



DOKUMEN KURIKULUM

PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN IPA



PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN IPA
PASCASARJANA
UNIVERSITAS MATARAM
Tahun 2022



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MATARAM
PASCASARJANA

Jalan Pendidikan No. 37 Mataram – 83125 Telp. (0370) 7506625, Fax. 7506625
Email :: pasca@unram.ac.id; Website : www.pasca.unram.ac.id

SALINAN : KEPUTUSAN DIREKTUR PASCASARJANA UNIVERSITAS MATARAM
NOMOR 48/UN18.F9/HK/2021

TENTANG

PEMBENTUKAN TIM EVALUASI DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM PROGRAM STUDI
MAGISTER PENDIDIKAN IPA PASCASARJANA UNIVERSITAS MATARAM
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021

DIREKTUR PASCASARJANA UNIVERSITAS MATARAM,

- Menimbang : a bahwa untuk menunjang kelancaran pelaksanaan kegiatan evaluasi dan pengembangan kurikulum Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram Tahun Semester Genap Akademik 2020/2021, dipandang perlu membentuk timnya;
- b bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, maka perlu menerbitkan Surat Keputusan Direktur Pascasarjana Universitas Mataram tentang Pembentukan Tim Evaluasi dan Pengembangan Kurikulum Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021.
- Mengingat : 1 Undang-undang Nomor 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahkan Lembaran Negara Tahun 2003 Nomor 78 Tambahan Lembaran Negara 4301);
- 2 Undang-undang Nomor 12 tahun 2012, tentang pendidikan tinggi (Lembar Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
- 3 Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 257 Tahun 1963 tentang Pendirian Universitas Mataram di Mataram;
- 4 Peraturan Pemerintah RI Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
- 5 Keputusan Menteri Riset, Teknologi Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 123/M/KPT.KP/2018 tanggal 07 Maret 2018 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Mataram Periode Tahun 2018-2022;
- 6 Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- 7 Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 116 Tahun 2014, tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Mataram;
- 8 Keputusan Dirjen Dikti Kemdiknas RI., Nomor 2670/D/K-N/2010 tanggal 28 Juni 2010 tentang Ijin Perpanjangan Penyelenggaraan Program Studi Magister Pendidikan IPA jenjang S-2 di Universitas Mataram;
- 9 Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Mataram;
- 10 Peraturan Rektor Universitas Mataram Nomor 3 Tahun 2020 tanggal 10 Juli 2020 tentang Pedoman Akademik Universitas Mataram;
- 11 Keputusan Rektor Universitas Mataram:
- a Nomor 8251/J18.H/HK.01.11/2005, tanggal 8 September 2005 tentang Pembentukan Program Pascasarjana Universitas Mataram;
- b Nomor 3160/UN18/KP/2019 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Direktur dan Wakil Direktur Pascasarjana Universitas Mataram Tahun 2019-2023
- c Nomor 11625/H18/HK/2007, tanggal 20 September 2007 tentang Pendelegasian Sebagian Wewenang pada Direktur Program Pascasarjana Universitas Mataram untuk membuat dan menandatangani Surat Keputusan;
- 12 Surat Edaran Rektor Universitas Mataram Nomor 4945/UN18.1/TU/2020 tentang Pelaksanaan Kegiatan Akademik Secara Daring untuk Pencegahan Meluasnya Peyebaran Wabah COVID-19 di Universitas Mataram.
- memperhatikan : Surat Ketua Program Studi Magister Pendidikan IPA Nomor 60/UN18.M5/DT/2021 tanggal 9 Maret 2021, perihal mohon diterbitkannya Surat Keputusan Direktur Pascasarjana Universitas Mataram tentang Pembentukan Tim Evaluasi dan Pengembangan Kurikulum Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021.

MEMUTUSKAN :

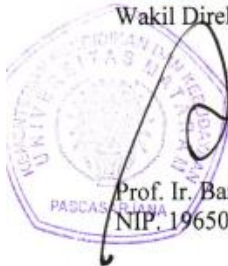
- Menetapkan : Pembentukan Tim Evaluasi dan Pengembangan Kurikulum Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021;
- KESATU : Membentuk Tim Evaluasi dan Pengembangan Kurikulum Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram Semester Genap Tahun Akademik 2020/2021, dengan susunan nama-namanya sebagaimana tercantum dalam lampiran Surat Keputusan ini;
- KEDUA : Biaya yang timbul atas diterbitkan Surat Keputusan ini dibebankan pada DIPA BLU Pascasarjana Universitas Mataram Tahun Anggaran 2021;
- KETIGA : Apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.
- KEEMPAT : Keputusan Direktur Pascasarjana Universitas Mataram ini mulai berlaku sejak tanggal 15 Februari 2021 sampai dengan 30 Juli 2021.

Ditetapkan : di Mataram
Pada tanggal : 12 Maret 2021
Direktur,

TTD

Prof. Ir. Muhammad Sarjan, M.Agr.CP., Ph.D.
NIP. 196204061987031002

Salinan sesuai dengan aslinya.
Wakil Direktur Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,



Prof. Ir. Bambang Hari Kusumo, M.Agr.St., Ph.D.
NIP. 19650825199403001.

LAMPIRAN
 SURAT KEPUTUSAN DIREKTUR PASCASARJANA
 UNIVERSITAS MATARAM
 NOMOR : 48/UN18.F9/HK/2021
 TANGGAL : 12 MARET 2021
 TENTANG : PEMBENTUKAN TIM EVALUASI
 DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM PROGRAM
 STUDI MAGISTER PENDIDIKAN IPA
 PASCASARJANA UNIVERSITAS MATARAM
 SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2020/2021


No	Nama	Gol	Jabatan
1	Prof. Ir. Muhammad Sarjan, M.Agr.CP., Ph.D.	IV	Pengarah
2	Prof. Ir. Bambang Hari Kusumo, M.Agr.St., Ph.D.	IV	Pengarah
3	Dr. Handry Sudiarta Athar, S.E., M.M.	III	Pengarah
4	Dr. Agus Ramdani, M.Sc.	IV	Penanggung Jawab
5	Dr. Drs. Abdul Syukur, M.Si.	IV	Penanggung Jawab
6	Dr. Muntari, M.Phil.	III	Ketua
7	Dr. I Putu Artayasa, M.Si	IV	Sekretaris
8	Prof. Dr. H. Agil Al Idrus, M.Si.	IV	Anggota
9	Prof. Drs. Agus Abhi Purwoko, M.Sc., Ph.D.	IV	Anggota
10	Prof. Dr. H. Muhlis, M.Si.	IV	Anggota
11	Prof. Dr. H. A. Wahab Jufri, M.Sc.	IV	Anggota
12	Dr. Jamaluddin, M.Pd.	IV	Anggota
13	Dr. Yayuk Andayani, M.Si.	IV	Anggota
14	Dra. Susilawati, M.Si., Ph.D.	IV	Anggota
15	Drs. Aris Doyan, M.Si., Ph.D.	IV	Anggota
16	Dr. Dadi Setiadi, M.Sc.	III	Anggota
17	Hamidi, M.Pd.	-	Administrasi
18	M. Yustiqvar, M.Pd.	-	Administrasi

Direktur,

TTD

Prof. Ir. Muhammad Sarjan, M.Agr.CP., Ph.D.
 NIP. 196204061987031002

Salinan sesuai dengan aslinya.
 Wakil Direktur Bidang Akademik dan Kemahasiswaan,



Prof. Ir. Bambang Hari Kusumo, M.Agr.St., Ph.D.
 NIP. 19650825199403001.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS MATARAM

Jalan Majapahit Nomor 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125
Telepon : (0370) 633007, 633116 Fax. (0370) 636041
Laman : www.unram.ac.id

SALINAN

KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS MATARAM
NOMOR 8412/UN18/HK/2022

TENTANG

PENETAPAN KURIKULUM PROGRAM STUDI MAGISTER
PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) PASCASARJANA
UNIVERSITAS MATARAM TAHUN AKADEMIK 2022/2023

REKTOR UNIVERSITAS MATARAM,

- Menimbang : a. bahwa sehubungan telah tersusunnya Struktur Kurikulum yang baru pada Program Studi Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pascasarjana Universitas Mataram, maka perlu menetapkan dengan Keputusan Rektor;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menetapkan Keputusan Rektor Universitas Mataram tentang Penetapan Kurikulum Program Studi Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pascasarjana Universitas Mataram Tahun Akademik 2022/2023;
- Mengingat : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158 Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Aparatur Sipil Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 6, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5494);
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
5. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 257 Tahun 1963 tentang Pendirian Universitas Negeri di Mataram;
6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 116 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Mataram;
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Mataram (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1215);

8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
9. Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 11686/MPK.A/KP.07.00/2022 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Mataram Periode 2022-2026;
10. Keputusan Rektor Universitas Mataram Nomor 8521/J18.H/HK.01.11/2005 tentang Pembentukan Program Pascasarjana Universitas Mataram;

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan : KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS MATARAM TENTANG PENETAPAN KURIKULUM PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) PASCASARJANA UNIVERSITAS MATARAM TAHUN AKADEMIK 2022/2023
- KESATU : Menetapkan Kurikulum Program Studi Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pascasarjana Universitas Mataram Tahun Akademik 2022/2023, yang sebagaimana tercantum dalam lampiran Keputusan ini.
- KEDUA : Biaya yang timbul atas diterbitkannya Keputusan ini dibebankan pada DIPA BLU Program Pascasarjana Universitas Mataram.
- KETIGA : Keputusan Rektor Universitas Mataram ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Mataram
pada tanggal 27 Juni 2022

REKTOR UNIVERSITAS MATARAM,

TTD

BAMBANG HARI KUSUMO
NIP. 19650825 199403 1 001

Salinan sesuai dengan aslinya
UNIVERSITAS MATARAM
Kantor Biro Umum Keuangan



H. AMAN, SP., MM.
NIP. 196712311989031013

LAMPIRAN
 KEPUTUSAN REKTOR UNIVERSITAS MATARAM
 NOMOR 8412/UN18/HK/2022
 TANGGAL 27 JUNI 2022
 TENTANG
 PENETAPAN KURIKULUM PROGRAM STUDI
 MAGISTER PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN
 ALAM (IPA) PASCASARJANA UNIVERSITAS
 MATARAM TAHUN AKADEMIK 2022/2023

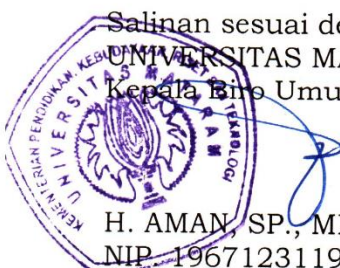
NO.	NAMA MATA KULIAH WAJIB	SKS	SEMESTER
1.	Belajar dan Pembelajaran IPA	3	I
2.	Filsafat Pendidikan IPA	2	I
3.	Inovasi Pembelajaran IPA Berwawasan Ekowisata	3	I
4.	Pengembangan Kurikulum Pendidikan IPA	2	I
5.	Analisis Konsep Esensial IPA dan Pembelajarannya	2	I
6.	Manajemen dan Supervisi Pendidikan IPA	2	II
7.	Desain Model Pembelajaran IPA	3	II
8.	Metodologi Penelitian Pendidikan IPA	3	II
9.	Desain Instrumen Penelitian Pendidikan IPA	2	II
10.	Penulisan Karya Ilmiah	2	II
11.	Mata Kuliah Pilihan 1	2	II
12.	Mata Kuliah Pilihan 2	2	III
13.	Proposal Tesis	2	III
14.	Kuliah Kerja Lapangan (KKL)	2	III
15.	Tesis	6	III/IV
		38	
NO.	NAMA MATA KULIAH PILIHAN	SKS	SEMESTER
1.	Literasi Pendidikan IPA	2(P)	II
2.	Analisis Data Penelitian Pendidikan IPA	2(P)	II
3.	Etnosain	2(P)	II
4.	Manajemen Sumber Daya Lingkungan	2(P)	III
5.	IPA Terapan	2(P)	III
6.	Pengembangan Sumber Pembelajaran IPA	2(P)	III
		12	

Ditetapkan di Mataram

REKTOR UNIVERSITAS MATARAM,

TTD

BAMBANG HARI KUSUMO
 NIP. 19650825 199403 1 001

Salinan sesuai dengan aslinya
 UNIVERSITAS MATARAM
 Kepala Biro Umum Keuangan

 H. AMAN, SP., MM.
 NIP. 196712311989031013



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan atas kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa sehingga dokumen kurikulum berbasis OBE Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram ini dapat terselesaikan. Rekonstruksi dokumen kurikulum ini didasarkan pada 1) hasil evaluasi kurikulum tahun 2016 dan revisi tahun 2018, dan 2) hasil workshop rekonstruksi kurikulum berbasis capaian (*outcome-based education*, OBE), KKNI, dan SN-Dikti dengan melibatkan berbagai pihak (dosen, mahasiswa, alumni, dan *stakeholder* terkait). Dokumen kurikulum ini memfokuskan pada pendidikan dan penelitian Pendidikan IPA berwawasan ekowisata.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada tim rekonstruksi dokumen kurikulum OBE Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram atas segala curahan pikiran, tenaga, dan keuangan waktu dalam menyusun dokumen kurikulum ini. Kepada pimpinan Pascasarjana dan LPMPP disampaikan ucapan terima kasih atas arahan, dukungan, dan pendampingan hingga terselesaikannya dokumen kurikulum ini.

Dokumen ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam menyelenggarakan dan mengembangkan kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi yang diselenggarakan oleh Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram.

Mataram, 20 Mei 2022

Ketua Program Studi Magister
Pendidikan IPA Pascasarjana
Universitas Mataram

Prof. Dr. Agus Ramdani, M. Sc.
NIP. 196401231988031002



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
IDENTITAS PROGRAM STUDI.....	1
1. PENDAHULUAN	4
1.1 LATAR BELAKANG	4
1.2 TUJUAN	5
2. EVALUASI KURIKULUM DAN <i>TRACER STUDY</i>	5
2.1 EVALUASI KURIKULUM.....	5
2.2 <i>TRACER STUDY</i>.....	7
3. LANDASAN PENGEMBANGAN KURIKULUM	9
3.1 LANDASAN FILOSOFIS.....	9
3.2 LANDASAN SOSIOLOGIS	9
3.3 LANDASAN PSIKOLOGIS	10
3.4 LANDASAN HISTORIS.....	10
3.5 LANDASAN YURIDIS	10
4. VISI, MISI, TUJUAN, STRATEGI, DAN <i>UNIVERSITY VALUE</i>	12
4.1 VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI UNIVERSITAS MATARAM	12
4.2 VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI FAKULTAS.....	14
4.3 VISI, MISI, TUJUAN, DAN STRATEGI PROGRAM STUDI	15
4.4 <i>UNIVERSITY VALUE</i>	17
5. PROFIL LULUSAN DAN RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)	18
5.1 PROFIL LULUSAN	18
5.2 PERUMUSAN CPL.....	19
5.3 HUBUNGAN CPL DENGAN PROFIL LULUSAN (PL)	25
5.4 HUBUNGAN CPL PRODI DENGAN TUJUAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI.....	27
6. PENENTUAN BAHAN KAJIAN.....	29
6.1 GAMBARAN <i>BODY OF KNOWLEDGE</i> (BoK) PROGRAM STUDI	29
6.2 BAHAN KAJIAN BERDASARKAN CPL PROGRAM STUDI	30



7. PEMBENTUKAN MATA KULIAH DAN PENENTUAN BOBOT SKS	34
8. ORGANISASI MATA KULIAH PROGRAM STUDI	54
9. DAFTAR SEBARAN MATA KULIAH TIAP SEMESTER.....	56
10. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)	58
11. PENILAIAN PEMBELAJARAN	59
12. RENCANA IMPLEMENTASI HAK BELAJAR MAKSIMUM 3 SEMESTER DI LUAR PRODI.....	61
13. MANAJEMEN DAN MEKANISME IMPLEMENTASI KURIKULUM.....	61
14. PENUTUP	63
LAMPIRAN 1. RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)	63
CONTOH: ANALISIS PEMBELAJARAN	69
LAMPIRAN 2. RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM).....	78
REFERENSI	79



