. Pendaftar membayar biaya administrasi seleksi yang disetor ke rekening UNP. Panitia penerimaan mahasiswa Baru akan mengajukan proposal penggunaan uang ke rektor UNP berdasarkan besarnya biaya yang dibutuhkan untuk seleksi mahasiswa baru tersebut.

3.2.3 Kualitas Input Calon Mahasiswa Baru

Data penerimaan mahasiswa baru PSM Pendidikan Kimia diperoleh dari Sistem Informasi Eksekutif (SIE) UNP yang dapat diakses pada laman www.sie.unp.ac.id. Sistem ini dapat diakses oleh koordinator program studi dan dosen. data tentang program studi, jenjang, daya tampung, peminat/pendaftar, dan lulus seleksi merupakan beberapa informasi yang didapatkan dari sistem ini. Data pada SIE divalidasi oleh Unit Pelaksana Teknis Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (UPT PTIK) UNP. Data penerimaan mahasiswa PSM Pendidikan Kimia UNP dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Data Mahasiswa

Tahun Akademik	Daya Tampung	Jumlah Calon Mahasiswa		Jumlah Mahasiswa Baru	Jumlah Total Mahasiswa
		Pendaftar	Lulus Seleksi		
1	2	3	4	5	6
TS-4	16	20	19	16	41
TS-3	16	21	19	16	38
TS-2	16	10	10	8	29
TS-1	13	16	15	13	19
TS*)	13	9	9	9	22
Jumlah	71	76	72	62	149

*TS:Tahun Akademik penuh terakhir saat pengisian instrumen

Berdasarkan data pada **Tabel 8**, dapat diketahui bahwa rasio jumlah mahasiswa yang diterima dari jumlah pendaftar sejak TS-4 sampai TS secara berurutan antara lain 80%, 76%, 80%, 81,25%, dan 100%. Dengan demikian, rasio jumlah mahasiswa yang diterima dari jumlah pendaftar berada pada rentang 76 - 100%. Pada tahun 2021, jumlah pendaftar, lulus seleksi, dan mahasiswa baru tidak mencapai daya tampung. Oleh sebab itu, di tahun 2022, daya tampung mahasiswa diturunkan. Hal ini menjadi perhatian khusus dan tantangan bagi PSM Pendidikan Kimia. Beberapa upaya dilakukan seperti dalam bentuk sosialisasi ke daerah untuk meningkatkan pendaftar, sehingga di tahun berikutnya, jumlah pendaftar naik sebesar 60%, meskipun di tahun 2023 terjadi penurunan pendaftar kembali. Meninjau dari data yang fluktuatif ini, PSM Pendidikan Kimia saat ini semakin gencar dalam hal promosi dan sosialisasi baik

secara langsung maupun melalui media sosial. Dalam 3 tahun terakhir, persentase animo mahasiswa mengalami naik dan turun, mulai dari TS-2 hingga TS secara berurutan, turun 50%, naik 60%, dan turun kembali sebesar 44%. Saat ini, PSM Pendidikan Kimia membuka jalur penerimaan baru yaitu jalur RPL ([Rekognisi Pembelajaran Lampau](#)) yang merupakan salah satu upaya PSM Pendidikan Kimia untuk meningkatkan animo mahasiswa. Selain itu, ada beberapa bentuk kegiatan tindak lanjut terhadap permasalahan yang terjadi saat ini.

3.2.4 Program Layanan dan Pembinaan Mahasiswa

Untuk meningkatkan kuantitas peminat PSM Pendidikan Kimia, Universitas memiliki beberapa layanan dan pembinaan mahasiswa seperti di bidang bimbingan dan konseling, kesehatan, beasiswa dan layanan penulisan artikel ilmiah.

1) Layanan Konseling

UNP menyediakan layanan konseling untuk membantu mahasiswa mengatasi masalah pribadi, akademik, dan karir. Tujuannya adalah untuk membantu mahasiswa mencapai tujuan mereka dalam kehidupan dan karir mereka. Konseling dapat membantu mahasiswa dalam mengatasi masalah seperti stress, kecemasan, depresi, dan masalah interpersonal. Sebelum tahun 2023, informasi layanan konseling diakses pada laman www.upbk.unp.ac.id dan konseling dilakukan secara offline di kantor UPBK UNP. Namun pada tahun 2024 web UPBK sudah beralih ke laman www.konseling.unp.ac.id. Pada laman ini terdapat pilihan tipe konseling seperti konseling individual, keluarga, dan anak. Mahasiswa dapat melakukan registrasi melalui laman ini dan melakukan konseling secara offline di kantor Pusat layanan bimbingan dan konseling UNP setiap hari senin s/d jumat dari pukul 08.00-16.00 WIB.

2) Layanan Kesehatan

UNP memberikan layanan kesehatan di Poliklinik UNP yang sudah berubah menjadi Klinik Pratama UNP sejak tahun 2024. Selain itu terjadi perubahan jadwal pelayanan yang sebelumnya setiap hari senin s/d jumat, berubah menjadi senin s/d sabtu. sedangkan untuk jam pelayanan untuk hari senin s/d jumat tetap sama yaitu dari pukul 08.00-16.00 WIB dan sabtu pukul 08.00-13.00 WIB. Layanan yang terdapat pada Klinik Pratama UNP berupa pemeriksaan kesehatan rutin, konsultasi medis, layanan kesehatan mental. Klinik Pratama UNP terdiri dari poli umum, poli gigi, KIA-KB, dan farmasi untuk pasien umum maupun BPJS. Informasi *up date* mengenai layanan klinik pratama UNP dapat dilihat pada akun instagramnya, [@klinikpratamaUNP](#).

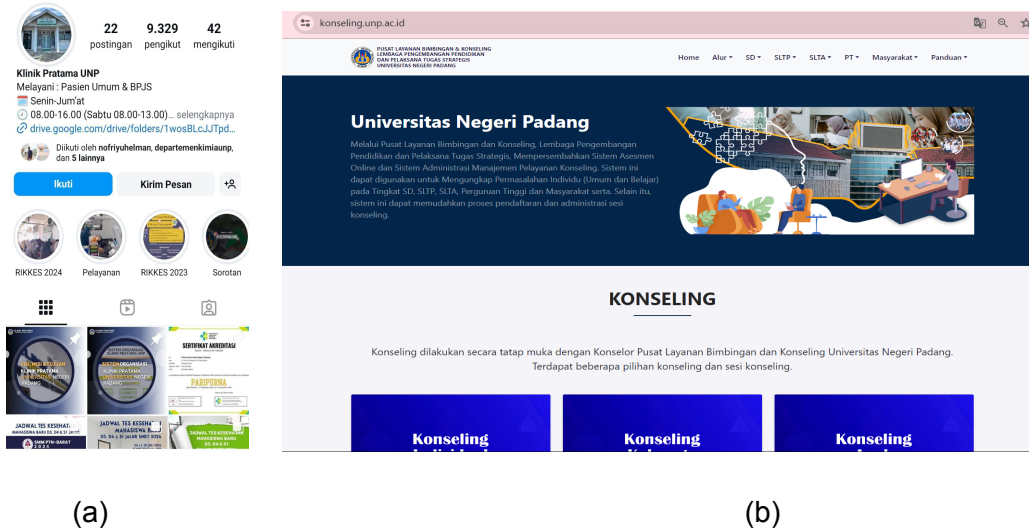
3) Layanan Beasiswa

Salah satu cara untuk mensejahterakan mahasiswa adalah dengan menerima mahasiswa dengan beasiswa ataupun memberikan beasiswa kepada mahasiswa on going. PSM Pendidikan Kimia memberikan peluang bagi mahasiswa untuk ikut seleksi penerimaan beasiswa prestasi akademik mahasiswa perguruan tinggi negeri dari PT. Rajawali. Namun hingga saat ini belum ada mahasiswa PSM Pendidikan Kimia yang lulus untuk menerima beasiswa ini.

4) Layanan Penulisan Artikel Ilmiah

Dibawah naungan UPPS, Pendidikan kimia mengadakan workshop dan kuliah kolaborasi untuk mahasiswa magister. kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan skill mahasiswa PSM dalam menulis artikel penelitian. Pada tahun 2020, UPPS tidak melakukan kegiatan penulisan artikel, namun pada tahun 2021 dilaksanakan satu workshop penulisan artikel jurnal internasional dan kuliah kolaboratif dengan fokus *Hakekat Penelitian Interdisipliner dalam Konteks Etnosains* PSM. dan pada tahun 2023, telah dilaksanakan dua

workshop tentang penulisan artikel. kegiatan mayoritas dilaksanakan secara hybryd dan online by zoom. Informasi kegiatan tersebut melalui WhatApps grup dari masing-masing kelas. Pada tahun 2023 telah dilaksanakan workshop penulisan artikel bagi mahasiswa pascasarjana FMIPA yang dilaksanakan secara hybrid melalui zoom dan di kampus FMIPA UNP.



Gambar 6. Screenshot (a) IG Klinik Pratama UNP, (b) web konseling UNP



Gambar 7. Screenshoot workshop penulisan artikel mahasiswa pascasarjana

Ketersediaan, pelaksanaan, dan kemudahan akses program layanan dan pembinaan mahasiswa dalam bidang bimbingan dan konseling, beasiswa, dan kesehatan dalam tiga tahun terakhir (**Tabel 9**)

Tabel 9. Program Layanan Mahasiswa

Tahun Akademik	Program Layanan Bimbingan dan Konseling	Program Layanan Beasiswa	Program Layanan Kesehatan	Program Layanan Penulisan Artikel
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
TS-2	Tersedia, dapat diakses secara online di web https://upbk.unp.ac.id/ dan pelayanan dilakukan secara	PT. Rajawali	Tersedia, layanan kesehatan di poliklinik UNP setiap hari senin s/d jumat	

	offline di kantor UPBK UNP		Pratama UNP setiap hari senin s/d jumat.	
TS-1	Tersedia, secara online di web https://upbk.unp.ac.id/ dan offline di kantor UPBK UNP	PT. Rajawali	Tersedia, layanan kesehatan di poliklinik UNP setiap hari senin s/d jumat	Dilaksanakannya workshop dan kuliah mengenai penelitian: 1. Workshop penulisan artikel jurnal internasional 2. Kuliah Kolaboratif dengan fokus <i>Hakekat Penelitian Interdisipliner dalam Konteks Etnosains dan pengalaman Best Practice penelitian berbasis Etnosains</i> yang dilaksanakan by zoom
TS	Tersedia, secara online di web https://konseling.unp.ac.id/ dan offline di kantor pusat layanan bimbingan dan konseling UNP	PT. Rajawali	Tersedia, informasi dapat di akses melalui akun Klinik Pratama UNP @klinikpratamaUNP . sedangkan pelayanan dilakukan secara offline di Klinik Pratama UNP setiap hari senin s/d sabtu.	Tersedia 2 kegiatan workshop penulisan artikel yang dilaksanakan secara hybrid. 1. Workshop Metodologi Penelitian Kualitatif & Kuantitatif dan Pemanfaatan Software Nvivo 12+ untuk Pengolahan Data Kualitatif 2. Workshop meta-analisis dan Study Literatur Research
Jumlah	3	3	3	4

3.3 Evaluasi

Evaluasi terhadap (1) kebijakan penerimaan mahasiswa baru, (2) pelaksanaan penerimaan mahasiswa baru, (3) kualitas input dan daya tarik calon mahasiswa baru, dan (4) kemudahan akses program layanan dan pembinaan mahasiswa.

Kebijakan dan pelaksanaan rekrutmen dan seleksi mahasiswa baru sudah mengacu kepada peraturan yang berlaku dari Rektor Universitas Negeri Padang dan Kemendikbud Ristek. Proses seleksi sudah menyesuaikan kebijakan atau aturan yang berlaku. Kualitas input dan daya tarik calon mahasiswa baru juga selalu dievaluasi. Pada aspek daya tarik calon mahasiswa baru, angka atau jumlah mahasiswa menunjukkan data yang fluktuatif.

Penurunan jumlah mahasiswa dimulai pada tahun 2021, beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan ini yaitu sebagai berikut.

1. Adanya aturan kenaikan angka kredit baru yang menggiring opini guru bahwa melanjutkan studi bukan suatu kebutuhan untuk menjadi guru yang profesional. ([Permen PANRB 2009, 2019, 2023](#))
2. Kesulitan akses perizinan untuk kuliah di luar daerah atau domisili bagi calon mahasiswa yang sudah bekerja.

Beberapa upaya yang dilakukan sebagai bentuk evaluasi adalah dengan memperbanyak promosi dan menggagas beberapa kegiatan lainnya yang tertulis pada bagian tindak lanjut.

3.4 Tindak Lanjut

Tindak lanjut yang telah diambil dalam rangka meningkatkan kualitas (1) kebijakan penerimaan mahasiswa baru, (2) pelaksanaan penerimaan mahasiswa baru, (2) kualitas input dan daya tarik calon mahasiswa baru, dan (3) kemudahan akses program layanan dan pembinaan mahasiswa.

Menyikapi hasil evaluasi, beberapa bentuk tindak lanjut yang dilakukan oleh PSM Pendidikan kimia yaitu sebagai berikut.

1. Semakin giat mensosialisasikan PSM Pendidikan kimia kepada masyarakat atau calon mahasiswa baru yang bisa merupakan alumni, guru, ataupun mitra, melalui buku panduan akademik, brosur, website, media sosial, kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dan sosialisasi langsung ke daerah - daerah.
2. Menyediakan perkuliahan Hybrid (daring dan luring/50:50) ([E-Learning UNP](#))
3. Mengevaluasi kebijakan dan pelaksanaan penerimaan mahasiswa baru dengan menyesuaikan kondisi atau tantangan terkini seperti membuka jalur RPL ([Rekognisi Pembelajaran Lampau](#)), [Syarat RPL](#).
4. Menyediakan program Jalur Cepat atau *Fast track* yang memberikan kesempatan bagi mahasiswa S1 yang minimal sudah berada pada semester 7 namun mahasiswa tersebut sudah bisa mendaftar atau berkuliah S2 di PSM Pendidikan Kimia.
5. PSM Pendidikan Kimia berkunjung langsung ke dinas - dinas, pimpinan sekolah, dan sebagainya (luar daerah) untuk menyampaikan kemudahan proses perizinan studi lanjut.

KRITERIA 4. SUMBER DAYA MANUSIA

4.1 Kebijakan

(a) Kebijakan tertulis dalam bentuk peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan pimpinan perguruan tinggi yang mengatur rekrutmen dosen dan tenaga kependidikan, (b) sosialisasi, dan (c) implementasi kebijakan tersebut.

Dokumen formal kebijakan yang menjadi rujukan PSM Pendidikan Kimia FMIPA UNP dalam penetapan standar mutu pengelolaan sumber daya manusia (standar dosen dan tenaga kependidikan, standar peneliti, dan standar pelaksana pengabdian kepada masyarakat) terkait kualifikasi, kompetensi, beban kerja, proporsi, serta pengelolaan dosen dan tenaga kependidikan adalah sebagai berikut.

1. [Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012](#) tentang Pendidikan Tinggi;
2. [UU Nomor 14 tahun 2005](#) Pasal 45 dan 46 mengenai Guru dan Dosen. Kebijakan ini menjadi pedoman penyusunan peraturan-peraturan turunan tentang Dosen yang lebih operasional;
3. [UU Nomor 5 tahun 2014](#) mengenai Aparatur Sipil Negara. Kebijakan ini menjadi pedoman penyusunan peraturan-peraturan turunan tentang ASN;
4. [Undang-Undang No 20 Tahun 2009](#) tentang Gelar, Tanda Jasa, dan Tanda Kehormatan;
5. [Peraturan Pemerintah No. 98 Tahun 2000](#) tentang Pengadaan Pegawai Negeri Sipil;
6. [Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 114 Tahun 2021](#) tentang Perguruan Tinggi Badan Hukum Universitas Negeri Padang. Kebijakan ini memuat visi, misi, tujuan, dan strategi UNP. Aturan ini juga memuat pokok-pokok prinsip pengelolaan sumber daya manusia yang harus dilakukan di UNP, sekaligus sebagai patokan dalam penyusunan peraturan-peraturan ketenagakerjaan yang lebih operasional di UNP.
7. [Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017](#) tentang Manajemen PNS. Kebijakan ini memuat pengadaan, promosi, mutasi, penilaian kinerja, penghargaan, disiplin dan pemberhentian PNS;
8. [Peraturan MenPAN-RB No. 17 tahun 2013](#) mengenai Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya;
9. [Peraturan Rektor Universitas Negeri Padang No.14 Tahun 2022](#) tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur di Bawah Rektor Universitas Negeri Padang. Kebijakan ini memuat struktur organisasi tata kelola setiap unit yang ada di UNP, serta pengelolaan dan penempatan sumber daya manusia yang relevan mengisi setiap posisi-posisi yang ada di setiap unit di UNP termasuk di Fakultas MIPA dan program studi S2 Pendidikan Kimia.
10. [Rencana Strategis UNP tahun 2020-2024](#) dan [Rencana Strategis FMIPA UNP tahun 2020-2024](#). Kebijakan ini memuat rencana pengembangan sumber daya manusia, baik dosen maupun tenaga kependidikan yang terlibat dalam pelaksanaan UNP dan tentu menjadi acuan juga di Fakultas MIPA UNP.
11. [Kebijakan-kebijakan tentang Sistem Penjaminan Mutu Internal \(SPMI\)](#) yang digunakan UNP khususnya yang mencakup standar dosen dan tenaga kependidikan, standar penelitian, dan standar pelaksana pengabdian kepada masyarakat yang berlaku melembaga di Undiksha, dan dijadikan acuan setiap fakultas dan prodi di Undiksha untuk pelaksanaan SPMI di fakultas dan prodi di FMIPA dan program studi S2 Pendidikan Kimia.
12. [Manual Mutu Sistem Penjaminan Mutu Internal \(SPMI\)](#) FMIPA UNP khususnya yang mencakup standar dosen dan tenaga kependidikan, standar penelitian, dan standar pelaksana pengabdian kepada masyarakat yang menjadi acuan dalam pelaksanaan di

setiap program studi di Fakultas MIPA UNP.

Dokumen kebijakan formal di atas menjadi acuan dalam mendeskripsikan kebijakan pengelolaan sumber daya manusia di PSM Pendidikan Kimia FMIPA UNP. Poin-poin yang terkait dengan hal tersebut adalah perencanaan, rekrutmen, seleksi, penempatan, pengembangan, retensi, pemberhentian, dan pensiun, serta sistem pemberian *reward* dan *punishment* yang telah ditetapkan untuk memenuhi kebutuhan Tridharma Perguruan Tinggi terkait sumber daya manusia di PSM Pendidikan Kimia FMIPA UNP.

Kebijakan tersebut telah [disosialisasikan](#) melalui website resmi [Kemendikbud](#) dan website [universitas](#) serta disebar melalui media sosial baik itu instagram, facebook, whatsapp, serta media sosial lainnya. **Pelaksanaan kebijakan** dilakukan melalui penerimaan Calon Pegawai Negeri Sipil (CPNS) serta penerimaan dosen tetap non PNS. Kebijakan yang dikeluarkan [dievaluasi](#) seperti penerimaan CPNS Dosen pada tahun 2019 tidak terdapat sistem *passing grade* pada tahapan SKB. Jadi kelulusan hanya berdasarkan perangkungan nilai tertinggi. Selain itu skor setiap seleksi microteaching dan wawancara dilakukan secara tertutup, sehingga hanya pihak yang berwenang yang dapat mengetahui skor setiap peserta. Berdasarkan evaluasi, maka [ditindaklanjuti](#) dimana pada tahun 2023 untuk menentukan kelulusan Dosen CPNS harus berdasarkan *passing grade* yang sifatnya menggugurkan pada tahapan SKD dan SKB, sehingga hal ini dapat menyaring lulusan CPNS yang sesuai dengan kualifikasi yang dibutuhkan oleh kampus. Selain itu pada seleksi CPNS 2023 setiap skor tes baik microteaching maupun wawancara dilakukan secara terbuka sehingga hasil tes dapat dipantau oleh setiap peserta. Hal ini justru dapat mencegah terjadinya KKN dalam penerimaan Dosen CPNS.

4.2 Pelaksanaan

4.2.1 Rekrutmen Dosen dan Tenaga Kependidikan

Pelaksanaan rekrutmen dosen dan tenaga kependidikan di PT dan UPPS yang mencakup beberapa aspek, seperti tempat, waktu, metode, prosedur rekrutmen, serta pihak-pihak yang terlibat dalam rekrutmen tersebut.

Kebijakan terkait perencanaan dan rekrutmen sumber daya manusia yang berlaku di Fakultas MIPA UNP khususnya PSM Pendidikan Kimia sesuai dengan kebijakan dalam penerimaan atau perekrutan Aparatur Sipil Negara (ASN) secara nasional. Prosedur perencanaan dan rekrutmen ASN adalah sebagai berikut.

1. Menyusun kebutuhan dosen dan tenaga kependidikan masing-masing program studi yang berpedoman pada Analisis Kebutuhan SDM.
2. Mengirimkan daftar kebutuhan ke Kemdikbud untuk diproses lebih lanjut sehingga Menpan RB menetapkan jumlah formasi.
3. Kemdikbud menerima penetapan formasi dan mengirimkan pemberitahuan ke Rektor UNP yang dilengkapi dengan petunjuk pelaksanaan proses seleksi.
4. Rektor UNP meneruskan ke Bagian Kepegawaian untuk membuat [pengumuman penerimaan dosen dan tenaga kependidikan](#) serta membentuk panitia seleksi CASN.
5. Pelamar CASN mengajukan lamaran secara online melalui [website SSACSN](#).
6. Pelamar CASN mengikuti seleksi Tes Tahap Pertama/Tes Kompetensi Dasar (TKD).
7. Pelamar yang lulus TKD dan lolos seleksi administrasi selanjutnya mengikuti Tes Tahap Kedua /Tes Kompetensi Bidang Mengajar (khusus untuk pelamar dosen).
8. Hasil Tes Tahap Kedua/Tes Kompetensi Bidang Mengajar diumumkan di [website](#) dan di

kirim ke Kemdikbud untuk mendapatkan hasil final pelamar yang diterima sebagai ASN di UNP.

9. Kemdikbud mengumumkan hasil tes (final) pelamar yang diterima sebagai calon pegawai di lingkungan UNP.
10. Rektor melakukan panggilan kepada calon pegawai untuk melengkapi berkas pengusulan sebagai CASN.
11. Panitia memverifikasi berkas kelengkapan usul CASN yang selanjutnya dikirim ke Kemdikbud untuk mendapat penetapan Nomor Induk Pegawai (NIP).
12. Kemdikbud menerbitkan Surat Keputusan pengangkatan sebagai CASN dan menyampaikan ke UNP.
13. [Rektor UNP mendistribusikan SK CASN](#) ke yang bersangkutan dan ke unit kerja tempat CASN ditempatkan.

4.2.2 Profil DTPS

Profil DTPS yang mencakup: (1) nama lengkap, (2) Nomor Induk Dosen Nasional (NIDN) atau Nomor Induk Dosen Khusus (NIDK), (3) tanggal lahir, (4) sertifikat pendidik, (5) jabatan fungsional, (6) gelar akademik, (7) kualifikasi akademik S-1, S-2, S-3, & asal PT, dan (8) bidang keahlian untuk setiap jenjang pendidikan (**Tabel 10**)

Jumlah Dosen Tetap (DT) yang ditugaskan sebagai pengampu mata kuliah di PSM Pendidikan Kimia tahun akademik 2023/2024 adalah 7 (tujuh) orang berdasarkan keahlian. Dosen Tetap PSM Pendidikan Kimia tersebut terdiri dari 7 (tujuh) orang yang merupakan DTPS yang sesuai dengan kompetensi inti program studi (DTPS). Dari 7 orang DTPS 57,14 % merupakan guru besar, 14,28 % lektor kepala, 28,57 % lektor.

Tabel 10. DTPS yang Bidang Keahliannya Sesuai dengan Bidang PS

No	Nama Lengkap Dosen Tetap*	NIDN/NIDK	Tanggal Lahir	Nomor Sertifikat Pendidik	Jabatan Fungsional	Gelar Akademik	Kualifikasi Akademik S-1, S-2, S-3, dan Asal PT	Bidang Keahlian/Kompetensi Setiap Jenjang Pendidikan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	0024116406	24 November 1964	V	Guru Besar		S3 Biokimia Universitas Andalas; S2 Biokimia ITB; S1 Pendidikan Kimia IKIP Padang	S3 Biokimia; S2 Biokimia, S1 Pendidikan Kimia
2	Prof. Dr. Mawardi, M.Si.	0023116106	23 November 1961	V	Guru Besar		S3 Kimia, Universitas Indonesia; S2 Kimia, UGM; S1 Pendidikan Kimia, IKIP Padang	S3 Kimia; S2 Kimia; S1 Pendidikan Kimia
3	Prof. Dr. Rahadian, S.Pd., M.Si.	0021017403	21 Januari 1974	V	Guru Besar		S3 Kimia, Universitas Andalas, Padang; S2 Kimia, Universitas Andalas, Padang; S1 Pendidikan Kimia, IKIP Padang	S3 Kimia; S2 Kimia; S1 Pendidikan Kimia
4	Dr. Andromeda, M.Si.	0018056404	18 Mei 1964	V	Lektor Kepala		S3 Ilmu Pendidikan, UNP; S2 Kimia, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta; S1 Pendidikan Kimia, IKIP Padang	S3 Ilmu Pendidikan; S2 Kimia; S1 Pendidikan Kimia
5	Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si.	0017097403	17 September 1974	V	Guru Besar		S3 Ilmu Pendidikan, UNP; S2 Kimia, Universitas Andalas, Padang; S1 Pendidikan Kimia,	S3 Ilmu Pendidikan; S2 Kimia; S1 Pendidikan Kimia

							IKIP Padang	
6	Alizar, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	0002097007	02 September 1970	V	Lektor		S3 Kimia, Universiti Kebangsaan Malaysia; S2 Kimia, Universiti Kebangsaan Malaysia; S1 Pendidikan Kimia IKIP Padang	S3 Kimia; S2 Kimia; S1 Pendidikan Kimia
7	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	0017109104	17 Oktober 1991	-	Asisten Ahli		S3 Kimia Organik ITB; S2 Kimia Organik ITB; S1 Pendidikan Kimia UNP	S3 Kimia Organik; S2 Kimia Organik; S1 Pendidikan Kimia

*Sertakan tautan PDDIKTI atau laman resmi yang relevan

4.2.3 Rasio DTPS terhadap Mahasiswa

Rasio jumlah DTPS terhadap jumlah mahasiswa (**Tabel 11**).

Tabel 11. Rasio DTPS terhadap Mahasiswa

Tahun Akademik	Jumlah DTPS (Tabel 10)	Jumlah Mahasiswa (Tabel 8)	Rasio dosen:mahasiswa
(1)	(2)	(3)	(4)
TS-2	7	16	1.14
TS-1	7	5	1.86
TS*	7	11	1.29
Jumlah			

4.2.4 Beban Kerja Dosen Tetap

Kegiatan tridarma PT dan manajemen DTPS pada tahun akademik terakhir (TS) (**Tabel 12**)

Tabel 12. Beban Kerja Dosen DTPS

No.	Nama Lengkap Dosen Tetap (DTPS)	SKS* Pengajaran pada			SKS* Penelitian	SKS* PkM	SKS* Manajemen/		SKS* Kegiatan Penunjang	Jumlah SKS* Beban Kerja
		PS Sendiri (S-1, S-2, dan S-3)	PS Lain di PT Sendiri	PT Lain			PT Sen diri	PT Lain		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	10.00			1.20	1.00	4.00	0.00	1.00	13.20
2	Prof. Dr. Mawardi, M.Si.	6.10			5.00	2.00	4.00	0.00	0.50	21.50
3	Prof. Dr. Rahadian, S.Pd., M.Si.	6.60			5.00	1.00	4.00	0.00	0.63	18.63
4	Dr. Andromeda, M.Si.	11.00			4.00	0.00	3.00	0.00	0.50	21.00
5	Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si.	10.00			2.00	1.00	3.00	0.00	0.75	18.75
6	Alizar, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	15.30			0.00	0.00	3.00	0.00	0.75	18.75
7	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	8.00			3.65	2.50	0.00	0.00	1.00	17.65
Jumlah										
Rerata										

*Rata-rata SKS di semester gasal dan genap

4.2.5 Kegiatan Mengajar DTPS

Kegiatan mengajar DTPS di tahun akademik terakhir (TS) (**Tabel 13**)

Tabel 13. Kegiatan Mengajar DTPS

No.	Nama Lengkap DTPS	Jumlah Kelas	Jumlah SKS	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Jumlah Pertemuan yang Direncanakan	Jumlah Pertemuan yang Dilaksanakan
-----	-------------------	-----------------	---------------	---------------------	------------------	--	--

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Semester Gasal							
1	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	2	2.5	KIM1.82.1008 KIM1.82.1010	Strategi Pembelajaran; Biokimia Lanjut	16	16
2	Prof. Dr. Rahadian, S.Pd., M.Si.	1	1	KIM1.82.1009	Statistika Pendidikan	16	16
4	Prof. Dr. Mawardi, M.Si.	2	2.5	KIM1.82.1007 KIM2.82.3003	Metode Penelitian Pendidikan; Kapita Selekta Pendidikan Kimia	16	16
6	Dr. Andromeda, M.Si.	1	1.5	KIM1.82.1008	Strategi Pembelajaran	16	16
7	Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si.	1	1.5	KIM1.82.3008	Landasan Ilmu Kependidikan	16	16
8		1	1	KIM1.82.1012	Kimia Analitik Lanjut	16	16
9	Alizar, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	1	1	KIM1.82.3006	Pengelolaan Laboratorium	16	16
11		1	1	KIM1.82.1011	Kimia Organik Lanjut	16	16
12	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	1	1	KIM1.82.1011	Kimia Organik Lanjut	16	16
Jumlah							
Rerata							
Semester Genap							
1	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	0	0	-	-	-	-
2		1	1		Materi dan Energi	16	16
3	.	1	1	KIM1.82.2009	Kimia Anorganik Lanjut	16	16
4	Prof. Dr. Mawardi, M.Si.	0	0	-	-	-	-
5	Prof. Dr. Rahadian, S.Pd., M.Si.	1	1	KIM1.82.2008	Media Pembelajaran Berkas Teknologi Informasi	16	16
6	Dr. Andromeda, M.Si.	1	3	KIM1.82.2011	Evaluasi Pembelajaran Kimia	16	16
7	Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd.,	1	1	KIM1.82.2010	Materi dan Energi	16	16

	M.Si.						
9	Alizar, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	0	0	-	-	-	-
10		1	1	FMA2.80.2301	Pengembangan Kurikulum	16	8
11		0	0	-	-	-	-
12	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	0	0	-	-	-	-
Jumlah							
Rerata							

4.2.6 Jumlah Bimbingan Tugas Akhir atau Skripsi, Tesis, dan Disertasi

DTPS sebagai pembimbing utama dan jumlah mahasiswa di PS sendiri dan PS lain yang tugas akhirnya (skripsi/tesis/disertasi) dibimbing oleh DTPS tersebut (**Tabel 14**)

Tabel 14. Jumlah Bimbingan Tugas Akhir atau Skripsi, Tesis, dan Disertasi

No	Nama Dosen Pembimbing Utama	Banyaknya Mahasiswa Bimbingan								Rata-rata/tahu n
		Di PS Sendiri				Di PS Lain				
		TS-2	TS-1	TS	Rata ²	TS-2	TS-1	TS	Rata ²	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	2	0	0	0.67	6	12	10	9.33	5.00
3	Dra. Syamsi Aini, M.Si. , Ph.D.	0	2	1	1.00	12	18	14	14.67	7.83
4	Prof. Dr. Mawardi, M.Si.	2	0	2	1.33	22	13	21	18.67	10.00
5	Prof. Dr. Rahadian, S.Pd., M.Si.	2	1	1	1.33	9	13	7	9.67	5.50
6	Dr. Andromeda, M.Si.	2	0	2	1.33	15	21	8	14.67	8.00
7	Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd.,	1	0	0	0.00	21	10	6	12.33	6.17

	M.Si.									
9	Alizar, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	0	0	0	0.00	5	3	10	6.00	3.00
12	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	0	0	0	0.00	0	1	3	1.33	0.67

- Sertakan bukti yang relevan ([SK Pembimbing Thesis](#))

4.2.7 Prestasi dan Karya Ilmiah DTPS

Prestasi (**Tabel 15**) dan karya ilmiah (**Tabel 16**) DTPS dalam tiga tahun terakhir.