IDENTITAS PROGRAM STUDI

1	Nama Perguruan Tinggi (PT)	Universitas Mataram
2	Fakultas/Pascasarjana	Pascasarjana
3	Program Studi	Magister Pendidikan IPA
4	Jenjang Pendidikan	S2
5	Gelar Lulusan	M. Pd.
6	Izin Operasional	Dirjen Dikti Kemendikbud RI No. 1698/D/T/2007 tertanggal 10 Juli 2007
7	Izin Perpanjangan	Dirjen Dikti Kemendikbud RI No. 2670/D/T/K-N/2010 tertanggal 28 Juni 2010
8	Deskripsi	<p>Program Studi Magister Pendidikan IPA merupakan salah satu program studi magister yang diselenggarakan Universitas Mataram bertujuan menghasilkan lulusan yang berakhlaq mulia, terampil, dan peka terhadap permasalahan lingkungan dan sosial-budaya berwawasan ekowisata.</p> <p>Lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA Universitas Mataram berkompeten pada bidang pembelajaran IPA (pendidik), peneliti pendidikan IPA (peneliti), serta pengembang dan inovator pendidikan IPA.</p>
9	Kekhasan	Ekowisata atau <i>Ecotourism</i> merupakan kegiatan pariwisata berwawasan lingkungan dengan mengutamakan aspek konservasi alam, aspek pemberdayaan sosial budaya ekonomi masyarakat lokal, serta aspek pembelajaran dan pendidikan.
10	Pendidikan Ekowisata	Pendidikan ekowisata didefinisikan sebagai pendidikan karakter pariwisata berwawasan lingkungan dengan mengutamakan aspek konservasi



		alam, aspek pemberdayaan sosial budaya ekonomi masyarakat lokal serta aspek pembelajaran dan pendidikan.
11	Visi	Menjadi Program Studi Magister Pendidikan IPA berwawasan ekowisata, berbasis riset, dan berdaya saing internasional pada tahun 2025
12	Misi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyelenggarakan pendidikan dengan mengintegrasikan <i>technological, pedagogical, content knowledge</i> (TPACK) berbasis riset, berstandar nasional, dan bereputasi internasional. 2. Melaksanakan penelitian dalam bidang pendidikan IPA berwawasan ekowisata dan mempublikasikannya secara nasional dan internasional. 3. Menerapkan hasil penelitian dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. 4. Mengembangkan kerjasama dengan pihak lain yang relevan, baik di dalam maupun di luar negeri
13	Tujuan	<p>Program Studi Magister Pendidikan IPA Unram bertujuan untuk menghasilkan lulusan yang:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengembangkan pendidikan dan pembelajaran dengan mengintegrasikan <i>technological, pedagogical, content knowledge</i> (TPACK) berbasis riset, berstandar nasional, dan beriputasi internasional. 2. Mampu merencanakan, melaksanakan, dan menganalisis penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata serta mempublikasikannya secara nasional dan internasional.



		<p>3. Mampu mengembangkan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka memecahkan masalah di masyarakat berdasarkan hasil-hasil penelitian pendidikan IPA.</p> <p>4. Mampu mewujudkan kerjasama dengan pihak lain yang relevan, baik di dalam maupun di luar negeri dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan dan penelitian.</p>
14	Alamat	Jl. Pendidikan No. 37 Mataram - 83125
15	Telpon	(0370) 634007
16	Website Program Studi	http://www.pascaunram.ac.id



1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Pengembangan kurikulum tentu saja memiliki target ketercapaian tujuan pendidikan yang memberikan penguatan tidak hanya berorientasi terhadap pragmatisme dan materialisme namun memiliki tujuan yang utuh untuk membentuk manusia yang memiliki iman dan taqwa serta menguasai IPTEKS. Dalam konteks kurikulum perguruan tinggi, maka penyusunan atau pengembangan kurikulum, wajib mengacu pada KKNI dan Standar Nasional Pendidikan Tinggi. Tantangan yang dihadapi oleh perguruan tinggi dalam pengembangan kurikulum di era industri 4.0 adalah menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan literasi baru meliputi literasi data, literasi teknologi, dan literasi manusia yang berakhlak mulia berdasarkan pemahaman keyakinan agama. Perguruan tinggi perlu melakukan reorientasi pengembangan kurikulum yang mampu menjawab tantangan tersebut.

Kurikulum prodi senantiasa mengalami perbaikan sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan kebutuhan lapangan serta masyarakat. Terbitnya Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI), tuntutan keterampilan abad ke-XXI dan revolusi industri 4.0 mendorong prodi untuk melakukan harmonisasi KKNI, keterampilan abad ke-XXI dan revolusi industri 4.0 tersebut dengan kerangka kualifikasi akademik, sehingga pada akhirnya diperoleh kurikulum yang akomodatif terhadap ketercapaian standar kompetensi lulusan dan merespons kebutuhan dunia kerja. Perubahan Kebijakan perubahan ini memandang perlunya lulusan S2 pendidikan IPA memiliki kemampuan atau wawasan mendalam terkait ekowisata yang mendasari ilmu pendidikan juga mendasari perubahan kurikulum ini.

Selain memperhatikan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) dan tuntutan keterampilan abad ke-XXI, revolusi industri 4.0 dan masyarakat (*social*) 5.0, Kurikulum Program Magister Tahun 2022 juga memperhatikan Capaian Pembelajaran (CP). CP yang dirujuk adalah CP yang telah dikaji oleh Asosiasi Pendidikan IPA dan Rapat Dosen Prodi Pendidikan IPA. Kurikulum Prodi Magister Pendidikan IPA 2022 juga disusun berdasarkan masukan dari pengguna lulusan, alumni dan *stakeholder* lainnya melalui workshop dengan pakar/ahli pada bidangnya. Kurikulum Prodi Magister Pendidikan IPA 2022, seperti halnya kurikulum sebelumnya dikembangkan oleh Tim Pengembang Kurikulum tingkat Prodi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram.



1.2 Tujuan

Tujuan dilakukannya rekonstruksi kurikulum adalah untuk mempersiapkan mahasiswa agar memiliki kemampuan abad ke-XXI yang mampu menjadi pribadi yang berkemampuan, kreatif, inovatif, beriman, mampu menguasai teknologi dan peka terhadap lingkungan (ekowisata). Kurikulum juga memudahkan pihak-pihak terkait dalam menjalankan sistem pendidikan pada lembaga formal.

2. Evaluasi Kurikulum & Tracer Study

2.1 Evaluasi Kurikulum

Evaluasi kurikulum dilaksanakan dengan cara kombinasi antara metode jajak pendapat (survei) dan lokakarya. Pihak-pihak yang dilibatkan diantaranya ahli dalam bidang pendidikan IPA, dosen, mahasiswa, alumni, dan pemangku kepentingan (*stakeholder*). Hasil evaluasi kurikulum terhadap Kurikulum Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram Tahun 2016/2018 dapat diketahui sebagai berikut:

1. Kesesuaian visi-misi Program Studi dengan visi-misi Pascasarjana dan Universitas Mataram

Sejalan dengan visi Universitas Mataram “Menjadi lembaga pendidikan tinggi berbasis riset berdaya saing internasional tahun 2025”, maka visi Program Studi adalah: “Menjadi Program Studi Magister Pendidikan IPA berbasis riset dalam mengembangkan sumber daya manusia yang berdaya saing global pada tahun 2025”. Visi Program Studi juga sejalan dengan visi Pascasarjana Universitas Mataram, yakni “Visi Pascasarjana Universitas Mataram adalah terwujudnya Pascasarjana yang berkualitas dan berdaya saing internasional pada tahun 2025”.

Misi Program Studi Magister Pendidikan IPA selaras dengan misi Pascasarjana Universitas Mataram dan misi Universitas Mataram. Terdapat 4 (empat) misi yang diemban program studi yang selaras dengan misi Pascasarjana maupun Universitas Mataram, diantaranya: (1) penyelenggaraan pendidikan dan pembelajaran yang bermutu, (2) penelitian, (3) pengabdian kepada masyarakat, dan (4) menjalin kerjasama dengan pihak luar. Program Studi turut mendukung misi Universitas Mataram dalam penyelenggaraan tata kelola aset, keuangan, dan administrasi yang memenuhi standar tata kelola universitas yang efektif dan efisien.



2. Kesesuaian kurikulum dengan perkembangan IPTEK terkini

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta implementasinya dalam pembelajaran telah berkembang dengan cepat. Program studi juga memandang pentingnya mengoptimalkan pemanfaatan potensi yang ada di masyarakat dalam mengembangkan model-model pembelajaran IPA yang sekaligus untuk menjaga kelestarian alam, budaya, dan lingkungan dalam rangka mendukung wisata.

Program Studi Magister Pendidikan IPA diarahkan untuk menyelenggarakan pendidikan dengan mengintegrasikan *technological*, *pedagogical*, *content knowledge* (TPACK) berbasis riset, melaksanakan penelitian dalam bidang pendidikan IPA berwawasan ekowisata, dan melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berdasarkan hasil-hasil penelitian yang dikembangkan.

3. Kesesuaian profil lulusan

Profil lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA berdasarkan kurikulum tahun 2016 revisi 2018 menekankan pada 3 (tiga) profil lulusan, yakni: pendidik profesional, peneliti unggul, dan penulis karya ilmiah inovatif bidang pendidikan IPA dan IPA. Dalam rangka membekali dan mengantisipasi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta implementasinya dalam pendidikan dan pembelajaran IPA, maka profil lulusan diarahkan pada penyesuaian pada kondisi yang berkembang. Olehnya itu, profil lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA diarahkan pada 3 (tiga) keahlian utama, yakni: (1) pendidik IPA, (2) peneliti pendidikan IPA, (3) pengembang dan inovator pendidikan IPA.

4. Kesesuaian capaian pembelajaran lulusan

Capaian pembelajaran lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA berdasarkan kurikulum tahun 2016 revisi 2018 masih menekankan layanan pendidikan dan pembelajaran bidang IPA yang mendukungnya secara parsial, yakni biologi, fisika, dan kimia. Program studi memandang layanan yang diberikan tidak sesuai dengan nama program studi itu sendiri.

Olehnya itu, capaian pembelajaran lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA harus diarahkan pada layanan pendidikan dan pembelajaran bidang IPA secara terintegrasi dari semua bidang yang mendukungnya. Penekanan capaian pembelajaran lulusan harus mendukung terwujudnya profil lulusan di bidang pendidikan IPA.



5. Kesesuaian mata kuliah yang ditawarkan

Mata kuliah yang ditawarkan Program Studi Magister Pendidikan IPA pada kurikulum tahun 2016 revisi 2018 menyesuaikan dengan capaian pembelajaran lulusan yang berlaku, yakni masih adanya penguatan pada bidang biologi, fisika, dan kimia. Dalam rangka pencapaian profil lulusan di bidang pendidikan IPA, maka Program Studi perlu menawarkan bahan kajian dan mata kuliah yang berfokus pada pendidikan dan pembelajaran IPA secara integratif.

6. Serapan lulusan pada dunia kerja

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Program Studi, serapan lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA pada dunia kerja dalam 5 (lima) tahun terakhir cukup tinggi. Serapan lulusan pada dunia kerja ini terutama pada bidang pendidikan, baik sebagai guru maupun dosen. Memperhatikan minat dan serapan lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA yang masih tinggi, maka Program Studi perlu meningkatkan kualitas pendidikan yang dilaksanakan dalam rangka memenuhi kebutuhan dunia kerja.

7. Tuntutan lapangan kerja

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Program Studi, tuntutan lapangan kerja yang dibutuhkan adalah lulusan yang cakap dalam pengembangan pendidikan dan pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan TPACK dan memanfaatkan teknologi masyarakat dalam rangka menjaga kelestarian alam, budaya, dan sosial untuk mendukung pariwisata daerah.

2.2 *Tracer Study*

Sub bab ini menjelaskan analisis hasil *tracer study* Program Magister Pendidikan IPA Universitas Mataram, khususnya terkait dengan sebelas instrumen, yakni populasi lulusan dan response rate, indeks prestasi kumulatif (IPK), masa studi, informasi pekerjaan pertama, waktu tunggu mendapatkan pekerjaan pertama, kesesuaian pekerjaan pertama dengan program studi alumni, situasi alumni saat ini, informasi pekerjaan saat ini, penghasilan dari pekerjaan saat ini, alumni berwirausaha, dan alumni melanjutkan studi.

Tracer Study memberikan beragam manfaat tidak hanya bagi lulusan, tetapi juga bagi perguruan tinggi dan perusahaan. Ada beberapa manfaat dari adanya *tracer study* ini yaitu sebagai berikut.



1. Bagi Lulusan atau Alumni

Bagi lulusan atau alumni beberapa manfaat *tracer study* yaitu dapat memantau informasi kampus secara *online*, ikut serta berpartisipasi dalam pengembangan mutu kampus untuk meningkatkan status kampus atau pun Program Studi sendiri terutama ketika akreditasi, partisipasi berupa *feedback* yang disampaikan melalui sistem pada masing-masing perguruan tinggi. Bagi lulusan atau alumni yang telah bekerja juga dapat membantu sesama alumni dalam satu almamater dengan memberikan informasi mengenai lowongan pekerjaan via sistem itu sendiri. Hal tersebut tentunya dapat memperluas jaringan dan saling mengenal alumni yang tersebar pada sejumlah perusahaan atau industri terkait.

2. Bagi Perguruan Tinggi

Tracer study memiliki manfaat bagi perguruan tinggi. Selain memantau alumni, *tracer study* juga dapat meningkatkan mutu perguruan tinggi itu sendiri. Beberapa manfaat bagi perguruan tinggi diantaranya adalah perguruan tinggi dapat mengetahui penyebaran lulusan atau alumni perguruan tinggi dan terserap ke dunia kerja. Hal ini tentunya dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi bagi perguruan tinggi terhadap lulusan yang dihasilkan apakah telah memenuhi standar kompetensi yang sesuai pada dunia kerjanya. *Tracer study* ini juga dapat memberikan informasi untuk mengetahui kompetensi yang relevan atau benar bagi dunia kerja dan tentunya membantu perguruan tinggi untuk meningkatkan kurikulum yang ada, selain itu *tracer study* ini juga bernilai tambah dalam proses akreditasi.

3. Bagi Perusahaan

Bagi perusahaan *tracer study* dapat dimanfaatkan untuk melakukan *cross check* terhadap data lulusan atau alumni yang melamar di perusahaan mereka dari mulai informasi hingga nantinya sebagai acuan yang relevan untuk mencari lulusan baru. Perusahaan atau industri memiliki kedudukan sebagai media penilaian terhadap mutu dari suatu perguruan tinggi.

4. Bagi Dikti

Sebagai alat monitoring Ditjen DIKTI terhadap lulusan perguruan tinggi ketika memasuki dunia kerja.



3. Landasan Pengembangan Kurikulum

3.1 Landasan Filosofis

Tujuan Pendidikan Nasional di Indonesia bersumber pada pandangan dan cara hidup manusia Indonesia, yakni Pancasila. Hal ini berarti bahwa pendidikan di Indonesia harus membawa peserta didik agar menjadi manusia yang berpancasila. Dengan kata lain, landasan dan arah yang ingin diwujudkan oleh pendidikan di Indonesia adalah yang sesuai dengan kandungan falsafah Pancasila itu sendiri.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional merumuskan, “Pendidikan Nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Republik Indonesia tahun 1945. Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab (Pasal 2 dan 3).

3.1 Landasan Sosiologis

Pendidikan adalah proses budaya untuk meningkatkan harkat dan martabat manusia. Pendidikan adalah proses sosialisasi melalui interaksi insani menuju manusia yang berbudaya. Dalam konteks inilah peserta didik (mahasiswa) dihadapkan dengan budaya manusia, dibina dan dikembangkan sesuai dengan nilai budayanya, serta dipupuk kemampuan dirinya menjadi manusia yang berbudaya.

Globalisasi merupakan fenomena yang sulit untuk dihindarkan dalam konteks kekinian. Pengaruh global memungkinkan untuk mengikis budaya lokal yang merupakan kearifan lokal yang diteruskan secara turun temurun dari nenek moyang. Oleh karena itu, rencana pengembangan harus memperhatikan bahwa kurikulum harus mampu memberikan pengetahuan dan kearifan lokal (baik dan bermanfaat bagi kehidupan bermasyarakat) kepada peserta didik, sekaligus memberikan bekal kepada mereka agar mampu beradaptasi dengan pengaruh global secara selektif.

Kurikulum juga diharapkan mampu meramu antara kepentingan memajukan proses pembelajaran yang berorientasi pada kemajuan IPTEK dan keragaman budaya peserta didik. Dalam konteks kekinian peserta didik, kurikulum mampu membekali peserta didik dengan



kelincahan budaya, yang diartikan mampu melepaskan dari kungkungan belenggu budaya sendiri sehingga tidak menyadari kelemahannya, serta sekaligus memiliki kemampuan kontrol diri dan menyesuaikan dengan standar dalam kondisi bekerja pada tataran internasional.