Tabel 15. Prestasi DTPS

No.	Nama Lengkap DTPS	Prestasi yang Dicapai	Tahun Pencapaian	Tingkat*			Bukti Prestasi**
				Inter-nasional	Nasional	Lokal	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Prof. Dr. Mawardi, M.Si.						
2	Prof. Dr. Rahadian, S.Pd., M.Si.	Penguji Ujian Disertasi Terbuka Progam Doktor (S3) FMIPA Universitas Andalas	TS-1		V		SK Penetapan Penguji Ujian Terbuka Progam Doktor (S3) No:164/UN.16.03.D/X III/KPT/2022
3	Dr. Andromeda, M.Si.	Pembicara dalam kegiatan The 4th Sebatik Internasional Conference dengan materi The Effect of LSLC on the Application of the GIL Model to Improve the 21st Century Skills	TS	V			Sertifikat The 4th Sebatik Internasional Conference dengan materi The Effect of LSLC on the Application of the GIL Model to Improve the 21st Century Skills
4		Pembicara dalam kegiatan The 4th Sebatik	TS	V			Sertifikat The 4th Sebatik Internasional

		Internasional Conference dengan materi Activities in terms of Scientific Literacy Ability and Creative Thinking Skills in Using EModule Chemistry Based on Guided Discovery Learning					Conference dengan materi Activities in terms of Scientific Literacy Ability and Creative Thinking Skills in Using EModule Chemistry Based on Guided Discovery Learning
5	Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si.	Mengajar Pendidikan Kimia di UPI	TS-2		V		SK Nomor : 134/UN35.1/KP/2021
6		Invited Speaker ICChSE 2022	TS	V			Sertifikat ICChSE 2022
7		Pembicara dalam kegiatan The 4th Sebatik Internasional Conference dengan materi Activities in terms of Scientific Literacy Ability and Creative Thinking Skills in Using EModule Chemistry Based on Guided Discovery Learning	TS	V			Sertifikat The 4th Sebatik Internasional Conference dengan materi Activities in terms of Scientific Literacy Ability and Creative Thinking Skills in Using EModule Chemistry Based on Guided Discovery Learning
8		Pembicara dalam kegiatan The 4th Sebatik Internasional Conference dengan materi The Effect of LSLC on the Application of the GIL Model to Improve the 21st Century Skills	TS	V			Setifikat The 4th Sebatik Internasional Conference dengan materi The Effect of LSLC on the Application of the GIL Model to Improve the 21st Century Skills

13	Alizar, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	Pembimbing Disertasi S3 Universitas Kebangsaan Malaysia	TS-2	V			UKM ISP/PEL (P 108633)
14		Mengajar Analisis Instrumen 1 Universitas Pendidikan Sultan Idris Malaysia	TS-2	V			SK Nomor : 134/UN35.1/KP/2021
15		Pembimbing Tesis S2 Universitas Pendidikan Sultan Idris Malaysia	TS-2	V			UPSI/IPS-5/600.1
20	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	Mengajar Kimia Polimer Organik di Univeristas Perintis Sultan Idris Malaysia	TS-2	V			SK Nomor : 134/UN35.1/KP/2021
21		Invited Speaker ICChSE 2021	TS-1	V			Sertifikat Invited Speaker ICChSE 2021
22		Dosen Pembimbing Tugas Akhir I Mahasiswa Fakultas Sains dan Informatika Universitas Jendral Achmad Yani	TS-1		V		SK Nomor : Skep/24/F.SI-UNJANI/XII/2021
23		Invited Speaker ICChSE 2022	TS	V			Sertifikat Invited Speaker ICChSE 2022
Jumlah							

*Beri tanda centang (√) pada kolom yang sesuai

**Contoh: Sertifikat atau bukti sah yang relevan

Tabel 16. Karya Ilmiah DTPS

No	Nama Lengkap DTPS	Jenis Karya Ilmiah		Nomor Pencatatan Karya Ilmiah	
		Artikel	Buku/Book Chapter	HKI	Paten

		Internasional	Nasional	Internasional	Nasional		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	V	V		V	v	
4	Prof. Dr. Mawardi, M.Si.	V	V			v	
5	Prof. Dr. Rahadian, S.Pd., M.Si.	V	V			v	
6	Dr. Andromeda, M.Si.	V	V				
7	Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si.	V	V				
9	Alizar, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	V	V				
12	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	V	V				

*Tuliskan reputasi untuk jurnal internasional dan akreditasi untuk jurnal nasional

4.2.8 Tenaga Kependidikan

Profil tenaga kependidikan yang secara langsung mendukung pelaksanaan kegiatan tridarma PT di UPPS (**Tabel 17**) dan pengembangan kompetensi karir tendik (**Tabel 18**)

Tabel 17. Profil Tenaga Kependidikan

No.	Nama Lengkap Tenaga Kependidikan	Status Kepegawaian (PNS, Tetap Non-PNS, Kontrak, dll)	Bidang Keahlian* (administrator, pustakawan, laboran, dll)	Pendidikan** (SLTA, Diploma, S1, S2, S3)	Unit Kerja (PS, UPPS, PT)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Elvi Hengki, S.T., M.Pd	PNS	Bagian Umum	S2	UPPS
2	Sri Mulyani, S.Kom., M.Sc	PNS	SDM Aparatur	S2	UPPS
3	Diah Lavitra, SE	PNS	Pengelola Keuangan APBN	S1	UPPS
4	Gusriani, A.Md.	PNS	BPP PTNBH	Diploma	UPPS
5	Umma Mardhotillah, A.Md.	PNS	Pustakawan	Diploma	UPPS
6	Syaflan Sandi Harta Putra, S.Pd., M.Kom.	Kontrak	Layanan Data dan Teknologi Informasi	S2	UPPS
7	Ceng Sri Yunita, S.Si. M.Pd	Kontrak	Administrator	S2	UPPS

8	Putri Qalbina, M.Pd.	Kontrak	Administrator	S2	UPPS
9	Herawati Desi Putri	PNS	Laboran	SLTA	PS

*Sertakan tautan url sertifikat kompetensi/keahlian

**Sertakan tautan url fotokopi ijazah

Tabel 18. Pengembangan Kompetensi dan Karier Tendik

No.	Nama Tenaga Kependidikan	Nama Kegiatan Pengembangan Kompetensi*	Tahun Pelaksanaan	Lama Kegiatan	Waktu Mulai Kegiatan	Waktu Berakhir Kegiatan	Tempat Kegiatan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Elvi Hengki, S.T., M.Pd	Literasi Digital Sektor Pemerintahan kepada ASN Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Batch 2 Bertema ASN Kemendikbud Ristek Makin Cakap Digital	TS				
		Pelatihan Pelayanan Prima bagi staf pengajar dan tenaga kependidikan	TS				
2	Sri Mulyani, S.Kom., M.Sc	Literasi Digital Sektor Pemerintahan kepada ASN Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Batch 2 Bertema ASN Kemendikbud Ristek Makin Cakap Digital	TS	1 Hari	27 Maret 2023	27 Maret 2023	Bogor
		Coaching-Mentoring sebagai Metode Pengembangan ASN dan Bimbingan Teknis Penyusunan SKP Tahun 2022	TS	1 Hari	2 November 2022	2 November 2022	ISI Yogyakarta
		Pelatihan Kompetensi Teknis Manajemen ASN Jenjang Pengawas/Setara	TS-1	5 Hari	9 Maret 2022	14 Maret 2022	Bogor
		Pelatihan Pembekalan Jabatan Fungsional Analis Kepegawaian Angkatan IV	TS-1	15 Hari	16 Maret 2022	30 Maret 2022	Depok

		Pelatihan Revolusi Mental Untuk Pelayanan Publik Angkatan I	TS-2	7 Hari	18 April 2021	24 April 2021	Depok
3	Diah Lavitra, SE	Strategi Pelaksanaan Anggaran Akhir TA 2022: Tertib Pelaksanaan Anggarannya, Optimal Capaian IKPA-nya Tahun 2022	TS	1 Hari	20 Oktober 2022	20 Oktober 2022	Jakarta
		Pengelolaan Keuangan APBN Tahun Anggaran 2021	TS-1	2 Hari	13 Desember 2021	14 Desember 2021	Jakarta
		Peningkatan Kualitas Pengelolaan Keuangan dan Percepatan Pelaksanaan Anggaran Tahun 2021 di Lingkungan Kemendikbud Ristek	TS-1	2 Hari	31 Agustus 2021	1 September 2021	Jakarta
		Pengembangan Kompetensi dan Karier Jabatan Fungsional Perbendaharaan Tahun 2022	TS-1	1 Hari	6 April 2022	6 April 2022	Bogor
4	Gusriani, A.Md	Literasi Digital Sektor Pemerintahan ASN Kemendikbud Ristek, Tema ASN Kemendikbud Ristek Makin Cakap Digital	TS	1 Hari	27 Maret 2023	27 Maret 2023	Bogor
5	Umma Mardhotillah, A.Md.	Literasi Informasi Berbasis Teknologi Informasi	TS	1 Hari	30 Agustus 2022	30 Agustus 2022	Padang
		Bimtek Pengisian Borang Akreditasi	TS-1	1 Hari	11 November 2021	11 November 2021	Padang
		Bimbingan Teknis meningkatkan Peran Perpustakaan Dalam Membangun Budaya Baca	TS-1	1 Hari	18 November 2021	18 November 2021	Padang
		Pemilihan Pustakawan Berprestasi Tingkat Provinsi Sumatera Barat	TS-2	1 Hari	3 Juni 2021	3 Juni 2021	Padang
6	Syaflan Sandi Harta Putra, S.Pd., M.Kom.	Training and Exam Microsoft Excel & Microsoft Powerpoint	TS-2	4 Hari	24 November 2020	27 November 2020	Inixindo Pelatihan dan Sertifikasi IT, Jakarta Selatan
7	Ceng Sri Yunita, S.Si.	Workshop penyusunan surat	TS	15 hari	29 Januari 2024	12 Februari 2024	Padang

	M.Pd	Pertanggungjawaban (SPJ) Keuangan dan administrasi persuratan					
8	Putri Qalbina, M.Pd.	Pelatihan Pelayanan Prima bagi staf pengajar dan tenaga kependidikan	TS-1	1 hari	24 November 2023	24 November 2023	Padang
9	Herawati Desi Putri	Bimbingan Teknis Pengelolaan alat dan bahan laboratorium	2017	5 hari	30 Agustus 2017	03 September 2017	Bogor

*Sertakan bukti kegiatan

4.3 Evaluasi

Evaluasi (1) kebijakan rekrutmen dosen dan tenaga kependidikan, (2) rasio DTPS terhadap mahasiswa, (3) beban kerja, (4) kegiatan mengajar, (5) jumlah bimbingan tugas akhir, (6) prestasi DTPS, (7) karya ilmiah DTPS, dan (8) jumlah dan kualitas tenaga kependidikan di UPPS.

Tabel 19. Evaluasi terhadap kebijakan dan pelaksanaan rekrutmen, jumlah dan kualitas, dan pengembangan kompetensi dan tendik di PT dan UPPS.

No	Aspek	Hasil Evaluasi	
		Kelebihan	Kekurangan
1.	Kebijakan dan pelaksanaan rekrutmen	PSM Pendidikan Kimia telah memiliki dokumen kebijakan yang didokumentasikan	SOP yang berisikan indikator belum dimutakhirkan berdasarkan regulasi terbaru
2.	Jumlah dan kualitas	- Tendik PSM Pendidikan Kimia sudah sangat memadai - Jumlah tendik sudah sangat memadai	Belum semua tendik tersertifikasi
3.	Pengembangan Kompetensi tendik	Setiap tendik memiliki kesempatan untuk mengikuti kegiatan pengembangan sesuai dengan keahliannya	Beberapa pelatihan dan pengembangan kompetensi tendik kurang maksimal karena dilakukan secara online

4.4 Tindak Lanjut

Tindak lanjut yang telah diambil oleh UPPS dalam rangka meningkatkan kualitas (1) kebijakan rekrutmen dosen dan tenaga kependidikan, (2) rasio DTPS terhadap mahasiswa, (3) beban kerja, (4) kegiatan mengajar, (5) jumlah bimbingan tugas akhir, (6) prestasi DTPS, (7) karya ilmiah DTPS, dan (8) jumlah dan kualitas tenaga kependidikan di UPPS.

Tabel 20. Tindak lanjut yang dilakukan oleh UPPS

No	Aspek	Evaluasi	Tindak Lanjut
1.	Kebijakan dan pelaksanaan rekrutmen	SOP yang berisikan indikator belum dimutakhirkan berdasarkan regulasi terbaru	Meningkatkan monitoring evaluasi untuk menjamin pelaksanaan rekrutmen sesuai dengan SOP
2.	Jumlah dan kualitas	Belum semua tendik tersertifikasi	Mengupayakan setiap tendik tersertifikasi
3.	Pengembangan kompetensi	Beberapa pelatihan dan pengembangan kompetensi tendik kurang maksimal karena dilakukan secara online	Mendorong setiap tendik untuk lebih banyak mengikuti pelatihan sesuai dengan kompetensi dan bidang kerja

KRITERIA 5. KEUANGAN, SARANA DAN PRASARANA

5.1 Kebijakan

Kebijakan tertulis dalam bentuk peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan pimpinan perguruan tinggi yang mengatur pemerolehan, pengelolaan, dan penggunaan dana untuk kegiatan pendidikan, penelitian, dan PkM di UPPS, serta pengelolaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana pendidikan.

Universitas Negeri Padang (UNP) mengalami transformasi dari BLU (Badan Layanan Umum) menjadi Perguruan Tinggi badan Hukum (PTNBH) yang mengacu pada [Peraturan Pemerintah \(PP\) No 114 Tahun 2021](#). Standar Operasional Prosedur (SOP) di lingkungan Biro Umum dan Keuangan (BUK) disusun berdasarkan [Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 35 Tahun 2012](#). BLU ini telah ditetapkan sejak tahun 2015 berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 335/KMK.05/2015. Sesuai PP No 114 Tahun 2021, UNP melakukan penyempurnaan Organisasi Tata Kerja (OTK). UNP dengan status PTNBH ini memiliki wewenang dalam mengelola kegiatan akademik dan non-akademik secara otonom yang berpedoman pada statuta UNP. Pemerintah pusat menyediakan dana untuk penyelenggaraan tridharma perguruan tinggi yang diselenggarakan oleh UNP yang dialokasikan dalam APBN sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Selain dialokasikan dalam APBN, pendanaan UNP dapat juga berasal dari masyarakat, biaya pendidikan, hasil pengelolaan dana abadi, usaha UNP, pengelolaan kekayaan UNP, dan lain-lain.

Layanan tridharma perguruan tinggi kepada masyarakat dilakukan dengan standar keilmuan yang terintegrasi dan terinterkoneksi, meningkatkan mutu lulusan dan mutu layanan, kerjasama yang didukung dengan standar keuangan, sarana dan prasarana. Keberlangsungan layanan perguruan tinggi sangat dipengaruhi oleh sarana dan prasarana yang memadai yang saling mendukung sehingga kegiatan monitoring dan evaluasi sangat diperlukan untuk peningkatan pelayanan terhadap masyarakat.

Pengelolaan dana yang berlaku pada Universitas Negeri Padang mengacu sampai tahun 2021 mengacu pada Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 335/KMK.05/2015 dengan status UNP yakni PTN BLU. Proses pengelolaan ini terdiri dari perencanaan, penerimaan, pengalokasian, pelaporan, audit, monitoring, dan evaluasi serta pertanggungjawaban kepada pemangku kepentingan. Setelah itu UNP mengelola dana menggunakan PP No 114 tahun 2021 dengan status PTNBH.

Pengelolaan keuangan UNP diatur melalui berbagai peraturan

1. [Peraturan Pemerintah \(PP\) No 114 Tahun 2021](#) tentang penetapan Universitas Negeri Padang (UNP) sebagai perguruan tinggi negeri badan hukum yang mengelola bidang akademik dan nonakademik secara otonom
2. [Peraturan menteri keuangan RI No. 6/PMK.05/2018 tentang tarif layanan badan layanan umum Universitas Negeri Padang](#)
3. [Peraturan menteri keuangan RI No. 78/PMK.02/2019 tentang standar biaya masukan tahun anggaran 2020](#)
4. [Keputusan Menteri Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi \(Kepmenristekdikti\) RI No 194/M/KPT/2019 tentang biaya kuliah tunggal dan uang kuliah tunggal pada PT di lingkungan kemenristekdikti tahun angkatan 2019](#)
5. [PP No 23 tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan BLU](#)

6. [Peraturan Pemerintah RI No 50 tahun 2018](#) tentang perubahan atas PP No 45 tahun 2013 tentang tata cara pelaksanaan anggaran pendapatan dan belanja negara
7. [Undang-undang RI No 9 tahun 2018 tentang penerimaan negara bukan pajak](#)
8. [Undang-undang RI No 15 tahun 2004 tentang pemeriksaan pengelolaan dan tanggung jawab keuangan negara](#)

Pengelolaan Sarana dan Prasarana diatur melalui

1. [Peraturan Menteri Keuangan No 06/PMK.02/2006 tentang kewenangan pengadaan barang/jasa pada BLU](#)
2. [Peraturan Presiden RI No. 16 tahun 2018 tentang pengadaan barang/jasa pemerintah](#)
3. [Peraturan Pemerintah RI No 27 tahun 2014 tentang pengelolaan barang milik negara/daerah](#)
4. [Permenristekdikti Nomor. 44 Tahun 2015 tentang standar sarana dan prasarana pembelajaran.](#)
5. [Peraturan Rektor Universitas Negeri padang No.14 Tahun 2023 tentang pengadaan Barang dan Jasa Universitas Negeri Padang](#)

Strategi UPPS dalam pencapaian standar pada bidang keuangan dan pengelolaan sarana dan prasarana

1. Menetapkan tarif layanan umum berupa tarif layanan akademik dan tarif layanan penunjang akademik
2. Memberikan tunjangan profesi diberikan kepada dosen yang memiliki jabatan akademik asisten ahli, lektor, lektor kepala, dan profesor
3. Memberikan uang makan kepada pegawai ASN berdasarkan daftar hadir pegawai ASN dalam 1 bulan, dan tidak diberikan bila tidak hadir, sedang melaksanakan perjalanan dinas, sedang cuti, atau diperbantukan diluar instansi pemerintah.
4. Menetapkan tarif untuk objek PNBP

PSM Pendidikan Kimia dibawah naungan Universitas Negeri Padang terus berkembang dalam pengelolaan keuangan. sistem Pengelolaan keuangan berubah dari Biaya Langsung Utama (BLU) (tahun 2018-2021) hingga pengelola keuangan (PTN BH) sejak tahun 2022 - sekarang. Keuangan dikelola oleh UPPS, PS dan PT. Dana yang diperoleh dan dikelola oleh UPPS meliputi dana dari perguruan tinggi sendiri, UPPS / Fakultas mengelola beberapa sumber dana yakni kementerian, lembaga tertentu di dalam negeri (DN) dan/atau luar negeri (LN), dan sumber lain. Penggunaan dana meliputi penggunaan dana operasional untuk kegiatan pendidikan (seperti gaji, honorarium, tunjangan, bahan dan peralatan habis pakai, listrik, air minum, telepon, konsumsi rapat, dan pemeliharaan gedung), penelitian, PkM, publikasi, kemahasiswaan, investasi sumber daya manusia (SDM), dan investasi prasarana dan sarana pendidikan.

Pengelolaan keuangan PSM Pendidikan Kimia, FMIPA Universitas Negeri Padang merujuk kepada beberapa pedoman pengelolaan keuangan sebagai berikut :

1. Pengelolaan keuangan UNP diatur melalui: [Kemenristekdikti RI No 194/M/KPT/2019](#) tentang biaya kuliah tunggal dan uang kuliah tunggal pada PT di lingkungan Kemenristekdikti tahun angkatan 2019.
2. [Undang-undang RI No 9 tahun 2018 tentang penerimaan negara bukan pajak.](#)
3. [Undang-undang RI No 15 tahun 2004 tentang pemeriksaan pengelolaan dan tanggung jawab keuangan negara.](#)
4. [Peraturan menteri keuangan RI No. 6/PMK.05/2018 tentang tarif layanan badan layanan](#)

[umum Universitas Negeri Padang.](#)

5. [Peraturan Pemerintah RI No 50 tahun 2018 tentang perubahan atas PP No 45 tahun 2013 tentang tata cara pelaksanaan anggaran pendapatan dan belanja negara.](#)
6. Peraturan Rektor Universitas Negeri Padang Nomor 15 Tahun 2021 tentang standar biaya masukan Universitas Negeri Padang Tahun 2022
7. Peraturan Rektor Nomor 20 Tahun 2022 tentang Penetapan Grade, Besaran Grade, Kelas Jabatan, Nilai Jabatan dan Rubrik Kegiatan IBK Bagi Tenaga Pendidik dan Tenaga Kependidikan Di Lingkungan UNP Tahun 2022

Dalam pengelolaan dana UPPS, Ketua Prodi sekaligus Ketua Jurusan sosialisasikan dalam bentuk rapat rutin bersama dosen dan tenaga kependidikan UPPS untuk meminta masukan program kerja prodi sesuai tahun anggaran berjalan. Penyusunan anggaran akan disesuaikan dengan program kerja dan capaian peningkatan IKU prodi. setelah dilaksanakan rapat bersama dewan dosen dan tenaga kependidikan PPS, Kaprodi dibantu staf tata usaha menyusun program kerja melalui mapping IKU dan Term of Reference (TOR) (salah satu TOR Kegiatan). Mapping IKU dan TOR akan diserahkan kepada bagian keuangan fakultas untuk dibantu dimasukan kedalam sistem pengelolaan keuangan pusat UNP dan dilakukan evaluasi dalam bentuk dari pihak SPI. Program yang telah disetujui, dapat dilaksanakan sesuai waktu yang telah direncanakan dan dana dapat dicairkan berupa kwitansi, belanja bahan dll sesuai dengan biaya yang dikeluarkan pada kegiatan tersebut.

Biaya Operasional Pendidikan terkait dengan biaya dosen (Gaji pokok, Sertifikasi Dosen, dana kehormatan, uang makan, insentif beban kinerja), biaya tenaga kependidikan (gaji pokok, uang makan, insentif beban kinerja), Biaya Operasional Pembelajaran (Bahan dan Peralatan Habis Pakai), Biaya Operasional Tidak Langsung (Listrik, Gas, Air, Pemeliharaan Gedung, Pemeliharaan Sarana, Uang Lembur, Telekomunikasi, Konsumsi, Transport Lokal, Pajak, Asuransi, dll.). selain gaji pokok, sertifikasi dosen dan dana kehormatan, pengeluaran biaya operasional pendidikan dikelola langsung dan penuh oleh Perguruan Tinggi.

Dana penelitian adalah dana yang digunakan untuk kegiatan penelitian DTPS yang bidang keahliannya relevan dengan bidang PS dalam tiga tahun terakhir, yang bersumber dari berbagai skema, seperti kementerian, PT (penerimaan negara bukan pajak atau PNBPN), kerja sama dengan pihak lain (Pemerintah Daerah, swasta, lembaga dalam dan luar negeri), atau mandiri. Dana penelitian tidak termasuk dana yang digunakan untuk penyelesaian tugas akhir (tesis dan disertasi) yang merupakan bagian dari penyelesaian studi lanjut. Dana PkM adalah dana yang digunakan untuk kegiatan PkM DTPS yang bidang keahliannya relevan dengan bidang PS dalam tiga tahun terakhir, yang bersumber dari berbagai skema, seperti kementerian, PT sendiri (PNBP), kerjasama dengan pihak lain (Pemerintah Daerah, swasta, lembaga dalam dan luar negeri), atau mandiri

5.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan tridharma di Fakultas MIPA didukung oleh sumber keuangan yang mapan, penggunaan dana yang transparan dan sesuai prosedur, dana penelitian dan pengabdian masyarakat yang tersedia, sarana dan prasarana yang lengkap.

5.2.1 Pemerolehan Keuangan

Besar dana yang diperoleh oleh UPPS dalam tiga tahun terakhir (**Tabel 21**)

Tabel 21. Pemerolehan Dana

Sumber Dana	Jenis Dana	UPPS				PS			
		Jumlah Dana (dalam jutaan)				Jumlah Dana (dalam jutaan)			
		TS-2	TS-1	TS	Rata-Rata	TS-2	TS-1	TS	Rata-Rata
1	2	3	4	5	6	3	4	5	6
Perguruan tinggi sendiri	Pendapatan Layanan Pendidikan (UKT, Uang Pembanguna n, dll)	14,000,000,000	6,009,926,999	24,815,000,000	14,941,642,333	60,000,000	97,500,000	67,500,000	75,000,000
Yayasan	TES IELTS			172,456,480	57,485,493				0
Kementerian	BOPTN	875,000,000	875,000,000	875,000,000	875,000,000				0
	APBN (Pem-bangun an Pustaka Dlgital UNP)		86,700,000,000		28,900,000,000				0
	Dana Penelitian dan Pengabdian	13,856,815,000	14,254,370,000	14,757,000,000	14,289,395,000	1,508,688,000	1,662,500,000	922,000,000	1,364,396,000
	Beasiswa Bidik Misi		420,000,000		140,000,000				
Lembaga tertentu DN/LN	Kerjasama dengan Pemerintah Daerah	172,531,224	1,007,267,336	5,000,000,000	2,059,932,853				0

	Kerjasama dengan Lembaga/badan Usaha	427,073,875	133,512,948	1,973,973,846	844,853,556				0
Sumber lain	Beasiswa lainnya	18,000,000	18,000,000	36,000,000	24,000,000				0
Total		29,349,420,099	109,418,077,283	47,629,430,326	6,903,589,915	1,568,688,000	1,760,000,000	989,500,000	179,924,500

5.2.2 Penggunaan Dana

Jumlah dana yang digunakan oleh PS untuk keperluan kegiatan tridarma dalam tiga tahun terakhir (**Tabel 22**)

Tabel 22. Penggunaan Dana

No	Jenis Penggunaan	Unit Pengelola Program Studi (Rupiah)				Program Studi (Rupiah)			
		TS-2	TS-1	TS	Rata-Rata	TS-2	TS-1	TS	Rata-Rata
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Biaya Operasional Pendidikan				0				0
a	Biaya Dosen (Gaji, Honor)	21,517,636,917	23,247,721,889	26,709,306,882	23,824,888,563	1,796,975,375	1,873,995,546	2,099,664,900	1,923,545,274
b	Biaya Tenaga Kependidikan (Gaji, Honor)	2,246,819,795	2,388,460,000	2,146,960,433	2,260,746,743	59,800,000	59,800,000	59,800,000	59,800,000
c	Biaya Operasional Pembelajaran (Bahan dan Peralatan Habis Pakai)	1,221,910,000	522,330,000	3,089,000,000	1,611,080,000	3,000,000	2,000,000	3,000,000	2,666,667

	Biaya Operasional Tidak Langsung (Listrik, Gas, Air, Pemeliharaan Gedung, Pemeliharaan Sarana, Uang Lembur, Telekomunikasi, Konsumsi, Transport Lokal, Pajak, Asuransi, dll.)	7,580,930,000	9,267,800,000	8,584,000,000	8,477,576,667	20,540,000	23,490,000	28,670,000	24,233,333
2	Biaya operasional kemahasiswaan (bimbingan dan konseling, beasiswa, dan kesehatan) dan kesehatan)	6,480,230,000	770,590,000	6,500,440,000	4,583,753,333	7,500,000	6,800,000	15,000,000	9,766,667
Jumlah		39,047,526,712	36,196,901,889	47,029,707,315	40,758,045,305	1,887,815,375	1,966,085,546	2,206,134,900	2,020,011,940
3	Biaya Operasional Penelitian	10,513,215,000	11,203,870,000	11,502,000,000	11,073,028,333	1,376,938,000	1,576,500,000	750,000,000	1,234,479,333
4	Biaya Operasional PkM	3,343,600,000	3,050,500,000	3,255,000,000	3,216,366,667	131,750,000	86,000,000	172,000,000	129,916,667
5	Biaya Investasi SDM	333,600,000	271,060,000	280,000,000	294,886,667	70,000,000	40,000,000	70,000,000	60,000,000

6	Biaya Investasi Sarana	7,678,420,000	37,000,000,000	3,243,830,000	15,974,083,333	200,000,000	200,000,000	250,000,000	216,666,667
7	Biaya Investasi Prasarana	11,020,034,369	6,045,000,000	189,364,000,000	68,809,678,123	300,000,000	350,000,000	400,000,000	350,000,000

Biaya Operasional pendidikan dialokasikan untuk pembayaran gaji dan honor dosen, tenaga kependidikan, biaya operasional pembelajaran berupa bahan dan peralatan habis pakai, biaya operasional tidak langsung dan biaya operasional kemahasiswaan. Biaya operasional pendidikan UPPS pada tahun 2021 sebesar **Rp. 39.047.526.712.**

5.2.3 Dana Penelitian

Dana kegiatan penelitian dalam tiga tahun terakhir yang dilakukan oleh DTPS (**Tabel 23**)

Raihan dana penelitian yang yang diraih oleh dosen Program Studi Magister Pendidikan Kimia baik yang berasal dari dana Perguruan Tinggi (PT/Mandiri) dan lembaga dalam negeri (diluar PT). Rata-rata dana penelitian yang didapatkan 3 tahun terakhir baik yang berasal dari dana PT ataupun di luar PT yakni sebesar **Rp. 1.234.479.341**.

Tabel 23. Dana Penelitian

No	Judul Penelitian	Ketua Tim	Sumber dan Jenis Dana				
				TS-2	TS-1	TS	Rata-Rata
1	2	3	4	6	7		8
1	Sinbiotik Yoghurt Dengan Prebiotik Inulin Dari Umbi Dahlia Sebagai Pangan Fungsional	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	PT/Mandiri	44,000,000			14,666,667
2	Sintesis dan Karakterisasi Antosianin Grafted Inulin dengan Inulin sebagai Drug Delivery dan Pengujian sebagai Anti Kanker secara In Vitro	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	PT/Mandiri		55,000,000		18,333,333
3	Pengembangan E-Modul On-Line Terintegrasi Praktikum Untuk Materi Kimia SMA	Dr. Hardeli, M. Si.	PT/Mandiri	42,000,000			14,000,000
4	Pengembangan E-Modul On-Line Terintegrasi Praktikum Untuk Materi Kimia SMA	Dr. Hardeli, M. Si.	PT/Mandiri		35,000,000		11,666,667
5	Pengembangan Modul Kimia Berbasis Model Problem Based Learning Untuk Peserta Didik Fase E Dan F Kurikulum Merdeka	Dr. Hardeli, M. Si.	PT/Mandiri			40,000,000	13,333,333
6	Sintesis dan Karakterisasi Aluminasilikat Mesopori dengan Bahan Dasar Tanah Napa Sumatera Barat Sebagai Sumber Silika Dan Alumina yang Aplikasikan Pada (Bio)Sensor	Dr. Mawardi, M. Si	PT/Mandiri	75,000,000	79,000,000		51,333,333

7	Kreasi Konten Materi Sistem Periodik Unsur Berbasis Model Pembelajaran Guided Inquiry Terintegrasi Flipped Classroom Menggunakan Aplikasi Discord Untuk Melatih Literasi Digital Mahasiswa Kimia Tahun Pertama	Dr. Mawardi, M. Si	Lembaga DN (diluar PT)			23,200,000	7,733,333
8	Pengembangan Content Learning System Berbasis Discovery Learning pada materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur Kelas X SMK untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	Dr. Rahadian Z, S.Pd, M.Si	PT/Mandiri	25,000,000			8,333,333
9	Pengembangan Model Pembelajaran Flipped Guided Inquiry Learning (FGIL) Berbantu LMS Edmodo Pada Materi Energetika Untuk Mahasiswa Kimia Tahun Pertama	Dr. Mawardi, M. Si	PT/Mandiri		17,000,000		5,666,667
10	Desain Kandidat Obat Antivirus Dari Senyawa Fitokimia Teh Hitam (Camellia Sinensis) Melalui Simulasi Penghambatan Aktivitas Protein Utama (Mpro) Sars-Cov-2	Dr. Rahadian Z, S.Pd, M.Si	PT/Mandiri			58,000,000	19,333,333
11	Disain, Modifikasi dan Fabrikasi Film-Coating Nano- Cu ₂ O/CuO untuk Aplikasi Anti Virus Covid 19 Pada Cahaya Ruang	Dr. Rahadian Z, S.Pd, M.Si	Lembaga DN (diluar PT)			227,430,000	75,810,000
12	Pengembangan Silika Mesopori Termodifikasi Dari Silika Alam Sebagai Material Penukar Anion Menggunakan Template Ctab (Cetiltrimetilammonium Bromida) Dan Modifikator DMA (DIMETILAMIN)	Budhi Oktavia, S.Si, M. Si, Ph.D	PT/Mandiri	42,000,000			14,000,000

13	Pengembangan Resin Silika-Gptms-Sulfonat Sebagai Penukar Kation Untuk Adsorpsi Dan Desorpsi Ion Logam Menggunakan Metoda Batch Dan Kolom	Budhi Oktavia, S.Si, M. Si, Ph.D	PT/Mandiri			43,000,000	14,333,333
14	Disain Dan Modifikasi Sensor Glukosa Elektrokimia Sensitivitas Tinggi Berbasis Elektroda Komposit Graphene/1-Penil-3-Metil-4-Benzoil-5-Pirazolone Termodifikasi	Dr. Rahadian Z. S.Pd.M.Sii	PT/Mandiri	79,000,000	79,000,000		52,666,667
15	Pengembangan Content Learning System Berbasis Discovery Learning pada materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur Kelas X SMK untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	Dr. Rahadian Z. S.Pd,M.Sii	PT/Mandiri	25,000,000			8,333,333
16	Disain dan Modifikasi Nanomaterial Oksida Tembaga untuk Foto-Inaktifasi Mikrobiologi dengan menggunakan Pendekatan Molekular dan Komputasi DFTB+	Dr. Rahadian Z, S.Pd,M.Sii	PT/Mandiri	43,000,000	39,000,000		27,333,333
17	Disain, Modifikasi dan Fabrikasi Film-Coating Nano- Cu ₂ O/CuO untuk Aplikasi Anti Virus Covid 19 Pada Cahaya Ruang	Dr. Rahadian Z, S.Pd,M.Sii	Lembaga DN (diluar PT)	682,000,000			227,333,333
18	Optimasi Metoda Ekstraksi Senyawa aktif pada Buah Ketapang (Terminalia catappa) sebagai Anti Penyakit Degeneratif	Fitri Amelia, S.Si, M.Si, Ph.D.	Lembaga DN (diluar PT)			233,200,000	77,733,333
19	Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis Guided Discovery Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Peserta Didik SMA	Dr. Yerimadesi, S.Pd, M.Si	PT/Mandiri	47,500,000			15,833,333

20	Implementasi Micro Teaching Berbasis Lesson Study Learning Community Dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Melaksanakan Pembelajaran Kimia Menuju Knowledge Based Society	Dr. Andromeda, M.Si	PT/Mandiri	40,000,000			13,333,333
21	Pengembangan Lkpd Larutan Penyangga Berbasis Problem Based Learning Bernuansa Etnokimia Terintegrasi Teknologi Untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Sains Peserta Didik SMA/MA	Dr. Andromeda, M.Si	PT/Mandiri			18,000,000	6,000,000
22	Pengembangan E-Modul Kimia Berbasis Guided Discovery Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) Peserta Didik SMA	Dr. Yerimadesi, S.Pd, M.Si	PT/Mandiri		45,000,000		15,000,000
23	Implementasi Micro Teaching Berbasis Lesson Study Learning Community Dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Melaksanakan Pembelajaran Kimia Menuju Knowledge Based Society	Dr. Andromeda, M.Si	PT/Mandiri		36,000,000		12,000,000
24	Pemanfaatan Buah Sukun dan Biji Alpukat dalam pembuatan Plastik Edible Film dengan Penambahan Keragenan dengan bantuan Polietilen Glikol (PEG)	Prof. Dr. Indang Dewata, M. Si	PT/Mandiri		55,000,000		18,333,333
25	Model Pengendalian Limbah Infeksius di Rumah Sakit Rujukan Khusus Covid-19 di Kota Padang	Prof. Dr. Indang Dewata, M. Si	PT/Mandiri		35,000,000		11,666,667

26	Model Pengendalian Limbah Infeksius di Rumah Sakit Rujukan Khusus Covid-19 di Kota Padang	Prof. Dr. Indang Dewata, M. Si	PT/Mandiri			30,000,000	10,000,000
27	Efektivitas Metode Koagulasi Dan Penambahan Ferrofluid Untuk Cegah Cemaran Mikroplastik Dalam Air	Prof. Dr. Indang Dewata, M. Si	PT/Mandiri			57,000,000	19,000,000
28	Pengaruh Bubuk Kayu Manis (Cinnamomum zeylanicum) terhadap Kualitas dan Kuantitas Sperma Tikus (Rattus novergicus) Secara Fisiologi dan Genetik	Dr. Yuni Ahda, S.Si, M.Si	PT/Mandiri	43,000,000			14,333,333
29	Preparasi Dan Karakterisasi Koagulan Alternatif Untuk Meningkatkan Mutu Dan Kualitas Lateks Dari Tumbuhan Lidah Kabau (Ficus Callosa Willd)	Ananda Putra., S.Si, M.Si, Ph.D	PT/Mandiri	45,000,000	38,000,000		27,666,667
30	Pemanfaatan dan karakterisasi Kulit Lengkek sebagai Material Penyerap Zat Warna dalam Limbah Cair	Dr. Desy Kurniawati, S.Pd, M.Si	PT/Mandiri		45,000,000		15,000,000
31	Imobilisasi Kulit Langsung Sebagai Material Adsorben Logam Berat dalam Limbah Cair	Dr. Desy Kurniawati, S.Pd, M.Sii	Lembaga DN (diluar PT)	43,000,000	37,000,000		26,666,667
32	Pengembangan Dan Karakterisasi Molecularly Imprinted Polymer Silika Nanomaterial Dari Bahan Alam Sebagai Bahan Biosensor Dan Sensor Kimia	Alizar, S.Pd, M.Sc, Ph.D	PT/Mandiri	75,000,000			25,000,000
33	Pengembangan Sensor Glukosa Portabel Dengan Display Smartphone Android Berbasis Bahan Nano Material	Dr. Yulkifli, S.Pd, M.Si	PT/Mandiri	75,000,000			25,000,000

34	Pemanfaatan dan karakterisasi Kulit Lengkeng sebagai Material Penyerap Zat Warna dalam Limbah Cair	Dr. Desy Kurniawati, S.Pd, M.Si	PT/Mandiri		45,000,000		15,000,000
35	Karakterisasi Dan Mikroenkapsulasi Molekul Bioaktif Ekstrak Daun Gedi (<i>Abelmoschus manihot</i> L.) Sebagai Studi Awal Drug Delivery System	Hesty Parbuntari, M. Sc	PT/Mandiri	45,000,000	37,000,000		27,333,333
36	Photophysical Screening Fotosensitizer Organik Tersubstitusi Selenium Dan Iodium Melalui Studi Komputasi Sebagai Aplikasi Sistem Fotokimia Penghasil Hidrogen Dari Air	Okta Suryani, M. Sc, Ph.D	PT/Mandiri	17,000,000			5,666,667
37	Pengembangan Sensor Formalin Pada Sampel Makanan Berbasis Immobilisasi Elektroda Dengan Nanokomposit	Trisna Kumala Sari, S.Si., M.Si., .P.h.D.	PT/Mandiri		36,000,000		12,000,000
38	Potensi Senyawa Non Fenolik dari Jamur Endofitik yang Berkolonisasi dengan Bunga Tumbuhan <i>Andrographis paniculata</i> (Sambiloto) sebagai Lead Compound Antibiotik	Dra. Suryelita, M.Si/ Dr. Riga	PT/Mandiri		37,000,000		12,333,333

5.2.4 Dana Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)

Dana kegiatan PkM dalam tiga tahun terakhir yang dilakukan oleh DTPS dapat dilihat pada Tabel (**Tabel 24**)

Tabel 24. Dana PkM

No	Judul PkM	Ketua Tim	Sumber dan Jenis Dana	Jumlah Dana (dalam jutaan)			
				TS-2	TS-1	TS	Rata-Rata
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran PPT-iSpring Berbasis ICT dengan Penekanan pada Tiga Level Representasi Kimia bagi Guru Kimia SMK dan SMAN Kabupaten Padang Pariaman	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si	PT/Mandiri	18,000,000			6,000,000
2	Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbasis Guided Inquiry (FGIL) Pada Pembelajaran Kimia SMA di Kabupaten Agam Sebagai Model Untuk Pembelajaran Digital di Masa Pandemi Covid 19	Prof. Dr. Mawardi M. Si	PT/Mandiri	49,000,000			16,333,333
3	Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Dari Jerami Padi di Daerah Penghasil Padi Nagari Dilam Kecamatan Bukit Sundi Kabupaten Solok	Okta Suryani, M. Sc, Ph.D	PT/Mandiri	20,000,000			6,666,667
4	Pelatihan Penyusunan Panduan Pembelajaran Problem Based Learning dan Project Based Learning untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogi guru MGMP Kimia Wilayah Lima Sumatera Barat	Zonalia Fitriza, S.Pd., M.Pd	PT/Mandiri	19,000,000			6,333,333
5	Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbasis Guided Inquiry (FGIL) Pada Pembelajaran Kimia SMA di Kabupaten Agam Sebagai Model Untuk Pembelajaran Digital di Masa Pandemi Covid 19.	Prof. Dr. Mawardi M. Si	PT/Mandiri		48,000,000		16,000,000
6	Program Pengembangan Produk Unggulan E-Learning Pembelajaran Kimia SMA yang terintegrasi dari produk riset unggulan Kuliah Smart bagi Guru-Guru MGMP Kimia Kota Padang Panjang	Prof. Dr. Rahadian Z, S.Pd, M, Si	PT/Mandiri		40,000,000		13,333,333

7	PKM Pelatihan Biokonversi Limbah Kulit Kopi Menjadi Pupuk Kompos di Daerah Penghasil Kopi Nagari Koto Tuo Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	PT/Mandiri		15,000,000		5,000,000
8	Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Mengintegrasikan Praktikum dan Multipel Representasi Kimia Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-based learning) Bagi Guru MP Kimia Kota Padang	Okta Suryani, M. Sc, Ph.D	PT/Mandiri		14,000,000		4,666,667
9	Pelatihan Pembuatan Pupuk Bokashi dan Pakan Lele dari Kotoran Puyuh sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan dan Peningkatan Profit Usaha Peternak Puyuh di Nagari Mungka, Kecamatan Mungka, Kabupaten Lima Puluh Kota	Trisna Kumala Sari, S.Si., M.Si., Ph.D	PT/Mandiri		16,000,000		5,333,333
10	Program Pengembangan Dan Pemberdayaan Ibu-Ibu Pkk Melalui Aplikasi Kimia Terapan Berbasis Ramah Lingkungan Dan Zero Waste Untuk Menyongsong Ekowisata Di Kelurahan Teluk Kabung Tengah Kecamatan Bungus Teluk Kabung Kota Padang	Dr. Desy Kurniawati, S.Pd., M.Si.	PT/Mandiri		40,000,000		13,333,333
11	Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbasis Guided Inquiry (FGIL) Pada Pembelajaran Kimia SMA di Kota Bukittinggia Sebagai Model Untuk Pembelajaran Digital di Era Revolusi Industri 4.0	Prof. Dr. Mawardi M. Si	PT/Mandiri			47,000,000	15,666,667
12	Program Pengembangan Produk Unggulan E-Learning Pembelajaran Kimia SMA yang terintegrasi dari produk riset unggulan Kuliah Smart bagi Guru-Guru MGMP Kimia Kota Padang Panjang	Prof. Dr. Rahadian Z, S.Pd, M, Si	PT/Mandiri			44,000,000	14,666,667

13	Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Digital Untuk Mendukung Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning) Di Sekolah Penggerak Bagi Guru Mp Kimia Kota Padang	Okta Suryani, M. Sc, Ph.D	PT/Mandiri			44,000,000	14,666,667
14	Penanggulangan bahan kimia tidak terpakai dan kadaluarsa di laboratorium SMA Negeri 1 VII Koto Sungai Sarik Padang Pariaman	Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D	PT/Mandiri			16,000,000	5,333,333
15	Pelatihan Pendampingan Pembelajaran Berbasis Etnosains di Sekolah Indonesia Kuala Lumpur	Prof. Dr. Festiyed, MS	PT/Mandiri			32,000,000	10,666,667
16	Pkm Pencegahan Stunting Melalui Penggunaan Bahan Pangan Lokal Sarat Gizi Pada Menu Makanan Keluarga Yang Dimodifikasi Di Nagari Katapiang Kecamatan Batang Anai Kabupaten Padang Pariaman	Melindra Mulia, M.Si	PT/Mandiri			17,000,000	5,666,667
17	Pemanfaatan Limbah Bonggol Jagung Menjadi Briket Arang Sebagai Bahan Bakar Energi Terbarukan Bagi Kelompok Pemuda Nagari Lingkuang Aua Bandarajo Kabupaten Pasaman Barat	Dwi Finna Syolendra, M.Pd	PT/Mandiri			18000000	6,000,000
Total				106,000,000	173,000,000	218,000,000	165,666,667
Rata-Rata							

5.2.5 Data Prasarana Pendidikan

Sarana pendidikan adalah fasilitas yang dapat dibawa atau dipindahkan dari satu tempat ke tempat lain (portable), seperti meja, kursi, laptop, LCD, dan referensi, yang berfungsi untuk menunjang pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pembelajaran. Prasarana pendidikan adalah fasilitas yang bersifat tetap atau stabil, seperti lapangan, gedung kampus, ruang microteaching yang standar (wajib dimiliki), ruang kuliah, ruang laboratorium, dan auditorium atau aula, tempat ibadah yang berfungsi untuk menunjang pelaksanaan kegiatan pendidikan dan pembelajaran.

a. Prasarana

Prasarana di program studi Magister Pendidikan Kimia dilengkapi oleh Universitas dan Fakultas sebagai penunjang utama perkuliahan dan pelayanan akademik mahasiswa. Prasarana yang ada dan dapat digunakan oleh Program Studi Magister Pendidikan Kimia meliputi gedung, ruang kuliah, laboratorium, unit pelayanan, tempat ibadah, fasilitas olahraga, dan pustaka. Seluruh prasarana yang telah disediakan oleh tingkat fakultas dan universitas dengan kelayakan sangat baik. Prasarana-prasarana tersebut dapat menampung dan digunakan oleh Mahasiswa dan Dosen di program studi Magister Pendidikan Kimia. Fasilitas prasarana Program Studi Magister Pendidikan Kimia berada di wilayah Universitas Negeri Padang. Ruang-ruang prasarana telah didaftarkan kode ruang dan dapat diakses pada sia2.unp.ac.id bagian daftar pemakaian jadwal.

No	Seksi
1.	07:00. 07:50
2.	07:51. 08:40
3.	08:50. 09:40
4.	09:41. 10:30
5.	10:40. 11:30
6.	11:31. 12:20
7.	13:20. 14:10
8.	14:11. 15:00
9.	15:01. 15:50

No	Seksi
1.	07:00. 07:50
2.	07:51. 08:40
3.	08:50. 09:40
4.	09:41. 10:30
5.	10:40. 11:30
6.	11:31. 12:20
7.	13:20. 14:10
8.	14:11. 15:00
9.	15:01. 15:50

Gambar 8. Pemakaian Gedung Kuliah FMIPA UNP

Prasarana di PS Magister Pendidikan Kimia FMIPA telah memadai. FMIPA memiliki tujuh gedung yaitu, Gedung Perkuliahan Terpadu, Gedung Dekanat terpadu, Gedung Kuliah, Gedung Laboratorium Fisika, Gedung Laboratorium Kimia, Gedung Laboratorium Biologi, dan Aula FMIPA UNP. Pada Gedung Kelas Terpadu terdapat Laboratorium IPA Terpadu, Laboratorium Matematika, dan Laboratorium Statistika. Disamping gedungnya yang megah peralatan laboratorium pada keenam Departemen di FMIPA juga sudah lengkap. Beberapa gedung di FMIPA UNP terlihat pada gambar berikut:



Gambar 9. Gedung Kuliah FMIPA UNP

Ruang kuliah di Program Studi Magister Pendidikan Kimia FMIPA sudah mencakup untuk perkuliahan di Prodi. Di samping ruang kuliah yang memadai, juga tersedia ruang perkantoran, ruang sidang di tingkat fakultas dan Departemen, ruang dosen, ruang baca, ruang laboratorium, ruang *micro teaching*, perpustakaan, ruang diskusi mahasiswa, tempat ibadah, fasilitas olahraga, dan *rest room*. FMIPA juga memiliki satu Gedung Serbaguna yang disebut aula FMIPA Universitas kapasitas 350 orang yang bisa dipakai untuk berbagai keperluan akademik seperti kuliah umum, lokakarya, konferensi nasional dan internasional, dan kegiatan non akademik seperti kegiatan organisasi kemahasiswaan dan pesta pernikahan.

b. Sarana

Ruangan kuliah untuk mahasiswa S2 rata-rata menampung 40 orang mahasiswa per kelas pada dan terdapat juga ruangan kuliah untuk

mahasiswa S2 dan S3 berukuran lebih kecil dengan kapasitas 25 orang per kelas untuk S2 dan 10 orang per kelas untuk S3. Setiap ruangan kelas dilengkapi dengan AC, *infocus*, *whiteboard* yang terpasang secara permanen. Begitu juga dengan ruangan lainnya, semuanya sudah dilengkapi dengan AC sehingga memberikan kenyamanan bagi mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan FMIPA. Pada semua ruangan di FMIPA, mahasiswa, dosen dan tenaga kependidikan dapat mengakses internet dengan mudah karena sudah dilengkapi dengan *wifi* gratis (password@wifi.id) yang disediakan oleh universitas. Hal ini sangat membantu kelancaran perkuliahan dan administrasi perkantoran di FMIPA.

Laboratorium di FMIPA sudah memiliki alat-alat laboratorium yang memadai baik untuk pelaksanaan praktikum maupun kegiatan penelitian dosen dan mahasiswa. Berikut adalah daftar beberapa alat yang terdapat pada laboratorium di FMIPA UNP.

Tabel 25. Daftar Alat Laboratorium FMIPA UNP

Departemen	Nama Alat
Fisika	Vector Network Analyzer (VNA) dan X-ray Diffraction (XRD)
Kimia	DTG (Simultaneous Thermogravimetry/ Differential Thermal), GCMS (Gas Chromatography/ Mass Spectrometer), FTIR (Fourier Transform InfraRed Spectrophotometer), XRF (X- Ray Wavelength Dispersive, X- Ray Fluorescence Spectrometer), UV- VIS (UltraViolet- Visible Spectrophotometer), dan HPLC (High Performance Liquid Chromatography)
Biologi	RT-PCR, Gradient PCR, Nanofotometer, dan Transiluminator UV
Matematika	Dua Lab Komputer dengan 60 PC
IPA	Kit Mekanika, Kit Materi dan perubahan, Kit Listrik, Catu daya, BOD, CO, Oven.
Statistika	Dua Lab Komputer dengan 60 PC

Data prasarana pendidikan yang dapat diakses dan dipergunakan oleh PS untuk melaksanakan kegiatan pendidikan (perkuliahan, pembimbingan, ujian, seminar, lokakarya, dan lain-lain), dengan mengikuti format Tabel 25.

Data prasarana pendidikan yang dapat diakses dan dipergunakan oleh PS untuk melaksanakan kegiatan pendidikan terlampir pada **Tabel 5.2.5** [Data Prasarana Pendidikan](#).

5.2.6 Data Sarana Pendidikan

Data sarana pendidikan yang dapat diakses dan dipergunakan oleh PS untuk melaksanakan kegiatan pendidikan dapat dilihat pada **Tabel 5.2.6**

Data sarana pendidikan yang dapat diakses dan dipergunakan oleh PS untuk melaksanakan kegiatan pendidikan (perkuliahan, pembimbingan, ujian, seminar, lokakarya, dan lain-lain), dengan mengikuti format terlampir pada **Tabel 5.2.6** [Data Sarana Pendidikan](#).

Dalam kemudahan akses pelayanan dan kegiatan administrasi kemahasiswaan, Universitas Negeri Padang dan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam telah membangun sistem informasi secara luas dan dapat diakses di luar area UNP. Sistem informasi yang disediakan sebagai berikut.

Tabel 26. Situs Sistem Informasi yang Disediakan

No	Situs sistem informasi	Fungsi	Hak Akses			
			Mahasiswa	Dosen	Tendik	Koordinator Prodi
1	sia.unp.ac.id	1. Penentuan Pembimbing Akademik 2. Daftar hadir perkuliahan, UTS, UAS dan berita acara Ujian	-	-	v	v
2	sia2.unp.ac.id	1. Entri Mata Kuliah dan kurikulum 2. Data Mahasiswa 3. Entri Jadwal Perkuliahan 4. Entri Pemakaian Ruang	-	-	-	v
3	elearning.unp.ac.id	1. Bahan Perkuliahan 2. Absensi 3. rekap tugas 4. media komunikasi antara dosen dan mahasiswa 5. media diskusi mahasiswa dengan dosen Kuliah 6. kuis	v	v	-	-
4	portal.unp.ac.id	1. akses wifi.id 2. persetujuan RPS mahasiswa. 3. entri nilai. 4. entri nilai skripsi 5. profil 6. bimbingan akademik	v	v	-	v
5	sie.unp.ac.id	1. memantau penggunaan LMS dalam				v

		pelaksanaan pengajaran. 2. jumlah mahasiswa aktif maupun tidak aktif. 3. informasi layanan akademik tingkat program studi.				
6	sipresma.unp.ac.id	1. data prodi 2. prestasi mahasiswa. 3. validasi prestasi mahasiswa				v
7	rumah-gadang.unp.ac.id	1. sistem informasi kepegawaian UNP 2. sistem perencanaan keuangan Laporan UNP 3. sistem informasi program kreatifitas mahasiswa 4. sistem informasi manajemen karya ilmiah 5. insentif berbasis kinerja UNP 6. E learning 7. sistem informasi wisuda UNP 8. evaluasi pembelajaran UNP 9. SIMLP2M 10. sistem Evaluasi Pembelajaran UNP 11. sistem informasi wisuda UNP	-	v	v	v
8	fmipa.unp.ac.id/arsipkanta/ua/	mengirim surat online dari Program studi ke tingkat fakultas	-	-	v (admin TU)	v

5.3 Evaluasi

Evaluasi terhadap: (1) kebijakan keuangan, sarana dan prasarana; (2) pemerolehan dana; (3) pengelolaan anggaran; (4) penggunaan dana untuk kegiatan pendidikan, kemahasiswaan, penelitian, PkM, dan publikasi; dan (5) pengadaan dan pengelolaan sarana & prasarana pembelajaran.

Tabel 27. Evaluasi Kebijakan tentang Keuangan, Pemerolehan Dana, Penggunaan Dana dan Pengelolaan Dana

No	Aspek yang dievaluasi	Hasil Evaluasi	
		Kelebihan	Kekurangan
1	Kebijakan tentang Keuangan	• kebijakan atau aturan keuangan lengkap, terpusat, terorganisir, sosialisasi, pengelolaan dan pelaporan keuangan. • evaluasi penggunaan anggaran dan tindak lanjut telah dituangkan melalui kebijakan SPMI • kebijakan sangat jelas dan transparan sehingga mudah dilaksanakan dalam proses perencanaan keuangan, pengajuan dan pencairan keuangan. (Rapat Penyusunan Anggaran) • kebijakan tentang keuangan telah disesuaikan dengan perubahan regulasi.	• sosialisasi kebijakan tentang peraturan pengelolaan keuangan belum maksimal
2	Pemerolehan Dana	• dana yang disediakan oleh Universitas telah mencukupi semua program kegiatan PS • dana penelitian yang diperoleh dari berbagai hibah penelitian. • dana yang diperoleh PT telah mencukupi dalam perawatan dan pengelolaan sarana dan prasara	• beberapa dosen belum pernah mendapatkan hibah penelitian maupun pengabdian. • sosialisasi dana hibah belum konsisten dan menyeluruh.
3	Penggunaan Dana dan Pengelolaan dana	• Perencanaan penggunaan dana telah disusun secara sistematis melalui Rancangan Anggaran Biaya (RAB) dan TOR sesuai aturan dan kebijakan keuangan. • sistem serapan dana dan pengelolaan dana sudah terserap dan efektif. • penggunaan dana berdasarkan MA dan telah terserap lebih dari	• pengadaan alat laboratorium Kimia belum optimum

80%.

Tabel 28. Evaluasi Kebijakan tentang Sarana dan Prasarana, Pengadaan Jumlah, Jenis, dan Kualitas Sarana

No.	Aspek yang dievaluasi	Hasil Evaluasi	
		Kelebihan	Kelemahan
1	Kebijakan tentang sarana dan prasarana	• kebijakan tentang sarana dan prasarana telah diatur dan dituangkan melalui putusan dan peraturan Rektor. • tersedia kebijakan yang telah terorganisir seperti pemeliharaan dan penghapusan sarana dan prasarana.	• sosialisasi kebijakan tentang sarana dan prasarana belum tersosialisasi secara maksimal.
2	Pengadaan jumlah, jenis, dan kualitas sarana	• biaya pengadaan sarana per tahun selalu dilaksanakan secara maksimal dan sesuai spesifikasi kebutuhan dan permintaan PS. • Sarana yang dimiliki UPPS dan PS sangat lengkap dalam mendukung civitas akademika melaksanakan pembelajaran , penelitian, PKM dan kegiatan kemahasiswaan. • Tersedia beberapa Laboratorium dan alat Laboratorium yang memadai dan terawat. • apabila sarana dan prasarana terjadi gangguan dan tidak dapat digunakan, maka pihak Tim BMN UPPS dapat segera menindak lanjuti laporan tersebut dan segera melakukan perbaikan. • evaluasi penggunaan sarana dilaporkan melalui Login (unp.ac.id) secara berkala. • hasil evaluasi tersebut akan diaudit per periode dengan tim SPI tingkat Universitas. • seluruh layanan akademik dan operasional perkantoran 90% telah berbasis digital dan dapat diakses dengan sangat baik.	• pengadaan sarana dan prasarana sering membutuhkan waktu yang lama. • penggunaan sarana belum optimal dimanfaatkan per tahunnya. • butuh penambahan laboran di UPPS

3	Pengadaan jumlah, jenis dan kualitas prasarana	• Jumlah ruang dan prasarana ruang sudah sangat memadai • dosen memiliki ruangan sendiri untuk membimbing mahasiswa. • UPPS memiliki ruang seminar, aula dan gedung yang dimanfaatkan bersama oleh PS sebagai kelancaran kegiatan PS • peminjaman prasarana di UPS telah terintegrasi dengan baik.	• pengadaan prasarana dan sarana mengalami kendala pada waktu yang lama. • perbaikan prasarana seperti kelas maupun laboratorium membutuhkan waktu yang lama dan mengganggu aktifitas perkuliahan di satu waktu.
---	--	---	---

5.4 Tindak Lanjut

Tindak lanjut yang telah diambil oleh UPPS dalam rangka meningkatkan (1) jumlah dana yang diperoleh; (2) kualitas pengelolaan dana; (3) keefektifan penggunaan dana untuk kegiatan pendidikan, kemahasiswaan, penelitian, PkM, dan publikasi; dan (4) pengadaan dan pengelolaan sarana & prasarana pembelajaran.

Berdasarkan evaluasi diatas, tindak lanjut yang dapat diupayakan sebagai berikut :

Tabel 29. Tindak Lanjut atas Evaluasi yang Dilakukan

No	Aspek yang dievaluasi	Hasil Evaluasi	Tindak Lanjut
----	-----------------------	----------------	---------------

1	Kebijakan tentang sarana dan prasarana	• Kebijakan tentang sarana dan prasarana telah diatur dan dituangkan melalui putusan dan peraturan Rektor. • Tersedia kebijakan yang telah terorganisir seperti pemeliharaan dan penghapusan sarana dan prasarana. • Sosialisasi kebijakan tentang pengelolaan sarana dan prasarana belum tersosialisasi secara maksimal.	Bagian BMN PT mengundang pengelola /operator persediaan sarana prasarana tingkat PS untuk sosialisasi laporan sarana prasarana (Butuh laporan tindak lanjut sosialisasi tentang kebijakan pengelolaan sarana dan prasarana)
2	Pengadaan jumlah, jenis, dan kualitas sarana	• Biaya pengadaan sarana prasarana per tahun dilaksanakan secara maksimal dan sesuai spesifikasi kebutuhan dan permintaan PS. • Sarana yang dimiliki UPPS dan PS sangat lengkap dalam mendukung civitas akademika melaksanakan pembelajaran, penelitian, PKM dan kegiatan kemahasiswaan. • Tersedia beberapa Laboratorium dan alat Laboratorium yang memadai dan terawat. • Apabila sarana dan prasarana terjadi gangguan dan tidak dapat digunakan, maka pihak Tim BMN UPPS dapat segera menindak lanjut laporan tersebut dan segera melakukan perbaikan. • Penggunaan sarana dilaporkan melalui Login (unp.ac.id) secara berkala. • Hasil evaluasi tersebut akan diaudit per periode dengan tim SPI tingkat Universitas. • Seluruh layanan akademik dan operasional perkantoran 90% telah berbasis digital dan dapat diakses dengan sangat baik. • Pengadaan sarana dan prasarana sering membutuhkan waktu yang lama. • Penggunaan sarana belum optimal dimanfaatkan per tahunnya. • Butuh penambahan laboran di UPPS	
3	Pengadaan jumlah, jenis	• Jumlah ruang dan prasarana ruang sudah sangat memadai • Dosen memiliki ruangan sendiri untuk membimbing mahasiswa.	

	dan kualitas prasarana	• UPPS memiliki ruang seminar, aula dan gedung yang dimanfaatkan bersama oleh PS sebagai kelancaran kegiatan PS • Peminjaman prasarana di UPS telah terintegrasi dengan baik. • Pengadaan prasarana dan sarana mengalami kendala pada waktu yang lama. • Perbaikan prasarana seperti kelas maupun laboratorium membutuhkan waktu yang lama dan mengganggu	
--	------------------------	--	--

Kesimpulan Hasil Evaluasi serta Tindak Lanjut

Dari paparan mengenai keuangan, sarana dan prasarana dapat disimpulkan bahwa kebijakan dan sistem pengelola keuangan dan sarana sudah disusun dengan sangat baik dan dapat diakses melalui lama rumah gadang UNP. Implementasi dari kebijakan tersebut juga telah diupayakan dengan maksimal, hal ini dibuktikan dengan ketersediaan anggaran, sarana dan prasarana yang baik untuk kegiatan akademik bagi civitas akademika maupun non akademik. Namun, sarana dan prasarana yang ada harus selalu ditingkatkan sebagai upaya memberikan pelayanan yang optimal bagi civitas akademika. Masukan dan saran sebagai peningkatan kualitas di bidang keuangan dan sarana prasarana selalu diupayakan secara reguler dirasa efektif.