3.3 Landasan Psikologis

Belajar adalah proses sepanjang masa. Manusia tidak pernah berhenti belajar walaupun sudah tua sekalipun, maka ia selalu melakukan proses belajar. Belajar adalah proses interaksi antara dirinya dengan lingkungannya yang dilakukan sejak dari lahir sampai meninggal, karena itu belajar merupakan proses yang berkesinambungan. Dalam hal ini secara singkat dapat dijelaskan bahwa kurikulum yang dikembangkan harus mampu: (1) mendorong secara terus menerus keingintahuan peserta didik dan memotivasi belajar sepanjang hayat, (2) memfasilitasi peserta didik belajar sehingga mereka menyadari peran dan fungsinya dalam lingkungan, (3) membekali peserta didik kemampuan berpikir kritis dan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*), (4) mengoptimalkan pengembangan potensi peserta didik menjadi manusia yang diinginkan, dan (5) memfasilitasi peserta didik menjadi manusia paripurna.

3.4 Landasan Yuridis

Landasan yuridis adalah landasan hukum yang menjadi dasar atau rujukan pada tahapan perancangan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi, serta sistem penjaminan mutu perguruan tinggi yang akan menjamin pelaksanaan kurikulum dan tercapainya tujuan kurikulum. Landasan hukum yang diacu Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram dalam penyusunan dan pelaksanaan kurikulum:

- a. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
- b. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
- c. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- d. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;



- e. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- f. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 59 tahun 2018 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi;
- g. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 123 Tahun 2019 tentang Magang dan Pengakuan Satuan Kredit Semester Magang Industri untuk Program Sarjana dan Sarjana Terapan;
- h. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- i. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 5 tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
- j. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta;
- k. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan;
- l. Rencana Strategis Universitas Mataram Tahun 2020-2024;
- m. Peraturan Rektor Universitas Mataram Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pedoman Akademik Universitas Mataram;
- n. Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Tahun 2020;
- o. Keputusan Rektor Universitas Mataram No. 10185/UN18/HK/2021 tentang Penetapan Pedoman Penyusunan Kurikulum Lembaga Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pendidikan Universitas Mataram Tahun 2021;
- p. Peraturan Rektor Universitas Mataram No. 2 Tahun 2020 tentang Implementasi Kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka.

4. Visi, Misi, Tujuan, dan *University Value*

Perguruan tinggi memiliki visi, misi, tujuan, strategi, serta nilai-nilai yang dikembangkan untuk mewujudkan keunggulan lulusannya. Karena itu pengembangan



kurikulum Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram juga selaras dengan kebijakan di Universitas Mataram, sehingga lulusan setiap Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram dapat memiliki keunggulan dan karakteristik yang membedakan dari lulusan Perguruan Tinggi lainnya.

4.1 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi Universitas Mataram

4.1.1 Visi Universitas Mataram

Visi Universitas Mataram yakni "Menjadi lembaga pendidikan tinggi berbasis riset berdaya saing internasional tahun 2025".

4.1.2 Misi Universitas Mataram

Misi Universitas Mataram adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan proses pendidikan tinggi berstandar mutu nasional dan internasional yang berbasis riset yang kuat dalam rangka untuk menghasilkan sumber daya manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi luhur, memiliki kompetensi dalam bidang-bidangnya dan berwawasan global.
2. Melaksanakan kegiatan riset berstandar mutu nasional dan internasional untuk menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat menambah hasanah ilmu pengetahuan, dan menjadi rujukan pemecahan masalah di masyarakat, dalam rangka mendukung proses pembelajaran bermutu kepada mahasiswa dan pengabdian kepada masyarakat.
3. Melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berdasarkan pada hasil riset, dalam rangka memberikan kontribusi untuk memecahkan berbagai persoalan yang timbul di masyarakat, mendorong pertumbuhan ekonomi dan membangun sosial serta budaya masyarakat Indonesia.
4. Membangun jaringan kerja sama yang luas dengan berbagai pihak, instansi pemerintah dan swasta, di dalam dan di luar negeri dalam rangka untuk mendukung pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi yang berstandar mutu nasional dan internasional.
5. Melaksanakan tata kelola aset keuangan dan administrasi yang memenuhi standar tata kelola Universitas yang baik, efisien, efektif, transparan, dan akuntabel (*good university governance*), dalam rangka untuk mendukung pelaksanaan Tridarma Perguruan Tinggi yang berstandar mutu nasional dan internasional.



4.1.3 Tujuan Universitas Mataram

Untuk mewujudkan Universitas Mataram sebagai lembaga pendidikan tinggi berbasis riset yang berdaya saing internasional maka sasaran disusun sebagai berikut:

1. Tercipta dan terlaksananya suatu sistem pendidikan tinggi berstandar mutu nasional dan internasional berbasis riset yang kuat di Universitas Mataram, sehingga mampu menghasilkan sumber daya manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, memiliki kompetensi dalam bidangnya, dan berwawasan global.
2. Tercipta dan terlaksananya suatu sistem riset berstandar mutu nasional dan internasional di Universitas Mataram, sehingga mampu menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan, menjadi rujukan pemecahan masalah di masyarakat, mendukung proses pembelajaran bermutu kepada mahasiswa, dan pengabdian kepada masyarakat secara berkesinambungan.
3. Tercipta dan terlaksananya suatu sistem pengabdian kepada masyarakat yang didasarkan pada hasil riset di Universitas Mataram, sehingga Universitas Mataram dapat memberikan kontribusi secara signifikan dalam memecahkan berbagai persoalan yang timbul di masyarakat, mendorong pertumbuhan ekonomi, dan membangun sosial serta budaya masyarakat Indonesia.
4. Terciptanya jaringan kerjasama yang luas dengan berbagai pihak, instansi pemerintah dan swasta, di dalam dan luar negeri, sehingga mampu mendukung pelaksanaan tridarma pendidikan tinggi yang berstandar mutu nasional dan internasional.

4.2 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi Pascasarjana Universitas Mataram

4.2.1 Visi Pascasarjana Universitas Mataram

Visi Pascasarjana Universitas Mataram adalah “Terwujudnya Pascasarjana berbasis riset multidisiplin berdaya saing internasional”.

4.2.2 Misi Pascasarjana Universitas Mataram

Misi Pascasarjana Universitas Mataram adalah sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan tinggi berbasis riset multidisiplin yang berdaya saing internasional.



2. Melaksanakan kegiatan riset dan pengabdian masyarakat berbasis multidisiplin yang berkualitas untuk menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi dan memberikan kontribusi untuk kesejahteraan masyarakat.
3. Mengembangkan jaringan kerjasama yang sinergis untuk mendukung pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi yang berstandar mutu internasional.
4. Mengembangkan sistem tatakelola yang bertanggungjawab untuk mencapai manajemen pendidikan Pascasarjana yang efektif dan efisien.

4.2.3 Tujuan Pascasarjana Universitas Mataram

1. Menghasilkan lulusan yang menguasai keilmuan multidisiplin yang memenuhi standar SPMI bidang Pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat;
2. Menghasilkan lulusan yang mampu melaksanakan riset dan pengabdian masyarakat yang berbasis multidisiplin untuk mengembangkan pengetahuan dan teknologi;
3. Meningkatkan kerjasama dalam negeri maupun luar negeri dalam rangka meningkatkan pelaksanaan tri dharma pendidikan tinggi yang bermutu;
4. Menghasilkan sistem tata kelola aset, keuangan dan administrasi yang memenuhi standar *good university governance*.

4.2.4 Strategi Pascasarjana Universitas Mataram

1. Terlaksananya suatu sistem pendidikan tinggi yang berdaya saing internasional untuk menghasilkan lulusan yang menguasai keilmuan multidisiplin yang sesuai standar SPMI;
2. Terlaksananya sistem riset berbasis multidisiplin yang mampu menghasilkan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga dapat membantu pembangunan bangsa;
3. Terlaksananya sistem pengabdian kepada masyarakat yang didasarkan pada hasil riset, sehingga dapat memberikan kontribusinya pada kesejahteraan masyarakat;
4. Terciptanya jaringan kerjasama yang luas dengan berbagai pihak (dalam dan luar negeri) dalam rangka meningkatkan pelaksanaan tri dharma pendidikan tinggi yang bermutu;
5. Terlaksananya sistem tata kelola aset, keuangan dan administrasi yang memenuhi standar *good university governance* untuk mendukung pelaksanaan tri dharma perguruan tinggi yang berdaya saing internasional.



6. Tersedianya sistem informasi yang mudah diakses oleh masyarakat kampus dan para pemangku kepentingan (*stakeholders*) berbasis *Website* (URL Pascasarjana UNRAM dan diakses di www.pasca.unram.ac.id).

4.3 Visi, Misi, Tujuan, dan Strategi Program Studi

4.3.1 Visi Program Studi Magister Pendidikan IPA

Visi Program Studi Magister Pendidikan IPA yakni "Menjadi Program Studi Magister Pendidikan IPA berwawasan ekowisata, berbasis riset dan berdaya saing internasional pada tahun 2025".

4.3.2 Misi Program Studi Magister Pendidikan IPA

Misi Program Studi Magister Pendidikan IPA adalah sebagai berikut:

1. Menyelenggarakan pendidikan dengan mengintegrasikan *technological, pedagogical, content knowledge* (TPACK) berbasis riset, berstandar nasional, dan beriputasi internasional.
2. Melaksanakan penelitian dalam bidang pendidikan IPA berwawasan ekowisata dan memublikasikannya secara nasional dan internasional.
3. Menerapkan hasil penelitian dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.
4. Mengembangkan kerjasama dengan pihak lain yang relevan, baik di dalam maupun di luar negeri.

4.3.3 Tujuan Program Studi Magister Pendidikan IPA

Program Studi Magister Pendidikan IPA Universitas Mataram bertujuan untuk menghasilkan lulusan sebagai berikut:

1. Mampu mengembangkan pendidikan dan pembelajaran dengan mengintegrasikan *technological, pedagogical, content knowledge* (TPACK) berbasis riset, berstandar nasional, dan beriputasi internasional.
2. Mampu merencanakan, melaksanakan, dan menganalisis penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata serta memublikasikannya secara nasional dan internasional.



3. Mampu mengembangkan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka memecahkan masalah di masyarakat berdasarkan hasil-hasil penelitian pendidikan IPA.
4. Mampu mewujudkan kerjasama dengan pihak lain yang relevan, baik di dalam maupun di luar negeri dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan dan penelitian.

4.3.4 Strategi Program Studi Magister Pendidikan IPA

1. Peningkatan koordinasi antara Program Studi dengan Pascasarjana.
2. Peningkatan kenyamanan proses belajar mengajar (*academic atmosphere*) dan lingkungan kerja (*work atmosphere*) dosen dan pegawai Pascasarjana Unram (*university value*).
3. Peningkatan kualitas dan daya saing lulusan dalam permintaan pasar kerja di tingkat daerah, regional, nasional, dan internasional.
4. Peningkatan kerjasama dengan institusi dalam negeri maupun luar negeri.
5. Peningkatan kualitas penelitian.
6. Peningkatan kepuasan pelanggan terhadap hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh Pascasarjana.
7. Peningkatan kualitas pengabdian dosen melalui program pemberdayaan masyarakat dan pemanfaatan IPTEK.
8. Peningkatan mutu pengabdian kepada masyarakat dan sistem koordinasi antara program studi yang dikelola program Pascasarjana dengan Lembaga Pengabdian Masyarakat di lingkungan Universitas Mataram.

4.4 University Value

Tata nilai (*university value*) yang dianut dan dikembangkan oleh Universitas Mataram adalah sebagai berikut:

1. *Integrity*



Berlaku jujur, patuh pada standar yang telah ditetapkan, professional dalam bekerja, komitmen terhadap transparansi dan akuntabilitas dalam tata kelola dan semua yang kita lakukan sama ketika ada atau tidak ada atasan.

2. *Accountability*

Bertanggung jawab dalam menjalankan segala tugas, menghindarkan diri dari benturan kepentingan (*conflict of interest*) yang dapat merugikan kepentingan institusi maupun kepentingan warga Universitas Mataram, menunjukkan sikap disiplin dalam menuntaskan tanggung jawabnya secara efektif dan efisien, melakukan tindakan proaktif dan inisiatif yang tinggi sehingga berdampak pada hasil yang bermutu.

3. *Innovative and Creative*

Melahirkan ide-ide baru, melihat masa depan yang cemerlang, mengetahui dan menyiapkan apa yang dibutuhkan, menghasilkan temuan-temuan baru yang bermanfaat.

4. *Striving for Excellence*

Selalu berjuang untuk mencapai kemajuan dan keunggulan, memberikan yang terbaik tidak hanya untuk Universitas Mataram, tetapi juga *market place* Universitas Mataram.

5. *Just and Fair.*

Memberikan kesempatan dan perlakuan yang sama secara adil dan tidak diskriminatif, dalam melaksanakan tugas masing-masing, termasuk dalam mengembangkan kegiatan akademik dan kegiatan lainnya, menjaga kehormatan dengan menjunjung tinggi nilai-nilai keadilan, bersikap responsif, dan santun.

6. *Collaborative*

Selalu berkolaborasi untuk membangun sinergi dalam mencapai tujuan bersama, saling mendukung pencapaian hasil dengan disertai rasa empati, dan menjunjung tinggi toleransi dan semangat kebersamaan.

7. *Transparency*

Bersedia membuka dan membagi semua informasi yang dimiliki kepada pihak yang berhak mengetahui/berkepentingan, kecuali yang bersifat rahasia secara kritis dan teliti.

8. *Respect*

Menilai semua orang dan pekerjaan adalah berharga, tidak memandang rendah atau menyepelekan apapun, dan membuka pintu komunikasi.



9. Sustainability

Setiap program dan aktivitas perlu adanya upaya perbaikan yang terus menerus dan berkelanjutan.

5. Profil Lulusan dan Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

5.1 Profil Lulusan

Profil lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA adalah menjadi pendidik IPA, peneliti Pendidikan IPA, serta pengembang dan inovator pendidikan IPA, pengelola pendidikan, dan wirausahawan yang dijabarkan sebagai berikut.

No	Profil	Deskripsi
1	Pendidik IPA	Mampu membelajarkan IPA melalui proses inkuiri ilmiah dengan mengintegrasikan <i>technological</i> , <i>pedagogical</i> , <i>content knowledge</i> (TPACK) dan keterampilan abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0
2	Peneliti Pendidikan IPA	Mampu merancang dan melaksanakan penelitian Pendidikan IPA berwawasan ekowisata yang berorientasi futuristik serta memublikasikan hasilnya secara nasional dan internasional.
3	Pengembang dan Inovator Pendidikan IPA	Mampu mengembangkan teori, konsep, prosedur, dan menghasilkan karya inovatif yang mendukung perkembangan pendidikan IPA yang bermanfaat bagi masyarakat.

5.2 Perumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Capaian pembelajaran untuk lulusan magister menurut KKNI setara dengan level 8. Deskripsi kualifikasi KKNI Program Studi Magister Pendidikan IPA Program Pascasarjana Universitas Mataram untuk level 8 adalah:

1. Mampu mengembangkan pengetahuan, teknologi, dan/atau seni di dalam bidang pendidikan IPA atau praktik profesionalnya melalui riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji.



2. Mampu memecahkan permasalahan sains, teknologi, dan atau seni di dalam bidang pendidikan IPA melalui pendekatan inter atau multidisipliner.
3. Mampu mengelola riset dan pengembangan yang bermanfaat bagi masyarakat dalam bidang pendidikan IPA dan mendapat pengakuan nasional maupun internasional.

Penjabaran capaian pembelajaran lulusan (CPL) Program Studi Magister Pendidikan IPA berdasarkan SN-Dikti disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Sesuai SN Dikti

No	Aspek Pembelajaran	CPL Program Studi Magister Pendidikan IPA
1	Sikap	<p>Lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram memiliki sikap sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika.3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila.4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggung jawab pada negara dan bangsa.5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain.6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.9. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.