KRITERIA 6. PENDIDIKAN

6.1 Kebijakan

Dokumen formal dalam penyelenggaraan kegiatan pendidikan di PSM Pendidikan Kimia FMIPA UNP antara lain kebijakan buku panduan akademik FMIPA, kurikulum, [Rencana Pembelajaran Semester \(RPS\)](#), [pedoman penilaian](#), [panduan penulisan tesis](#), dan [pedoman akademik](#). Berbagai pedoman dalam dokumen formal tersebut berisi sasaran dan tujuan pendidikan, metode, strategi, dan instrumen untuk mengukur efektivitas sistem pembelajaran di berbagai PS di FMIPA. Kurikulum di PSM Pendidikan Kimia dirancang merujuk pada KKNi sesuai [Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012](#) dan [Peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan No 49 Tahun 2014](#) tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (SN-Dikti). Lebih lanjut, kurikulum di PSM Pendidikan Kimia juga disusun dengan memperhatikan beberapa kebijakan dan panduan sebagai berikut:

1. [Undang-undang No 12 Tahun 2012 tentang Perguruan Tinggi](#)
2. [Undang-undang No 20 Tahun 2003 yang mengatur tentang Sistem Pendidikan Nasional](#)
3. [Peraturan Pemerintah No 4 Tahun 2014 yang memuat tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi](#)
4. [Permendikbud No 73 Tahun 2013 tentang Penerapan KKNi Bidang Pendidikan Tinggi](#)
5. [Permenristekdikti No 50 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Permenristekdikti Nomor 44 Tahun 2015 tentang SN-Dikti](#)
6. [Permenristekdikti No. 61 Tahun 2016 tentang Pangkalan Data Pendidikan Tinggi](#)
7. [Peraturan-BAN-PT-No.-2-Tahun-2017-ttg-SAN-Dikti](#)
8. [Permendikbud No. 62 Tahun 2016 yang mengatur tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi](#)
9. [Peraturan BAN-PT No. 4 Tahun 2017 tentang Kebijakan Penyusunan Instrumen Akreditasi](#)
10. [Perpres Nomor 8 Tahun 2012 yang berisi tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia](#)
11. [Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang SN Dikti.](#)
12. [Renstra UNP 2015-2019](#), [Renstra UNP 2020-2024](#), [Renstra FMIPA UNP 2015-2019](#), dan [Renstra FMIPA UNP 2020-2024](#).
13. [Peraturan Rektor UNP Tahun 2018 tentang Peraturan Kegiatan Akademik.](#)
14. [Pedoman Akademik FMIPA UNP Tahun 2018](#)
15. [Pedoman Pengembangan Kurikulum UNP 2020.](#)

Kurikulum merupakan dokumen yang sangat penting dalam sistem pendidikan karena berfungsi sebagai panduan utama dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan hal tersebut, kurikulum selalu di[sosialisasi](#)kan kepada mahasiswa PSM Pendidikan Kimia yang dilakukan pada awal semester satu.

6.2 Pelaksanaan

6.2.1 Kurikulum PS

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 Pasal 35 ayat 2 mengamanatkan bahwa Kurikulum Pendidikan Tinggi dikembangkan oleh setiap Perguruan Tinggi dengan mengacu pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi untuk setiap Program Studi yang mencakup pengembangan kecerdasan intelektual, akhlak mulia, dan keterampilan. Kurikulum pendidikan tinggi adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai isi, bahan kajian, dan bahan pelajaran serta cara penyampaian, dan penilaian yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi. Merujuk hal tersebut, maka PSM Pendidikan Kimia telah merancang kurikulum yang lengkap, koheren, mutakhir, dan memiliki ciri khas yang

dituangkan dalam mata kuliah. Untuk mempermudah pelaksanaan kurikulum, maka PSM Pendidikan Kimia menyusun [dokumen kurikulum PSM Pendidikan Kimia](#) yang memiliki aspek-aspek seperti identitas PS, evaluasi terhadap pelaksanaan kurikulum sebelumnya, landasan pengembangan kurikulum, visi, misi, dan tujuan PS, profil lulusan, Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL), bidang kajian, daftar mata kuliah, dan matriks dan peta kurikulum. Disamping itu, perangkat pembelajaran, Rencana Pembelajaran Semester (RPS), materi pembelajaran, rencana penilaian, instrumen penilaian, dan rubrik penilaian disusun berdasarkan mata kuliah yang telah ditetapkan. Struktur kurikulum PSM Pendidikan Kimia juga ditampilkan pada [website kurikulum UNP](#).

Profil lulusan merupakan peran yang diambil oleh lulusan setelah menyelesaikan studi, khususnya di PSM Pendidikan Kimia. Profil lulusan PSM Pendidikan Kimia disusun berdasarkan kebutuhan industri, *tracer study*, dan masyarakat. Adapun profil lulusan PSM Pendidikan Kimia FMIPA UNP adalah lulusan yang menjadi calon praktisi pendidikan (seperti guru atau dosen), calon peneliti ahli pendidikan kimia, dan widyaiswara sebagaimana yang dideskripsikan pada Tabel 30.

Tabel 30. Profil Lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Magister Pendidikan Kimia FMIPA UNP

No	Profil Lulusan	Deskripsi	Capaian Pembelajaran Lulusan		Kesesuaian Mata Kuliah
1	Calon Praktisi Pendidikan (Guru, Dosen)	Calon praktisi pendidikan yang mampu merancang, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran kimia; merancang dan melaksanakan percobaan kimia; mengembangkan bahan ajar, media pembelajaran, dan instrumen penilaian sesuai dengan perkembangan global dengan memanfaatkan teknologi dan informasi	S1	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan menunjukkan sikap religius	Pengembangan Kurikulum, Desain Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Statistika Pendidikan, Biokimia Lanjut, Kimia Organik Lanjut, Kimia Analitik Lanjut, Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi, Kimia Anorganik Lanjut, Materi dan Energi, Evaluasi Pembelajaran Kimia, Filsafat Ilmu, Pengelolaan Laboratorium, Kimia Fisik Lanjut, Landasan Ilmu Pendidikan, Kapita Selekta Pendidikan Kimia, Kimia Hijau
			S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	
			S3	Menghargai, bekerja sama, memiliki kepekaan sosial dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	
			S4	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri dan menginternalisasi semangat	
			P1	1. Memahami perkembangan terakhir di bidang belajar dan pembelajaran dari berbagai negara sebagai bahan banding untuk mengembangkan pembelajaran yang modern, sesuai perkembangan IPTEK	
			P2	2. Memahami konsep-konsep kimia penting, mencakupi: kimia organik, biokimia, kimia	

				analitik, kimia fisika, kimia anorganik, sebagai bekal untuk diaplikasikan di pendidikan menengah	
			P3	3. Memahami konsep-konsep pedagogis (teori belajar dan pembelajaran, baik klasik maupun modern, mencakup behavioristik, kognitif, humanistik, dan konstruktivitas) dalam pembelajaran kimia	
			KU1	1. Mampu mengembangkan pembelajaran kimia dengan memanfaatkan teknologi dan laboratorium, terutama teknologi informasi dan multimedia, yang memfasilitasi pengembangan multiple intelligence dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (<i>Technological Pedagogical Content Knowledge</i>)	
			KU2	2. Mampu mengevaluasi pembelajaran kimia secara berkesinambungan dan komprehensif dengan menggunakan berbagai teknik yang modern, untuk mendorong terjadinya proses belajar yang lebih baik dan mengetahui keberhasilan belajar	
			KU4	4. Mampu mengidentifikasi dan merancang pembelajaran kimia yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan dengan berbagai pendekatan, strategi, metode dan media yang sesuai dengan karakteristik siswa, materi pelajaran dan tujuan pembelajaran berdasarkan permasalahan yang terjadi di lapangan	
			KK1	1. Mampu memahami manajemen laboratorium serta mengembangkan berpikir kritis dan kreatif untuk menghasilkan produk inovatif dan peralatan/kit kimia untuk	

				menunjang pelaksanaan praktikum di sekolah berdasarkan teknologi terkini	
			KK3	3. Kemampuan memahami dan menerapkan <i>green chemistry</i> dalam pembelajaran kimia serta menyusun materi praktikum berdasarkan <i>green chemistry</i> dan penerapannya di sekolah	
2	Calon Peneliti Ahli Pendidikan Kimia	Calon peneliti pendidikan kimia yang mampu memecahkan permasalahan pembelajaran dengan pendekatan antar atau multidisiplin dan mempublikasikan hasilnya pada jurnal bereputasi atau forum ilmiah	S1	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan menunjukkan sikap religius	Metode Penelitian Pendidikan, Statistika Pendidikan, Biokimia Lanjut, Kimia Organik Lanjut, Kimia Analitik Lanjut, Kimia Anorganik Lanjut, Materi dan Energi, Kimia Fisika Lanjut, Seminar Proposal, Seminar Hasil, Ujian Tesis, Kapita Selekta
			S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	
			S3	Menghargai, bekerja sama, memiliki kepekaan sosial dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	
			S4	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri dan menginternalisasi semangat	
			P1	1. Memahami perkembangan terakhir di bidang belajar dan pembelajaran dari berbagai negara sebagai bahan banding untuk mengembangkan pembelajaran yang modern, sesuai perkembangan IPTEK	
			P2	2. Memahami konsep-konsep kimia penting, mencakupi: kimia organik, biokimia, kimia analitik, kimia fisika, kimia anorganik, sebagai bekal untuk diaplikasikan di pendidikan menengah	
			P3	3. Memahami konsep-konsep pedagogis (teori belajar dan pembelajaran, baik klasik maupun modern, mencakup behavioristik, kognitif, humanistik, dan konstruktivitas) dalam pembelajaran kimia	

			KU3	3. Mampu menganalisis hasil penelitian melalui pendekatan multidisiplin atau interdisiplin dan mengembangkan model-model pembelajaran, model-model pengelolaan baik di kelas maupun di laboratorium	
			KU5	5. Mampu melakukan investigasi dengan metode ilmiah atas masalah-masalah Pendidikan kimia, menemukan solusi untuk masalah-masalah tersebut dan memaparkan proses dan hasil investigasinya dalam bentuk tulisan ilmiah seperti tesis dan artikel	
			KK2	2. Memiliki kemampuan melakukan inovasi dan mengikuti perkembangan informasi dalam bidang kimia dan pendidikan kimia sebagai dasar dalam pengembangan diri berkelanjutan	
3	Widyaiswara	Calon pegawai yang memiliki tugas, tanggung jawab, wewenang untuk mendidik, mengajar dan/atau melatih Pegawai Negeri Sipil pada Lembaga Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) Pemerintah.	S1	Bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa dan menunjukkan sikap religius	Pengembangan Kurikulum, Desain Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi, Evaluasi Pembelajaran Kimia, Filsafat Ilmu, Landasan Ilmu Pendidikan
			S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	
			S3	Menghargai, bekerja sama, memiliki kepekaan sosial dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	
			S4	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri dan menginternalisasi semangat	
			P1	1. Memahami perkembangan terakhir di bidang belajar dan pembelajaran dari berbagai negara sebagai bahan banding untuk mengembangkan pembelajaran yang modern, sesuai perkembangan IPTEK	

			P3	3. Memahami konsep-konsep pedagogis (teori belajar dan pembelajaran, baik klasik maupun modern, mencakup behavioristik, kognitif, humanistik, dan konstruktivis) dalam pembelajaran kimia	
			KU1	1. Mampu mengembangkan pembelajaran kimia dengan memanfaatkan teknologi dan laboratorium, terutama teknologi informasi dan multimedia, yang memfasilitasi pengembangan multiple intelligence dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (<i>Technological Pedagogical Content Knowledge</i>)	
			KU2	2. Mampu mengevaluasi pembelajaran kimia secara berkesinambungan dan komprehensif dengan menggunakan berbagai teknik yang modern, untuk mendorong terjadinya proses belajar yang lebih baik dan mengetahui keberhasilan belajar	
			KU4	4. Mampu mengidentifikasi dan merancang pembelajaran kimia yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan dengan berbagai pendekatan, strategi, metode dan media yang sesuai dengan karakteristik siswa, materi pelajaran dan tujuan pembelajaran berdasarkan permasalahan yang terjadi di lapangan	
			KK2	2. Memiliki kemampuan melakukan inovasi dan mengikuti perkembangan informasi dalam bidang kimia dan pendidikan kimia sebagai dasar dalam pengembangan diri berkelanjutan	

6.2.2 Mata Kuliah, CPL, dan RPS

Capaian pembelajaran lulusan PSM Pendidikan Kimia diturunkan dari profil lulusan (Tabel 30) yang memenuhi level 8 KKNi, pemangku kepentingan, dan keunikan PSM Pendidikan Kimia. Disamping itu, penyusunan CPL juga mempertimbangkan rekomendasi organisasi profesi yang diikuti oleh dosen prodi yang dimuatkan dalam unsur sikap, keterampilan umum, keterampilan khusus, dan pengetahuan CPL PSM Pendidikan Kimia. Unsur sikap dan keterampilan umum mengacu pada SN-DIKTI. Sementara itu, unsur keterampilan khusus dan pengetahuan dirumuskan dengan mengacu kepada profil lulusan PSM Pendidikan Kimia. CPL dan bahan kajian yang telah disusun dijadikan sebagai salah satu landasan untuk merumuskan mata kuliah. Perangkat pembelajaran, Rencana Pembelajaran Semester (RPS), materi pembelajaran, rencana penilaian, instrumen penilaian, dan rubrik penilaian disusun berdasarkan mata kuliah yang telah ditetapkan. RPS ini direalisasikan dalam proses pembelajaran, sehingga dapat dipastikan bahwa setiap kegiatan belajar mengajar mengikuti panduan yang terstruktur dan mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. RPS disusun sesuai dengan panduan penyusunan kurikulum yang memiliki kode mata kuliah, jenis mata kuliah, bobot mata kuliah, unit penyelenggara, kesesuaiannya dengan CPL, dan ketersediaan RPS. Mata kuliah, CPL, dan RPS dapat dilihat pada Tabel 31.

RPS dan pembelajaran disusun dengan memuat bahan kajian terkini yang relevan dan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni (IPTEKS). Hal ini ditandai dengan penggunaan referensi terbaru yang memastikan materi pembelajaran selalu *up-to-date*. Dalam proses pembelajaran, dosen dan mahasiswa menggunakan sumber-sumber yang **mutakhir**, sehingga pengetahuan yang disampaikan sesuai dengan perkembangan terbaru di bidangnya dan mendukung pencapaian kompetensi yang diharapkan. Perkembangan ini kemudian baik dalam bentuk bahan kajian maupun topik-topik yang menjadi bahan diskusi mahasiswa untuk keperluan perkuliahan maupun penulisan tugas akhir. Selain itu, pembelajaran yang dilaksanakan selalu disesuaikan dengan **konteks** kehidupan sehari-hari sesuai dengan materi yang diajarkan pada masing-masing mata kuliah. Hal ini dibuktikan dengan dilaksanakannya pembelajaran berbasis kasus (*case method*) dan proyek (*Project based Learning*) yang menuntut mahasiswa untuk memecahkan permasalahan dalam konteks dunia nyata. Kegiatan pemecahan masalah ini dilakukan oleh mahasiswa secara **mandiri** dalam kegiatan diskusi dan kerja kelompok yang selanjutnya dievaluasi bersama dengan dosen pengampu. **Interaksi** yang terjadi antara dosen-mahasiswa dan mahasiswa-mahasiswa selama kegiatan perkuliahan dilaksanakan dalam bentuk tatap muka maupun pada forum diskusi yang disediakan oleh dosen pada *e-Learning*.

Tabel 31. Mata Kuliah, CPL, dan RPS

No.	Semester	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot Kredit			Capaian Pembelajaran*				Dokumen RPS**	Unit Penyelenggara
				Kuliah/Respon-si/Tutorial	Semi-nar	Praktikum/Praktik/Praktik Lapangan	Sikap	Penge-tahuan	Ketera-mpilan Umum	Ketera-mpilan Khusus		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)

1	1	KIM1.82.1011	Kimia Organik Lanjut	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
2	1	KIM1.82.1007	Metode Penelitian Pendidikan	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
3	1	KIM1.82.1008	Strategi Pembelajaran	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
4	1	KIM1.82.1009	Statistika Pendidikan	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
5	1	KIM1.82.1010	Biokimia Lanjut	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
6	1	KIM1.82.1012	Kimia Analitik Lanjut	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
7	2	KIM1.82.2008	Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
8	2	KIM1.82.2009	Kimia Anorganik Lanjut	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
9	2	KIM1.82.2010	Materi dan Energi	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
10	2	KIM1.82.2011	Evaluasi Pembelajaran Kimia	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
11	3	KIM1.82.3005	Filsafat Ilmu	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
12	3	KIM1.82.3006	Pengelolaan Laboratorium	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
13	3	KIM1.82.3007	Kimia Fisik Lanjut	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
14	3	KIM1.82.3008	Landasan Ilmu Pendidikan	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
15	3	KIM2.82.3004	Kimia Hijau	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
16	3	KIM2.82.3003	Kapita Selektta Pendidikan	√			√	√	√	√	RPS	Prodi
17	4	KIM1.82.3009	Seminar Proposal		√						RPS	Prodi
18	4	KIM1.82.3010	Seminar Hasil		√						RPS	Prodi
19	4	KIM1.82.3011	Ujian Tesis		√						RPS	Prodi

*Beri tanda centang (√) pada kolom yang sesuai

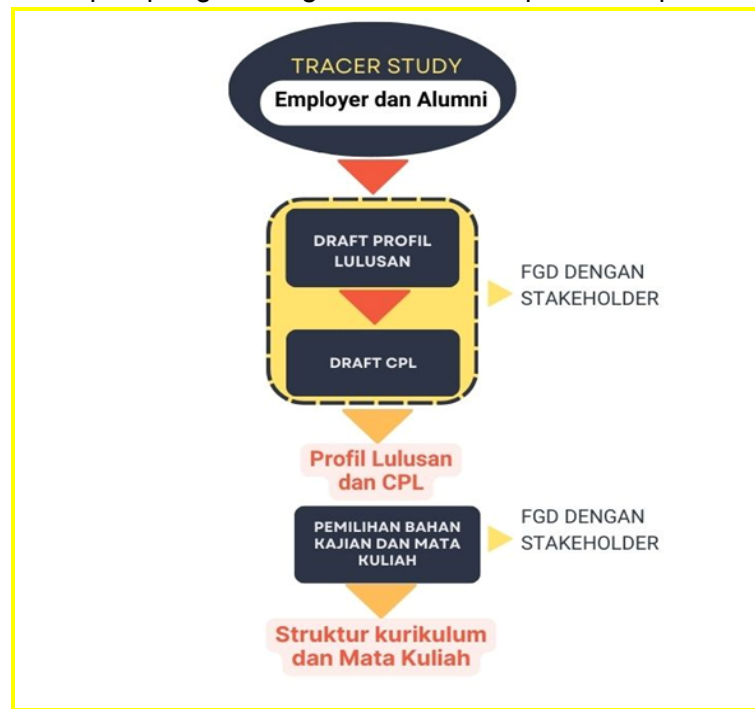
**Diisi dengan tautan url

6.2.3 Dukungan UPPS terhadap Pengembangan Kurikulum PS

Dukungan UPPS terhadap pengembangan (perencanaan, penyusunan, pelaksanaan, pemantauan, dan penilaian) kurikulum PS, disertai

dengan dokumen yang relevan, seperti rencana strategis (renstra) dan rencana operasional (renop). Dukungan UPPS terhadap pengembangan kurikulum PS dapat berupa: (1) pemberian dana; (2) penyediaan pakar yang relevan (seperti mengundang pakar dari luar PT atau berkoordinasi dengan lembaga atau unit terkait dalam PT); dan/atau (3) pemberian asistensi (seperti penyelenggaraan lokakarya untuk menyamakan persepsi).

Proses penyusunan kurikulum 2019 dimulai dengan melakukan tracer study terhadap employer dan alumni. Selanjutnya hasil tracer ini disesuaikan dengan visi misi PSM Pendidikan Kimia yaitu “Menjadi program studi magister Pendidikan kimia yang bermartabat dan bereputasi internasional, unggul dalam pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat melalui pembelajaran yang interaktif dan adaptif”. Kegiatan ini menghasilkan draft profil lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan. Draft ini didiskusikan dengan stakeholder mencakup dosen, mahasiswa, employer, dan lulusan dalam kegiatan FGD sehingga dihasilkan profil lulusan dan Capaian Pembelajaran Lulusan. Setelah itu dilakukan analisis untuk menghasilkan draft bahan kajian dan mata kuliah yang kemudian draft ini juga didiskusikan bersama stakeholder. Hasil dari FGD ini didapatkan struktur mata kuliah yang selanjutnya dihasilkan RPS. Berdasarkan kegiatan ini dapat dipastikan bahwa kurikulum dikembangkan telah sesuai dengan tantangan dunia kerja. Tahapan pengembangan kurikulum dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Tahapan Perancangan Kurikulum

Pengembangan kurikulum PSM Pendidikan Kimia mendapatkan dukungan penuh UPPS (FMIPA UNP), mulai dari tahap perencanaan, penyusunan, pelaksanaan, pemantauan, dan penilaian kurikulum PSM Pendidikan Kimia.

1. Dukungan Sumber Daya Manusia

Dukungan sumber daya manusia yang diberikan oleh UPPS berupa penyediaan tim adhoc dan narasumber. [Tim adhoc](#) beranggotakan ahli kurikulum perwakilan dari fakultas, yang bertugas memberikan fasilitasi program studi dalam pengembangan kurikulum. Sementara itu, [narasumber](#) terdiri dari pakar pengembangan kurikulum dan Tim Pengembang Kurikulum UPPS. Narasumber ini berperan memberikan pemahaman tentang proses pengembangan kurikulum.

2. Dukungan Pendanaan

Dukungan pendanaan diberikan oleh UPPS dalam pengembangan kurikulum adalah dengan menyediakan pagu anggaran untuk melakukan kegiatan pelacakan lulusan, workshop evaluasi dan pengembangan kurikulum, penyusunan kurikulum, studi banding ke perguruan tinggi dalam dan luar negeri, pelatihan dalam dan luar negeri.

3. Pemberian Asistensi

Dukungan lain yang diberikan oleh UPPS dalam rangka pengembangan kurikulum adalah dengan menyelenggarakan [focus group discussion \(FGD\) pengembangan kurikulum](#) pascasarjana FMIPA UNP. FGD ini bertujuan untuk menyamakan persepsi terkait pengembangan kurikulum pascasarjana di FMIPA UNP.

6.2.4 Pemenuhan Karakteristik Pembelajaran

Strategi PS dan UPPS memastikan bahwa pembelajaran yang dilakukan oleh DTPS (1) sesuai dengan RPS yang telah disusun, dan (2) memiliki sifat integratif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa.

Untuk mendapatkan capaian pembelajaran lulusan, maka digunakan suatu sistem pembelajaran yang mencakup bagaimana mekanisme pelaksanaan pembelajaran di PSM Pendidikan Kimia. Capaian pembelajaran lulusan ini mencakup tiga hal. Pertama, metode dan bentuk pembelajaran yang digunakan tiap mata kuliah. Kedua, sistem penilaian pembelajaran yang digunakan. Ketiga, kelengkapan sarana dan prasarana yang tersedia, serta dana yang dapat memungkinkan terbentuknya interaksi akademik antara semua sivitas akademika. Karakteristik pembelajaran yang baik adalah bersifat interaktif, integratif, holistik, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif, dan berpusat pada mahasiswa. Pembelajaran di PSM Pendidikan Kimia bersifat **interaktif**, yang membuka kesempatan mahasiswa untuk bertanya dan berdiskusi. Sifat integratif pembelajaran di PS ditunjukkan dengan memadukan materi kuliah dengan fenomena yang ada di kehidupan sehari-hari dan yang diaplikasikan di dunia pendidikan. Pembelajaran pun bersifat **holistik** karena menstimulasi pola pikir mahasiswa untuk menghubungkan

materi kuliah dengan potensi yang ada di lokal dan Indonesia. Sebagai PS Pendidikan, PSM Pendidikan tentunya banyak melibatkan sekolah, sehingga sifat pembelajaran PSM bersifat **saintifik** dalam bahan ajar. Perkuliahan di PS disesuaikan dengan kemampuan penyelesaian masalah sehari-hari atau yang terjadi di industri sesuai keahlian dan keilmuan dengan pendekatan multidisiplin, sehingga memenuhi sifat pembelajaran **kontekstual** dan **tematik**. Perkuliahan di PS bersifat **kolaboratif**, **berpusat pada mahasiswa**, dan efektif karena mahasiswa diarahkan untuk berkelompok dalam memecahkan masalah berbasis proyek yang diawasi dosen pengampu guna menyerap informasi dalam waktu optimum.

Proses pembelajaran dalam berbagai mata kuliah di PSM Pendidikan Kimia memenuhi sembilan karakteristik dengan melibatkan interaksi antara dosen dan mahasiswa serta antar-mahasiswa dalam pembelajaran berupa diskusi kelompok. Hal ini terjadi karena diskusi dan tukar pikiran antara dosen dan mahasiswa, serta mahasiswa dengan mahasiswa yang dapat meningkatkan pemahaman dan pengembangan ide-ide baru dalam pendidikan kimia. Selain itu, integrasi disiplin ilmu dan keterampilan memberikan pemahaman yang lebih utuh dan menyeluruh tentang materi. Penggunaan metode ilmiah dalam penyampaian materi dan penyelesaian masalah dapat membantu mahasiswa memahami materi secara lebih baik dan efektif serta meningkatkan kemampuan dalam penyelesaian topik mata kuliah dengan metode yang digunakan berupa metode PjBL (*Project Based Learning*) dan *Case Method*. Metode tersebut akan membuat mahasiswa lebih tertantang dalam menyelesaikan konsep baik dalam bidang pendidikan maupun pemahaman kimia berupa hasil proyek yang dibuat. Pentingnya memberikan konteks dan hubungan antara materi dengan lingkungan sekitar dalam tema-tema tertentu adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterkaitan antara mata kuliah dengan dunia nyata. Hal ini menyebabkan mahasiswa dapat lebih baik memahami bagaimana akuntansi agribisnis yang mereka pelajari sehingga dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Terakhir, pembelajaran yang berfokus pada kebutuhan dan kemampuan mahasiswa dalam pembelajaran adalah suatu hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Hal ini akan memungkinkan mahasiswa untuk belajar sesuai dengan kebutuhan mereka sehingga dapat memaksimalkan potensi dan kemampuan yang dimiliki oleh mahasiswa.

Pelaksanaan pembelajaran di PSM Pendidikan Kimia telah berlangsung dalam bentuk interaksi antara dosen, mahasiswa, dan sumber belajar baik secara **daring maupun luring (*blended learning*)**. Interaksi antara dosen dengan mahasiswa terjadi ketika dosen dalam dua arah (penguatan materi dan proses diskusi) melalui metode PjBL dan *Case Method*. Sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran berupa bahan ajar, modul praktikum, buku, buku referensi, jurnal, prosiding dan literatur yang tersedia di berbagai *platform online*. Interaksi antara mahasiswa dengan sumber belajar terjadi ketika mahasiswa mengerjakan tugas dan diskusi kelompok karena mahasiswa memanfaatkan sumber belajar untuk memecahkan/menyelesaikan tugas dan topik diskusi. Proses interaksi tersebut disesuaikan dengan kondisi era pandemi covid-19, yaitu pelaksanaan pembelajaran dan interaksi terjadi secara daring dan luring. Tersedianya sarana prasarana dan fasilitas internet yang memadai telah menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, sehingga interaksi dosen dan mahasiswa sangat fleksibel untuk dilakukan secara tatap muka atau secara daring. Interaksi daring dapat berlangsung melalui laman <https://elearning.unp.ac.id> dan menggunakan platform zoom meeting.

6.2.5 Integrasi Hasil Penelitian dan PkM dalam Proses Pembelajaran

Judul penelitian atau PkM, nama dosen, nama mata kuliah, dan bentuk integrasi hasil penelitian dan/atau PkM dalam pembelajaran (Tabel 32). Integrasi penelitian dan PkM dalam proses pembelajaran dapat dilihat sebagai rujukan atau referensi pada berbagai [RPS mata kuliah](#).