2	Pengetahuan	<p>Lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram mampu:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menguasai teori pedagogi dan andragogi dalam belajar dan pembelajaran IPA berbasis <i>technological, pedagogical, content knowledge</i> (TPACK) dan <i>science, technology, engineering, arts, and mathematics</i> (STEAM) dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0. 2. Menguasai konsep pendidikan IPA dan metode pembelajaran IPA berwawasan ekowisata melalui pembelajaran inkuiri dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif yang bermanfaat bagi masyarakat. 3. Menguasai konsep-konsep esensial dalam bidang IPA dan pembelajarannya berwawasan ekowisata. 4. Menguasai struktur, materi, dan metode pengembangan kurikulum pendidikan IPA. 5. Menguasai berbagai desain model pembelajaran, dan kemampuan dalam mendesain strategi pembelajaran, media, dan alat evaluasi pembelajaran IPA berdasarkan kurikulum yang berlaku. 6. Menguasai konsep manajemen kepemimpinan dan supervisi akademik dalam rangka menyelesaikan masalah-masalah kompleks dalam bidang Pendidikan IPA. 7. Menguasai metodologi penelitian dalam rangka mengembangkan pendidikan IPA dan riset interdisipliner atau multidisipliner berwawasan ekowisata berdasarkan isu terkini dan mengkomunikasikan hasilnya.
3	Ketarampilan Khusus	<p>Lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram memiliki keterampilan khusus sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu merancang, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengintegrasikan TPACK dan STEAM dalam pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dalam konteks pembelajaran abad ke-



		<p>XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mampu menganalisis manajemen pendidikan IPA dan mengevaluasi implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan pembelajaran aktif, integratif, humanis, kontekstual yang memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata. 3. Mampu menyelesaikan masalah pendidikan dan pembelajaran IPA dengan menghasilkan model atau program pendidikan yang bermanfaat bagi masyarakat dan ilmu pendidikan. 4. Mampu mengembangkan penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif yang teruji dan mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional.
4	Keterampilan Umum	<p>Lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram memiliki keterampilan umum sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta makalah yang telah diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional. 2. Mampu melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan melalui pengembangan pengetahuan dan keahliannya. 3. Mampu menyusun ide, hasil pemikiran, dan argumen saintifik secara bertanggung jawab dan



		<p>berdasarkan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media kepada masyarakat akademik dan masyarakat luas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Mampu mengidentifikasi bidang keilmuan yang menjadi objek penelitiannya dan memposisikan ke dalam suatu peta penelitian yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin. 5. Mampu mengambil keputusan dalam konteks menyelesaikan masalah pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora berdasarkan kajian analisis atau eksperimental terhadap informasi dan data. 6. Mampu mengelola, mengembangkan, dan memelihara jaringan kerja dengan kolega dan sejawat di dalam lembaga dan komunitas penelitian yang lebih luas. 7. Mampu meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri. 8. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
--	--	--

Capaian pembelajaran lulusan (CPL) Program Studi Magister Pendidikan IPA berdasarkan SN-Dikti direformulasi untuk mengembangkan kurikulum berbasis capaian (OBE). Tabel 1 dirubah/direformulasi menjadi CPL sesuai dengan kurikulum berbasis capaian yang disajikan pada Tabel 2.

Lulusan Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram mampu:

Tabel 2. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Hasil Reformulasi Tabel 1

No	Deskripsi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
1	Menjunjung tinggi nilai-nilai agama, moral, dan etika dalam menjalankan tugas, berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, nasionalisme, kolaboratif, peduli



	lingkungan, disiplin, bertanggung jawab, mandiri, dan berjiwa wirausaha (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10).
2	Menguasai teori pedagogi dan andragogi dalam belajar dan pembelajaran IPA berbasis <i>technological, pedagogical, content knowledge</i> (TPACK) dan <i>science, technology, engineering, arts, and mathematics</i> (STEAM) dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0 (P1).
3	Menguasai konsep pendidikan IPA dan metode pembelajaran IPA berwawasan ekowisata melalui pembelajaran inkuiri dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif yang bermanfaat bagi masyarakat (P2, P3).
4	Menguasai berbagai metode pengembangan kurikulum, desain model pembelajaran, dan kemampuan dalam mendesain strategi pembelajaran, media, dan alat evaluasi pembelajaran IPA berdasarkan kurikulum yang berlaku (P4, P5).
5	Menguasai konsep manajemen kepemimpinan dan supervisi akademik dalam rangka menyelesaikan masalah-masalah kompleks dalam bidang Pendidikan IPA (P6).
6	Menguasai metodologi penelitian dalam rangka mengembangkan pendidikan IPA dan riset interdisipliner atau multidisipliner berwawasan ekowisata berdasarkan isu terkini dan mengkomunikasikan hasilnya (P7).
7	Merancang, melaksanakan, mengevaluasi dan mengintegrasikan TPACK dan STEAM dalam pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0 (KK1).
8	Menganalisis manajemen pendidikan IPA dan mengevaluasi implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan pembelajaran aktif, integratif, humanis, kontekstual yang memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata (KK2).
9	Menyelesaikan masalah pendidikan dan pembelajaran IPA dengan menghasilkan model atau program pendidikan yang bermanfaat bagi masyarakat dan ilmu pendidikan (KK3).
10	Mengembangkan penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif yang teruji dan mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional (KK4).
11	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara



	yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta menyusun artikel atau makalah yang diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional (KU1, KU3, KU4, KU5, KU6).
12	Melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan; meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri; mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi (KU2, KU7, KU8).

Kesesuaian/pemenuhan atas CPL (sesuai SN-Dikti) dengan CPL hasil reformulasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Matriks Kesesuaian CPL (Sesuai SN Dikti) dengan CPL (Hasil Reformulasi)

CPL (SN-Dikti)	CPL (Hasil Reformulasi)											
	CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7	CPL8	CPL9	CPL10	CPL11	CPL12
S1	√											
S2	√											
S3	√											
S4	√											
S5	√											
S6	√											
S7	√											
S8	√											
S9	√											
S10	√											
P1		√										
P2			√									
P3			√									
P4				√								
P5				√								
P6					√							
P7						√						
KK1							√					
KK2								√				
KK3									√			
KK4										√		
KU1											√	
KU2												√
KU3											√	
KU4											√	



KU5											√	
KU6											√	
KU7												√
KU8												√

5.3 Hubungan CPL dengan Profil Lulusan (PL)

Hubungan antara CPL dengan profil lulusan (PL) Program Studi Magister Pendidikan IPA disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Matrik Hubungan Profil dan CPL Program Studi

Deskripsi CPL Program Studi		PL1	PL2	PL3
CPL 1	Menjunjung tinggi nilai-nilai agama, moral, dan etika dalam menjalankan tugas, berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, nasionalisme, kolaboratif, peduli lingkungan, disiplin, bertanggung jawab, mandiri, dan berjiwa wirausaha (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10).	√	√	√
CPL 2	Menguasai teori pedagogi dan andragogi dalam belajar dan pembelajaran IPA berbasis <i>technological, pedagogical, content knowledge</i> (TPACK) dan <i>science, technology, engineering, arts, and mathematics</i> (STEAM) dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0 (P1).	√		√
CPL 3	Menguasai konsep pendidikan IPA dan metode pembelajaran IPA berwawasan ekowisata melalui pembelajaran inkuiri dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif yang bermanfaat bagi masyarakat (P2, P3).	√		√
CPL 4	Menguasai berbagai metode pengembangan kurikulum, desain model pembelajaran, dan kemampuan dalam mendesain strategi pembelajaran, media, dan alat evaluasi pembelajaran IPA berdasarkan kurikulum yang berlaku (P4, P5).	√		√
CPL 5	Menguasai konsep manajemen kepemimpinan dan supervisi akademik dalam rangka menyelesaikan	√		√



	masalah-masalah kompleks dalam bidang Pendidikan IPA (P6).			
CPL 6	Menguasai metodologi penelitian dalam rangka mengembangkan pendidikan IPA dan riset interdisipliner atau multidisipliner berwawasan ekowisata berdasarkan isu terkini dan mengkomunikasikan hasilnya (P7).		√	
CPL 7	Merancang, melaksanakan, mengevaluasi, dan mengintegrasikan TPACK dan STEAM dalam pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0 (KK1).	√		
CPL 8	Menganalisis manajemen pendidikan IPA dan mengevaluasi implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan pembelajaran aktif, integratif, humanis, dan kontekstual yang memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata (KK2).	√		√
CPL 9	Menyelesaikan masalah pendidikan dan pembelajaran IPA dengan menghasilkan model atau program pendidikan yang bermanfaat bagi masyarakat dan ilmu pendidikan (KK3).		√	√
CPL 10	Mengembangkan penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif yang teruji dan mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional (KK4).		√	√
CPL 11	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta menyusun artikel atau makalah yang diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional (KU1, KU3, KU4, KU5, KU6).		√	√
CPL 12	Melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat	√	√	√



	atau industri yang relevan; meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri; mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi (KU2, KU7, KU8).			
--	---	--	--	--

5.4 Hubungan CPL Prodi dengan Tujuan Pendidikan (TP) Program Studi

Hubungan antara CPL dengan tujuan pendidikan (TP) Program Studi Magister Pendidikan IPA disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Matrik hubungan CPL Prodi dan Tujuan Pendidikan Program Studi

Deskripsi CPL Program Studi		TP1	TP2	TP3	TP4
CPL 1	Menjunjung tinggi nilai-nilai agama, moral, dan etika dalam menjalankan tugas, berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, nasionalisme, kolaboratif, peduli lingkungan, disiplin, bertanggung jawab, mandiri, dan berjiwa wirausaha (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10).	√	√	√	
CPL 2	Menguasai teori pedagogi dan andragogi dalam belajar dan pembelajaran IPA berbasis <i>technological, pedagogical, content knowledge</i> (TPACK) dan <i>science, technology, engineering, arts, and mathematics</i> (STEAM) dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0 (P1).	√		√	
CPL 3	Menguasai konsep pendidikan IPA dan metode pembelajaran IPA berwawasan ekowisata melalui pembelajaran inkuiri dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif yang bermanfaat bagi masyarakat (P2, P3).	√		√	
CPL 4	Menguasai berbagai metode pengembangan kurikulum, desain model pembelajaran, dan kemampuan dalam mendesain strategi	√		√	



	pembelajaran, media, dan alat evaluasi pembelajaran IPA berdasarkan kurikulum yang berlaku (P4, P5).				
CPL 5	Menguasai konsep manajemen kepemimpinan dan supervisi akademik dalam rangka menyelesaikan masalah-masalah kompleks dalam bidang Pendidikan IPA (P6).			√	√
CPL 6	Menguasai metodologi penelitian dalam rangka mengembangkan pendidikan IPA dan riset interdisipliner atau multidisipliner berwawasan ekowisata berdasarkan isu terkini dan mengkomunikasikan hasilnya (P7).		√	√	√
CPL 7	Merancang, melaksanakan, mengevaluasi dan mengintegrasikan TPACK dan STEAM dalam pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0 (KK1).	√		√	
CPL 8	Menganalisis manajemen pendidikan IPA dan mengevaluasi implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan pembelajaran aktif, integratif, humanis, kontekstual yang memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata (KK2).	√		√	√
CPL 9	Menyelesaikan masalah pendidikan dan pembelajaran IPA dengan menghasilkan model atau program pendidikan yang bermanfaat bagi masyarakat dan ilmu pendidikan (KK3).	√	√	√	√
CPL 10	Mengembangkan penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif yang teruji dan mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional (KK4).	√	√	√	√
CPL 11	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara yang		√	√	



	dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta menyusun artikel atau makalah yang diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional (KU1, KU3, KU4, KU5, KU6).				
CPL 12	Melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan; meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri; mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi (KU2, KU7, KU8).		√	√	

6. Penentuan Bahan Kajian

6.1 Gambaran *Body of Knowledge* (BoK) Program Studi

Bidang kajian utama (*Body of Knowledge*, BoK) Program Studi Magister Pendidikan IPA adalah sebagai berikut:

1. Pedagogi dan andragogi dalam belajar dan pembelajaran IPA
2. Pendidikan dan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata
3. Pengembangan kurikulum dan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata
4. Metodologi penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata

6.2 Bahan Kajian Berdasarkan CPL Program Studi

Bahan kajian ditetapkan berdasarkan CPL dan/atau menggunakan *Body of Knowledge* (BoK) Program Studi Magister Pendidikan IPA, yang kemudian digunakan untuk pembentukan mata kuliah baru, dan evaluasi serta rekonstruksi terhadap mata kuliah lama atau sedang berjalan. Pembentukan bahan kajian berdasarkan CPL prodi disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Bahan Kajian Berdasarkan CPL Program Studi

Deskripsi CPL Program Studi	Bahan Kajian
-----------------------------	--------------



CPL 1	Menjunjung tinggi nilai-nilai agama, moral, dan etika dalam menjalankan tugas, berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, nasionalisme, kolaboratif, peduli lingkungan, disiplin, bertanggung jawab, mandiri, dan berjiwa wirausaha (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10).	Diinternalisasikan dalam setiap mata kuliah, proses pembimbingan akademik, dan pembimbingan tesis yang ditunjukkan dengan kepatuhan terhadap peraturan, ketentuan, etika ilmiah yang diatur Pascasarjana Universitas Mataram.
CPL 2	Menguasai teori pedagogi dan andragogi dalam belajar dan pembelajaran IPA berbasis <i>technological, pedagogical, content knowledge</i> (TPACK) dan <i>science, technology, engineering, arts, and mathematics</i> (STEAM) dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0 (P1).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perkembangan teori pedagogi dan andragogi, serta perannya dalam pembelajaran IPA yang bersifat kekinian dan futuristik 2. Hakikat pembelajaran IPA 3. Perkembangan teori belajar dan implikasinya dalam pembelajaran IPA 4. Hakekat <i>technological, pedagogical, content knowledge</i> (TPACK) dalam konteks pembelajaran IPA abad ke-XXI 5. Paradigma pembelajaran IPA berbasis <i>science, technology, engineering, arts, and mathematics</i> (STEAM) di era revolusi Industri 4.0.
CPL 3	Menguasai konsep pendidikan IPA dan metode pembelajaran IPA berwawasan ekowisata melalui pembelajaran inkuiri dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif yang bermanfaat bagi masyarakat (P2, P3).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Landasan filosofi pendidikan IPA 2. Pembelajaran IPA dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner. 3. Desain integrasi pembelajaran IPA inovatif berwawasan ekowisata. 4. Pembelajaran IPA berbasis TIK dalam konteks sinkronis dan asinkronis. 5. Peranan lingkungan dalam pengembangan pembelajaran IPA.



		<ol style="list-style-type: none"> 6. Inovasi pendidikan IPA berwawasan ekowisata dalam bidang pembelajaran. 7. Analisis konsep esensial pada kurikulum IPA yang berlaku. 8. Pengembangan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM.
CPL 4	Menguasai berbagai metode pengembangan kurikulum, desain model pembelajaran, dan kemampuan dalam mendesain strategi pembelajaran, media, dan alat evaluasi pembelajaran IPA berdasarkan kurikulum yang berlaku (P4, P5).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis hakikat, konsep, prinsip, dan evaluasi pengembangan kurikulum IPA. 2. Evaluasi perkembangan kurikulum IPA di Indonesia dan negara lain. 3. Analisis keterkaitan standar kompetensi lulusan, isi, proses dan evaluasi terkait dengan implementasi kurikulum. 4. Pengembangan kurikulum IPA menghadapi tuntutan keterampilan abad ke-XXI. 5. Riset dalam pengembangan kurikulum IPA. 6. Model-model pembelajaran IPA. 7. Keunggulan dan keterbatasan model pembelajaran IPA. 8. Pengembangan desain model pembelajaran IPA. 9. Mengintegrasikan TPACK dan STEAM untuk pengembangan sumber pembelajaran IPA berbasis TIK.
CPL 5	Menguasai konsep manajemen kepemimpinan dan supervisi akademik dalam rangka menyelesaikan masalah-masalah kompleks dalam bidang Pendidikan IPA (P6).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan manajerial dan supervisi akademik terhadap pelaksanaan program pembelajaran IPA. 2. Analisis permasalahan pembelajaran IPA di sekolah. 3. Penerapan analisis SWOT untuk pemecahan problematika pendidikan IPA.
CPL 6	Menguasai metodologi penelitian dalam rangka mengembangkan pendidikan IPA dan riset	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis permasalahan pendidikan dan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata.



	interdisipliner atau multidisipliner berwawasan ekowisata berdasarkan isu terkini dan mengkomunikasikan hasilnya (P7).	<ol style="list-style-type: none"> 2. Memahami berbagai ragam penelitian serta implikasinya dalam tesis. 3. Menguasai pengembangan instrumen penelitian dan validasinya dalam penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata. 4. Analisis data penelitian pendidikan IPA. 5. Tata cara dan etika penulisan karya ilmiah.
CPL 7	Merancang, melaksanakan, mengevaluasi dan mengintegrasikan TPACK dan STEAM dalam pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0 (KK1).	<ol style="list-style-type: none"> 6. Mengembangkan rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi Pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM. 7. Mengembangkan sumber belajar IPA berbasis ekowisata dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0.
CPL 8	Menganalisis manajemen pendidikan IPA dan mengevaluasi implementasi pembelajaran IPA dengan pendekatan pembelajaran aktif, integratif, humanis, kontekstual yang memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata (KK2).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis manajemen pendidikan IPA di sekolah. 2. Mengembangkan strategi pembelajaran IPA berwawasan ekowisata yang aktif, inovatif, kreatif, berpusat pada peserta didik, humanis, dan kontekstual dengan memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata.
CPL 9	Menyelesaikan masalah pendidikan dan pembelajaran IPA dengan menghasilkan model atau program pendidikan yang bermanfaat bagi masyarakat dan ilmu pendidikan (KK3).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghasilkan model pembelajaran IPA berwawasan ekowisata. 2. Menyusun program pendidikan IPA. 3. Kemampuan pengambilan keputusan dalam menyelesaikan masalah pembelajaran IPA melalui penerapan TPACK dan STEAM.
CPL 10	Mengembangkan penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan metode, instrumen, dan analisis penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan



	interdisipliner atau multidisipliner sehingga menghasilkan karya inovatif yang teruji dan mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional (KK4).	pendekatan interdisipliner atau multidisipliner dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi 2. Menerapkan metode penelitian dalam penyusunan proposal tesis dan mengkomunikasikannya di depan kelas. 3. Menghasilkan karya inovatif yang teruji dan mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional.
CPL 11	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif melalui penelitian ilmiah, penciptaan desain atau karya seni dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya, menyusun konsepsi ilmiah dan hasil kajian berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam bentuk tesis atau bentuk lain yang setara yang dikembangkan melalui pendekatan interdisiplin atau multidisiplin, dan diunggah dalam laman perguruan tinggi, serta menyusun artikel atau makalah yang diterbitkan di jurnal ilmiah terakreditasi atau diterima di jurnal internasional (KU1, KU3, KU4, KU5, KU6).	1. Kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, dan inovatif. 2. Kemampuan dalam mengidentifikasi permasalahan pendidikan IPA dan mengajukan alternatif solusinya melalui penelitian/karya tulis ilmiah dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner. 3. Kemampuan menganalisis berbagai sumber referensi dari artikel jurnal nasional dan internasional dalam menyusun kerangka teoritis dan berpikir suatu penelitian tesis. 4. Penulisan artikel untuk dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi/ internasional bereputasi. 5. Publikasi dan komunikasi ilmiah berbasis kinerja ilmiah atau argumentatif saintifik, serta etika akademik pada kegiatan seminar dan publikasi ilmiah.
CPL 12	Melakukan validasi akademik atau kajian sesuai bidang keahliannya dalam menyelesaikan masalah di masyarakat atau industri yang relevan; meningkatkan kapasitas pembelajaran secara mandiri; mendokumentasikan,	1. Kemampuan melakukan validasi akademik terhadap pelaksanaan program pembelajaran IPA. 2. Kemampuan menganalisis isu-isu sains sosial di masyarakat dan memberikan alternatif solusi berdasarkan kaidah keilmuan yang benar.



	menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi (KU2, KU7, KU8).	3. Kemampuan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang mendukung pembelajaran mandiri dan penyimpanan data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
--	--	--

7. Pembentukan Mata Kuliah dan Penentuan Bobot SKS

Mata kuliah dibentuk berdasarkan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang dibebankan pada mata kuliah dan bahan kajian yang sesuai dengan CPL tersebut. Pembentukan mata kuliah disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7a. Penentuan Mata Kuliah Berdasarkan CPL dan Bahan Kajian

CPL Program Studi	Bahan Kajian	Mata Kuliah
CPL 1	Sikap menjunjung tinggi nilai-nilai agama, moral, dan etika dalam menjalankan tugas, berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, nasionalisme, kolaboratif, peduli lingkungan, disiplin, bertanggung jawab, mandiri, dan berjiwa wirausaha	Diinternalisasikan dalam setiap matakuliah, proses pembimbingan akademik, dan pembimbingan tesis yang ditunjukkan dengan kepatuhan terhadap peraturan, ketentuan, etika ilmiah yang diatur Pascasarjana Universitas Mataram
CPL 2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perkembangan teori pedagogi dan andragogi, serta perannya dalam pembelajaran IPA yang bersifat kekinian dan futuristik 2. Hakikat pembelajaran IPA 3. Perkembangan teori belajar dan implikasinya dalam pembelajaran IPA 4. Hakekat <i>technological, pedagogical, content knowledge</i> (TPACK) dalam konteks pembelajaran IPA abad ke-XXI 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Belajar dan Pembelajaran IPA (W) 2. Literasi Pendidikan IPA (P)



	5. Paradigma pembelajaran IPA berbasis <i>science, technology, engineering, arts, and mathematics</i> (STEAM) di era revolusi Industri 4.0	
CPL 3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Landasan filosofi pendidikan IPA 2. Pembelajaran IPA dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner 3. Desain integrasi pembelajaran IPA inovatif berwawasan ekowisata 4. Pembelajaran IPA berbasis TIK dalam konteks sinkronis dan asinkronis 5. Inovasi pendidikan IPA berwawasan ekowisata dalam bidang pembelajaran 6. Analisis konsep esensial pada kurikulum IPA yang berlaku 7. Peranan lingkungan dalam pengembangan pembelajaran IPA 8. Pengembangan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filsafat Pendidikan IPA (W) 2. Inovasi Pembelajaran IPA Berwawasan Ekowisata (W) 3. Analisis konsep esensial IPA dan Pembelajarannya (W) 4. Manajemen Sumber Daya Lingkungan (P) 5. Etnosain (P) 6. IPA Terapan (P)
CPL 4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis hakikat, konsep, prinsip, dan evaluasi pengembangan kurikulum IPA 2. Evaluasi perkembangan kurikulum IPA di Indonesia dan negara lain 3. Analisis keterkaitan standar kompetensi lulusan, isi, proses dan evaluasi terkait dengan implementasi kurikulum 4. Pengembangan kurikulum IPA menghadapi tuntutan keterampilan abad ke-XXI 5. Riset dalam pengembangan kurikulum IPA 6. Model-model pembelajaran IPA 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan Kurikulum Pendidikan IPA (W) 2. Desain Model Pembelajaran IPA (W) 3. Pengembangan Sumber Pembelajaran IPA (P)



	<ol style="list-style-type: none"> 7. Keunggulan dan keterbatasan model pembelajaran IPA 8. Pengembangan desain model pembelajaran IPA 9. Mengintegrasikan TPACK dan STEAM untuk pengembangan sumber pembelajaran IPA berbasis TIK 	
CPL 5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan manajerial dan supervisi akademik terhadap pelaksanaan program pembelajaran IPA 2. Analisis permasalahan pembelajaran IPA di sekolah 3. Penerapan analisis SWOT untuk pemecahan problematika pendidikan IPA 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen dan Supervisi Pendidikan IPA (W) 2. Kuliah Kerja Lapangan (W)
CPL 6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis permasalahan pendidikan dan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata 2. Memahami berbagai ragam penelitian serta implikasinya dalam tesis 3. Menguasai pengembangan instrumen penelitian dan validasinya dalam penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata 4. Analisis data penelitian pendidikan IPA 5. Tata cara dan etika penulisan karya ilmiah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penulisan Karya Ilmiah (W) 2. Metodologi Penelitian Pendidikan IPA (W) 3. Proposal Tesis (W) 4. Desain Instrumen Penelitian Pendidikan IPA (W) 5. Analisis Data Penelitian Pendidikan IPA (P) 6. Tesis
CPL 7	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengembangkan rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi Pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM 2. Mengembangkan sumber belajar IPA berbasis ekowisata dengan mengintegrasikan TPACK dan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain Model Pembelajaran IPA 2. Pengembangan Sumber Pembelajaran IPA



	STEAM dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0	
CPL 8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemampuan menganalisis manajemen pendidikan IPA di sekolah 2. Mengembangkan strategi pembelajaran IPA berwawasan ekowisata yang aktif, inovatif, kreatif, berpusat pada peserta didik, humanis, dan kontekstual dengan memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manajemen dan Supervisi Pendidikan IPA 2. Analisis Konsep Esensial IPA dan Pembelajarannya 3. Desain Model Pembelajaran IPA 4. Inovasi Pembelajaran IPA Berwawasan Ekowisata 5. Literasi Pendidikan IPA 6. Manajemen Sumber Daya Lingkungan 7. Etnosain 8. IPA Terapan 9. Kuliah Kerja Lapangan
CPL 9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menghasilkan model pembelajaran IPA berwawasan ekowisata 2. Menyusun program pendidikan IPA 3. Kemampuan pengambilan keputusan dalam menyelesaikan masalah pembelajaran IPA melalui penerapan TPACK dan STEAM 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desain Model Pembelajaran IPA 2. Inovasi Pembelajaran IPA Berwawasan Ekowisata 3. Pengembangan Kurikulum Pendidikan IPA
CPL 10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengembangan metode, instrumen, dan analisis penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi 2. Menerapkan metode penelitian dalam penyusunan proposal tesis 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filsafat Pendidikan IPA 2. Metodologi Penelitian Pendidikan IPA 3. Desain Instrumen Penelitian Pendidikan IPA 4. Analisis Data Penelitian Pendidikan IPA 5. Proposal Tesis



	<p>dan mengkomunikasikannya di depan kelas</p> <p>3. Menghasilkan karya inovatif yang teruji dan mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional</p>	6. Tesis
CPL 11	<p>1. Kemampuan dalam mengidentifikasi permasalahan pendidikan IPA dan mengajukan alternatif solusinya melalui penelitian/karya tulis ilmiah dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner</p> <p>2. Kemampuan menganalisis berbagai sumber referensi dari artikel jurnal nasional dan internasional dalam menyusun kerangka teoritis dan berpikir suatu penelitian tesis</p> <p>3. Penulisan artikel untuk dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi/internasional bereputasi</p> <p>4. Publikasi dan komunikasi ilmiah berbasis kinerja ilmiah atau argumentatif saintifik, serta etika akademik pada kegiatan seminar dan publikasi ilmiah</p> <p>5. Kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif dan inovatif</p>	<p>1. Penulisan Karya Ilmiah</p> <p>2. Metodologi Penelitian Pendidikan IPA</p> <p>3. Proposal Tesis</p> <p>4. Tesis</p>
CPL 12	<p>1. Kemampuan melakukan validasi akademik terhadap pelaksanaan program pembelajaran IPA</p> <p>2. Kemampuan menganalisis isu-isu sains sosial di masyarakat dan memberikan alternatif solusi berdasarkan kaidah keilmuan yang benar</p> <p>3. Kemampuan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi</p>	<p>1. Kuliah Kerja Lapangan</p> <p>2. Manajemen dan Supervisi Pendidikan IPA</p> <p>3. Belajar dan Pembelajaran IPA</p> <p>4. Analisis Konsep Esensial IPA dan Pembelajarannya</p>



	(TIK) yang mendukung pembelajaran mandiri dan penyimpanan data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi	<ol style="list-style-type: none">5. Literasi Pendidikan IPA6. Manajemen Sumber Daya Lingkungan7. Etnosain8. IPA Terapan9. Pengembangan Sumber Pembelajaran IPA10. Analisis Data Penelitian Pendidikan IPA11. Penulisan Karya Ilmiah12. Proposal Tesis13. Tesis
--	---	---



Tabel 7b. Penentuan Bobot SKS Mata Kuliah Berdasarkan CPL dan Bahan Kajian

No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
1	Belajar dan Pembelajaran IPA (W)	CPL1, CPL2, CPL12	<ol style="list-style-type: none">Perkembangan teori pedagogi dan andragogi, serta perannya dalam pembelajaran IPA yang bersifat kekinian dan futuristikHakikat pembelajaran IPAPerkembangan teori belajar dan implikasinya dalam pembelajaran IPAKemampuan menganalisis isu-isu sains sosial di masyarakat dan memberikan alternatif solusi berdasarkan kaidah keilmuan yang benar	3	0	3	4.8
2	Literasi Pendidikan IPA (P)	CPL1, CPL2, CPL12	<ol style="list-style-type: none">Hakekat <i>technological, pedagogical, content knowledge</i> (TPACK) dalam konteks pembelajaran IPA abad ke-XXIParadigma pembelajaran IPA berbasis <i>science, technology, engineering, arts, and mathematics</i> (STEAM) di era revolusi industri 4.0Kemampuan menganalisis isu-isu sains sosial di masyarakat dan memberikan alternatif solusi berdasarkan kaidah keilmuan yang benarKemampuan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang mendukung pembelajaran mandiri dan penyimpanan data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi	2	0	2	3.2



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
3	Filsafat Pendidikan IPA (W)	CPL1, CPL3, CPL10	a. Landasan filosofi pendidikan IPA b. Pembelajaran IPA dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner c. Pengembangan metode, instrumen, dan analisis penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi	2	0	2	3.2
4	Inovasi Pembelajaran IPA Berwawasan Ekowisata (W)	CPL1, CPL3, CPL8, CPL9	a. Desain integrasi pembelajaran IPA inovatif berwawasan ekowisata b. Pembelajaran IPA berbasis TIK dalam konteks sinkronis dan asinkronis c. Inovasi pendidikan IPA berwawasan ekowisata dalam bidang pembelajaran d. Mengembangkan strategi pembelajaran IPA berwawasan ekowisata yang aktif, inovatif, kreatif, berpusat pada peserta didik, humanis, dan kontekstual dengan memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata e. Menghasilkan model pembelajaran IPA berwawasan ekowisata	2	1	3	4.8
5	Analisis Konsep Esensial IPA	CPL1, CPL3, CPL8	a. Analisis konsep esensial pada kurikulum IPA yang berlaku	2	0	2	3.2



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
	dan Pembelajarannya (W)		b. Inovasi pendidikan IPA berwawasan ekowisata dalam bidang pembelajaran c. Pengembangan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM d. Mengembangkan strategi pembelajaran IPA berwawasan ekowisata yang aktif, inovatif, kreatif, berpusat pada peserta didik, humanis, dan kontekstual dengan memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata				
6	Manajemen Sumber Daya Lingkungan (P)	CPL1, CPL3, CPL8, CPL12	a. Peranan lingkungan dalam pengembangan pembelajaran IPA b. Pengembangan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM c. Mengembangkan strategi pembelajaran IPA berwawasan ekowisata yang aktif, inovatif, kreatif, berpusat pada peserta didik, humanis, dan kontekstual dengan memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata d. Kemampuan menganalisis isu-isu sains sosial di masyarakat dan memberikan alternatif solusi berdasarkan kaidah keilmuan yang benar	2	0	2	3.2



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
7	Etnosain (P)	CPL1, CPL3, CPL8, CPL12	a. Peranan lingkungan dalam pengembangan pembelajaran IPA b. Pembelajaran IPA dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner c. Pengembangan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM d. Mengembangkan strategi pembelajaran IPA berwawasan ekowisata yang aktif, inovatif, kreatif, berpusat pada peserta didik, humanis, dan kontekstual dengan memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata e. Kemampuan menganalisis isu-isu sains sosial di masyarakat dan memberikan alternatif solusi berdasarkan kaidah keilmuan yang benar	1	1	2	3.2
8	IPA Terapan (P)	CPL1, CPL3, CPL8	a. Peranan lingkungan dalam pengembangan pembelajaran IPA b. Pembelajaran IPA dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner c. Pengembangan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM	1	1	2	3.2