Tabel 32. Integrasi Hasil Penelitian dan PkM dalam Proses Pembelajaran

No	Nama Dosen	Judul Penelitian atau PKM	Nama Mata Kuliah	Bentuk Integrasi*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	Learning Model Research Sets (Science, Environment, Technology, Society) in Science Education: Bibliometric Study	Strategi Pembelajaran	Bahan ajar sebagai produk dari penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
2		Cloning sequencing and analyzing of 16S rRNA Gene from Inulin Hydrolyzing Bacteria	Biokimia Lanjut	Penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
3		Three Levels of Chemical Representation-Integrated and Structured Inquiry-Based Reaction Rate Module: Its Effect on Students' Mental Models	Metode Penelitian	Penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
4	Prof. Dr. Mawardi, M.Si.	Pengembangan Model Pembelajaran Flipped Guided Inquiry Learning (FGIL) Berbantu LMS Edmodo Pada Materi Energetika Untuk Mahasiswa Kimia Tahun Pertama	Strategi Pembelajaran	Bahan ajar sebagai produk dari penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
5		Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbasis Guided Inquiry (FGIL) Pada Pembelajaran Kimia SMA di Kabupaten Agam Sebagai Model Untuk Pembelajaran Digital di Masa Pandemi Covid 19.	Strategi Pembelajaran	Produk yang dihasilkan dijadikan contoh dalam merancang proyek pada perkuliahan

6		Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbasis Guided Inquiry (FGIL) Pada Pembelajaran Kimia SMA di Kota Bukittinggi Sebagai Model Untuk Pembelajaran Digital di Era Revolusi Industri 4.0	Strategi Pembelajaran	Produk pengabdian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
7	Prof. Dr. Rahadian, S.Pd., M.Si.	Pengembangan Content Learning System Berbasis Discovery Learning pada materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur Kelas X SMK untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi	Media Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi	Bahan ajar sebagai produk dari penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
8		The Development of the Educational Game to Improve Logical/Mathematical Intelligence	Media Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi	Bahan ajar sebagai produk dari penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
9		Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) dengan Virtual Lab Berbasis Model 5E instructional pada materi Kesetimbangan Kimia Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di SMA/MA	Media Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi	Bahan ajar sebagai produk dari penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
10		Pengembangan Model Pembelajaran <i>Guided Discovery Blended Learning</i> (GDBL) Pada Materi Asam Basa Untuk Sekolah Penggerak di SMA/MA	Strategi Pembelajaran	Bahan ajar sebagai produk dari penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
11		e-Learning Pembelajaran Kimia SMA Yang Terintegrasi Dari Produk Riset Unggulan Kuliah Smart Bagi Guru Guru MGMP Kimia Kota Padang Panjang	Media Pembelajaran berbasis Teknologi Informasi	Produk pengabdian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
12	Dr. Andromeda, M.Si.	Implementasi Micro Teaching Berbasis Lesson Study Learning Community Dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Melaksanakan Pembelajaran Kimia Menuju Knowledge Based Society	Kapita Selekta Pendidikan Kimia	Produk penelitian sebagai contoh referensi yang dibahas pada perkuliahan

13	Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si.	Pelatihan Penyusunan Panduan Pembelajaran Problem Based Learning Dan Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogi Guru MGMP Kimia Wilayah Lima Sumatera Barat	Strategi Pembelajaran	Produk yang dihasilkan dijadikan contoh dalam merancang proyek pada perkuliahan
14	Alizar, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	Pengembangan E-Lkpd Dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Untuk Pembelajaran Daring/Online	Strategi Pembelajaran	Bahan ajar sebagai produk dari penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
15		Penanggulangan bahan kimia tidak terpakai dan kadaluarsa di laboratorium SMA Negeri 1 VII Koto Sungai Sarik Padang Pariaman	Pengelolaan Laboratorium dan Kimia Hijau	Produk pengabdian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
16	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	Secondary metabolites from <i>Diaporthe lithocarpus</i> isolated from <i>Artocarpus heterophyllus</i>	Kimia Organik Lanjut	Penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
17		Usnic Acid Isolated from Lichen <i>Usnea</i> sp. from Ciwidey, West Java	Kimia Organik Lanjut	Penelitian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa
18		PKM Pelatihan Biokonversi Limbah Kulit Kopi Menjadi Pupuk Kompos di Daerah Penghasil Kopi Nagari Koto Tuo Kecamatan	Kimia Hijau	Produk pengabdian dijadikan sebagai sumber referensi dalam perkuliahan oleh tim dosen pengampu maupun mahasiswa

*Contoh: sebagai referensi atau materi pembelajaran

6.2.6 Sistem dan Pelaksanaan Pemantauan Kegiatan Pembelajaran

Sistem pemantauan kegiatan pembelajaran di PSM Pendidikan Kimia disesuaikan dengan standar proses pendidikan Universitas Negeri Padang dan SN-Dikti dan dilakukan secara terstruktur, terukur, dan akuntabel sehingga kegiatan pembelajaran dapat dijamin keterlaksanaannya. Proses pemantauan kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara berjenjang dimulai dari organisasi penjaminan mutu tingkat program studi yang dilaksanakan oleh koordinator program studi dan dibantu oleh Unit Penjamin Mutu (UPM) kemudian dilaporkan kepada dekan/ wakil dekan dan dibantu oleh Gugus Penjamin Mutu (GPM) pada tingkat fakultas dan selanjutnya diteruskan kepada rektor/ wakil rektor dan dibantu oleh Pusat Penjaminan Mutu yang berada di bawah Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu (LP3M) UNP. Kegiatan sistem penjaminan mutu ini dilaksanakan di universitas/ fakultas/ program studi mengacu pada pola penetapan standar mutu, pelaksanaan, evaluasi standar mutu, pengendalian standar mutu, dan peningkatan standar mutu. Proses pemantauan kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 33.

Tabel 33. Proses pemantauan kegiatan pembelajaran

Waktu Pelaksanaan	Pemonev	Tujuan	Metode/ Sarana	Bukti Kegiatan
Awal Semester	UPM	Memastikan kelengkapan perangkat pembelajaran setiap mata kuliah yang terdiri dari RPS dan kontrak perkuliahan. Memastikan bahwa RPS telah memenuhi persyaratan RPS yaitu : (1) Memuat 9 Komponen ((Identitas, CPMK, Sub CPMK (Kemampuan Akhir yang Direncanakan), Bahan Kajian, Metode Pembelajaran, Waktu, Pengalaman Belajar Mahasiswa,	Aplikasi GPM FMIPA	Laporan Monev

		Kriteria-Bobot-Indikator Penilaian, dan Daftar Referensi)), (2) Kesesuaian CPMK dengan CPL (3) Kolom 3 Kesesuaian Sup CPMK dengan CPMK (4) Kesesuaian Metode dengan Sub CPMK (5) Memuat Metode PjBL/<i>Case Method</i> (6) Memiliki Kedalaman Bahan Kajian (7) Memiliki Keluasan Bahan Kajian (8) Memuat Hasil Penelitian/PKM (9) Ada dilakukan Peninjauan berkala		
Tengah semester	UPM	Pemantauan terhadap keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan dari jumlah pertemuan	Aplikasi GPM FMIPA	Laporan Monev

Akhir semester	UPM	Evaluasi terhadap kualitas pembelajaran berdasarkan dari jumlah pertemuan, metode pembelajaran yang digunakan, Instrumen penilaian yang digunakan, melihat ketercapaian CPMK	Aplikasi GPM FMIPA	Laporan Monev
	GPM	Evaluasi keseluruhan kegiatan pembelajaran selama satu semester Mengevaluasi kinerja UPM	Aplikasi GPM FMIPA	Laporan Monev GPM
	Pusat Penjamin Mutu	Evaluasi secara menyeluruh terhadap ketercapaian 8 standar pendidikan Mengevaluasi kinerja GPM	Aplikasi SPMI	Laporan Monev

6.2.7 Penilaian Pembelajaran

Pelaksanaan penilaian pembelajaran di PSM Pendidikan Kimia ditinjau dari proses maupun hasil belajar mahasiswa untuk mengukur ketercapaian capaian pembelajaran setiap mata kuliah dinilai melalui proses pengawasan selama proses perkuliahan dan setelah proses perkuliahan selesai. Penilaian proses dan hasil belajar mahasiswa tersebut merujuk pada [Permenristekdikti nomor 44 tahun 2015](#) yang mencakup prinsip penilaian, teknik dan instrumen penilaian, mekanisme dan prosedur penilaian, pelaksanaan dan pelaporan penilaian dan kelulusan mahasiswa. Untuk mengetahui ketercapaian pembelajaran lulusan, seluruh pengampu mata kuliah telah memenuhi 5 prinsip penilaian yaitu edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan.

Rubrik penilaian dilakukan terintegrasi untuk memenuhi 5 prinsip penilaian.

- **Prinsip edukatif** dipenuhi dalam proses penilaian, yang dilakukan berdasarkan indikator capaian kompetensi mata kuliah. Seluruh mata kuliah telah spesifik mencantumkan indikator capaian kompetensi yang harus dicapai oleh seluruh mahasiswa setelah selesai perkuliahan.
- **Prinsip otentik** diterapkan pada saat penilaian pembelajaran, dimana hasil pembelajaran dipertimbangkan melalui berbagai tes tulis, presentasi, maupun diskusi.
- **Prinsip objektif** diterapkan dalam analisis dan perhitungan hasil penilaian dosen terhadap hasil akhir baik tes tulis, presentasi ataupun diskusi, berdasarkan pada data- data hasil pembelajaran mahasiswa.
- **Prinsip akuntabel** dipenuhi dalam pertanggungjawaban keabsahan untuk seluruh hasil penilaian pembelajaran. Penilaian yang dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa. Prosedur dan kriteria penilaian pembelajaran dicantumkan dalam RPS serta disepakati dan dipahami oleh mahasiswa pada awal perkuliahan.
- **Prinsip transparansi** dipenuhi dalam seluruh hasil penilaian pembelajaran yang dapat diakses oleh semua mahasiswa. Hasil penilaian yang dilakukan oleh dosen diinformasikan dan diberikan umpan balik kepada mahasiswa. Untuk penentuan nilai akhir dicantumkan uraian komponen-komponen penilaian dan bobotnya yang dapat diakses pada portal akademik <https://portal.unp.ac.id/>. Mahasiswa juga dapat menyampaikan **keberatannya jika mahasiswa menganggap nilai akhir yang diperoleh tidak sesuai**, untuk kemudian didiskusikan dengan DTPS dan bersama sama melihat kembali data-data hasil pembelajaran mahasiswa tersebut.

Tabel 34. Jenis Penilaian di PSM Pendidikan Kimia

Jenis Penilaian	Cara Penilaian			
	Ujian Tertulis	Ujian Lisan	Penyusunan Makalah/Laporan	Penyajian Makalah
Pre-test / Tes Diagnostik	√	√		
Post-test / Kuis	√	√		
Tugas Rumah			√	
Ujian Tengah Semester (UTS)	√			
Ujian Akhir Semester (UAS)	√			

Case Method (CM) / Project Based Learning (PjBL)			√	√
--	--	--	---	---

Penilaian MK pada PSM Pendidikan Kimia dapat berupa *Assessment for Learning* (AfL) dan *Assessment of Learning* (AoL). AfL, yang sering disebut penilaian formatif (*formative assessment*), adalah penilaian untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran seperti pre-test (tes diagnostik) dan post-tes (kuis) yang dapat dilakukan secara tertulis maupun lisan. AoL, yang sering disebut dengan penilaian sumatif (*summative assessment*), adalah penilaian yang dilakukan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran mahasiswa, seperti UTS dan UAS. Instrumen penilaian yang dilakukan di MK PSM Pendidikan Kimia terdiri dari penilaian hasil dalam bentuk portofolio, penilaian proses dalam bentuk rubrik, dan/ atau; atau karya desain yang dipresentasikan di hadapan dosen pengampu dan mahasiswa lainnya ([Karya Desain Mata Kuliah Pengelolaan Laboratorium](#)). Model evaluasi pembelajaran mahasiswa meliputi Ujian Tengah Semester (UTS) dan Ujian Akhir Semester (UAS) serta nilai tugas seperti tugas CM/PjBL, tugas makalah dan nilai kuis. Setiap komponen mempunyai bobot tersendiri dan dinyatakan sebagai nilai akhir yaitu Angka Mutu (AM) dalam bentuk skor mentah dengan kisaran antara 0-4 yang akan diubah menjadi Huruf Mutu (HM).

6.2.8 Pembimbingan Akademik

Proses pembimbingan akademik yang dilakukan oleh Kaprodi/Dosen Pembimbing Akademik (DPA) terhadap mahasiswa yang dibimbingnya (Tabel 35).

Tabel 35. Proses Pembimbingan Akademik

No.	Aspek Pembimbingan Akademik	Deskripsi
(1)	(2)	(3)
1	Topik yang dibahas dalam pembimbingan	a. Konsultasi kendala akademik yang dihadapi mahasiswa b. Konsultasi cara belajar efektif c. Konsultasi pengambilan mata kuliah sesuai kurikulum yang berlaku d. Evaluasi hasil belajar (IPS dan IPK) semester e. Konsultasi payung riset dosen untuk menentukan minat riset yang akan ditekuni
2	Tujuan dilaksanakannya pembimbingan	Memaksimalkan potensi mahasiswa sehingga mencapai prestasi yang optimal, baik akademik maupun non akademik.

3	Pelaksanaan pembimbingan (tempat, waktu, moda, cara, dll)	a. Tempat: Ruang Koordinator Prodi (luring) dan <i>platform online meeting</i> (daring) b. Waktu: Pembimbingan dilakukan pada awal semester, selama perkuliahan berjalan, setelah nilai akhir keluar, dan sebelum mulai penyusunan tugas akhir c. Metoda: Pembimbingan dapat dilakukan secara tatap muka maupun tatap maya disesuaikan dengan kesepakatan Kaprodi bersama mahasiswa. Proses dan hasil pembimbingan tiap pertemuan terekam dengan baik pada Lembar Bimbingan Akademik yang ada di Buku Saku Panduan Akademik Mahasiswa.
4	Masalah yang muncul dalam pembimbingan dan upaya mengatasinya	a. Ketidaksesuaian mata kuliah yang diambil dengan kurikulum akibat ketidaktahuan maupun kebingungan mahasiswa diatasi melalui pembimbingan secara klasikal maupun personal oleh Kaprodi pada awal semester. Kesalahan pengambilan mata kuliah oleh mahasiswa dibantu oleh admin untuk membantu perbaikan Kartu Rencana Studi (KRS) pada masa perbaikan pengisian KRS. b. Nilai akhir mahasiswa yang rendah akibat ketidakmaksimalan mahasiswa selama perkuliahan diatasi dengan memberikan motivasi dan nasehat kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melakukan perubahan cara belajar di semester berikutnya. c. Nilai mahasiswa yang belum muncul di sistem diatasi dengan cara berkoordinasi dengan BAK UNP. d. Kebimbangan mahasiswa memilih topik riset yang akan dilakukan diatasi dengan memberikan informasi kepada mahasiswa terkait payung penelitian di PS Magister Pendidikan Kimia.
5	Manfaat yang diperoleh mahasiswa dari pembimbingan	a. Memperoleh solusi dari permasalahan akademik yang dialami mahasiswa b. Meningkatkan semangat dan motivasi mahasiswa dalam menjalani perkuliahan

6.2.9 Jumlah Mahasiswa Bimbingan dan Frekuensi Pertemuan

Nama Kaprodi/Dosen PA, jumlah mahasiswa yang dibimbing, dan banyaknya pertemuan pembimbingan dalam satu semester (Tabel 36).

Tabel 36. Jumlah Mahasiswa Bimbingan dan Frekuensi Pertemuan

No.	Nama Kaprodi/DPA	Jumlah Mahasiswa Bimbingan	Rata-rata Banyaknya Pertemuan/ Mahasiswa/Semester*
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Dr. Hardeli, M.Si.	21	5
2	Alizar, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	9	6
Rata-rata banyaknya pertemuan per mahasiswa per semester			5,5

*[Bukti Bimbingan Akademik](#)

6.2.10 Pembimbingan Tesis

Nama dosen pembimbing tesis, jumlah mahasiswa yang dibimbing, dan banyaknya pertemuan pembimbingan (Tabel 37).

Tabel 37. Jumlah Mahasiswa Bimbingan Tesis dan Frekuensi Pertemuan

No.	Nama Dosen Pembimbing Tesis	Banyaknya Mahasiswa Bimbingan di PS				Rata-Rata Banyaknya Pertemuan per semester*
		TS-2	TS-1	TS	Rata ²	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si.	2	0	0	0.67	8
2	Prof. Dr. Mawardi, M.Si.	2	0	2	1.33	8
3	Prof. Dr. Rahadian, S.Pd., M.Si.	2	1	1	1.33	7
4	Dr. Andromeda, M.Si.	2	0	2	1.33	8
5	Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si.	1	0	0	0.33	8
6	Alizar, S.Pd., M.Sc., Ph.D.	0	0	0	0.00	8
7	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	0	0	0	0.00	0

*[Bukti Pembimbingan Tesis](#)

6.2.11 Kegiatan Akademik di Luar Perkuliahan

Kegiatan akademik di luar perkuliahan, seperti konferensi, seminar, lokakarya, pelatihan, bedah buku, dan pertukaran mahasiswa (Tabel 38)

Tabel 38. Kegiatan Akademik di Luar Perkuliahan

No.	Nama Kegiatan	Tema/Topik Kegiatan	Tempat Kegiatan*	Waktu Kegiatan	Bukti Kegiatan**
(1)	(2)		(4)	(5)	(6)
1	Webinar pengenalan dan pengolahan data riset kuantitatif untuk menghasilkan artikel internasional	<i>Rasch Measurement</i>	Zoom Meeting	12 November 2021	Berita pelaksanaan webinar
2	Workshop Metodologi Penelitian Kualitatif & Kuantitatif dan Pemanfaatan Software Nvivo 12+ untuk Pengolahan Data Kualitatif	Pemanfaatan <i>software</i> Nvivo 12+ untuk pengolahan data penelitian	hybrid (Zoom meeting & Aula FMIPA UNP)	16 September 2023	Tayangan Live Youtube
3	Workshop Metodologi Penelitian Meta-Analisis	Meta-Analisis	hybrid (Zoom meeting & Ruang Sidang FMIPA UNP)	14 Oktober 2023	Tayangan Live Youtube

*Contoh: Sekali dalam satu semester

**Contoh: Laporan pelaksanaan kegiatan

6.2.12 Dosen Tamu dan Tenaga Ahli

Tuliskan nama dosen tamu atau tenaga ahli, nama lembaga, kepakaran/bidang keahlian, mata kuliah, waktu kegiatan, dan bukti kegiatan dengan mengikuti format Tabel 39.

Tabel 39. Dosen Tamu dan Tenaga Ahli

No.	Nama Lengkap Dosen Tamu atau Tenaga Ahli	Nama Lembaga Asal	Kepakaran	Mata Kuliah	Waktu Kegiatan	Bukti Kegiatan*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Bambang Sumintono, Ph.D	University of Malaya	Assesment	Evaluasi Pembelajaran Kimia	Jumat, 12 Nov 2021	https://drive.google.com/drive/folders/17XylC-43Z0CSa

						UEiWqZwPB1bubXH1kAR?usp=drive_link
2	Dr. Sihar Tambun, SE, M.Si, Ak.	Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta	Metodologi Penelitian, Akuntansi, Pajak	Metode Penelitian Pendidikan	Sabtu, 16 September 2023	Tayangan Live Youtube
3	Prof. Dr. Bhisma Murti, dr., MPH., M.Sc., Ph.D.	Universitas Sebelas Maret	Ekonomi Kesehatan, Epidemiologi, Biostatistik	Metode Penelitian Pendidikan	Sabtu, 14 Oktober 2023	Tayangan Live Youtube

*Contoh: Laporan pelaksanaan kegiatan

6.2.13 Kepuasan Mahasiswa

Kepuasan mahasiswa terhadap kinerja mengajar dosen, layanan administrasi akademik, dan prasarana & sarana pembelajaran di PS, dengan memberi tanda centang (√) pada kolom Tabel 40 yang sesuai.

Tabel 40. Kepuasan Mahasiswa

No.	Aspek Pengukuran Kepuasan	Objek Kepuasan Mahasiswa			Tindak Lanjut
		Kinerja Mengajar DTPS	Layanan Administrasi Akademik oleh PS	Prasarana dan Sarana Pembelajaran di PS	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Menggunakan instrumen kepuasan yang valid dan mudah digunakan	√	√	√	Link
2	Dilaksanakan di setiap akhir semester dan datanya terekam secara lengkap	√	√	√	Link
3	Hasilnya dianalisis dengan metode yang tepat dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan	√	√	√	Link
4	Dilakukan <i>review</i> terhadap hasil	√	√	√	Link

	pelaksanaan pengukuran kepuasan				
5	Ditindaklanjuti untuk perbaikan dan peningkatan mutu pengajaran	√	√	√	Link
6	Hasilnya dipublikasikan dan mudah diakses pihak- pihak yang berkepentingan	√	√	√	Link

6.3 Evaluasi

Evaluasi capaian kinerja PSM Pendidikan Kimia menunjukkan terdapatnya beberapa pencapaian keberhasilan dan juga permasalahan yang terjadi (Tabel 41).

Tabel 41. Evaluasi capaian kinerja PSM Pendidikan Kimia

No.	Aspek yang dievaluasi	Hasil Evaluasi	
		Kelebihan	Kelemahan
1	Kebijakan tentang pengembangan kurikulum	• Kurikulum sudah berbasis KKNi dan memuat MBKM • Kurikulum sudah mengakomodasi Kekhasan PS	Kurikulum belum mengatur tentang mahasiswa asing
2	Kelengkapan kurikulum	• Komponen kurikulum PS sudah lengkap • RPS sudah lengkap untuk setiap mata kuliah	Beberapa mata kuliah belum memuat integrasi hasil penelitian atau pengabdian kepada masyarakat
3	Pemenuhan karakteristik pembelajaran	Pembelajaran di PS telah sesuai dengan karakteristik pembelajaran namun belum optimal	
4	Integrasi hasil penelitian dan PkM dalam proses pembelajaran	Umumnya hasil penelitian dosen telah diintegrasikan ke dalam pembelajaran	Hasil pengabdian kepada masyarakat masih sebagian kecil yang diintegrasikan ke dalam pembelajaran

5	Sistem dan pelaksanaan pemantauan kegiatan pembelajaran	UPPS telah memiliki sistem pemantauan kegiatan pembelajaran yang handal dan dilaksanakan secara konsisten	Laporan hasil monev belum bisa diakses oleh semua dosen, hanya bisa diakses oleh akun UPMI dan ketua prodi
6	Kebijakan penilaian pembelajaran terkait dengan <i>assessment of learning</i>	Penilaian DTPS terhadap mahasiswa sudah meliputi penilaian formatif dan sumatif	Belum semua mata kuliah memberikan feedback kepada mahasiswa terkait penilaian tugas, ujian, dan proyek
7	Kebijakan penilaian pembelajaran yang meliputi <i>assessment for learning</i>	Pemantauan pelaksanaan penilaian telah dilaksanakan secara konsisten dan transparan	Setiap pemantauan dilakukan masih terdapat beberapa temuan, contoh soal UTS dan UAS yang belum tersedia di e-learning karena dosen mengadakan ujian secara tatap muka
8	Pembimbingan akademik	Beberapa mahasiswa tidak terbuka dengan dosen PA untuk melakukan konsultasi apabila menemukan masalah	• Mengadakan sosialisasi dengan mahasiswa tentang peranan dan fungsi dosen PA dalam kegiatan PKKMB • Meningkatkan komunikasi dosen PA dengan mahasiswa
9	Pembimbingan tugas akhir	Beberapa mahasiswa lambat dalam proses penyusunan skripsi	Mengadakan workshop penulisan tugas akhir dan artikel ilmiah bagi mahasiswa
10	Pelaksanaan kegiatan akademik di luar perkuliahan	Kegiatan akademik di luar perkuliahan telah sering dan rutin diselenggarakan oleh PS dan diikuti oleh mahasiswa	Belum semua jenis kegiatan akademik di luar perkuliahan diselenggarakan oleh PSM Pendidikan Kimia seperti bedah buku
11	Pelaksanaan kuliah dengan dosen tamu/tenaga ahli	Perkuliahan dengan dosen tamu telah diselenggarakan oleh PSM Pendidikan Kimia	Belum semua mata kuliah mengundang dosen tamu untuk perkuliahan
12	Kepuasan mahasiswa terhadap kinerja mengajar dosen	Kepuasan mahasiswa terhadap kinerja mengajar dosen untuk kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional telah berada di kriteria "memuaskan"	
13	Layanan administrasi akademik	Kepuasan mahasiswa terhadap layanan administrasi akademik sebagian besar telah berada pada kriteria baik yaitu sebesar 50%	• Belum semua mahasiswa mengisi angket kepuasan terhadap layanan administrasi akademik

		untuk indikator “kapabilitas staf dalam pelayanan”, 66,67 % untuk indikator “kecepatan respon staf dalam pelayanan, 60% untuk indikator “jaminan pelayanan sesuai kebutuhan”, 63,33% untuk indikator ketersediaan informasi dalam pelayanan”, 56,67% untuk indikator “kualitas pelayanan berbasis IT”, 76,67% untuk indikator “tingkat hospitality dalam pelayanan, dan 70% untuk indikator “ketersediaan fasilitas layanan”	• Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan administrasi akademik masih ada yang berada pada kriteria kurang sebesar 0,03% untuk indikator “kapabilitas staf dalam pelayanan”
14	Sarana dan prasarana pembelajaran	Kepuasan mahasiswa terhadap layanan administrasi akademik sebagian besar telah berada pada kriteria baik, yaitu sebesar 57,87% untuk indikator kecukupan, 61,42% untuk indikator aksesibilitas, dan 60,91 % untuk indikator kualitas sarana dan prasarana.	• Belum semua mahasiswa mengisi angket kepuasan terhadap sarana dan prasarana • Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan sarana dan prasarana masih ada yang berada pada kriteria cukup, yaitu sekitar 1,02% untuk indikator kecukupan, 1,02% untuk indikator aksesibilitas, dan 1,02% untuk indikator kualitas sarana dan prasarana dari total mahasiswa yang mengisi

6.4 Tindak Lanjut

Berdasarkan hasil evaluasi sebagaimana tertuang dalam tabel diatas, jelaskan tindak lanjut yang telah diambil oleh UPPS.

Tabel 42. Tindak lanjut yang telah diambil oleh UPPS

No	Aspek yang dievaluasi	Hasil Evaluasi	Tindak lanjut
1	Kebijakan tentang pengembangan kurikulum	Kurikulum belum mengatur tentang mahasiswa asing	Direncanakan pengembangan dan perbaikan kurikulum untuk memfasilitasi mahasiswa asing
2	Kelengkapan kurikulum	Beberapa mata kuliah pilihan di PS belum memiliki bahan ajar karena belum pernah	Membentuk tim dosen pengampu dan mewajibkan adanya bahan ajar untuk semua

		diambil oleh mahasiswa	mata kuliah yang belum memiliki bahan ajar
4	Integrasi hasil penelitian dan PkM dalam proses pembelajaran	Hasil pengabdian kepada masyarakat masih sebagian kecil yang diintegrasikan ke dalam pembelajaran	Mendorong DTPS untuk mengintegrasikan hasil pengabdian kepada masyarakat di dalam pembelajaran
5	Sistem dan pelaksanaan pemantauan kegiatan pembelajaran	Laporan hasil monev belum bisa diakses oleh semua dosen, hanya bisa diakses oleh akun UPMI dan ketua prodi	Ketua program studi mengakses hasil dan laporan monev untuk dipaparkan hasilnya kepada DTPS guna melakukan perbaikan
6	Kebijakan penilaian pembelajaran terkait dengan <i>assessment of learning</i>	Belum semua mata kuliah memberikan <i>feedback</i> kepada mahasiswa terkait penilaian tugas, ujian, dan proyek	Meminta dosen untuk memberikan feedback hasil penilaian
7	Kebijakan penilaian pembelajaran yang meliputi <i>assessment for learning</i>	Setiap pemantauan dilakukan masih terdapat beberapa temuan, misalnya soal UTS dan UAS yang belum tersedia di e-learning karena dosen mengadakan ujian secara tatap muka	Memberikan sosialisasi kepada dosen yang bersangkutan untuk melakukan perbaikan terkait dengan hasil temuan
8	Pembimbingan akademik	Beberapa mahasiswa tidak terbuka dengan dosen PA untuk melakukan konsultasi apabila menemukan masalah	• Mengadakan sosialisasi dengan mahasiswa tentang peranan dan fungsi dosen PA dalam kegiatan PKKMB • Meningkatkan komunikasi dosen PA dengan mahasiswa
9	Pembimbingan tugas akhir	Beberapa mahasiswa lambat dalam proses penyusunan skripsi	Mengadakan workshop penulisan tugas akhir dan artikel ilmiah bagi mahasiswa
10	Pelaksanaan kegiatan akademik di luar perkuliahan	Belum semua jenis kegiatan akademik di luar perkuliahan diselenggarakan oleh PSM Pendidikan Kimia seperti bedah buku	Merancang kegiatan akademik di luar perkuliahan seperti bedah buku untuk semester-semester selanjutnya
11	Pelaksanaan kuliah dengan dosen tamu/tenaga ahli	Belum semua mata kuliah mengundang dosen tamu untuk perkuliahan	Mendorong DTPS untuk mengundang dosen tamu/tenaga ahli dalam perkuliahan untuk mata kuliah yang diampu

12	Kepuasan mahasiswa terhadap kinerja mengajar dosen		
13	Layanan administrasi akademik	• Belum semua mahasiswa mengisi angket kepuasan terhadap layanan administrasi akademik • Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan administrasi akademik masih ada yang berada pada kriteria kurang sebesar 0,03% untuk indikator “kapabilitas staf dalam pelayanan”	• Mendorong mahasiswa untuk mengisi angket kepuasan setiap kali periode penilaian dilakukan • Meningkatkan kualitas pelayanan administrasi akademik dengan menjalankan program UPPS sebagai Zona Integritas sesuai dengan Standar Pelayanan Publik UNP
14	Sarana dan prasarana pembelajaran	• Belum semua mahasiswa mengisi angket kepuasan terhadap sarana dan prasarana • Tingkat kepuasan mahasiswa terhadap layanan sarana dan prasarana masih ada yang berada pada kriteria cukup, yaitu sekitar 1,02% untuk indikator kecukupan, 1,02% untuk indikator aksesibilitas, dan 1,02% untuk indikator kualitas sarana dan prasarana dari total mahasiswa yang mengisi	• Mendorong mahasiswa untuk mengisi angket kepuasan setiap kali periode penilaian dilakukan • Meningkatkan kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana perkuliahan

KRITERIA 7. PENELITIAN

7.1 Kebijakan

(a) Kebijakan tertulis dalam bentuk peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan pimpinan perguruan tinggi (Rektor atau Ketua) yang mengatur penelitian di PT, (b) sosialisasi, dan (3) implementasi kebijakan tersebut.

Dalam melaksanakan penelitian, dosen PSM Pendidikan Kimia mengikuti berbagai panduan dan aturan yang sudah ditetapkan yang mengatur regulasi penelitian. Berikut beberapa dokumen yang dijadikan pedoman dalam kegiatan penelitian yang dilaksanakan di lingkungan PSM Pendidikan Kimia, yaitu:

- a. [Peraturan Pemerintah](#) Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan
- b. [Standar Mutu Penelitian UNP](#) tahun 2022 Nomor Dokumen SM-02.001-00 sampai SM-03.008-00.
- c. [Statupa UNP tahun 2016](#) Bab Kedua Pasal 16 tentang Kegiatan Penelitian, Pasal 26 tentang Misi UNP, dan Pasal 27 tentang Tujuan UNP.
- d. [Renstra UNP 2020-2024](#).
- e. [Renstra FMIPA 2020-2024](#).
- f. [Rencana Induk Penelitian UNP Tahun 2020-2024](#)
- g. [Surat Keputusan Rektor Nomor 537 Tahun 2021](#) tentang Pengelolaan Pusat Riset dan Kelompok Riset Di Lingkungan Universitas Negeri Padang
- h. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat DRTPM tahun 2021, 2022 dan [2023](#).
- i. Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNP tahun [2021](#), [2022](#), dan [2023](#)
- j. [Manual Mutu Penelitian](#) UNP tahun 2022.

Kebijakan penelitian disosialisasikan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Padang bersama FMIPA secara konsisten baik luring maupun daring kepada seluruh pimpinan PS dan dosen. Sosialisasi dilakukan melalui kegiatan sosialisasi panduan dan pendanaan penelitian yang dilakukan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) kepada dosen di lingkungan FMIPA UNP setiap awal tahun pendanaan. Beberapa, sosialisasi yang telah dilakukan; [9 Januari 2024 di Aula FMIPA](#) ([Tahun 2024](#), [Tahun 2023](#) dan [Tahun 2021](#)), UNP. Sosialisasi juga dilakukan melalui [website](#) Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNP yang bisa diakses oleh publik; dan [WhatsApp group](#) Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat FMIPA.