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
			d. Mengembangkan strategi pembelajaran IPA berwawasan ekowisata yang aktif, inovatif, kreatif, berpusat pada peserta didik, humanis, dan kontekstual dengan memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata e. Kemampuan menganalisis isu-isu sains sosial di masyarakat dan memberikan alternatif solusi berdasarkan kaidah keilmuan yang benar				
9	Pengembangan Kurikulum Pendidikan IPA (W)	CPL1, CPL4, CPL9	a. Analisis hakikat, konsep, prinsip, dan evaluasi pengembangan kurikulum IPA b. Evaluasi perkembangan kurikulum IPA di Indonesia dan negara lain c. Analisis keterkaitan standar kompetensi lulusan, isi, proses dan evaluasi terkait dengan implementasi kurikulum d. Pengembangan kurikulum IPA menghadapi tuntutan keterampilan abad ke-XXI e. Menyusun program pendidikan IPA f. Riset dalam pengembangan kurikulum IPA	1	1	2	3.2
10	Desain Model Pembelajaran IPA (W)	CPL1, CPL4, CPL7, CPL8, CPL9	a. Keunggulan dan keterbatasan model pembelajaran IPA b. Pengembangan desain model pembelajaran IPA	2	1	3	4.8



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
			c. Mengembangkan strategi pembelajaran IPA berwawasan ekowisata yang aktif, inovatif, kreatif, berpusat pada peserta didik, humanis, dan kontekstual dengan memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata d. Mengembangkan rencana pembelajaran, melaksanakan, dan mengevaluasi Pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM e. Menghasilkan model pembelajaran IPA berwawasan ekowisata				
11	Pengembangan Sumber Pembelajaran IPA (P)	CPL1, CPL4, CPL7	a. Pengembangan desain model pembelajaran IPA b. Mengintegrasikan TPACK dan STEAM untuk pengembangan sumber pembelajaran IPA berbasis TIK c. Mengembangkan sumber belajar IPA berbasis ekowisata dengan mengintegrasikan TPACK dan STEAM dalam konteks pembelajaran abad ke-XXI sesuai kebutuhan peserta didik dalam era revolusi industri 4.0	1	1	2	3.2
12	Manajemen dan Supervisi Pendidikan IPA (W)	CPL1, CPL5, CPL8, CPL9, CPL12	a. Kemampuan manajerial dan supervisi akademik terhadap pelaksanaan program pembelajaran IPA b. Analisis permasalahan pembelajaran IPA di sekolah	2	0	2	3.2



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
			c. Penerapan analisis SWOT untuk pemecahan problematika pendidikan IPA d. Kemampuan menganalisis manajemen pendidikan IPA di Sekolah e. Kemampuan pengambilan keputusan dalam menyelesaikan masalah pembelajaran IPA melalui penerapan TPACK dan STEAM f. Kemampuan melakukan validasi akademik terhadap pelaksanaan program pembelajaran IPA				
13	Kuliah Kerja Lapangan (W)	CPL1, CPL5, CPL8, CPL12	a. Kemampuan manajerial dan supervisi akademik terhadap pelaksanaan program pembelajaran IPA b. Analisis permasalahan pembelajaran IPA di sekolah c. Penerapan analisis SWOT untuk pemecahan problematika pendidikan IPA d. Mengembangkan strategi pembelajaran IPA berwawasan ekowisata yang aktif, inovatif, kreatif, berpusat pada peserta didik, humanis, dan kontekstual dengan memanfaatkan potensi lingkungan dan berwawasan ekowisata e. Kemampuan melakukan validasi akademik terhadap pelaksanaan program pembelajaran IPA	0	2	2	3.2
14	Penulisan Karya Ilmiah (W)	CPL1, CPL6, CPL11, CPL12	a. Analisis permasalahan pendidikan dan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata	1	1	2	3.2



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
			b. Tata cara dan etika penulisan karya ilmiah c. Kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, dan inovatif d. Kemampuan dalam mengidentifikasi permasalahan pendidikan IPA dan mengajukan alternatif solusinya melalui penelitian/karya tulis ilmiah dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner e. Kemampuan menganalisis berbagai sumber referensi dari artikel jurnal nasional dan internasional dalam menyusun kerangka teoritis dan berpikir suatu penelitian tesis f. Penulisan artikel untuk dipublikasikan pada jurnal nasional terakreditasi/ internasional bereputasi g. Publikasi dan komunikasi ilmiah berbasis kinerja ilmiah atau argumentatif saintifik, serta etika akademik pada kegiatan seminar dan publikasi ilmiah h. Kemampuan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang mendukung pembelajaran mandiri dan penyimpanan data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi				
15	Metodologi Penelitian	CPL1, CPL6, CPL10, CPL11	a. Memahami berbagai ragam penelitian serta implikasinya dalam tesis b. Tata cara dan etika penulisan karya ilmiah	2	1	3	4.8



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
	Pendidikan IPA (W)		c. Kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, dan inovatif d. Pengembangan metode, instrumen, dan analisis penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi e. Kemampuan dalam mengidentifikasi permasalahan pendidikan IPA dan mengajukan alternatif solusinya melalui penelitian/karya tulis ilmiah dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner f. Kemampuan menganalisis berbagai sumber referensi dari artikel jurnal nasional dan internasional dalam menyusun kerangka teoritis dan berpikir suatu penelitian tesis g. Kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, dan inovatif				
16	Proposal Tesis (W)	CPL1, CPL6, CPL10, CPL11, CPL12	a. Analisis permasalahan pendidikan dan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata b. Menguasai pengembangan instrumen penelitian dan validasinya dalam penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata c. Analisis data penelitian pendidikan IPA	1	1	2	3.2



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
			d. Menerapkan metode penelitian dalam penyusunan proposal tesis dan mengkomunikasikannya di depan kelas e. Kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif dan inovatif f. Kemampuan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang mendukung pembelajaran mandiri dan penyimpanan data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi				
17	Desain Instrumen Penelitian Pendidikan IPA (W)	CPL1, CPL6, CPL10	a. Menguasai pengembangan instrumen penelitian dan validasinya dalam penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata b. Pengembangan metode, instrumen, dan analisis penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi	1	1	2	3.2
18	Analisis Data Penelitian Pendidikan IPA (P)	CPL1, CPL6, CPL12	a. Analisis data penelitian pendidikan IPA b. Pengembangan metode, instrumen, dan analisis penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi	1	1	2	3.2



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
			c. Kemampuan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang mendukung pembelajaran mandiri dan penyimpanan data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi				
19	Tesis	CPL1, CPL6, CPL10, CPL11, CPL12	a. Analisis permasalahan pendidikan dan pembelajaran IPA berwawasan ekowisata b. Memahami berbagai ragam penelitian serta implikasinya dalam tesis c. Menguasai pengembangan instrumen penelitian dan validasinya dalam penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata d. Analisis data penelitian pendidikan IPA e. Tata cara dan etika penulisan karya ilmiah f. Pengembangan metode, instrumen, dan analisis penelitian pendidikan IPA berwawasan ekowisata dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi g. Menghasilkan karya inovatif yang teruji dan mendapat pengakuan secara nasional maupun internasional h. Kemampuan berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, dan inovatif	0	6	6	9.6



No	Mata Kuliah	CPL yang Dibebankan	Bahan Kajian	Teori	Praktik	SKS	ECTS
			i. Kemampuan dalam mengidentifikasi permasalahan pendidikan IPA dan mengajukan alternatif solusinya melalui penelitian/karya tulis ilmiah dengan pendekatan interdisipliner atau multidisipliner j. Kemampuan menganalisis berbagai sumber referensi dari artikel jurnal nasional dan internasional dalam menyusun kerangka teoritis dan berpikir suatu penelitian tesis k. Kemampuan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang mendukung pembelajaran mandiri dan penyimpanan data hasil penelitian dalam rangka menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi				
	Jumlah					46	73.6

Keterangan:

1. Besarnya sks ditetapkan berdasarkan keluasan bahan kajian mata kuliah
2. Prodi dapat melakukan konversi sks ke *European Credit Transfer and Accumulation System* (ECTS) dalam rangka memenuhi persyaratan akreditasi internasional (jumlah ECTS = jumlah sks x 1,6).



Matrik hubungan mata kuliah dengan CPL hasil reformulasi Program Studi Magister Pendidikan IPA disajikan pada Tabel 8

Tabel 8. Matrik Mata Kuliah dan CPL Hasil Reformulasi Program Studi

No.	CPL (SN-Dikti)	Status	SKS	CPL (Hasil Reformulasi)											
				CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7	CPL8	CPL9	CPL10	CPL11	CPL12
1	Belajar dan Pembelajaran IPA	Wajib	3	√	√										√
2	Literasi Pendidikan IPA	Pilihan	2	√	√										√
3	Filsafat Pendidikan IPA	Wajib	2	√		√							√		
4	Inovasi Pembelajaran IPA Berwawasan Ekowisata	Wajib	3	√		√					√	√			
5	Analisis Konsep Esensial IPA dan Pembelajarannya	Wajib	2	√		√					√				



No.	CPL (SN-Dikti)	Status	SKS	CPL (Hasil Reformulasi)											
				CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7	CPL8	CPL9	CPL10	CPL11	CPL12
6	Manajemen Sumber Daya Lingkungan	Pilihan	2	√		√					√				√
7	Etnosain	Pilihan	2	√		√					√				√
8	IPA Terapan	Pilihan	2	√		√					√				
9	Pengembangan Kurikulum Pendidikan IPA	Wajib	2	√			√					√			
10	Desain Model Pembelajaran IPA	Wajib	3	√			√			√	√	√			
11	Pengembangan Sumber Pembelajaran IPA	Pilihan	2	√			√			√					
12	Manajemen dan Supervisi Pendidikan IPA	Wajib	2	√				√			√	√			√
13	Kuliah Kerja Lapangan	Wajib	2	√				√			√				√
14	Penulisan Karya Ilmiah	Wajib	2	√					√					√	√



No.	CPL (SN-Dikti)	Status	SKS	CPL (Hasil Reformulasi)											
				CPL1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7	CPL8	CPL9	CPL10	CPL11	CPL12
15	Metodologi Penelitian Pendidikan IPA	Wajib	3	√					√				√	√	
16	Proposal Tesis	Wajib	2	√					√				√	√	√
17	Desain Instrumen Penelitian Pendidikan IPA	Wajib	2	√					√				√		
18	Analisis Data Penelitian Pendidikan IPA	Pilihan	2	√					√						√
19	Tesis	Wajib	6	√					√				√	√	√
	Jumlah		46												

8. Organisasi Mata Kuliah Program Studi

Organisasi hubungan antara satu mata kuliah dengan mata kuliah yang lain sebagai dasar menyusun urutan mata kuliah dalam pencapaian profil lulusan (PL) disajikan pada Gambar 1. Daftar mata kuliah pilihan disajikan pada Tabel 9.

Gambar 1. Matrik Organisasi Mata Kuliah dalam Struktur Kurikulum

SMT	SKS	JML MK	KELOMPOK MATA KULIAH SARJANA PENDIDIKAN KIMIA		MK-PILIHAN
			MATA KULIAH WAJIB		



			Pendidik	Pengembang dan Inovator Pendidikan	Peneliti			
IV	6	1			Tesis (6)			
III	8	4	Kuliah Kerja Lapangan (2)		Proposal Tesis (2)			MK Pilihan (2)
II	12	6	Desain Model Pembelajaran IPA (3)	Manajemen dan Supervisi Pendidikan IPA (2)	Metodologi Penelitian Pendidikan IPA (3)	Desain Instrumen Penelitian Pendidikan IPA (2)	Penulisan Karya Ilmiah (2)	MK Pilihan (2)
I	12	5	Belajar dan Pembelajaran IPA (3)	Filsafat Pendidikan IPA (2)	Inovasi Pembelajaran IPA Berwawasan Ekowisata (3)	Pengembangan Kurikulum Pendidikan IPA (2)		Analisis Konsep Esensial IPA dan Pembelajarannya (2)
	38	15						

Tabel 9. Daftar Mata Kuliah Pilihan Program Studi Magister Pendidikan IPA

No	Mata Kuliah Pilihan	SKS	Semester
1	Literasi Pendidikan IPA	2(P)	II
2	Analisis Data Penelitian Pendidikan IPA	2(P)	II
3	Etnosain	2(P)	II
4	Manajemen Sumber Daya Lingkungan	2(P)	III
5	IPA Terapan	2(P)	III
6	Pengembangan Sumber Pembelajaran IPA	2(P)	III
	Jumlah	12	





9. Daftar Sebaran Mata Kuliah Tiap Semester

Distribusi mata kuliah tiap semester dengan mendiskripsikan bobot sks dan konversi perhitungan ECTS disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10a. Daftar Mata Kuliah Semester I

SEMESTER I				
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot	
			SKS	ECTS
1	PSE5101	Belajar dan Pembelajaran IPA	3	4,8
2	PSE5102	Filsafat Pendidikan IPA	2	3,2
3	PSE5103	Inovasi Pembelajaran IPA Berwawasan Ekowisata	3	4,8
4	PSE5104	Pengembangan Kurikulum Pendidikan IPA	2	3,2
5	PSE5105	Analisis Konsep Esensial IPA dan Pembelajarannya	2	3,2
		Jumlah Beban Studi	12	19,2

Tabel 10b. Daftar Mata Kuliah Semester II

SEMESTER II				
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot	
			SKS	ECTS
1	PSE5201	Manajemen dan Supervisi Pendidikan IPA	2	3,2
2	PSE5202	Desain Model Pembelajaran IPA	3	4,8
3	PSE5203	Metodologi Penelitian Pendidikan IPA	3	4,8
4	PSE5204	Desain Instrumen Penelitian Pendidikan IPA	2	3,2
5		Mata Kuliah Pilihan 1 (wajib)	2	3,2
6	PSE5301	Penulisan Karya Ilmiah	2	3,2
		Jumlah Beban Studi	14	22,4

Tabel 10c. Daftar Mata Kuliah Semester III

SEMESTER III				
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot	
			SKS	ECTS
1	PSE5302	Proposal Tesis	2	3,2
2	PSE5303	Kuliah Kerja Lapangan (KKL)	2	3,2
3		Mata Kuliah Pilihan 1 (wajib)	2	3,2
4	PSE5401	Tesis	6	9,6
		Jumlah Beban Studi	12	19,2



Tabel 10d. Daftar Mata Kuliah Semester IV

SEMESTER IV				
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Bobot	
			SKS	ECTS
1	PSE5401	Tesis	6	9,6
		Jumlah Beban Studi	6	9,6

Keterangan:

Mata Kuliah dengan tanda (*) pembelajarannya menggunakan metode kasus dan/atau proyek/sejenis

10. Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

Rencana Pembelajaran Semester (RPS) suatu mata kuliah adalah rencana proses pembelajaran yang disusun untuk kegiatan pembelajaran selama satu semester guna memenuhi capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah. RPS ditetapkan dan dikembangkan oleh dosen secara mandiri atau bersama dalam kelompok keahlian suatu bidang ilmu pengetahuan dan/atau teknologi dalam Program Studi. RPS atau istilah lain menurut SN-Dikti Pasal 12 (Permendikbud No. 3 Tahun 2020) paling sedikit memuat:

- Nama Program Studi, nama dan kode mata kuliah, semester, Satuan Kredit Semester, nama Dosen Pengampu.
- Capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah.
- Kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan.
- Bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai.
- Metode pembelajaran.
- Waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap Pembelajaran.
- Pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester.
- Kriteria, indikator, dan bobot penilaian.
- Daftar referensi yang digunakan.

Rencana pembelajaran semester (RPS) dikembangkan menggunakan *template* RPS yang ditetapkan oleh Universitas Mataram dalam Pedoman Penyusunan Kurikulum Universitas



Mataram Tahun 2021 pada Lampiran 1. Contoh RPS Program Studi Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram ditunjukkan pada Lampiran 2.

11. Penilaian Pembelajaran

Penilaian terhadap proses pembelajaran yang mencakup mekanisme dan prosedur penilaian, teknik dan instrumen penilaian, dan sifat penilaian dilakukan berdasarkan Peraturan Rektor Universitas Mataram No. 7 Tahun 2021 Pasal 17. Beberapa ketentuan penilaian pembelajaran diantaranya sebagai berikut:

1. Ujian dapat berbentuk tertulis, lisan, penugasan, karya tulis ilmiah, atau bentuk lain sesuai dengan sifat dan jenis mata kuliahnya.
2. Ujian mata kuliah yang diselenggarakan setiap semester meliputi:
 - a. Kuis, penugasan, dan lain-lain yang dilaksanakan selama perkuliahan berjalan;
 - b. ujian blok (khusus Program Studi Pendidikan Dokter);
 - c. ujian tengah semester;
 - d. ujian akhir semester;
 - e. responsi praktikum;
 - f. ujian perbaikan (khusus program studi Pendidikan Dokter); dan
 - g. bentuk lain yang ditetapkan oleh Pascasarjana/Program Studi atau Dosen Pengampu.
3. Rumus perhitungan Nilai Akhir (NA) (untuk mahasiswa yang memenuhi syarat mengikuti ujian):
 - a. Mata kuliah tanpa praktikum:

$$NA = \frac{20 U_1 + 30 U_2 + 50 U_3}{100}$$

- b. Mata kuliah dengan praktikum:

$$NA = \left(S_p P + S_k \left(\frac{20 U_1 + 30 U_2 + 50 U_3}{100} \right) \right) \frac{1}{S_p + S_k}$$

Keterangan:

- NA : Nilai akhir
U₁ : Nilai kuis/penugasan/keaktifan
U₂ : Nilai ujian tengah semester
U₃ : Nilai ujian akhir semester/tugas akhir kuliah/kasus/proyek



- P : Nilai praktikum
S_p : Sks praktikum
S_k : Sks kuliah

4. Sistem penilaian yang digunakan adalah Penilaian Acuan Patokan (PAP) dengan derajat penguasaan dan konversi sebagai berikut:

Derajat Penguasaan	Konversi Nilai
85 - 100	A
80 - < 85	B+
75 - < 80	B
70 - < 75	C+
65 - < 70	C
55 - < 65	D+
45 - < 55	D+
< 45	E

5. Mahasiswa yang mengambil mata kuliah pada program studi lain atau pada perguruan tinggi lain penilaian mengikuti ketentuan pada program studi/perguruan tinggi penyelenggara.
6. Penilaian bagi mahasiswa yang memilih program pembelajaran pada lembaga non perguruan tinggi dilakukan oleh dosen pembimbing bersama mitra penyelenggara.

12. Rencana Implementasi Hak Belajar Maksimum 3 Semester di Luar Program Studi

13. Manajemen dan Mekanisme Implementasi Kurikulum

13.1 Rencana Implementasi Kurikulum

Implementasi kurikulum direncanakan dimulai pada semester gasal tahun akademik 2022/2023. Berbagai perangkat pendukung pelaksanaan perkuliahan disiapkan lebih awal seperti Rencana Pembelajaran Semester (RPS), Sistem Informasi Akademik (SIA), buku pedoman akademik yang menjadi acuan dosen dan mahasiswa dalam melaksanakan proses belajar-mengajar.

Pelaksanaan perkuliahan dengan kurikulum program studi berbasis OBE, berwawasan ekowisata tahun 2022 menjadi acuan bagi para dosen dan mahasiswa mengacu pada pelaksanaan RPS sebagaimana yang telah dipersiapkan sebagai bagian dari dokumen



kurikulum. RPS disusun berdasarkan pencapaian hasil yang dalam pelaksanaannya berbasis kasus dan proyek untuk pencapaian kelas yang kolaboratif dan partisipatif.

Evaluasi pelaksanaan kurikulum dilaksanakan setiap akhir semester tahun akademik. Kegiatan evaluasi dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada mahasiswa guna mengetahui kepuasan mahasiswa terhadap pelaksanaan perkuliahan di semester yang bersangkutan. Forum diskusi (FGD) yang melibatkan dosen pengampu mata kuliah, mahasiswa, tenaga pendidik dan Tim Penjaminan Mutu Fakultas untuk mendiskusikan permasalahan dan solusi yang ditemukan selama proses pembelajaran.

13.2 Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI)

Sistem penjaminan mutu kurikulum mengikuti empat langkah pengembangan dan pelaksanaan kurikulum. Pengembangan dan pelaksanaan kurikulum sesuai dengan SN-Dikti dideskripsikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Sistem Penjaminan Mutu Implementasi Kurikulum Program Studi

Langkah-langkah yang ditempuh untuk implementasi kurikulum Program Studi Magister Pendidikan IPA adalah sebagai berikut:



1. *Plan* dilaksanakan dengan menyusun rencana (capaian pembelajaran, penyusunan rancangan pembelajaran), atau mengidentifikasi permasalahan atau kelemahan pada perangkat pembelajaran dan mencari solusi untuk mengatasi masalah tersebut.
2. *Do* dilakukan dengan melaksanakan rencana yang telah disusun.
3. *Check* ditempuh dengan melakukan penilaian dan evaluasi pencapaian CPL-Prodi, mengidentifikasi apa yang telah dilaksanakan dan menemukan kekurangan-kekurangan yang dijumpai dan menyusun rencana perbaikan.
4. *Act* dilaksanakan dengan melakukan perbaikan perangkat dan proses pembelajaran.

Sistem penjaminan mutu pelaksanaan kurikulum Program Studi Magister Pendidikan IPA berdasarkan pada sistem penjaminan mutu yang telah disusun oleh Lembaga Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pendidikan (LPMPP) Universitas Mataram dan Gugus Penjaminan Mutu Pascasarjana Universitas Mataram yang dituangkan dalam Standar Penjaminan Mutu Pascasarjana Universitas Mataram. Standar Penjaminan Mutu yang digunakan oleh Program Studi Magister Pendidikan IPA sebagai berikut:

1. Standar yang digunakan berdasarkan SPMI Pascasarjana Universitas Mataram
2. Dokumen kelengkapan portofolio mata kuliah yang berisi Rencana Pembelajaran Semester (RPS) mata kuliah, absensi kehadiran dosen dan mahasiswa

14. Penutup

Rekonstruksi kurikulum bertujuan untuk mempersiapkan mahasiswa agar memiliki kemampuan abad ke-XXI yang mampu menjadi pribadi yang berkemampuan, kreatif, inovatif, beriman, mampu menguasai teknologi dan peka terhadap lingkungan (ekowisata). Kurikulum juga memudahkan pihak-pihak terkait dalam menjalankan sistem pendidikan pada lembaga formal. Kegiatan rekonstruksi kurikulum juga melibatkan ahli/pakar terkait dengan kurikulum berbasis ekowisata, dosen, *stakeholder*, alumni, dan mahasiswa. Harapan dilakukannya rekonstruksi kurikulum, ialah:

1. Kurikulum baru melengkapi kekurangan yang ada pada kurikulum sebelumnya

Kurikulum yang baru yang akan dilaksanakan, telah didesain dengan menelaah lebih lanjut apa saja yang menjadi kendala pada kurikulum sebelumnya. Dari sini dapat dikatakan bahwa salah satu tujuan perubahan kurikulum adalah untuk melengkapi kekurangan-kekurangan yang ada pada kurikulum sebelumnya. Harapannya, dampak positif dari kurikulum baru dapat lebih meningkatkan mutu pendidikan. Pada kurikulum baru juga sudah



tidak ada lagi terdapat mata kuliah konsentrasi, langsung fokus pada pendidikan IPA.

2. Terdapat penyesuaian dengan tuntutan perubahan zaman

Zaman berkembang dengan sangat pesat. Berbagai aspek kehidupan termasuk pendidikan membutuhkan adanya perubahan-perubahan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan yang muncul. Salah satunya ialah mengintegrasikan ekowisata ke dalam kurikulum baru. Fungsi kurikulum inilah yang akan menjawab untuk menghadapi tantangan masa depan akibat tuntutan perubahan zaman tersebut dan tetap mampu merealisasikan tujuan pendidikan.



Lampiran 1. Contoh Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Mata Kuliah Pengembangan Kurikulum IPA

	UNIVERSITAS MATARAM PASCASRJANA PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN IPA Jl. Pendidikan No. 37 Mataram-83125				Kode Dokumen
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan	Tgl Revisi II
Pengembangan Kurikulum Pendidikan IPA	PSE5104	2 sks	I	15 Agustus 2018	15 Agustus 2022
Otorisasi/Pengesahan	Nama Koordinator Pengembang RPS		Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)		Ketua Program Studi
	Dr. Dadi Setiadi, M.Sc.		Tanda tangan Nama Terang		Prof. Dr. Agus Ramdani, M.Sc.
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) yang Dibebankan pada Mata Kuliah				
	<p>CPL1 Menjunjung tinggi nilai-nilai agama, moral, dan etika dalam menjalankan tugas, berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila; berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, nasionalisme, kolaboratif, peduli lingkungan, disiplin, bertanggung jawab, mandiri, dan berjiwa wirausaha (S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10);</p> <p>CPL4 Menguasai berbagai metode pengembangan kurikulum, desain model pembelajaran, dan kemampuan dalam mendesain strategi pembelajaran, media, dan alat evaluasi pembelajaran IPA berdasarkan kurikulum yang berlaku (P4, P5);</p> <p>CPL9 Menyelesaikan masalah pendidikan dan pembelajaran IPA dengan menghasilkan model atau program pendidikan yang bermanfaat bagi masyarakat dan ilmu pendidikan (KK3);</p>				



Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPMK1	Mampu menganalisis hakikat, konsep, prinsip, dan evaluasi kurikulum IPA
CPMK2	Mampu mengevaluasi perkembangan kurikulum IPA di Indonesia dan negara lain
CPMK3	Mampu menganalisis keterkaitan standar kompetensi lulusan/capaian pembelajaran, isi, proses dan evaluasi terkait dengan implementasi kurikulum IPA di sekolah dan perguruan tinggi
CPMK4	Mampu mengembangkan kurikulum IPA sesuai kebijakan merdeka belajar
CPMK5	Mampu mengembangkan kurikulum IPA sekolah dan perguruan tinggi sesuai kondisi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, tuntutan keterampilan abad ke-XXI, serta peraturan dan kebijakan yang berlaku secara bertanggung jawab sesuai etika akademik dan berdasarkan kajian bersifat analisis
CPMK6	Mampu mendisain rencana riset terkait dengan pengembangan kurikulum IPA sesuai tuntutan abad ke-XXI
Kemampuan Akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	
Sub-CPMK1	Menganalisis hakekat dan konsep kurikulum IPA dan mengkomunikasikannya
Sub-CPMK2	Menganalisis prinsip-prinsip pengembangan kurikulum IPA dan mengkomunikasikannya
Sub-CPMK3	Mengevaluasi model desain kurikulum IPA sekolah yang telah dan sedang berlaku dan mengkomunikasikannya
Sub-CPMK4	Menganalisis keunggulan dan keterbatasan kurikulum IPA di Indonesia dan negara lain serta mengkomunikannya
Sub-CPMK5	Menganalisis ranah-ranah tujuan pembelajaran dan mengkomunikasikannya
Sub-CPMK6	Menganalisis dan mengembangkan standar kompetensi lulusan/capaian pembelajaran, isi, proses dan evaluasi pembelajaran sesuai kurikulum yang berlaku serta mengkomunikasikannya



- Sub-CPMK7 Mengembangkan kurikulum IPA yang berlaku di sekolah sesuai konsep merdeka belajar dan mengkomunikasikannya
- Sub-CPMK8 Mengevaluasi permasalahan implementasi kurikulum IPA sesuai konsep merdeka belajar dan pengembangannya berdasarkan hasil observasi di lapangan dan mengkomunikasikannya
- Sub-CPMK9 Mengembangkan prinsip-prinsip analisis kurikulum IPA dan mengkomunikasikannya
- Sub-CPMK10 Mengembangkan teknik-teknik analisis kurikulum IPA dan mengkomunikasikannya
- Sub-CPMK11 Mengembangkan kurikulum IPA sekolah dan perguruan tinggi sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, tuntutan keterampilan abad ke-XXI, dan kebijakan pemerintah
- Sub-CPMK12 Mendesain model rencana riset dalam bidang kurikulum IPA sesuai dengan tuntutan abad ke-XXI

Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK

	Sub-CPMK 1	Sub-CPMK 2	Sub-CPMK 3	Sub-CPMK 4	Sub-CPMK 5	Sub-CPMK 6	Sub-CPMK 7	Sub-CPMK 8	Sub-CPMK 9	Sub-CPMK 10	Sub-CPMK 11	Sub-CPMK 12
CPMK1	•	•										
CPMK2			•	•								
CPMK3					•	•						
CPMK4							•	•				
CPMK5									•	•	•	
CPMK6												•



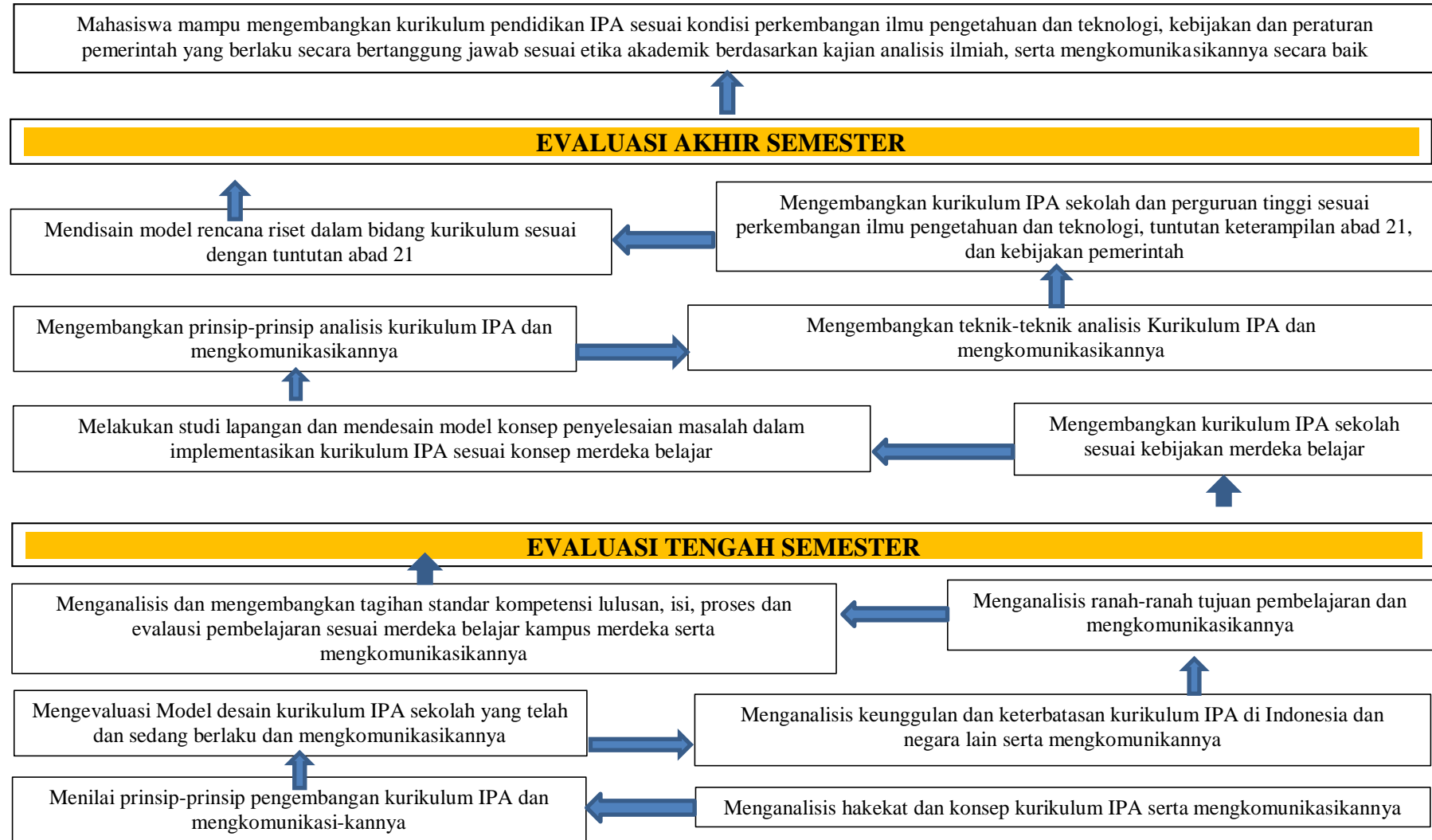
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini merupakan kuliah dasar pada program studi magister pendidikan IPA. Mahasiswa diharapkan mampu mengembangkan kurikulum pendidikan IPA sesuai kondisi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, kebijakan dan peraturan pemerintah yang berlaku secara bertanggung jawab sesuai etika akademik berdasarkan kajian analisis ilmiah, serta mengkomunikasikannya secara baik. Standar isi meliputi: hakekat dan konsep kurikulum IPA, prinsip-prinsip pengembangan kurikulum IPA, model-model desain kurikulum IPA, perkembangan kurikulum IPA dari masa ke masa, ranah-ranah tujuan pembelajaran, standar kompetensi lulusan/capaian pembelajaran, isi, proses, dan evaluasi pembelajaran, pengembangan pembelajaran IPA sesuai kebijakan merdeka belajar, model konsep penyelesaian masalah dalam implementasi kurikulum IPA, prinsip-prinsip analisis kurikulum IPA, teknik analisis kurikulum IPA, pengembangan kurikulum IPA sekolah dan pendidikan tinggi, dan model rencana riset dalam bidang kurikulum. Pelaksanaan kuliah menggunakan pendekatan dalam bentuk diskusi, tanya jawab, dan inkuiri dengan penyelesaian tugas penyusunan dan penyajian makalah, review buku dan jurnal, serta studi lapangan pemecahan masalah implementasi kurikulum IPA di sekolah
Bahan Kajian: Materi pembelajaran	<ol style="list-style-type: none">a. Hakekat dan konsep kurikulum IPAb. Prinsip-prinsip pengembangan kurikulum IPAc. Model-model desain kurikulum IPAd. Perkembangan Kurikulum IPA dari Masa ke Masae. Ranah-ranah tujuan pembelajaranf. Standar kompetensi lulusan/capaian pembelajaran, standar isi, proses, dan evaluasi pembelajarang. Pengembangan pembelajaran IPA sesuai kebijakan merdeka belajarh. Masalah implementasi kurikulum IPA di sekolah sesuai kebijakan merdeka belajari. Prinsip-prinsip analisis kurikulum IPAj. Pengembangan teknik-teknik analisis Kurikulum IPA