Dalam hal pelaksanaan kegiatan penelitian untuk program Magister, DRPM Ristekdikti dan UNP memiliki skema pendanaan untuk membiayai kegiatan riset mahasiswa dalam bentuk Penelitian Tesis Magister (PTM). Satu mahasiswa dapat dilibatkan dalam satu proposal riset baik melalui pendanaan DRPM atau pendanaan PNPB UNP. Hal ini didukung oleh persyaratan yang diberikan kepada dosen pengaju proposal untuk melibatkan mahasiswa dalam kegiatan riset. Gambar 11 adalah contoh pernyataan dalam panduan yang mensyaratkan untuk mengikutkan mahasiswa.

6. Penelitian Unggulan PT (PUPT)	Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PUPT) merupakan bentuk implementasi kebijakan desentralisasi penelitian yang	PUPT-Dasar Wajib : 1. Satu artikel di jurnal internasional yang terindeks pada	PUPT-Dasar 1. Ketua pengusul adalah Dosen tetap di UNP; 2. Ketua pengusul berpendidikan S3 dengan	50	2
----------------------------------	--	--	---	----	---

Skim Penelitian Internal UNP/ PNB	Deskripsi	Luaran	Syarat Tim Peneliti	Anggaran Maksimal (Juta Rp.)	Waktu Maksimal (tahun)
	mempunyai sasaran dihasilkannya teori, metode, atau kebijakan baru yang digunakan untuk pengembangan keilmuan. Selain itu PUPT juga berorientasi pada produk ipteks yang telah tervalidasi di lingkungan laboratorium/apangan atau lingkungan yang relevan. Sasaran akhir dari penelitian ini adalah dihasilkannya inovasi teknologi pada bidang-bidang unggulan (frontier) dan rekayasa sosial-budaya guna meningkatkan pembangunan berkelanjutan pada tingkat lokal maupun nasional, berdasarkan arah RIP UNP 2020 - 2024. Penelitian PUPT dapat berbentuk penelitian dasar (PUPT-D), terapan (PUPT-T), dan pengembangan (PUPT-P).	database bereputasi; atau Satu buku hasil penelitian ber-ISBN; atau Tiga artikel prosiding yang terindeks pada database bereputasi; atau Tiga <i>book chapter</i> yang terindeks pada database bereputasi atau ber-ISBN. 2. KI atau Teknologi tepat guna, dan lainnya. Tambahan : 1. Bahan Ajar/bagian Buku Ajar yang dapat digunakan oleh mahasiswa S1.	minimal jabatan fungsional asisten ahli, atau berpendidikan S2 dengan jabatan fungsional sekurang kurangnya lektor; 3. Ketua pengusul memiliki rekam jejak publikasi minimal dua artikel di database terindeks bereputasi dan/atau di jurnal nasional terakreditasi sebagai penulis pertama atau <i>corresponding author</i> dibuktikan dengan memper-lihatkan URL artikel dimaksud; dan 4. Anggota pengusul 1-2 orang 5. Mengikutsertakan minimal 2 (dua) orang mahasiswa terutama yang sedang melaksanakan penelitian guna menyelesaikan skripsinya (minimal telah semester 6)		

		PUPT-Terapan Wajib : 1. Satu artikel pada prosiding seminar internasional bereputasi. 2. Satu produk iptek-sosbud yang dapat berupa metode, <i>blue print</i> , purwarupa, sistem, kebijakan, model, atau teknologi tepat guna yang dilindungi oleh KI di tahun pertama; dan 3. Dokumentasi hasil uji coba produk, purwarupa, kebijakan atau perwujudan karya seni, atau paten, atau paten sederhana pada tahun kedua. Tambahan : Bahan Ajar/bagian Buku Ajar yang dapat digunakan oleh mahasiswa S1.	PUPT-Terapan 1. Ketua pengusul adalah Dosen tetap di UNP; 2. Berpendidikan S3 dengan jabatan fungsional minimal asisten ahli, atau berpendidikan S2 dengan jabatan fungsional minimal lektor; 3. Ketua pengusul memiliki rekam jejak publikasi minimal dua artikel di database terindeks bereputasi dan/atau di jurnal nasional terakreditasi sebagai penulis pertama atau <i>corresponding author</i> dibuktikan dengan memperlihatkan URL artikel dimaksud; atau minimal memiliki satu KI status terdaftar; 4. KI yang dimaksud dalam poin 3 adalah KI yang melindungi substansi hasil-hasil penelitian namun tidak termasuk hak cipta buku, artikel, laporan, skripsi, tesis, disertasi, panduan, dan dokumen sejenisnya 5. Memiliki mitra yang dibuktikan dengan surat pernyataan (dukungan) yang berisikan	50	2
--	--	--	--	----	---

10

Skim Penelitian Internal UNP/ PNB	Deskripsi	Luaran	Syarat Tim Peneliti	Anggaran Maksimal (Juta Rp.)	Waktu Maksimal (tahun)
			kesediaan sebagai pengguna hasil penelitian. Adanya dukungan pendanaan oleh mitra menjadi nilai tambah dalam usulan; 6. Instruksi mitra yang dimaksud dalam poin 5 adalah mitra calon pengguna yang relevan dengan produk penelitian 7. Anggota pengusul 1-2 orang 8. Mengikutsertakan minimal 2 (dua) orang mahasiswa terutama yang sedang melaksanakan penelitian guna menyelesaikan skripsinya (minimal telah semester 6)		

Gambar 11. Panduan yang mensyaratkan untuk mengikuti mahasiswa

Khusus untuk mahasiswa PSM Pendidikan Kimia, dapat terlibat langsung dalam skema riset PTM seperti terlihat pada Gambar 12.

2. Penelitian Tim Pascasarjana (PTM dan PDD)	Penelitian Tim Pascasarjana adalah penelitian yang berbasis institusi dan dapat diikuti oleh dosen guna meningkatkan kualitas penelitian, supervisi (promotor dan co-promotor) tingkat master dan atau doktor, serta untuk peningkatan aspek kompetensi dan kualitas keilmuan lulusan serta tenaga pengajar di institusi Pascasarjana. Salah satu indikator meningkatnya kompetensi lulusan dan tenaga pengajar di institusi pascasarjana adalah kemampuan untuk dapat menulis dan mempublikasikan hasil penelitiannya melalui artikel di jurnal internasional bereputasi. Skema Penelitian Tim Pascasarjana ini meliputi Penelitian Tesis Magister (PTM), Penelitian Disertasi Doktor (PDD)	PTM Wajib : 1) Satu artikel pada jurnal nasional terakreditasi sinta 1 – 3; atau jurnal internasional; atau prosiding seminar internasional terindeks/bereputasi dimana mahasiswa bimbingan sebagai penulis pertama dan ketua peneliti (pembimbing) sebagai <i>corresponding author</i> . 2) Menyelesaikan studi mahasiswa S2. Tambahan : 1) Bahan ajar atau bagian Buku Ajar yang dapat digunakan untuk mahasiswa S2. 2) Satu produk iptek-sosbud yang dapat berupa metode, <i>blue print</i> , purwarupa, sistem, kebijakan, model, atau teknologi tepat guna yang dilindungi oleh KI untuk setiap mahasiswa. PDD Wajib : 1) Tahun Pertama: Publikasi dua artikel pada prosiding internasional bereputasi dimana mahasiswa sebagai penulis pertama dan ketua peneliti (dosen pembimbing) sebagai <i>corresponding author</i> ..	PTM 1. Ketua pengusul merupakan dosen tetap yang mengajar pada Program Pascasarjana di lingkungan Universitas Negeri Padang. 2. Ketua Peneliti bergelar doktor (S-3) yang sedang membimbing minimal satu mahasiswa magister <i>full time</i> pada Program Pascasarjana di lingkungan Universitas Negeri Padang; dan 3. Anggota pengusul terdiri atas dosen pembimbing pembantu (jika ada) dan satu orang mahasiswa magister bimbingannya . PDD 1. Ketua pengusul merupakan dosen tetap yang mengajar pada Program Pascasarjana di lingkungan Universitas Negeri Padang. 2. Ketua pengusul bergelar doktor (S-3), dan mempunyai bimbingan mahasiswa program	40	1
				40	2

Gambar 12. Skema riset PTM dan PDD

Dalam setiap proposal yang diusulkan, peneliti diharuskan membuat peta jalan penelitian seperti yang diatur dalam panduan baik DRPM atau PNBPN UNP. Artinya, setiap usulan penelitian baik oleh mahasiswa atau dosen harus menunjukkan bahwa riset yang dikerjakan merupakan bagian dari peta jalan yang telah disusun oleh dosen peneliti. Cuplikan panduan berikut menampilkan permintaan peta jalan yang harus dicantumkan dalam proposal usulan penelitian.

E. Komponen Proposal Proposal Penelitian Dosen Pemula memuat komponen sebagai berikut. 1. Judul Penelitian. Judul penelitian hendaklah singkat dan spesifik, tetapi cukup jelas memberi gambaran mengenai penelitian yang diusulkan. 2. Sampul muka proposal sesuai dengan format sebagaimana terlampir. 3. Bidang Ilmu. Tuliskan bidang ilmu ketua peneliti berdasarkan rumpun ilmu seperti berikut: (1) Pendidikan dan Ilmu Pendidikan, (2) Energi, Sains, dan Teknologi Rekayasa, (3) Pangan, Kesehatan, dan Olahraga, (4) Sosial, Budaya, Seni, Keolahragaan dan Humaniora, (4) Kebencanaan dan Lingkungan, (5) Sumber daya, Ekonomi, dan Bisnis,	17
dan (6) Sosial, Seni, Budaya, dan Humaniora. 4. Abstrak (Ringkasan). Memuat tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang penelitian, tujuan dan tahapan metode penelitian, luaran yang ditargetkan, serta uraian TKT penelitian yang diusulkan. 5. Pendahuluan. Memuat tidak lebih dari 500 kata yang berisi latar belakang dan permasalahan yang akan diteliti, tujuan khusus, dan urgensi penelitian. Pada bagian ini perlu dijelaskan uraian tentang spesifikasi khusus terkait dengan skema. 6. Tinjauan Pustaka. Tinjauan pustaka tidak lebih dari 1000 kata dengan mengemukakan <i>state of the art</i> dan peta jalan (road map) dalam bidang yang diteliti. Bagan dan <i>road map</i> dibuat dalam bentuk JPG/PNG yang kemudian disisipkan dalam isian ini. Sumber pustaka/referensi primer yang relevan dan dengan mengutamakan hasil penelitian pada jurnal ilmiah dan/atau paten yang terkini. Disarankan penggunaan sumber pustaka 10 tahun terakhir.	

Gambar 13. Aturan permintaan peta jalan (road map) pada [panduan penelitian](#)

7.2 Pelaksanaan

7.2.1 Peta Jalan dan Kelompok Penelitian

Pelaksanaan penelitian DTPS berdasarkan pada peta jalan (*roadmap*) dan kelompok penelitian (*research group*)!

Peta jalan atau roadmap sebagai gambaran alur penelitian yang telah dan akan dilakukan menjadi dasar dan memayungi tema penelitian dosen dan mahasiswa PSM Pendidikan Kimia.

Tema tersebut kemudian diturunkan menjadi judul-judul yang diangkat pada penelitian. Dosen-dosen PSM Pendidikan Kimia mengangkat judul penelitian sesuai dengan tema pada peta jalan. Ada tujuh tema penelitian pendidikan pada peta jalan di UPPS, yaitu: 1) pembelajaran MIPA di era RI 4.0, 2) pembelajaran MIPA di era revolusi industri 5.0, 3) pendidikan STEM dan Lesson Study, 4) pendidikan kearifan lokal dan etnosains edupark, 5) pengembangan asesmen dan evaluasi pembelajaran MIPA di era RI 4.0, 6) pengembangan model, metode, dan strategi, 7) pengembangan sumber belajar dan media (lihat Gambar 14). Tema-tema penelitian dosen ini dijadikan sebagai dasar dari judul kegiatan penelitian tesis magister dan penelitian hibah.

ROADMAP PENELITIAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018 - 2024

Bidang	2018	2019	2020	2021	2022	2023-2024
PENDIDIKAN	Pengembangan Perangkat Pembelajaran (Matematika dan IPA).	Pengembangan Sumber Belajar dan Media.				
	Pengembangan Bahan Ajar (Matematika dan IPA).	Pembelajaran MIPA di era RI 4.0.				
	Pengembangan Model Pembelajaran (Matematika dan IPA).	Pembelajaran Model, Metode dan Strategi Pembelajaran MIPA di era RI 4.0.				Pembelajaran MIPA di era Refolusi Industr 5.0.
	Pengembangan E-learning dan Virtual Lab.	Pengembangan Assesmen dan Evaluasi Pembelajaran MIPA di era RI 4.0.				
	Pengembangan Media Pembelajaran (Matematika dan IPA).	Pembelajaran MIPA di era RI 4.0.				
	Pendidikan Abad 21 dan Pendidikan 4.0	Pendidikan STEM dan Lesson Study.				
Pembelajaran STEM dan Lesson Study.	Pendidikan Kearifan Lokal dan Etnosains Edupark.					
MATEMATIKA	Aplikasi Sistem Persamaan Differensial.	Realistic Mathematics Edukations				
	Matematika Ekonomi.					
	Pengembangan Model Matematika Untuk Berbagai Aplikasi					
SAINS (Kimia, Fisika, Biologi)	Pengembangan Bahan Penyerap Logam	Riset Amobilisasi dan Isolasi Bakteri, Anatomi, Fisiologi Makhluk Hidup				
	Sudi Kegemapan dan Struktur Bawah Permukaan.					
	Pengembangan Biosensor dan Sensor Kimia.	Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan.				
	Studi Quano Deposit Sebagai Proxy Erupsi Vulkanik.					
	Riset Diabetes Miletus Tipe -2.	Kimia Pangan dan Pangan Fungsional				
	Pengembangan Plastik Biodegradable.	Kelarutan Zat Warna Organik dan Anorganik				
	Pelestarin dan Pengembangan Plasma Nutra Lokal.					
	Sel Surya.	Kajian Lingkungan				
	Biomedis dan Bioteknologi.	Pengembangan Senyawa Obat				
	Geolistrik dan Metode Inversi.					
	Riset Kromatografi Cair Berperforma Tinggi.	Ekstraksi Senyawa Organik Bahan Alam dan Mineral				
	Pengembangan Material Maju dan Nanomaterial.	Riset Green Chemistry dan Kimia Lingkungan.				
	Pengembangan Material Anorganik Fungsional					
		Mitigasi Bencana.				
	AGROINDUSTRI	Ketahanan Pangan				
Peningkatan Kesejahteraan Perternak						
Peningkatan Produktivitas Perkebunan						

Gambar 14. Peta Jalan Penelitian Fakultas Matematika dan IPA yang Mendasari Penelitian Dosen PSM Pendidikan Kimia

Terdapat 15 judul penelitian kependidikan yang dilakukan oleh dosen PSM Pendidikan Kimia pada TS, TS-1 dan TS-2. Penelitian-penelitian tersebut adalah penelitian-penelitian yang melibatkan mahasiswa PSM Pendidikan Kimia. Adapun tema dari kesebelas judul penelitian tersebut adalah Pembelajaran MIPA di era RI 4.0 (enam judul penelitian), Pengembangan Model, Metode dan Strategi Pembelajaran MIPA di era RI 4.0 (dua judul penelitian), Pendidikan STEM dan Lesson Study sebanyak (dua judul penelitian), Pengembangan dan Sumber Belajar dan Media (satu judul), serta Pendidikan kearifan lokal dan etnosains edupark (satu judul penelitian). Jadi, dapat disimpulkan bahwa penelitian-penelitian dosen PSM Pendidikan Kimia sudah sesuai dengan peta jalan penelitian UPPS yang dirujuk oleh PSM Pendidikan Kimia.

Untuk mengembangkan materi keilmuan kimia, dosen-dosen PSM Kimia mengembangkan penelitian melalui riset-riset grup, tiga diantaranya sebagai ketua yang disahkan oleh ketua LPPM melalui [SK nomor 757/UN35/KP/2021](#). Alizar, M.Si., Ph.D mengembangkan pusat penelitian *Biosensor and Chemical Sensor*, Prof Minda Azhar mengembangkan *Molecular Biotechnology and Bioinformatics Research Centre* dan Prof Rahadian mengembangkan *Center for Advanced Material Processing, Artificial Intelligence and Biophys-Informatics Group*. Hasil penelitian dari riset grup ini mendukung tema penelitian PSM Pendidikan Kimia terutama yang

pertama (pembelajaran MIPA di era RI 4.0), ketiga (pendidikan STEM dan *Lesson Study*) dan ketujuh (pengembangan sumber belajar dan media).

7.2.2 Aktivitas, Relevansi, dan Pelibatan Mahasiswa dalam Penelitian

Aktivitas karya penelitian yang relevan dan yang melibatkan mahasiswa yang dilakukan oleh DTPS dalam tiga tahun terakhir (Tabel 43).

Tabel 43. Aktivitas, Relevansi dan Pelibatan Mahasiswa dalam Penelitian

No	Judul Penelitian	Sumber Dana			Nama Ketua Tim	Kepaka-ran Ketua Tim	Dirujuk Menjadi Tema Tesis maha-siswa**	Nama dan Identitas Dosen Anggota Penelitian	Nama dan Identitas Maha-siswa yang dilibatkan
		DN	L N	PT/ MD					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TS (2023)									
1	Pengembangan LKPD Larutan Penyangga Berbasis Problem Based Learning Bernuansa Etnokimia Terintegrasi Teknologi Untuk Meningkatkan Keterampilan Literasi Sains Peserta Didik SMA/MA			v	Dr. Andromeda, M.Si	Pendidikan Kimia	v		Viola Dwicha Asda
2	Kreasi Konten Materi Sistem Periodik Unsur Berbasis Model Pembelajaran Guided Inquiry Terintegrasi Flipped Classroom Menggunakan Aplikasi Discord Untuk Melatih Literasi Digital Mahasiswa Kimia Tahun Pertama	v			Prof. Dr. Mawardi, M.Si	Kimia Analitik	v		Irvan Ananda Ismail, Silvi Handri
3	Pengembangan Modul Kimia Berbasis Model Problem Based Learning Untuk Peserta Didik Fase E Dan F Kurikulum Merdeka			v	Prof. Dr. Hardeli, M. Si.	Kimia Fisika	v	Eka Yusmaita, M.Pd	Risma Elfiza
Jumlah judul penelitian di TS: 3									

TS-1 (2022)									
4	Implementasi Micro Teaching Berbasis Lesson Study Learning			v	Dr. Andromeda, M.Si	Pendidikan Kimia	v	Zonalia Fitriza, M.Pd, Dr.	Leli Astuti

	Community Dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Melaksanakan Pembelajaran Kimia Menuju Knowledge Based Society Tahun Kedua							Yerimadesi, S.Pd, M.Si	
5	An Ultrasensitive Electrochemical Enzymatic Urea Biosensor Based on Aniline/N-Butyl Acrylate Conducting Polymer-Modified Screen-Printed Electrode		v		Alizar, S.Pd, M.Sc, Ph.D	Kimia Analitik	x	S A Hanifah, LL Tan, N Rozi, L Y Heng, I Dewata, M Mawardi , Y Yulkifli, R Zainul , E Yuniarti, O Suryani , & TK Sari,	-
6	Pengembangan E-Lkpd Dengan Model Pembelajaran Berbasis Projek (Project Based Learning) Untuk Pembelajaran Daring/Online	v			Alizar, S.Pd, M.Sc, Ph.D	Kimia Analitik	v	Prof. Dr. Yerimadesi, S.Pd, M.Si, Prof. Dr. Hardeli, M.Si	Rosy Efliana, Artikel Azla Ismathul huda
7	Pengembangan E-Modul On-Line Terintegrasi Praktikum Untuk Materi Kimia SMA Tahun 2			v	Dr. Hardeli, M. Si.	Kimia Fisika	v	Eka Yusmaita, M.Pd, Dr Yerimadesi , S.Pd, M.Si	Annisa Aulia
8	Pengembangan Model Pembelajaran Flipped Guided Inquiry Learning (FGIL) Berbantu LMS Edmodo Pada Materi Energetika Untuk Mahasiswa Kimia Tahun Pertama			v	Dr. Mawardi, M. Si	Kimia Analitik	v	Dr. Desy Kurniawati, S.Pd, M.Si	Muhamm ad Iqbal, Suci Sukmawati Syafe'i , Vika Aumi
9	Sintesis dan Karakterisasi Aluminasilikat Mesopori dengan Bahan Dasar Tanah Napa Sumatera Barat Sebagai Sumber Silika Dan Alumina yang		v		Dr. Mawardi, M. Si	Kimia Analitik		Dr. Syamsurizal, M. Biomed, Drs. Iswendi, MS	-

	Aplikasikan Pada (Bio)Sensor								
10	Pengembangan Modul Elektronik (E-Modul) dengan Virtual Lab Berbasis Model 5E instructional pada materi Kesetimbangan Kimia Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di SMA/MA	v			Prof. Dr. Rahadian Z., S.Pd., M.Si.	Kimia Fisika	v		Amelia Putri Lubis
11	Pengembangan Model Pembelajaran Guided Discovery Blended Learning (GDBL) Paad Materi Asam Basa Untuk Sekolah Penggerak di SMA/MA	v			Prof. Dr. Rahadian Z., S.Pd., M.Si.	Kimia Fisika	v		Sinta Rahmatika Putri, Weni Syafitri
12	Disain dan Modifikasi Sensor Glukosa Elektrokimia Sensitivitas Tinggi Berbasis Elektroda Komposit Graphene/1-Penil-3-Metil-4-Benzoi-5-Pirazolone Termodifikasi		v		Prof. Dr. Rahadian Z., S.Pd., M.Si.	Kimia Fisika		Budhi Oktavia, S.Si, M. Si , Ph.D, Effendi, S.Pd, M.Sc	-
Jumlah judul penelitian di TS-1: 9									
TS-2 (2021)									
13	Implementasi Micro Teaching Berbasis Lesson Study Learning Community Dalam Meningkatkan Kompetensi Pedagogik Mahasiswa Melaksanakan Pembelajaran Kimia Menuju Knowledge Based Society Tahun Pertama			v	Dr. Andromeda, M.Si	Pendidikan Kimia	v	Zonalia Fitriza, M.Pd, Dr. Yerimadesi, S.Pd, M.Si	Eka Prima Asda
14	Pengembangan Content Learning System Berbasis Discovery Learning pada materi Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur Kelas X SMK untuk Meningkatkan			v	Dr. Rahadian Z, S.Pd, M.Si	Kimia Fisika	v	Dr. Mawardy M. Si	Marla Ma'firah

	Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi								
15	Pengembangan E-Modul On-Line Terintegrasi Praktikum Untuk Materi Kimia SMA Tahun 1			v	Dr. Hardeli, M. Si.	Kimia Fisika	v	Eka Yusmaita, M.Pd, Dr. Yerimadesi, S.Pd, M.Si	Sri Mulyani , Fanny Putri Utami
Jumlah judul penelitian di TS-2: 3									
Jumlah total penelitian di PS dalam tiga tahun terakhir: 15									
Jumlah rata-rata judul penelitian per tahun/dosen: 0,71									
Jumlah penelitian DTPS yang menjadi rujukan tesis: 12									

7.2.3 Publikasi Hasil Penelitian DTPS

Jumlah publikasi hasil penelitian DTPS dalam tiga tahun terakhir (**Tabel 7.2.3**).

Tabel 44. Jumlah Publikasi Hasil Penelitian DTPS

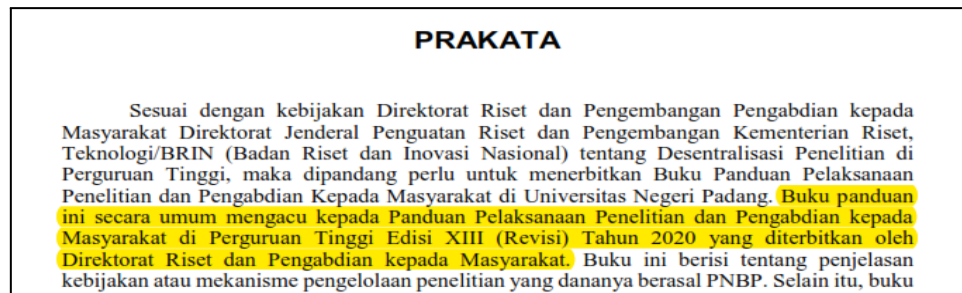
No	Jenis Publikasi	Jumlah Judul			Jumlah
		TS-2	TS-1	TS	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Artikel di jurnal nasional ber-ISSN	20	31	87	N-A1 = 258
2.	Artikel di jurnal nasional terakreditasi Kemdikbud/Ristek-BRIN	40	61	69	N-A2 = 260
3.	Artikel di jurnal internasional	5	4	48	N-A3 = 80
4.	Artikel di jurnal internasional bereputasi	18	26	45	N-A4 = 111
5.	Artikel dalam prosiding seminar lokal/perguruan tinggi	0	0	0	N-B1 = 0
6.	Artikel dalam prosiding seminar nasional	0	2	0	N-B2 = 2
7.	Artikel dalam prosiding seminar internasional	12	0	27	N-B3 = 52
8.	Tulisan di media massa lokal atau wilayah	0	0	0	N-C1 = 0
9.	Tulisan di media massa nasional	0	0	0	N-C2 = 0
10.	Tulisan di media massa internasional	0	0	0	N-C3 = 0
11.	Pameran/pagelaran tingkat lokal/wilayah/perguruan tinggi	0	0	0	N-D1 = 0
12.	Pameran/pagelaran tingkat nasional	0	0	0	N-D2 = 0
13.	Pameran/pagelaran tingkat internasional	0	0	0	N-D3 = 0
14.	Buku/ <i>Book Chapter</i>	2	0	3	N-E1 = 15
15.	Paten	0	0	0	N-E2 = 0

7.3 Evaluasi

Evaluasi terhadap (a) kebijakan tentang penelitian di PT, (b) sosialisasi, dan (c) implementasi kebijakan tersebut.

Evaluasi kebijakan penelitian dilakukan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), UNP. Hal ini terlihat dari dihasilkannya revisi panduan penelitian setiap tahunnya sesuai dengan buku panduan pelaksanaan penelitian dan pengabdian yang juga direvisi dan dikeluarkan oleh DRTPM setiap tahunnya (seperti terlihat pada Gambar 15. Selain evaluasi kebijakan yang dilakukan oleh LPPM, evaluasi kebijakan juga dilaksanakan melalui pelaksanaan monitoring dan evaluasi (monev) penelitian. Untuk setiap periode, form survey evaluasi disebarkan

ke setiap UPPS untuk diisi oleh dosen. Survey berisikan sembilan pernyataan dengan empat skala dengan nilai sangat tidak puas sampai dengan sangat puas. Hasil monev penelitian yang dilakukan oleh UPPS dapat dilihat pada Tabel 45.



Gambar 15. Penyesuaian panduan penelitian sebagai hasil evaluasi kebijakan

Evaluasi terhadap sosialisasi dan implementasi kebijakan dilakukan melalui kegiatan monev yang dilaksanakan oleh UPPS bersama PSM dibawah arahan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNP. Hasil survey kepuasan dosen terhadap sosialisasi dan pelaksanaan penelitian juga dapat dilihat pada Tabel 45.

Tabel 45. Hasil Monev Kebijakan, Sosialisasi dan Implementasi Penelitian di Fakultas MIPA UNP

No	Indikator	2022	2023
1	Sistem informasi dan manajemen untuk penelitian	3,31	3,45
2	Ketersediaan rencana induk penelitian	3,22	3,32
3	Ketersediaan SOP untuk kegiatan penelitian	3,14	3,38
4	Keterlaksanaan SOP	3,04	3,19
5	Pelayanan staf dalam kegiatan penelitian	3,18	3,24
6	Ketersediaan anggaran PT untuk kegiatan penelitian	3,26	3,45
7	Peningkatan kapasitas dosen dalam penelitian	3,24	3,36
8	Kapabilitas staf pengelola kegiatan penelitian	3,22	3,27
9	Kecepatan respon staf pengelola kegiatan penelitian	3,25	3,22

Berdasarkan Tabel 45 dapat diketahui bahwa dosen memberikan penilaian dalam kategori memuaskan terkait dengan kebijakan penelitian (item survey nomor 2, 3, 4, dan 6), sosialisasi penelitian (item survey nomor 1) dan implementasi kebijakan penelitian (item survey no 5, 7, 8, dan 9) di UNP. Peningkatan kepuasan dosen terjadi dari tahun 2022 ke 2023 dalam hampir semua aspek yang dimonev. Pada satu aspek yaitu kecepatan respon staf pengelola kegiatan penelitian, terjadi penurunan kepuasan sebesar 0,03 poin.

Dalam hal pelaksanaan penelitian, dapat dinyatakan bahwa rata-rata terdapat lima penelitian per tahun. Jika dibagi per jumlah dosen, sekitar 0,42 judul dilakukan oleh setiap dosen per tahunnya. Sebanyak 12 dari 15 judul penelitian sudah menjadi [rujukan tesis mahasiswa PSM Pendidikan Kimia](#). Tiga dari 15 judul adalah penelitian kerjasama luar negeri yang bertemakan ilmu kimia tapi hanya melibatkan mahasiswa kimia tingkat sarjana. Oleh sebab itu setiap penelitian, termasuk penelitian kerjasama luar negeri ini perlu diarahkan dan difasilitasi lebih baik agar dapat melibatkan mahasiswa PSM Pendidikan Kimia.

Dalam hal publikasi, delapan dari 15 jenis publikasi sudah dihasilkan oleh dosen PSM Pendidikan Kimia. Dalam tiga tahun terakhir, publikasi yang terbanyak dilakukan di jurnal nasional terakreditasi (260 judul) disusul oleh publikasi di jurnal nasional ber ISSN (258 judul), jurnal internasional

bereputasi (111 judul), artikel di jurnal internasional (80), prosiding internasional (52 judul), *book chapter* (15 judul) dan prosiding seminar nasional (2 judul). Namun, publikasi dalam hal paten tidak dilakukan oleh dosen PSM Pendidikan Kimia dalam tiga terakhir ini. Hal yang sama juga berlaku untuk publikasi dalam bentuk tulisan di media massa dan pameran. Oleh sebab itu, peningkatan jumlah paten dosen PSM Pendidikan Kimia perlu dilakukan.

7.4 Tindak Lanjut

Tindak lanjut yang telah diambil oleh UPPS dalam rangka meningkatkan kualitas (a) kebijakan tentang penelitian di PT, (b) sosialisasi, dan (c) implementasi kebijakan tersebut.

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa penelitian yang dilakukan dosen PSM Pendidikan Kimia sudah sesuai dengan road map penelitian yang ditetapkan UPPS. Dosen pun memiliki kepuasan yang cukup tinggi untuk kebijakan, sosialisasi dan implementasi kebijakan yang dilakukan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNP bekerja sama dengan UPPS (Fakultas Matematika dan IPA) dan PSM Pendidikan Kimia. Walaupun begitu, upaya peningkatan kualitas harus terus dilakukan.

Tindak lanjut yang dapat diupayakan adalah:

1. Memfasilitasi dosen dalam mengakses informasi tentang kebijakan, sosialisasi dan implementasi penelitian.
2. Meningkatkan kualitas pelayanan pengurusan administrasi untuk pengusulan proposal penelitian dalam berbagai skema dan sumber dana
3. Memfasilitasi diskusi grup penelitian agar dosen dapat mengembangkan topik penelitian dan memperluas skema penelitian PSM Pendidikan Kimia
4. Mengundang narasumber untuk meningkatkan kualitas penelitian dosen di tingkat PS
5. Mengadakan pelatihan penulisan proposal serta artikel penelitian yang lebih intensif untuk dosen dan mahasiswa PSM Pendidikan Kimia.

KRITERIA 8. PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

8.1 Kebijakan

Pelaksanaan kegiatan PkM di Program Studi Magister (PSM) Pendidikan Kimia merujuk pada dokumen-dokumen berikut ini:

1. [Peraturan Pemerintah](#) Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 Tentang Standar Nasional Pendidikan
2. [Standar Mutu Pengabdian UNP](#) tahun 2022 Nomor Dokumen SM-03.001-00 sampai SM-03.005-00.
3. [Statuta UNP tahun 2016](#) Bab Ketiga Pasal 17 tentang Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, Pasal 26 tentang Misi UNP, dan Pasal 27 tentang Tujuan UNP.
4. [Renstra UNP 2020-2024](#).
5. [Renstra FMIPA 2020-2024](#).
6. [Peraturan Rektor No. 6061 tahun 2018](#) tentang Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat.
7. [Panduan](#) Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat DRTPM tahun 2023.
8. [Panduan](#) Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNP tahun 2021
9. [Panduan](#) Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNP tahun 2023
10. [Kebijakan Mutu](#), [Standar Mutu](#), [Manual Mutu tentang Pendidikan](#), Penelitian dan PkM UNP tahun 2022.

Kebijakan PkM telah **disosialisasikan** oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Padang bersama FMIPA secara konsisten baik luring maupun daring kepada seluruh pimpinan PS dan dosen. Sosialisasi dilakukan melalui:

1. Website Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNP <http://sim.lp2m.unp.ac.id/> ([9 Januari 2024 di Aula FMIPA](#) ([Tahun 2024](#), [Tahun 2023](#) dan [Tahun 2021](#)))
2. [WhatsApp group](#) Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat FMIPA
3. Kegiatan [sosialisasi](#) panduan dan pendanaan PkM yang dilakukan UPPS kepada dosen di lingkungan FMIPA UNP

Pelaksanaan kebijakan dilakukan dalam bentuk [kegiatan PkM](#) yang merujuk pada peta jalan PkM PSM Pendidikan Kimia, dan relevan dengan keahlian DTPS dengan melibatkan mahasiswa. Kebijakan **dievaluasi** melalui kegiatan monitoring dan evaluasi ([money](#)) yang dilaksanakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UNP. Hasil evaluasi **ditindaklanjuti** dalam bentuk kegiatan [workshop penulisan proposal](#), [bedah proposal](#) dan pendampingan terhadap dosen, adanya penambahan skim pengabdian dan jumlah penerima pendanaan internal universitas, seperti skim pendanaan program pengembangan nagari binaan.

8.2 Pelaksanaan

8.2.1 Peta Jalan dan Kelompok PkM

UPPS memiliki peta jalan yang memayungi tema PkM dosen dan mahasiswa serta hilirisasi/penerapan keilmuan program studi yang terakreditasi. Kegiatan PkM dosen dan mahasiswa PSM Pendidikan Kimia dilaksanakan berpedoman pada peta jalan (*road map*) tahun 2017-2021 dan 2022-2027 yang ditetapkan oleh UPPS seperti yang disajikan pada Gambar 16.



Gambar 16. Road map PkM UPPS FMIPA UNP

8.2.2 Aktivitas, Relevansi, dan Pelibatan Mahasiswa dalam PkM

1. Aktivitas

DTPS telah melaksanakan berbagai kegiatan PkM yang mengacu pada peta jalan PkM UPPS FMIPA UNP. Jumlah PkM yang telah dilaksanakan oleh DTPS selama 3 tahun terakhir berjumlah 15 judul kegiatan dengan rinciannya sebagai berikut: sebanyak 7 judul kegiatan pada TS, 5 judul kegiatan pada TS-1 dan 3 judul kegiatan pada TS-2.

2. Relevansi

Topik kegiatan PkM telah mengacu pada kepakaran DTPS dan VMTS PSM Pendidikan Kimia. Beberapa topik PkM yang telah dilaksanakan DTPS meliputi: Penggunaan model/strategi dalam pembelajaran kimia serta pengembangan perangkat berupa bahan ajar, media pembelajaran kimia dan pemanfaatan sumber daya nagari. Kegiatan PkM yang dilaksanakan sesuai dengan keahlian DTPS yakni pada bidang pendidikan kimia dan MIPA.

3. Pelibatan Mahasiswa dalam PkM

Dosen dan mahasiswa sudah melaksanakan [PkM](#) sesuai dengan peta jalan PkM yang telah disusun. Secara umum PkM dosen PSM Pendidikan Kimia sudah cukup baik dengan jumlah PkM 15 kegiatan dalam waktu tiga tahun terakhir dalam rentang tahun 2021-2023. Sebanyak 15 kegiatan PkM dosen PSM Pendidikan Kimia yang dilakukan sebanyak 12 kegiatan PkM diantaranya telah melibatkan mahasiswa. Kegiatan PkM yang relevan dan yang melibatkan mahasiswa yang dilakukan oleh DTPS dalam tiga tahun terakhir, dengan mengikuti format [Tabel 46](#).

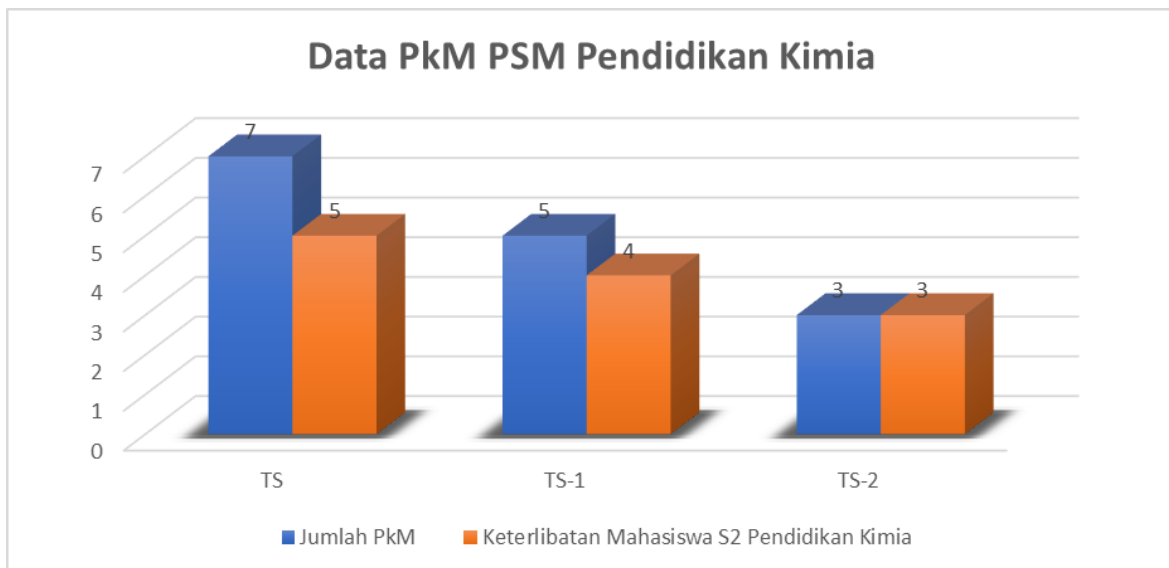
Tabel 46. Aktivitas, Relevansi, dan Pelibatan Mahasiswa dalam PkM

No.		Nama Ketua Tim	Kepa- ran Ketua Tim	Nama dan Identitas Dosen Anggota PBM	Nama dan Identitas Mahasiswa yang dilibatkan
5	Pelatihan Pendampingan Pembelajaran Etnosains di Sekolah Indonesia Kuala Lumpur	Prof. Dr. Festiyed, MS	Teori Pendidikan	1. D. Yuliani, S.Pd, M.Si 2. D. Anggita, S.Pd, M.Si 3. Ahda, S.Pd, M.Si	-
TS (2023)				M.Si	
1	Program Pengembangan Produk Unggulan	Prof. Dr. Rahadian Z,	Kimia Fisika	1. Alizar, S.Pd, M.Si, Ph.D 2. Dony, S.Pd, M.Si, Ph.D 3. Riky, S.Pd, M.Si, Ph.D 4. M. Komik, S.Pd, M.Si, Ph.D 5. M. Rendi Oktavia, S.Pd, M.Si, Ph.D 6. S. Rendi, S.Pd, M.Si, Ph.D 7. H. Rendi, S.Pd, M.Si, Ph.D	1. Fitrah Mey Harmi Siregar 2. Maiti Faddila 3. Ndayana Tri Andani 4. Dony Patricia Suci 5. Emmilya Febri Marthin, S.Pd
6	Pengembangan Pembelajaran Riset SMA yang Berbasis Produk Unggulan Kuliah pada Menu Makanan Smart bagi Guru-Guru Keluarga yang MGMP Kimia Kota Padang Panjang	Prof. Dr. S. Rendi, M.Si	Kimia Organik	1. Alizar, S.Pd, M.Si, Ph.D 2. Dony, S.Pd, M.Si, Ph.D 3. Riky, S.Pd, M.Si, Ph.D 4. M. Komik, S.Pd, M.Si, Ph.D 5. M. Rendi Oktavia, S.Pd, M.Si, Ph.D 6. S. Rendi, S.Pd, M.Si, Ph.D 7. H. Rendi, S.Pd, M.Si, Ph.D	1. Nafisah Yulia Rahmad 2. Difva Apriyani 3. Nurul Natasya 4. Dika Marsella 5. Aglin Velly 6. Gifran Noval Rahmadoni 7. Irfan Ananda Ismail, S.Pd 8. Maifil Dwi Andrean, S.Pd
2	Batang Arai Kabupaten Padang Pariaman	Okta Suryani, M. Sc, Ph.D	Kimia organik	1. Trisna Kumala Sari, S.Si, M.Si, Ph.D 2. Dr. Riga, S.Pd, M.Si, Ph.D 3. Dr. Riga, S.Pd, M.Si, Ph.D 4. Romy Dwipa, S.Pd, M.Si, Ph.D 5. Yamesa Awav, S.Si, M.Si, Ph.D 6. Admi Salma, S.Pd, M.Si, Ph.D 7. M. Rendi, S.Pd, M.Si, Ph.D	1. Nafisah Yulia Rahmad 2. Difva Apriyani 3. Nurul Natasya 4. Dika Marsella 5. Aglin Velly 6. Gifran Noval Rahmadoni 7. Irfan Ananda Ismail, S.Pd 8. Maifil Dwi Andrean, S.Pd
7	E-Learning Pembelajaran Pemanfaatan Limbah Kimia SMA yang Bonggol Jadung Menjadi Briket Arang Sebagai Riset unggulan Kuliah Smart bagi Guru-Guru Keluarga yang MGMP Kimia Kota Padang Panjang	Dwi Finna Syolendra, M.Pd	Pendidikan	1. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 2. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd 3. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 4. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd 5. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 6. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd 7. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 8. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd	1. Irfan Ananda Ismail, S.Pd 2. Fatia Hamsil 3. Rainy Setia Ningsih 4. Annisa Luthfi 5. Putri Nadia Rizal
3	Lingkup Ayo Bandarajo Kabupaten Pasaman	Dr. Mawardi M. Si	Kimia Analitik	1. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 2. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd 3. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 4. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd 5. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 6. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd 7. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 8. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd	1. Irfan Ananda Ismail, S.Pd 2. Fatia Hamsil 3. Rainy Setia Ningsih 4. Annisa Luthfi 5. Putri Nadia Rizal
Jumlah	Sebagai Model Untuk Pembelajaran Digital di Era Revolusi Industri 4.0				
TS (2022)					
4	Penerapan Model kimia tidak terpakai dan Pembelajaran Flipped kadaluarsa di laboratorium Classroom Berbasis SMA Negeri 1 VII Koto Sungai Sarik Padang Panjang	Alizar, S.Pd, Dr. Mawardi, M. Sc., Ph.D	Kimia Kimia Analitik	1. Dr. rer. nat. Zonalia Deski Beri, S.Si, M.Si, Ph.D 2. Fitriza, M. Pd 3. Okta Ananda Suryani, S. Pd, Putra, S. Si, M. Sc, Ph.D 4. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 5. Dony, S.Pd, M.Si, Ph.D 6. Riky, S.Pd, M.Si, Ph.D 7. M. Komik, S.Pd, M.Si, Ph.D 8. M. Rendi Oktavia, S.Pd, M.Si, Ph.D 9. S. Rendi, S.Pd, M.Si, Ph.D 10. H. Rendi, S.Pd, M.Si, Ph.D	1. Marianto 2. Silvi Handri, S.Pd 3. Febr Kurnia 4. EZRA DEL FIANZA 5. Arizona, S. Pd 6. ANNISA MARDATILLA 7. Alisva Botri, S. Pd 8. Aprilia Susanti 9. Nestalista 10. Lazaro Syofian Arif 11. Sistem Informasi Penelitian dan PPM Universitas Negeri Padang (unp.ac.id)
1	Penerapan Model kimia tidak terpakai dan Pembelajaran Flipped kadaluarsa di laboratorium Classroom Berbasis SMA Negeri 1 VII Koto Sungai Sarik Padang Panjang	Alizar, S.Pd, Dr. Mawardi, M. Sc., Ph.D	Kimia Kimia Analitik	1. Dr. rer. nat. Zonalia Deski Beri, S.Si, M.Si, Ph.D 2. Fitriza, M. Pd 3. Okta Ananda Suryani, S. Pd, Putra, S. Si, M. Sc, Ph.D 4. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 5. Dony, S.Pd, M.Si, Ph.D 6. Riky, S.Pd, M.Si, Ph.D 7. M. Komik, S.Pd, M.Si, Ph.D 8. M. Rendi Oktavia, S.Pd, M.Si, Ph.D 9. S. Rendi, S.Pd, M.Si, Ph.D 10. H. Rendi, S.Pd, M.Si, Ph.D	1. Marianto 2. Silvi Handri, S.Pd 3. Febr Kurnia 4. EZRA DEL FIANZA 5. Arizona, S. Pd 6. ANNISA MARDATILLA 7. Alisva Botri, S. Pd 8. Aprilia Susanti 9. Nestalista 10. Lazaro Syofian Arif 11. Sistem Informasi Penelitian dan PPM Universitas Negeri Padang (unp.ac.id)
2	Program Pengembangan Produk Unggulan E-Learning Pembelajaran Kimia SMA yang terintegrasi dari produk	Prof. Dr. Rahadian Z, S.Pd, M, Si	Kimia Fisika	1. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 2. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd 3. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 4. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd 5. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 6. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd 7. Alizar, S.Pd, M.Sc., Ph.D 8. Faiza Qurrita 'Aini, S.Pd., M.Pd	1. Trayda Afrianti 2. Fitrah Mey Harmi Siregar, S.Pd., Gr; 3. Nadia Marsila, S.Pd 4. Rahmi Eka Witri, S.Si

	riset unggulan Kuliah Smart bagi Guru-Guru MGMP Kimia Kota Padang Panjang			Oktavia, S.Si. , M.Si. , Ph.D	
3	PKM Pelatihan Biokonversi Limbah Kulit Kopi Menjadi Pupuk Kompos di Daerah Penghasil Kopi Nagari Koto Tuo Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar	Dr. Riga, S.Pd., M.Si.	Kimia organik	1. Trisna Kumala Sari, S.Si. , M.Si. , Ph.D 2. Dina Agustina, S.Pd., M.Sc	1. Sukma Amelia 2. Ridha Wardatillah 3. Annisa Rahmah, S.Pd
4	Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Mengintegrasikan Praktikum dan Multipel Representasi Kimia Dalam Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-based learning) Bagi Guru MP Kimia Kota Padang	Okta Suryani, M. Sc, Ph.D	Kimia organik	1. Faizah Qurrata Aini, M.Pd 2. Annisa Dewi Pangestu, M.Si	1.Yana Lendarwati 2.Sriwahyuni Naibaho 3. Exsa Rahmah Novianti, S.Pd
5	Pelatihan Pembuatan Pupuk Bokashi dan Pakan Lele dari Kotoran Puyuh sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan dan Peningkatan Profit Usaha Peternak Puyuh di Nagari Mungka, Kecamatan Mungka, Kabupaten Lima Puluh Kota	Trisna Kumala Sari, S.Si., M.Si., Ph.D	Kimia Analitik	1. Dr. Riga, S.Pd., M.Si. 2. Isra Yeni, S.E, M.S.E	1. Anggun Fitriani
Jumlah judul PkM di TS-1: 5					
TS-2 (2021)					
1	Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran PPT-iSpring Berbasis ICT dengan Penekanan pada Tiga Level Representasi Kimia bagi Guru Kimia SMK dan SMA N Kabupaten Padang Pariaman	Prof. Dr. Minda Azhar, M.Si	Biokimia	1. Alizar, S.Pd, M.Sc , Ph.D; 2. Drs. Zulhendra, M.Kom.	1. Anita Zulmi, S.Pd
2	Penerapan Model Pembelajaran Flipped Classroom Berbasis Guided Inquiry (FGIL) Pada Pembelajaran Kimia SMA di Kabupaten Agam Sebagai Model Untuk Pembelajaran Digital di Masa Pandemi Covid 19	Dr. Mawardi M. Si	Kimia Analitik	1. Zonalia Fitiriza, M.Pd 2. Okta Suryani, S.Pd, M.Sc , Ph.D	1. Suci Sukmawati Syafe'l, S.Pd. 2. Muhammad Iqbal, S.Pd. 3. Yola Anjelina 4. Irfan Ananda Ismail 5. Munadia Insani 6. Mutia Ulan Sari 7. Megi hartandi
3	Pelatihan Penyusunan Panduan Pembelajaran Problem Based Learning	Zonalia Fitiriza, S.Pd., M.Pd	Pendidikan	1. Dr. Yerimadesi, S.Pd., M.Si.	1. Crismonia Rinta; 2. Dona Sofia Rahayu 3. Meliza, S.Pd

	dan Project Based Learning untuk Meningkatkan Kompetensi Pedagogik guru MGMP Kimia Wilayah Lima Sumatera Barat			2. Faizah Qurrata Aini, M.Pd	
Jumlah judul PkM di TS-2: 3					
Jumlah total PkM di PS dalam tiga tahun terakhir: 15					
Jumlah rata-rata judul PkM per tahun/dosen: 6.33					

Berdasarkan data aktivitas PkM yang relevan dan melibatkan mahasiswa yang dilakukan oleh DTPS dalam tiga tahun terakhir selama TS-2, TS-1, dan TS, dosen PSM Pendidikan Kimia telah melakukan PkM sebanyak 15 judul. Pada TS-2 jumlah PkM DTPS adalah 3 judul, dengan PkM yang melibatkan mahasiswa berjumlah 3 PkM. Pada TS-1 jumlah PkM DTPS adalah 5 judul, 4 judul PkM diantaranya telah melibatkan mahasiswa. Pada tahun TS jumlah PkM DTPS yaitu 7 judul, sekitar PkM yang melibatkan mahasiswa berjumlah 5 PkM. Jumlah PkM TS-2, TS-1, dan TS berdasarkan data aktivitas PkM yang dicapai DTPS disajikan pada Gambar 17.

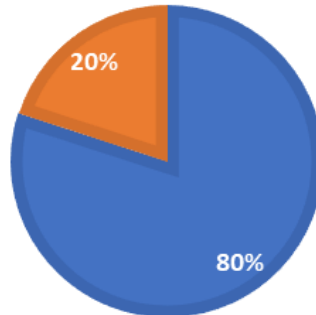


Gambar 17. Data PkM DTPS yang Melibatkan Mahasiswa tiap Tahun

Berdasarkan data yang dikumpulkan, didapatkan hasil PkM DTPS yang melibatkan mahasiswa sebanyak 12 kegiatan PkM dari 15 kegiatan PkM, sehingga persentase keterlibatan mahasiswa pada PkM DTPS yaitu 80% Persentase keterlibatan dapat dilihat pada persentase Gambar 18 dibawah ini.

KETERLIBATAN MAHASISWA DI PKM

- PkM yang melibatkan mahasiswa S2 Pendidikan Kimia
- PkM yang tidak melibatkan mahasiswa S2 Pendidikan Kimia



Gambar 18. Data PkM DTPS yang Melibatkan Mahasiswa

8.2.3 Publikasi Hasil PkM

Kegiatan PkM yang dilakukan oleh dosen PSM Pendidikan Kimia memiliki luaran berupa artikel pengabdian yang dipublikasikan di jurnal dengan yang terakreditasi sinta dan juga di media *offline* (koran) ataupun media *online* (portal berita). Jumlah publikasi hasil PkM DTPS dalam tiga tahun terakhir, dengan mengikuti format [Tabel 47](#).

Tabel 47. Jumlah Publikasi Hasil PkM DTPS

No.	Jenis Publikasi	Jumlah Judul			Jumlah
		TS-2	TS-1	TS	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Artikel di jurnal nasional ber-ISSN				N-A1 =
2.	Artikel di jurnal nasional terakreditasi Kemdikbud/Ristek-BRIN	4	6	2	N-A2 = 12
3.	Artikel di jurnal internasional				N-A3 =
4.	Artikel di jurnal internasional bereputasi				N-A4 =
5.	Artikel dalam prosiding seminar lokal/perguruan tinggi				N-B1 =
6.	Artikel dalam prosiding seminar nasional				N-B2 =
7.	Artikel dalam prosiding seminar internasional				N-B3 =
8.	Tulisan di media massa lokal atau wilayah	3	6	6	N-C1 = 15
9.	Tulisan di media massa nasional				N-C2 =
10.	Tulisan di media massa internasional				N-C3 =
11.	Pameran/pagelaran tingkat lokal/wilayah/perguruan tinggi				N-D1 =
12.	Pameran/pagelaran tingkat nasional				N-D2 =
13.	Pameran/pagelaran tingkat internasional				N-D3 =

8.3 Evaluasi

1. Produktivitas

Capaian kinerja dari kegiatan PkM dihitung berdasarkan data jumlah kegiatan PkM yang telah dilaksanakan. Data ini dapat diakses melalui Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat LP2M UNP (<http://sim.lp2m.unp.ac.id/>) dan aplikasi Basis Informasi Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (BIMA) Kemdikbud ristek (<https://bima.kemdikbud.go.id/>). Data PkM juga berasal dari jumlah laporan pelaksanaan PkM yang terkumpul. Dosen PSM Pendidikan Kimia telah melaksanakan kegiatan PkM secara konsisten selama 3 tahun terakhir. Jumlah PkM yang dilaksanakan yaitu sebanyak 15 judul kegiatan, dengan rincian sebanyak 13 judul kegiatan didanai PNBP, 1 judul kegiatan didanai DRTPM, dan 1 judul kegiatan didanai oleh internasional. Penurunan jumlah PkM yang dilaksanakan pada TS-2, salah satu faktornya dikarenakan dalam kondisi puncak pandemi Covid-19. Namun, kegiatan PkM dapat kembali berjalan lancar pada TS-1 dan TS dengan meningkatnya jumlah judul PkM yang dilaksanakan dosen PSM Pendidikan Kimia.

Evaluasi kegiatan PkM UNP dilakukan melalui monev kemajuan serta monev akhir yang dilakukan

oleh LPPM UNP. Monev kemajuan dilakukan untuk memonitor dan mengevaluasi kemajuan dari kegiatan PkM yang dilakukan oleh dosen. Monev ini dilakukan oleh reviewer yang telah ditentukan oleh LPPM UNP untuk tiap dosennya. Kemudian dilaksanakan [UNP EXPO](#) berupa monev akhir yang merupakan rangkaian seminar hasil dan diseminasi dari kegiatan PkM yang dilakukan oleh LPPM UNP. Terdapat [panduan UNP EXPO](#) yang diluncurkan oleh LPPM UNP untuk kemudian dilaksanakan oleh dosen, termasuk DTPS yang berasal dari PSM Pendidikan Kimia. Kegiatan ini menampilkan hasil pengabdian dalam bentuk poster yang kemudian dinilai oleh reviewer.

2. Relevansi

Evaluasi dari relevansi judul kegiatan PkM dosen selama tiga tahun terakhir diperoleh dari kesesuaian judul dengan peta jalan PkM PSM Pendidikan Kimia. Masih terdapat 1 judul kegiatan PkM atau sekitar 6% judul yang belum relevan dengan peta jalan PkM FMIPA UNP. Namun secara keseluruhan telah menunjukkan bahwa tingkat relevansi PkM dosen dengan peta jalan sudah tinggi.

3. Pelibatan Mahasiswa dalam kegiatan PkM dosen

Berdasarkan data yang dikumpulkan, didapatkan hasil PkM DTPS yang melibatkan mahasiswa sebanyak 12 PkM dari total 15 PkM, sehingga persentase keterlibatan mahasiswa pada PkM DTPS yaitu 80%. Keterlibatan mahasiswa dalam PkM ini harus lebih ditingkatkan lagi dengan adanya panduan yang jelas sehingga lebih banyak mahasiswa lagi yang dapat dilibatkan.

Tabel 48. Hasil Evaluasi PkM PSM Pendidikan Kimia

No.	Aspek yang dievaluasi	Hasil Evaluasi	
		Kelebihan	Kelemahan
1	Produktivitas pelaksanaan PkM dosen	Jumlah kegiatan PkM dosen sudah memadai dalam 3 tahun terakhir berjumlah 15 kegiatan PkM dengan skema pendanaan PNBPN, DRTPM, dan dana internasional. 1 kegiatan PkM merupakan pengabdian internasional.	Jumlah kegiatan PkM yang dilaksanakan dosen DTPS sebagai ketua pelaksana PkM jumlahnya masih rendah (5 dari 7 DTPS, baik sebagai ketua atau anggota) karena tidak semua proposal yang diajukan didanai dengan skema PNBPN dan DRTPM
2	Relevansi dengan peta jalan	Sudah 94% kegiatan PkM dosen telah sesuai dengan peta jalan PkM PS dan UPPS	Masih terdapat 6% judul pengabdian yang belum sesuai dengan peta jalan PkM
3	Pelibatan mahasiswa dalam PkM dosen	Sebagian besar PkM dosen telah melibatkan mahasiswa.	Jumlah mahasiswa PSM Pendidikan Kimia yang terlibat dalam PkM masih belum optimal

8.4 Tindak Lanjut

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan PkM dosen PSM Pendidikan Kimia, maka dapat dikemukakan beberapa tindak lanjut yang dilakukan oleh UPPS.

Tabel 49. Tindak Lanjut Pkm PSM Pendidikan Kimia

N o	Aspek yang Dievaluasi	Hasil Evaluasi	Tindak Lanjut
1.	Produktivitas pelaksanaan PkM dosen	Jumlah kegiatan PkM yang dilaksanakan dosen DTPS sebagai ketua pelaksana PkM jumlahnya masih rendah (5 dari 7 DTPS, baik sebagai ketua atau anggota) karena tidak semua proposal yang diajukan didanai dengan skema PNPB dan DRTPM	UPPS mendorong peningkatan dan konsistensi jumlah kegiatan PkM dengan mengadakan sosialisasi yang melibatkan seluruh dosen DTPS serta bagi proposal yang lolos pendanaan (baik PNPB maupun DRTPM) melalui berbagai kegiatan seperti workshop penulisan proposal
2.	Relevansi dengan peta jalan	Masih terdapat 6% judul pengabdian yang belum sesuai dengan peta jalan PkM	UPPS dan Program Studi secara berkala memastikan konsistensi kegiatan PkM agar relevan dengan peta jalan melalui kegiatan bedah proposal dan pendampingan terhadap dosen
3.	Pelibatan mahasiswa dalam PkM dosen	Jumlah mahasiswa PSM Pendidikan Kimia yang terlibat dalam PkM masih belum optimal	Mengatur keterlibatan mahasiswa pada kegiatan PkM sebagai persyaratan dalam tiap skim PkM yang terdapat dalam panduan kegiatan PkM UNP

KRITERIA 9. KELUARAN DAN CAPAIAN TRIDARMA

9.1 Kebijakan

Dokumen formal terkait dengan keluaran dan capaian dharma pendidikan, yang meliputi IPK lulusan, prestasi mahasiswa (akademik dan non-akademik), masa studi, kelulusan tepat waktu, keberhasilan studi, tracer study, dan tingkat kepuasan pengguna lulusan adalah sebagai berikut:

1. [Undang-undang Republik Indonesia No.12 Tahun 2012](#) tentang Pendidikan Tinggi
2. [Peraturan Presiden Republik Indonesia No.8 Tahun 2012](#) tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia;
3. [Permenristekdikti No.59 tahun 2018](#) tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar, dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi
4. [Permenristekdikti No.6 Tahun 2022](#) tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar, dan Kesetaraan Ijazah Perguruan Tinggi Negara Lain;
5. [Permendikbud No. 3 tahun 2020](#) Tentang standar Nasional Pendidikan Tinggi
6. [Surat Edaran kemendikbud no.546/E.E2/KR/2020](#) perihal: Masa Belajar Berdasarkan SN Dikti
7. [Surat edaran kemenristekdikti no.471/B/SE/VII/2017](#) tentang Pelaksanaan Tracer Study di Perguruan Tinggi
8. [Surat Edaran Kemendikbud Ristekdikti No.2088/E2/WA.01.04/2021](#) perihal: Penerimaan Proposal Bantuan Program Fasilitas Tracer Study Tahun 2021
9. [Peraturan Rektor Universitas Negeri Padang No.2 tahun 2020](#) tentang perubahan atas peraturan rektor Universitas Negeri Padang No. 11 Tahun 2018 Tentang Pelaksanaan Tugas Akhir Mahasiswa di Universitas Negeri Padang
10. [Peraturan Rektor Universitas Negeri Padang No.03.A/UN35/KP/2019](#) tentang tata tertib kehidupan kemahasiswaan di kampus universitas negeri padang
11. [Peraturan Rektor Universitas Negeri Padang No. 3 tahun 2018](#) tentang peraturan akademik penilaian hasil belajar di Universitas Negeri Padang
12. [Peraturan akademik Universitas Negeri Padang No:086/UN35/AK/2015 Tahun 2015](#) tentang Penetapan Peraturan akademik universitas negeri padang

9.2 Pelaksanaan

9.2.1 IPK Lulusan

Program Studi Magister(PSM) S2 Pendidikan Kimia mempunyai jumlah lulusan pada tahun ajaran 2021/2022 adalah 10 mahasiswa, pada tahun ajaran 2022/2023 sebanyak 15 mahasiswa dan pada tahun ajaran 2023/2024 sebanyak 6 mahasiswa. Nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) maksimum pada tahun ajaran 2021/2022 adalah 3,84 dengan rata-rata IPK sebesar 3,77. Nilai IPK maksimum yang dicapai mahasiswa pada tahun ajaran 2022/2023 adalah sebesar 3,94 dengan nilai IPK rata-rata 3,74. Nilai IPK maksimum tahun ajaran 2023/2024 adalah sebesar 3,96 dengan rata-rata nilai IPK sebesar 3,85. Data lulusan dapat dilihat pada Tabel 50.

Tabel 50. [IPK Lulusan](#)

Tahun Lulus	Jumlah Lulusan	Indeks Prestasi Kumulatif (IPK)		
		Minimum	Rata-Rata	Maksimum
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
TS-2	10	3,67	3,77	3,84
TS-1	15	3,52	3,74	3,9
TS	6	3,66	3,85	3,96

9.2.2 Masa Studi dan Keberhasilan Studi

Masa studi pada PSM Pendidikan Kimia FMIPA UNP dapat dijelaskan melalui analisis efektivitas dan produktivitas pendidikan, yang menjadi salah satu indikator pengukuran pencapaian luaran pendidikan. Lama masa studi rata-rata PSM S2 Pendidikan Kimia FMIPA UNP dapat dilihat pada Tabel 51. Rata-rata masa studi mahasiswa tahun masuk 2022/2023 adalah 1 tahun 6 bulan, masa studi mahasiswa tahun masuk 2021/2022 adalah 4 tahun 3 bulan, sedangkan masa studi mahasiswa tahun masuk 2020/2021 adalah 1 tahun 11 bulan.

Tabel 51. [Masa Studi dan Keberhasilan Studi](#)

Tahun Masuk	Jumlah Mahasiswa Diterima	Jumlah Mahasiswa yang Lulus pada:				Jumlah Lulusan s.d. Akhir TS	Rata-Rata Masa Studi	Jumlah Mahasiswa DO
		Akhir TS-3	Akhir TS-2	Akhir TS-1	Akhir TS			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
TS-3	16		0	3	10	13	1 Tahun 11 Bulan	0
TS-2	18			0	14	4	2 Tahun	0
TS-1	13				1	1	1 Tahun 1 Bulan	0

9.2.3 Pelaksanaan Tracer Studi

Tracer studi kinerja lulusan dilakukan selama 3 tahun terakhir terhadap lulusan tahun 2020 hingga 2023. Pelacakan ini juga diorganisir oleh UPPS dan dilaksanakan secara independen sepenuhnya oleh PSM S2 Pendidikan Kimia. Instrumen yang digunakan mengikuti format yang sudah disediakan oleh UPT Unit Pelayanan Teknis Pengembangan Karir & Kewirausahaan Universitas Negeri Padang (UPT.PKK). Jumlah lulusan TS-3 sampai dengan TS-1 adalah sebanyak 43 orang, sementara jumlah tanggapan kepuasan pengguna lulusan yang terlacak sebanyak 17. Lulusan PSM S2 Pendidikan Kimia berkarir paling banyak adalah sebagai tenaga pendidik yaitu Dosen dan Guru.

Tabel 52. Pelaksanaan [Hasil Tracer Studi](#)

No.	Jumlah Lulusan	Jumlah Lulusan yang Terlacak	Terkoordinasi di UPPS	Dilakukan secara Reguler	Isi Kuesioner sesuai dengan Dikti	Untuk Perbaikan Kurikulum	Untuk Pengembangan Lembaga/PS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
TS-3	25	21	v	v	v	v	v
TS-2	10	9	v	v	v	v	v
TS-1	15	13	v	v	v	v	v

9.2.4 Tingkat Kepuasan Pengguna Lulusan

Berdasarkan kuisisioner yang dikirimkan kepada para pengguna lulusan dan isian yang dikembalikan pada ketua program studi, diperoleh informasi alumni memiliki nilai sangat baik dengan persentase lebih 70% untuk lima kriteria yang ditentukan. Sementara, kemampuan lulusan dalam kemampuan berkomunikasi dan kemampuan berbahasa asing mendapatkan nilai kepuasan sangat baik hanya sebesar 72,41% dan 6,90%. Berdasarkan hasil analisis kuesioner di atas, secara umum lulusan PSM S2 Pendidikan Kimia dinilai positif oleh pengguna dengan penilaian rata-rata sangat baik sebesar (70,44%), baik (27,59%), dan cukup (1,97%). Hasil analisis memperlihatkan bahwa lulusan memiliki kemampuan berbahasa asing yang harus ditingkatkan. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan dalam bahasa asing menjadi perhatian khusus oleh PSM S2 Pendidikan Kimia kedepannya yang dimulai dari proses seleksi mahasiswa dan proses pembelajaran dengan mendorong mahasiswa untuk ikut pelatihan di lembaga bahasa UNP, mengikuti seminar internasional serta aktif berdiskusi dalam grup menggunakan bahasa Inggris.

Tabel 53. [Tingkat Kepuasan Pengguna Lulusan](#)

No.	Jenis Kemampuan	Tingkat Kepuasan Pengguna (%)				Rencana Tindak Lanjut oleh PS dan/atau UPPS
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Etika berperilaku	84,62	15,38	0	0	
2	Kinerja yang terkait dengan kompetensi utama	80,77	19,23	0	0	
3	Kemampuan bekerja dalam tim	73,08	29,62	0	0	
4	Kemampuan berkomunikasi	69,23	30,77	0	0	
5	Kemampuan berbahasa Inggris	7,69	76,92	15,38	0	Peningkatan bahasa inggris melalui pelatihan

						dilembaga bahasa UNP dan mengikuti seminar internasional
6	Kemampuan penggunaan teknologi informasi	84,62	15,38	0	0	
7	Upaya pengembangan diri	80,77	15,38	0	0	

9.2.5 Publikasi Karya Ilmiah Mahasiswa

Luaran darma penelitian dilihat dengan menghitung jumlah publikasi ilmiah mahasiswa bersama DTPS, karya ilmiah yang disitasi, dan luaran penelitian oleh mahasiswa selain publikasi. Sesuai dengan Tabel 9.2.5 LKPS, jumlah mahasiswa PSM S2 Pendidikan Kimia yang dihitung publikasinya semenjak TS-2 sampai dengan TS. Dalam rentang tiga tahun ini sebanyak 39 publikasi telah berhasil diterbitkan, dengan rincian 4 publikasi yang terbit pada jurnal nasional ber-ISSN, 26 publikasi pada jurnal nasional terakreditasi kemendikbud ristik, 2 publikasi pada jurnal internasional dan 7 publikasi pada prosiding seminar internasional. Pencapaian ini sudah baik dan masih bisa meningkat, dikarenakan masih ada penelitian yang sedang berjalan dan akan dipublikasikan. Publikasi yang perlu ditingkatkan persentasenya adalah dalam publikasi pada jurnal internasional bereputasi. Persentasi publikasi nasional sebanyak 27 publikasi sudah sangat baik, mengindikasikan bahwa lulusan PSM S2 Pendidikan UNP mampu menghasilkan riset yang dapat diterima oleh masyarakat baik dalam nasional dan internasional.

Tabel 9.2.5 Publikasi Hasil Penelitian Mahasiswa

No.	Jenis Publikasi	Jumlah Judul			Jumlah
		TS-2	TS-1	TS	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Artikel di jurnal nasional ber-ISSN	0	0	4	N-A1 =4
2.	Artikel di jurnal nasional terakreditasi Kemdikbud/Ristik-BRIN	5	15	6	N-A2 =26
3.	Artikel di jurnal internasional	1	0	1	N-A3 =2
4.	Artikel di jurnal internasional bereputasi				N-A4 =0
5.	Artikel dalam prosiding seminar lokal/ perguruan tinggi				N-B1 =0
6.	Artikel dalam prosiding seminar nasional				N-B2 =0
7.	Artikel dalam prosiding seminar internasional	4	2	1	N-B3 =7
8.	Tulisan di media massa lokal atau wilayah				N-C1 =0
9.	Tulisan di media massa nasional				N-C2 =0
10	Tulisan di media massa internasional				N-C3 =0

11	Pameran/pagelaran tingkat lokal/wilayah/ perguruan tinggi				N-D1 =0
12	Pameran/pagelaran tingkat nasional				N-D2 =0
13	Pameran/pagelaran tingkat nasional				N-D3 =0

Link: [Publikasi Penelitian Mahasiswa](#)

9.2.6 Karya Ilmiah Mahasiswa yang disitasi

Karya ilmiah mahasiswa yang disitasi oleh PSM S2 Pendidikan Kimia dengan 27 judul bersama DTPS telah disitasi sebanyak 153 kali (**Tabel 9.2.6 LKPS**). Sitasi ini menunjukkan bahwa hasil penelitian mahasiswa PSM S2 Pendidikan Kimia telah dijadikan rujukan oleh peneliti lainnya dan juga membuktikan bahwa kualitas penelitian mahasiswa PSM S2 Pendidikan Kimia mampu bersaing dan diakui pada level nasional dan internasional. Kecenderungan sitasi terhadap publikasi lulusan PSM S2 Pendidikan Kimia sudah baik karena artikel diterbitkan pada sejumlah jurnal nasional terakreditasi dan jurnal internasional. Luaran penelitian oleh mahasiswa PSM S2 Pendidikan Kimia yang disitasi ini merupakan karya yang diterbitkan bersama dengan DTPS yang ditulis bersama dengan dosen pembimbing.

Tabel 54. Karya Ilmiah Mahasiswa yang Disitasi ([Bukti Sitasi](#))

No.	Nama Mahasiswa (dan DTPS)	Judul Karya Ilmiah, Tahun, Nama Jurnal/Prosiding/Buku, Nomor Halaman	Jumlah Sitasi
(1)	(2)	(3)	(4)
1.	M Insani, M Mawardi, IA Ismail	The system of flipped classroom based on guided inquiry learning on redox reactions and electrochemistry using Moodle	3
2.	PA Salsabillah, I Iswendi...	The Effectiveness Using Android-Based Chemical Snake and Ladder Game Media on Acid and Base Content Toward Students Learning Outcomes for Class XI SMA	2
3.	IA Ismail, M Mawardi, O Suryani...	Innovative Pedagogical Approaches to the Periodic Table for Freshman Chemistry Student at the State University of Padang	1
4.	FMH Siregar, R Zainul, B Oktavia...	Module Development on Basic Laws of Chemistry Based on the 5E Instructional Model to Improve Science Process Skills in Senior High School	2
5.	RE Witri, D Kurniawati	Integrated Green Chemistry Problem-Based Learning Module Development to Improve Science Process Skills Senior High School Students on Basic Chemicals Law	3
6.	S Handri, M Mawardi, S Aini, UK Nizar	Learning System with Digital Literacy Based on Guided Inquiry Integrated Flipped Classroom Using Discord Application on Colloid	1

7.	S Handri, FK Kamal, D Kurniawati...	REVIEW ANALYSIS OF ORGANOCHLORINE PESTICIDE RESIDUES IN PLANTS WITH GAS CHROMATOGRAPHY METHODS	1
8.	A Aulia, H Hardeli	Development of Electrolyte and Nonelectrolyte E-Modules Integrated Demonstration Video and Science Literacy	4
9.	A Aulia, H Hardeli	Validity of e-module based on problem based learning integrated demonstration video and science literacy	3
10.	AP Lubis, E Ellizar, R Zainul...	Development of Chemical Equilibrium E Module Guided by 5E Instructional Model with Interactive Virtual Laboratory	4
11.	E Kurniawati, S Aini	Validity and Practicality of Guided Inquiry-Based Interactive Multimedia on Topic of Acid-Based for Senior High School Learning	1
12.	A Karmila, D Kurniawati, H Hardeli...	Development of REACT-Based E-Module to Improve Students' Scientific Literacy Ability in Buffer Solution	1
13.	R Efliana, H Hardeli, A Alizar...	Development of Electronic Student Worksheets (e-SW) Electrolyte and Nonelectrolyte Solutions based on Project Based Learning (PjBL) on the Learning Outcomes	4
14.	F Gusman, I Dewata, A Andromeda...	Development of Problem Based Learning Based E-Modules on Salt Hydrolysis Materials to Improve Students Science Literature	8
15.	I Husna, S Aini, H Hardeli, A Putra	Development of Powerpoint Multimedia Based on Guided Inquiry Learning on Oxidation Reduction Reaction Materials on Ability Thinking High Level	1
16.	A Ismathulhuda, H Hardeli, A Alizar...	Validity and Practicality of Project-Based e-Student Worksheet on Thermochemical Materials to Improve Learning Outcomes	5
17.	S Frisilla, H Hardeli	Validity and practicality of chemical equilibrium electronic student worksheets based on guided discovery learning to increase the critical thinking ability	5
18.	M Ma'firah, AP Lubis, R Zainul	Acid-Base Learning Outcomes to be Improved Through a Guided Discovery-Based Content Learning System	2
19.	M Ma'firah, R Zainul	Validity of Guided Discovery Learning-Based Content Learning System to Improve Learning Outcomes in Acid-Base Materials	1
20.	T Afrianti, R Zainul	E-Learning development on basic chemical law materials in senior high school (SMA/MA) to improve high order thinking skill ability	26
21.	Y Yerimadesi, YA Warlinda, DL Rosanna, ...	Guided Discovery Learning-Based Chemistry E-Module and Its Effect on Students' Higher-Order Thinking Skills	19

22.	DL Rosanna, Y Yerimadesi, ...	Validity and Practicality of Salt Hydrolysis E-Module Based on Guided Discovery Learning for SMA/MA Students	8
23.	N Afni, M Azhar	Macroscopic, submicroscopic and symbolic representations-integrated PowerPoint-iSpring learning media on stoichiometry: Validity and practicality levels	1
24.	EF Asda, A Andromeda, Y Yerimadesi...	Pedagogical competence of chemistry education student to implement guided inquiry learning model in lesson study learning community based micro teaching course	3
25.	Y Yerimadesi, YA Warlinda, DL Rosanna...	Guided Discovery Learning-Based Chemistry E-Module and Its Effect on Students' Higher-Order Thinking Skills	19
26.	Y Yerimadesi, YA Warlinda, H Hardeli...	Implementation of Guided Discovery Learning Model with SETS Approach Assisted by Chemistry E-Module to Improve Creative Thinking Skills of Students	9
27.	YA Warlinda, Y Yerimadesi, H Hardeli...	Implementation of guided discovery learning model with SETS approach assisted by E-modul chemistry on scientific literacy of students	14
Total			153
Rerata			5,66

9.2.7 Produk atau Jasa DTPS dan Mahasiswa yang Diadopsi oleh Masyarakat

Produk atau Jasa DTPS dan Mahasiswa yang Diadopsi dari PSM S2 Pendidikan Kimia FMIPA UNP berjumlah 3 produk atau jasa yang dimanfaatkan dalam proses pembelajaran. Produk yang dihasilkan adalah buku. Buku ini banyak digunakan salah satunya sebagai media pembelajaran ilmu kimia. Hasil ini membuktikan bahwa mahasiswa dan DTPS mampu menghasilkan karya yang memberikan manfaat bagi masyarakat.

Tabel 55. Produk atau Jasa DTPS dan Mahasiswa yang Diadopsi oleh Masyarakat

No.	Nama Mahasiswa (dan DTPS)	Nama Produk/Jasa	Deskripsi Produk/Jasa	Bukti*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	TRAYDA AFRIANTI	Buku	Pengembangan Website Pembelajaran Kimia di Sekolah Teknis Riset dan Uji Terapan/ 2021	http://repository.unp.ac.id/id/eprint/31112
2.	TRAYDA AFRIANTI	Buku	e-Pembelajaran Kimia: Aplikasi, Inovasi dan	http://repository.unp.ac.id

			Implementasinya/ 2021	c.id/id/eprint/31101
3.	NURHASANAH	Buku	Pengembangan Website Pembelajaran Kimia di Sekolah Teknis Riset dan Uji Terapan / Buku / 2021	http://repository.unp.ac.id/id/eprint/31112
Jumlah		3		
Rerata				

9.2.8 Keluaran dan Capaian Karya Ilmiah Mahasiswa yang Ber-HKI atau Paten

Produk atau Jasa yang dihasilkan oleh DTPS dan Mahasiswa yang memperoleh HKI oleh kementerian hukum dan ham republik Indonesia berjumlah 4 Produk. Produk produk ini berupa buku 1 buah dan 3 buah modul. Produk atau jasa yang ber-HKI atau paten ini membuktikan bawah PSM S2 Pendidikan Kimia mampu menghasilkan produk yang ber-HKI dan merupakan capaian yang baik dan perlu ditingkatkan di kemudian hari dan mampu diadopsi dan dipergunakan bagi masyarakat secara luas.

Tabel 56. Produk atau Jasa Mahasiswa yang Ber-HKI atau Paten ([Data Lamdik HKI](#))

No.	Nama Mahasiswa	Identitas Produk/Jasa	Tahun	Nomor Sertifikat
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Viola Dwicha Asda, S.Pd	Buku	2023	EC00202367372
2	Azla Ismathulhuda, S.Si , M.Pd	Modul	2023	EC00202319271
3	Sonya Frisilla, S. Si., M. Pd	Modul	2023	EC00202319272
4	Asmiyunda, M.Pd	Modul	2023	EC00202389873
Dst				
Jumlah		4		
Rerata				

9.3 Evaluasi

Evaluasi capaian kinerja PSM S2 Pendidikan Kimia selalu dimonitor dan dievaluasi secara berkala oleh UPPS maupun universitas melalui UPT Pengembangan Karir dan Kewirausahaan (PKK) Universitas Negeri Padang. Hasil evaluasi capaian yang dilakukan terhadap keberhasilan dan ketercapaian indikator kinerja terlihat bahwa capaian kinerja sudah menunjukkan hasil yang baik. Capaian kinerja pada PSM S2 Pendidikan Kimia terhadap IPK lulusan, publikasi ilmiah dan karya ilmiah yang disitasi sudah baik dan dapat mencapai target yang ditetapkan oleh UPPS. Beberapa yang perlu dilakukan untuk peningkatan capaian kinerja adalah:

1. Peningkatan efektifitas dan produktifitas pendidikan. Mahasiswa yang sedang bekerja dan yang mendapatkan izin belajar seperti guru-guru cenderung membutuhkan waktu yang sedikit lebih lama. Hal ini harus menjadi perhatian khusus oleh pengelola PSM S2 Pendidikan Kimia

dan UPPS dalam proses belajar dan pelaksanaan penelitian. UPPS perlu melakukan pengawasan dan kontrol terstruktur agar dapat menekan peningkatan efektifitas dan produktifitas pendidikan melalui kegiatan pendampingan ekstra agar dapat mempercepat kelulusan.

2. Kepuasan Pengguna Lulusan. Kemampuan berbahasa asing (Inggris) oleh mahasiswa PSM S2 Pendidikan Kimia perlu ditingkatkan. Mahasiswa diminta untuk aktif berkomunikasi dalam proses pembelajaran khususnya melatih dengan berbicara bahasa Inggris, banyak melakukan kajian dengan bahan sumber referensi berbahasa Inggris dan ikut serta dalam seminar internasional, selain itu difasilitasi untuk belajar dan mengikuti pelatihan pelatihan terkait peningkatan kompetensi berbahasa Inggris di UPT Bahasa UNP.
3. Peningkatan indikator kinerja ke depan dapat dilakukan dengan menguatkan program rekognisi pembelajaran lampau (RPL) untuk menekan tingkat produktifitas dan efektifitas pendidikan, selain itu juga terus mencari kualitas mahasiswa unggul dan *fresh graduate* dengan meningkatkan promosi.

9.4 Tindak Lanjut

Simpulan hasil evaluasi dan dan tindak lanjut atau rencana perbaikan untuk luaran dan capaian tridharma di PS S2 Kimia adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis IPK Lulusan dalam 3 tahun terakhir mencapai target yang ditetapkan oleh UPPS dan persentase kelulusan tepat waktu meskipun sudah cukup baik, namun cenderung menurun dan rendah. Sehingga diperlukan peningkatan persentase kelulusan dilakukan dengan menguatkan program **rekognisi pembelajaran lampau (RPL)** dan memperbanyak mendapatkan mahasiswa *fresh graduate*, kemudian mendorong mahasiswa mahasiswa yang sedang bekerja mengerjakan penelitian untuk bisa menamatkan studi tepat waktu.
2. Peningkatan prestasi akademik mahasiswa untuk mendapatkan hibah penelitian tingkat nasional atau lokal melalui hibah bekerjasama dengan DTPS agar dapat menghasilkan dana penelitian dan dapat mempercepat proses studi mahasiswa.
3. Berkaitan dengan publikasi, saat ini masih banyak terfokus pada jurnal nasional terakreditasi sehingga perlu ditingkatkan untuk menghasilkan dan mempublikasikan jurnal internasional bereputasi serta mendapatkan prestasi tingkat internasional melalui seminar nasional atau internasional dan kegiatan (riset) di luar negeri.
4. Penilaian oleh user terhadap alumni secara gasir besar mendapatkan nilai sangat baik, namun satu aspek berkaitan dengan bahasa Inggris perlu mendapatkan perhatian. Peningkatan kemampuan berbahasa Inggris mahasiswa dengan mengikuti pelatihan di UPT. Bahasa UNP sehingga nilai TOEFL lulusan mencapai target UPPS yaitu 450, selain itu dilakukan penguatan atmosfer berbahasa asing dalam aktivitas pembelajaran dan mendorong mahasiswa untuk ikut dalam seminar internasional.
5. Luaran pengabdian yang melibatkan mahasiswa PSM S2 Pendidikan Kimia perlu ditingkatkan lagi sehingga dapat bermanfaat untuk masyarakat dan perkembangan pengajaran. Sehingga diharapkan selain mendapatkan pengalaman penelitian, mahasiswa dapat mendapatkan pengalaman melakukan pengabdian dengan DTPS.

BAGIAN C

ANALISIS PERMASALAHAN DAN PENGEMBANGAN PROGRAM STUDI

C.1 Evaluasi Capaian Kinerja PS

(1) pelaksanaan evaluasi capaian kinerja PS: waktu pelaksanaan, mekanisme, dan pihak-pihak yang terlibat; (2) hasil evaluasi capaian kinerja: keberhasilan dan ketidakberhasilan; dan (3) tindak lanjut!

Evaluasi kinerja PSM Pendidikan Kimia dilaksanakan mengacu kepada evaluasi Standar Mutu Pendidikan di UPPS/FMIPA yang dilakukan dengan cara melaksanakan kegiatan monitoring dan evaluasi internal terhadap pelaksanaan berbagai kegiatan akademik dan non akademik yang dilaksanakan dalam bentuk monitoring dan evaluasi (monev) dan audit mutu internal (AMI). Monev yang dilakukan UPPS adalah monev pembelajaran 4 kali dalam satu semester berupa: 1) persiapan pembelajaran (monitoring RPS), 2) pelaksanaan pembelajaran-1 (monitoring daftar hadir daring, bahan kuliah) 3) pelaksanaan pembelajaran-2 (monitoring e-learning) dan 4) monev penilaian yang dapat diakses sebagai [laporan monev FMIPA](#). Evaluasi ini dilakukan oleh pimpinan Fakultas, GPMI FMIPA dan Koordinator PSM Pendidikan Kimia dari Juli-desember 2020 sampai Januari - juni 2024. Aspek yang diamati mencakup penerapan standar bidang pendidikan (Tahap persiapan (RPS/silabus, kontrak perkuliahan, daftar hadir dosen dan mahasiswa), ; Tahap Pelaksanaan I (Kemajuan Perkuliahan, Kesesuaian RPS dengan Materi Perkuliahan, dan Soal UTS), ; Tahap pelaksanaan II (kesesuaian/kedalaman materi dengan RPS, dan UAS); ; Tahap evaluasi (kesesuaian dan kelengkapan UTS dan UAS dengan capaian). Monev persiapan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran dilakukan oleh GPM dan UPM yang kegiatannya dilaksanakan berdasarkan SK Dekan.

Hasil monev PSM Pendidikan Kimia link [gpmfmipa](#) (pada bagian SPMI, bagian laporan monev). Evaluasi pembelajaran dimulai tahun 2020 secara manual, dengan temuan belum ada RPS dari 5 mata kuliah yang tersedia: dan hanya 1 mata kuliah dengan kehadiran kurang 100%, satu matakuliah dengan kehadiran kurang 75%; Evaluasi pembelajaran mulai tahun 2021 s/d 2024 sudah dilakukan by system, Monev dilakukan oleh UPM dengan melihat perangkat dan kegiatan pembelajaran yang terdiri dari 4 tahap monev per semester yang ada pada [elearning](#). Temuan pada laporan monev I persiapan pembelajaran PSM Pendidikan Kimia semester Januari- juni 2021 menunjukkan ada 5 dari 12 mata kuliah memiliki RPS belum memuat 9 komponen, ada 1 mata kuliah yang belum ada RPS. Terjadi peningkatan kelengkapan RPS pada semester Januari-Juni 2022, hanya ada 2 matakuliah yang belum memuat 9 komponen. Pada hasil monev tahun 2023 hanya ada terdeteksi 1 RPS yang tidak memuat 9 komponen dan masih ada mata kuliah yang belum mengunggah bahan pembelajaran di elearning dan Semester Januari-Juni 2024 ada 2 RPS yang belum diunggah ke elearning, karena perkuliahan sudah berjalan offline ([tidak ada temuan lain pada Pendidikan kimia S-2](#)). Kualitas RPS tahun ajaran Juli-Desember 2023 sudah ditingkatkan dengan materi ajar yang sudah terintegrasi dengan penelitian dan pengabdian, serta pembelajaran menggunakan model PBL/PJBL. Temuan pada laporan monev pembelajaran II tahun 2021 ada 3 mata kuliah jumlah pertemuan yang kurang dari 8 dan tidak mengunggah soal UTS di elearning. Sementara temuan pembelajaran II 2024 (pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi hal 64) semua mata pelajaran sudah ada RPS, hanya 40% belum lengkap, kedalaman materi sesuai rencana. Temuan monev pembelajaran III tahun 2021 hanya 1 mata kuliah yang jumlah pertemuan kurang dari 50%. Temuan pada laporan monev IV tahun 2021 ada 9 sesi mata kuliah yang dokumen UTS tidak tersedia, ada 9 sesi mata kuliah yang dokumen UAS tidak tersedia. Temuan yang terjadi per semester ada di [gpm.fmipa](#) (pada SPMI bagian laporan monev).

Tindak lanjut yang perlu dilakukan oleh Koordinator Program Studi beserta pimpinan untuk mencegah terjadinya permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran selanjutnya adalah; 1) Menyurati Ketua Program Studi untuk dapat melakukan beberapa tindak lanjut, 2) Mengadakan pertemuan evaluasi platform perkuliahan, 3) Memantau dan memastikan konsistensi penyampaian materi referensi, 4) Memantau kehadiran dosen dalam mengisi platform Elearning, 5) Menginformasikan kepada dosen pengampu mata kuliah untuk selalu mengupload dokumen pembelajaran pada elearning agar dapat diakses oleh mahasiswa dan nilai Monev bisa maksimal, 6) Walaupun pelaksanaan UTS dan UAS dilaksanakan secara offline, disarankan kepada dosen untuk tetap mengupload soal dan lembar jawaban mahasiswa ke e-learning dan 7) Membuat laporan tertulis untuk laporan kepada pimpinan tingkat Fakultas agar dapat memberikan solusi terkait hasil pada monev ini.

C.2 Program Pengembangan

Program pengembangan PS yang mencakup: (1) tata pamong, tata kelola, dan kerja sama; (2) mahasiswa; (3) sumber daya manusia; (4) keuangan, sarana dan prasarana; (5) pendidikan; (6) penelitian; (7) pengabdian kepada masyarakat; dan (8) keluaran dan capaian tridharma.

Tabel 57. Program Pengembangan PS

No. (1)	Aspek (2)	Program Pengembangan (3)
1	C1 - Visi Misi	a. Melakukan peninjauan dan penyesuaian VMTS berdasarkan hasil tracher study dan perubahan-perubahan kurikulum yang mengacu kepada kebutuhan pasar melalui FGD b. Mensosialisasikan VMTS kepada seluruh sivitas akademik PS. c. Memastikan seluruh sivitas akademika memahami VMTS melalui survey berkala untuk mencapai tujuan PS
2	C2 - Tata Pamong, Tata Kelola, Kerjasama	Untuk memastikan setiap unit di PS menjalankan fungsi yang optimal sesuai tupoksi yang telah ditentukan untuk mencapai tercapainya <i>Good University Governance</i>, perlu dilakukan: a. Melakukan monitoring dan evaluasi (monev) yang lebih intens terhadap pelaksanaan tupoksi unit PS b. Menyampaikan hasil monev kepada unit PS terkait pelaksanaan tupoksi untuk ditindak lanjuti c. Mengevaluasi tindak lanjut dari hasil monev sebelumnya terkait pelaksanaan tupoksi unit PS
3	C3 - Kemahasiswaan	a. Rekrutmen dan seleksi mahasiswa baru selalu mengikut kepada aturan yang berlaku, seperti jalur mandiri; reguler dan rekognisi pembelajaran lampau (RPL) dan program <i>fast track</i> dimana mahasiswa akan menjalankan S1 nya tiga tahun dan saat masuk semester 7 dan 8 itu sudah dapat mengikuti kuliah S2. b. Peningkatan program pelayanan minat, bakat penalaran, kesejahteraan dan keprofesian mahasiswa melalui kerja sama dengan berbagai layanan dan pembinaan bakat tingkat fakultas dan universitas serta kerjasama dengan pihak luar baik dalam negeri maupun luar negeri.
4	C4 - Sumber Daya Manusia	Pengembangan sumber daya manusia dilakukan dengan mendorong dan memfasilitasi: a. Dosen untuk melakukan/mengikuti kegiatan "<i>Team Teaching</i>" (kolaborasi mengajar), seminar dan workshop dengan dosen dosen dari PT lain baik dalam Negeri maupun luar Negeri. b. Memberi kesempatan kepada tenaga kependidikan untuk

No.	Aspek	Program Pengembangan
(1)	(2)	(3)
		mengikuti pelatihan/ <i>workshop</i> yang mengacu kebijakan dan aturan Fakultas dan Universitas.
5	C5 - Keuangan, Sarana dan Prasarana	Pengembangan bidang keuangan, sarana dan prasarana akan dilakukan dengan: - Penggunaan dan manajemen anggaran yang lebih baik, sesuai dengan keperluan yang prioritas dan transparan dengan memanfaatkan digitalisasi melalui portal-portal - Melakukan perencanaan, pengadaan dan pemeliharaan sarana dan prasarana pendukung di program studi, termasuk laboratorium sains maupun micro teaching.
6	C6 - Pendidikan	Pengembangan dalam bidang pendidikan fokus pada pengimplementasian Permen Nomor 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi dengan merevisi buku kurikulum PSM Pendidikan Kimia sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku dan memenuhi SN Dikti.
7	C7 Penelitian	Pengembangan dalam bidang penelitian fokus pada: - Implementasi penelitian berdasarkan peta jalan yang telah ditentukan, - peningkatan jumlah penelitian yang didanai dari dana Universitas, Nasional dan mengusahakan perolehan dana internasional melalui MoU dan perjanjian kerjasama dengan perguruan tinggi luar negeri. - Mendorong dosen untuk melibatkan lebih banyak lagi mahasiswa dalam kegiatan penelitian melalui hibah penelitian maupun penelitian mandiri.
8	C-8 Pengabdian kepada Masyarakat	Pengembangan dalam bidang pengabdian kepada masyarakat fokus pada: - Implementasi pengabdian kepada masyarakat berdasarkan peta jalan yang telah ditentukan, - Meningkatkan jumlah pengabdian kepada masyarakat yang didanai dari dana Universitas, Nasional dan mengusahakan perolehan dana Internasional melalui MoU dan perjanjian kerjasama dengan perguruan tinggi luar negeri. - Mendorong dosen untuk melibatkan lebih banyak lagi mahasiswa dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui hibah pengabdian kepada masyarakat maupun mandiri.
9	C9 - Luaran dan Capaian Tridharma	Pengembangan dalam bidang luaran dan capaian tridharma meliputi: - Peningkatan jumlah publikasi mahasiswa berdasarkan kebijakan universitas dengan melaksanakan <i>workshop</i> penulisan artikel menuju artikel bereputasi dan terindeks data bas internasional. - Mengusahakan dukungan dana untuk membiayai publikasi atau dapat berupa insentif, pemberdayaan jurnal yang dimiliki oleh program studi, pelaksanaan tracer study yang lebih konsisten untuk menjaring data alumni termasuk kegiatan pengguna.