	<p>k. Pengembangan kurikulum IPA di sekolah dan perguruan tinggi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Riset dalam bidang kurikulum IPA
<p>Pustaka</p>	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D. Betsy McCoach Robert K. Gable John P. Madura (2013) <i>Instrument Development in the Affective Domain</i>. New York: Sronger. 2. Robert T. Marzano John S. Kendall (2007), <i>The New Taxonomy of Educational Objectives</i>. London: Corwin Press. 3. Mehdi Khosrow-Pour (2015) <i>Curriculum Design and Classroom Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications</i>. Thershey: United States of America by Information Science Reference (an imprint of IGI Global) 4. Maree Gosper, Dirk Ifenthaler (2014). <i>Curriculum Models for the 21st Century Using Learning Technologies in Higher Education</i>. London: Springer. 5. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (2020) <i>Buku Panduan Merdeka Belajar - Kampus Merdeka</i>. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi 6. Lorin W. Anderson And David R. KrathwohL (2001). <i>A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing</i>. New Yorak: Addison Wesley Longman, Inc. <p>Pendukung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Direktorat Pembelajaran Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan (2020) <i>Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0</i>. Jakarta. Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan. 2. Kurikulum sekolah tahun 2013 dan 2022



	<ol style="list-style-type: none">3. William F. Pinar (2014) <i>International Handbook of Curriculum Research</i>. New York: Routledge.4. A.V. Kelly (2004) <i>The Curriculum Theory and Practice Fifth Edition</i>. London: SAGE Publications Limited.5. Patrick Slattery (2006) <i>Curriculum Development in The Postmodern Era</i>. London: Routledge Taylor & Francis Group
Dosen Pengampu	Dr. Dadi Setiadi, M.Sc. Dr. Muntari, M.Phil.
Mata kuliah prasyarat (jika ada)	Tidak ada prasyarat



Gambar 3. Diagram Analisis Pembelajaran Mata Kuliah Pengembangan Kurikulum Pendidikan IPA Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Semester



Minggu ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, dan Penugasan Mahasiswa [Estimasi Waktu]		Bahan Kajian [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)	Rujukan
		Indikator	Teknik dan Kriteria	Luring (<i>offline</i>)	Daring (<i>online</i>)			
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Menganalisis hakekat dan konsep kurikulum IPA dan mengkomunikasikan secara baik	<ul style="list-style-type: none"> Mengkritik hakekat kurikulum Membedakan konsep-konsep kurikulum Mengkomunikasikan secara tertulis tentang hakekat dan konsep kurikulum 	Penilaian kualitas makalah dan aktivitas diskusi Non-tes: observasi menggunakan rubrik penilaian	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis materi dan menyajikannya dalam bentuk makalah (1JP) Presentasi dan diskusi hasil analisis materi di kelas (1JP) Tugas 1 Analisis Artikel/buku teks (2 jam) TM = 2 jam 	Melakukan diskusi secara online melalui spada unram (Asynchronous)	Hakekat dan konsep kurikulum IPA	5	3, 10
2	Menganalisis prinsip-prinsip pengembangan kurikulum IPA dan mengkomunikasikan secara baik	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan landasan pengembangan kurikulum IPA Menganalisis prinsip-prinsip pengembangan kurikulum IPA Menganalisis faktor-faktor pengembangan kurikulum IPA 	Penilaian kualitas makalah dan aktivitas diskusi Non-tes: observasi menggunakan rubrik penilaian	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis materi dan menyajikannya dalam bentuk makalah (1JP) Tugas 1 Analisis Artikel/buku teks (2 jam) TM = 2 jam 	Presentasi dan diskusi hasil analisis materi melalui video (1JP)	Prinsip-prinsip pengembangan kurikulum IPA	5	3, 9



		<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis hambatan dalam pengembangan kurikulum IPA 						
3-4	Mengevaluasi model desain kurikulum IPA sekolah yang telah dan sedang berlaku dan mengkomunikasikan secara baik	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan desain kurikulum disiplin ilmu • Menjelaskan desain kurikulum berorientasi pada masyarakat • Menjelaskan desain kurikulum berorientasi pada siswa • Menjelaskan desain kurikulum teknologis • Menganalisis pendekatan dan model-model pengembangan kurikulum • Mengevaluasi model desain kurikulum IPA 	Penilaian kualitas makalah dan aktivitas diskusi Non-tes: observasi menggunakan rubrik penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis materi dan menyajikannya dalam bentuk makalah (2JP) • Presentasi dan diskusi hasil analisis materi di kelas (2JP) • Tugas 1 Analisis Artikel/buku teks (4 jam) • TM = 4 jam 	Melakukan diskusi secara online melalui spada unram (Asynchronous)	Model desain pengembangan kurikulum IPA	10	3,9



		sekolah						
5	Menganalisis keunggulan dan keterbatasan kurikulum IPA di Indonesia dan negara lain serta mengkomunikasikan secara baik	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis keunggulan dan keterbatasan kurikulum 2013 • Menganalisis keunggulan dan keterbatasan kurikulum 2022 • Membandingkan keunggulan dan keterbatasan kurikulum IPA yang berlaku di Indonesia dan negara lain • Menganalisis model desain kurikulum di Malaysia dengan mengkaji materi Development of Science Curriculum in Malaysia 	Penilaian kualitas makalah dan aktivitas diskusi Non-tes: observasi menggunakan rubrik penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis materi dan menyajikannya dalam bentuk makalah (1JP) • Presentasi dan diskusi hasil analisis materi di kelas (1JP) • Tugas 1 Analisis Artikel/buku teks (2 jam) • TM = 2 jam 	Melakukan diskusi secara online melalui spada unram (Asynchronous)	Kurikulum IPA yang berlaku di Indonesia dan negara lain	5	3, 8
6	Menganalisis ranah- ranah tujuan pembelajaran dan	Membedakan setiap tingkatan tujuan dari: pengetahuan,	Penilaian kualitas makalah dan aktivitas diskusi	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis materi dan menyajikannya dalam bentuk 	Melakukan diskusi secara online melalui spada	Ranah- ranah tujuan pembelajaran	5	1, 2, 6



	mengkomunikasikan secara baik	keterampilan dan sikap	Non-tes: observasi menggunakan rubrik penilaian	<p>makalah (1JP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan diskusi hasil analisis materi di kelas (1JP) • Tugas 1 Analisis Artikel/buku teks (2 jam) • TM = 2 jam 	unram (Asynchronous)	pengetahuan, sikap, dan keterampilan		
7-8	Menganalisis dan mengembangkan standar kompetensi lulusan/capaian pembelajaran, isi, proses dan evaluasi pembelajaran sesuai kurikulum yang berlaku serta mengkomunikasikan secara baik	Menghubungkan keterkaitan standar kompetensi lulusan, isi, proses dan evaluasi pembelajaran Mengkreasi standar: kompetensi lulusan isi proses dan evaluasi kurikulum IPA sekolah	Penilaian kualitas hasil analisis dan perangkat pembelajaran dan aktivitas diskusi	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis keterkaitan standar kompetensi lulusan/capain pembelajaran, isi, proses dan evaluasi pembelajaran dan mengembangkan perangkat pembelajaran (2 JP) • Presentasi dan diskusi hasil analisis materi di kelas (2JP) • Tugas 1 Analisis Artikel/buku teks (4 jam) • TM = 4 jam 	Melakukan diskusi secara online melalui spada unram (Asynchronous)	Standar kompetensi lulusan, isi, proses dan evaluasi pembelajaran	10	1, 2, 5, 8
8	UTS		Portofolio dan proyek				55	



9	Mengembangkan kurikulum IPA yang berlaku di sekolah sesuai konsep merdeka belajar dan mengkomunikasikan secara baik	Menformulasikan konten hasil pengembangan kurikulum IPA sesuai konsep merdeka belajar	Penilaian kualitas pengembangan konten kurikulum IPA dan aktivitas diskusi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan konten kurikulum IPA sesuai konsep merdeka belajar • Presentasi dan diskusi hasil pengembangan materi di kelas. 	Melakukan diskusi secara online melalui spada unram	Pengembangan konten kurikulum IPA di sekolah	7,5	5, 7
10	Mengevaluasi permasalahan implementasi kurikulum IPA sesuai konsep merdeka belajar dan pengembangannya dan mengkomunikasikan secara baik	Melaporkan hasil evaluasi dan solusi permasalahan implementasi kurikulum IPA sesuai konsep merdeka belajar dan pengembangannya	Penilaian kualitas laporan hasil evaluasi implementasi kurikulum IPA di sekolah dan aktivitas diskusi	<ul style="list-style-type: none"> • Menyusun laporan hasil evaluasi implementasi kurikulum IPA di sekolah • Presentasi dan diskusi hasil studi di kelas. 	Melakukan diskusi secara online melalui spada unram	Studi lapangan dan mendesain model konsep penyelesaian masalah dalam implementasi kurikulum	7,5	5, 7
11	Mengembangkan prinsip-prinsip analisis kurikulum IPA dan mengkomunikasikan secara baik	Memformulasikan prinsip-prinsip analisis kurikulum sekolah yang berlaku	Penilaian kualitas perangkat prinsip-prinsip analisis kurikulum IPA dan aktivitas diskusi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan perangkat prinsip-prinsip analisis kurikulum IPA • Presentasi dan diskusi hasil pengembangan materi di kelas. 	Melakukan diskusi secara online melalui spada unram	Prinsip-prinsip analisis kurikulum IPA	7,5	3, 4, 10
12	Mengembangkan teknik-teknik analisis kurikulum IPA dan	Mengkreasi teknik analisis kurikulum IPA	Penilaian kualitas perangkat teknik	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan perangkat teknik-teknik analisis 	Melakukan diskusi secara online	Teknik-teknik analisis	7,5	3, 4, 10



	mengkomunikasikan secara baik	sekolah sesuai fokus study mahasiswa	analisis kurikulum IPA dan aktivitas diskusi	kurikulum IPA <ul style="list-style-type: none"> • Presentasi dan diskusi hasil pengembangan materi di kelas. 	melalui spada unram	Kurikulum IPA		
13-14	Mengembangkan kurikulum IPA sekolah dan perguruan tinggi sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, tuntutan keterampilan abad ke-XXI, dan kebijakan pemerintah dan mengkomunikasikan dengan baik	Mengkreasi konsep kurikulum IP sekolah sesuai kebijakan merdeka belajar	Penilaian kualitas prototype kurikulum IPA dan aktivitas diskusi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan prototype kurikulum IPA sesuai konsep merdeka belajar • Presentasi dan diskusi hasil pengembangan materi di kelas. 	Melakukan diskusi secara online melalui spada unram	Pengembangan kurikulum IPA sekolah sesuai kebijakan merdeka belajar-kampus merdeka	10	3, 4, 5, 7, 10
15	Mendisain model rencana riset dalam bidang kurikulum sesuai konsep merdeka belajar dan mengkomunikasikan secara baik	Mendisain rencana riset dalam bidang kurikulum IPA di sekolah sesuai konsep merdeka belajar	Penilaian kualitas rencana riset kurikulum IPA sesuai konsep merdeka belajar dan aktivitas diskusi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengembangkan rencana riset kurikulum IPA sesuai konsep merdeka belajar • Presentasi dan diskusi rencana riset di kelas. 	Melakukan diskusi secara online melalui spada unram	Model riset dalam bidang kurikulum	5	8
16	UAS		Portofolio dan proyek				45	



Teknik Penilaian Pembelajaran mengikuti panduan penilaian hasil belajar Program Magister Pendidikan IPA Pascasarjana Universitas Mataram

Catatan:


1. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan Prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, pengetahuan, keterampilan umum, keterampilan khusus.
3. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif atau pun kualitatif.
7. Teknik penilaian: tes (tertulis, lisan) dan non tes (observasi, unjuk kerja, portofolio, dan lainnya)
8. Bentuk pembelajaran: Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. Metode Pembelajaran: *Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative*



- Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, Case-based Learning*, dan metode lainnya yg setara.
10. Materi Pembelajaran adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yang dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok bahasan dan sub-pokok bahasan.
 11. Bobot penilaian adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tersebut. Minimal 50% dari total 100% bobot nilai terbentuk dari pembelajaran berbasis kasus dan/atau berbasis project.
 12. Daftar rujukan cukup ditulis nomor Pustaka yang digunakan sebagai rujukan untuk setiap materi pembelajaran.
 13. Bentuk Pembelajaran 1 (satu) Satuan Kredit Semester pada proses Pembelajaran setara dengan 170 menit per minggu per semester



Lampiran 2. Rencana Tugas Mahasiswa (RTM)_1

 UNIVERSITAS MATARAM PASCASARJANA PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN IPA	
RENCANA TUGAS MAHASISWA	
Mata Kuliah	Pengembangan Kurikulum Pendidikan IPA
Kode	PSE5104
Dosen Pengampu	Dr. Dadi Setiadi, M.Sc. Dr. Muntari, M.Phil.
Bentuk Tugas	Laporan Review jurnal/buku/artikel tentang hakekat dan konsep kurikulum IPA
Sub CPMK	Menganalisis hakekat dan konsep kurikulum IPA serta mengkomunikasikannya
Diskripsi Tugas	Mahasiswa diminta mereviu hakekat dan konsep kurikulum IPA
Metode Pengerjaan Tugas	Menelaah jurnal ilmiah/buku teks tentang hakekat dan konsep kurikulum IPA
Bentuk dan Format Luaran	Obyek Garapan: Membuat review tentang hakekat dan konsep kurikulum IPA Bentuk Luaran: Laporan hasil reviu hakekat dan konsep kurikulum IPA berupa makalah atau resume maksimal sebanyak 3 halaman dalam format PDF
Indikator, Kreteria, dan Bobot Penilaian	Mampu membuat hasil kajian bersumber dari jurnal ilmiah/buku/artikel lain Konten, bahasa, struktur laporan hasil telaah Bobot 15% dari total tugas mahasiswa
Jadwal Pelaksanaan	16 Agustus – 23 Agustus 2022 Batas akhir pengunggahan: 22 Agustus 2022
Lain-lain	Unggah makalah di LMS Siapkan presentasi/diskusi
Daftar Rujukan	Sesuaikan dengan tagihan/luaran tugas



REFERENSI

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013 tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi
- Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 59 tahun 2018 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi
- Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 123 Tahun 2019 tentang Magang dan Pengakuan Satuan Kredit Semester Magang Industri untuk Program Sarjana dan Sarjana Terapan
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 5 tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Rencana Strategis Universitas Mataram Tahun 2020-2024
- Peraturan Rektor Universitas Mataram Nomor 3 Tahun 2020 tentang Pedoman Akademik Universitas Mataram
- Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0 untuk Mendukung Merdeka Belajar-Kampus Merdeka Tahun 2020
- Keputusan Rektor Universitas Mataram No. 10185/UN18/HK/2021 tentang Penetapan Pedoman Penyusunan Kurikulum Lembaga Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pendidikan Universitas Mataram Tahun 2021
- Peraturan Rektor Universitas Mataram No. 2 Tahun 2020 tentang Implementasi Kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka.