



DOKUMEN KURIKULUM

MAGISTER PENGELOLAAN SUMBERDAYA AIR PERTANIAN

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS JEMBER
2021**



DOKUMEN

Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi

Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian

.....,

Nama Ketua Tim : Dr.Luh Putu Suciati, S.P,M.Si
NIP/NIDN : 197310151999032002
Program Studi : Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian
Fakultas : Pascasarjana

UNIVERSITAS JEMBER, Tahun 2021



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN
PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS JEMBER
PASCASARJANA

Jalan. Kalimantan 37 - Kampus Bumi Tegal Boto Kotak Pos 159 Jember 68121
Telepon 0331- 323567, 339322, 321818 * Faximile 0331 – 339322, 321818
Laman <http://pasca.unej.ac.id>

KEPUTUSAN DIREKTUR PASCASARJANA UNIVERSITAS JEMBER
NOMOR 1100/UN25.2/EP/2019

TENTANG

PENETAPAN PERUBAHAN KURIKULUM MATAKULIAH
PROGRAM STUDI MAGISTER PENGELOLAAN SUMBERDAYA AIR
PERTANIAN PASCASARJANA UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN AKADEMIK 2019/2020

DIREKTUR PASCASARJANA UNIVERSITAS JEMBER,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan kegiatan Akademik di Pascasarjana Universitas Jember khususnya Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian perlu diberlakukan perubahan kurikulum sebagai penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya;
- b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, perlu penetapan Keputusan Direktur Pascasarjana Universitas Jember tentang Penetapan Perubahan Kurikulum Matakuliah Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian Pascasarjana Universitas Jember Tahun Akademik 2019/2020.
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara RI Tahun 2003 Nomor 78, Tambahan Lembaran Negara RI Nomor 4301);
2. Undang-Undang RI Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
3. Undang-Undang RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);
4. Peraturan Pemerintah RI Nomor 32 Tahun 2013 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
5. Peraturan Pemerintah RI Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16);

6. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 332/KPT/I/2017 tentang Pembukaan Program Studi Teknik Elektro Program Magister dan Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian Program Magister pada Universitas Jember di Jember;
7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
8. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2020 tentang Statuta Universitas Jember (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 460);
9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi RI Nomor 88 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Jember;
10. Peraturan Rektor Universitas Jember Nomor 11918/UN25/EP/2016 tentang Sistem Penyelenggaraan Pendidikan;
11. Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 10217/UN25/SP/2013 tentang Pelaksanaan Peraturan Rektor Universitas Jember Nomor 510/H25/PS.8/2010 tentang Penataan Program Pascasarjana di Lingkungan Universitas Jember;
12. Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 7769/UN25/EP/2017 tentang Pedoman Penyelenggaraan Program Magister di Universitas Jember.
13. Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 7586/UN25/KP/2017 tentang Pemberhentian Sekretaris Pascasarjana dan Pengangkatan Wakil Direktur I (Bidang Akademik, Kemahasiswaan, dan Alumni) dan Wakil Direktur II (Bidang Umum dan Keuangan) Pascasarjana Universitas Jember;
14. Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 12511/UN25/KP/2018 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Direktur dan Wakil Direktur II (Bidang Umum dan Keuangan) Pascasarjana Universitas Jember.

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR PASCASARJANA UNIVERSITAS JEMBER TENTANG PENETAPAN PERUBAHAN KURIKULUM MATAKULIAH PROGRAM STUDI MAGISTER PENGELOLAAN SUMBERDAYA AIR PERTANIAN PASCASARJANA UNIVERSITAS JEMBER TAHUN AKADEMIK 2019/2020.

KESATU : Menetapkan berlakunya Perubahan Kurikulum Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian

Pascasarjana Universitas Jember Tahun Akademik
2019/2020.

- KEDUA : Perubahan Kurikulum Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian Pascasarjana Universitas Jember Tahun Akademik 2019/2020 sebagaimana terlampir pada Lampiran keputusan ini.
- KETIGA : Keputusan ini berlaku sejak ditetapkan dengan ketentuan apabila di kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam keputusan ini, akan dilakukan perbaikan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Jember
Pada tanggal 31 Juli 2019
DIREKTUR,



The image shows a circular official stamp of Universitas Jember. The text around the stamp reads "KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI" at the top, "UNIVERSITAS JEMBER" in the middle, and "PASCASARJANA" at the bottom. A handwritten signature in blue ink is written over the stamp.

RUDI WIBOWO
NIP 195207061976031006

Tembusan:

1. Wakil Direktur Pascasarjana;
2. Ketua Program Studi dilingkungan Pascasarjana;
3. Kasubag Tata Usaha Pascasarjana;
4. Yang bersangkutan;
di lingkungan Universitas Jember.

Lampiran Keputusan Direktur Pascasarjana Universitas Jember

Nomor : 1100/UN25.2/EP/2019

Tanggal : 31 Juli 2019

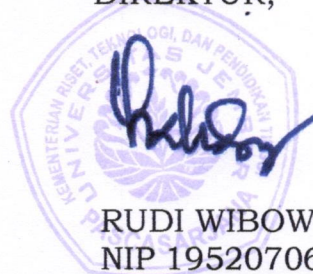
Tentang : Penetapan Perubahan Kurikulum Matakuliah Program Studi
Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian Pascasarjana
Universitas Jember Tahun Akademik 2019/2020

Kurikulum Prodi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian 2019

SEMESTER		NAMA MATA KULIAH	BOBOT SKS		
Semester 1	KODE	Wajib	TEORI	PRAKTIKUM	JUMLAH
	SAL 2101	Ekologi, Pembangunan dan Lingkungan	3	0	3
	SAL 2102	Kebijakan dan Kelembagaan SDAL	3	0	0
	SAL 2103	Pengelolaan Sumberdaya Alam Lingkungan	2	1	3
	SAL 2104	Dinamika Sosial, Etika dan Kearifan Lokal PSDAL	3	0	3
	SAL 2105	Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan	2	1	3
	Jumlah Beban Studi Semester 1				15
Semester 2	KODE	Wajib	TEORI	PRAKTIKUM	JUMLAH
	SAL 2201	Analisis Sistem dan Pemodelan SDAL	3	0	3
	SAL 2202	Metodologi Penelitian SDAL	3	0	3
	SAL 2203	Analisis Dampak Lingkungan	2	1	3
		Mata Kuliah Pilihan: *)Minat Kebijakan PSDAL (KPSDAL)			
	SAL 2204	Perubahan Iklim	2	0	2
	SAL 2205	Sosiologi Lingkungan	2	0	2
		Mata Kuliah Pilihan: *)Minat Keteknikan/Rekayasa PSDAL			
	SAL 2206	Pengelolaan Infrastruktur SDAL	2	0	2
	SAL 2207	Pengendalian Lingkungan	2	0	2
	Jumlah Beban Studi Semester 2				13
Semester 3	KODE	Wajib	TEORI	PRAKTIKUM	JUMLAH
	SAL 2301	Penulisan Ilmiah	2	1	3
	SAL 2302	Kolokium	0	1	1
	Jumlah Wajib Semester 3				
		Mata Kuliah Pilihan: *)Minat Kebijakan PSDAL (KPSDAL)			
	SAL 2303	Analisis Risiko dan Audit Lingkungan	2	0	2
	SAL 2304	Neraca SDAL	2	0	2

		Mata Kuliah Pilihan: *)Minat Keteknikan/Rekayasa PSDAL			
	SAL 2305	Instrument Kualitas Lingkungan	2	0	2
	SAL 2306	Perencanaan Tata Ruang	2	0	2
	Jumlah Beban Studi Semester 3				4
Semester 4	SAL 2401	Penelitian dan Tesis	0	8	8
	Jumlah Beban Studi Semester 4				8
	Total Jumlah				40

DIREKTUR,

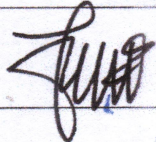
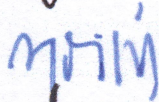
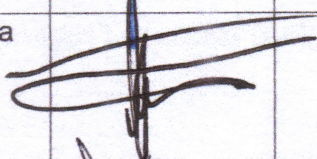
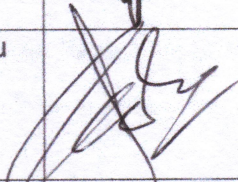
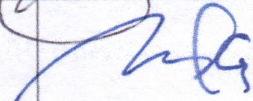


RUDI WIBOWO

NIP 195207061976031006



	UNIVERSITAS JEMBER Jl. Kalimantan 37 Kampus Tegalboto Jember Telp/Fax/url	Nomer: 1.1.1.1
	DOKUMEN KURIKULUM	Revisi: 1 Halaman : 31

Proses	Penanggung Jawab			Tanggal
	Nama	Jabatan	Tanda tangan	
Perumus	Dr. Luh Putu Suciati, S.P,M.Si	Koordinator Prodi MPSDAP		
Pemeriksa	Prof. drg. Mei Syafriadi, M.DSc., Ph.D	Wakil Direktur I Pascasarjana		
Persetujuan	Prof. Dr. M. Arief Amrullah, S.H., M.Hum	Direktur Pascasarjana		
Penetapan	Budhy Santoso, S.Sos., M.Si,Ph.D	Unit Penjaminan Mutu Prodi MPSDAP		
Pengendalian	Dr. drg. Banun Kusumawardani, M.Kes	Gugus Penjaminan Mutu Pascasarjana		



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	III
KATA PENGANTAR	IV
IDENTITAS PROGRAM STUDI	V
1 LANDASAN KURIKULUM	6
1.1 LANDASAN FILOSOFIS	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.2 LANDASAN SOSIOLOGIS	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.3 LANDASAN PSIKOLOGIS	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.4 LANDASAN HISTORIS	7
1.5 LANDASAN HUKUM	7
2 VISI, MISI, DAN TUJUAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI	8
2.1 VISI	8
2.2 MISI	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.3 TUJUAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI	9
3 EVALUASI KURIKULUM & TRACER STUDY	10
3.1 EVALUASI KURIKULUM	10
3.2 TRACER STUDY	11
4 PROFIL LULUSAN & RUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)	11
4.1 PROFIL LULUSAN	12
4.2 PERUMUSAN CPL	13
4.3 MATRIK HUBUNGAN CPL DENGAN PROFIL LULUSAN	15
4.4 MATRIK HUBUNGAN CPL PRODI DENGAN TUJUAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI	15
5 PENENTUAN BAHAN KAJIAN	16
5.1 GAMBARAN <i>BODY OF KNOWLEDGE</i> (BOK)	16
5.2 DESKRIPSI BAHAN KAJIAN	19
6 PEMBENTUKAN MATA KULIAH DAN PENENTUAN BOBOT SKS	27
7 ORGANISASI MATA KULIAH PROGRAM STUDI	28
8 DAFTAR SEBARAN MATA KULIAH TIAP SEMESTER	1
9 RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
10 IMPLEMENTASI MBKM DALAM KURIKULUM PRODI	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
11 PENUTUP	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan YME, Allah SWT atas rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga Kurikulum Prodi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian (MPSDAP) Pascasarjana Universitas Jember dapat diselesaikan. Penyusunan Kurikulum mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia level 8, kebutuhan stakeholder dan perkembangan keilmuan yang berbasis sumberdaya alam dan lingkungan.

Penyusunan kurikulum Prodi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian (MPSDAP) Pascasarjana Universitas Jember ini merupakan penyesuaian dari Kurikulum awal yang berbasis sumberdaya air pertanian pada tahun 2017 diperluas menjadi berbasis sumberdaya alam dan lingkungan sejak tahun 2019. Perkembangan keilmuan dan saran dari perkumpulan program studi ilmu lingkungan (PEPSILI) yang menaungi program studi ini menjadi salah satu landasan yang kuat untuk dapat menyesuaikan dengan perkembangan keilmuan pengelolaan sumberdaya alam dan kebutuhan lulusan. Harapannya adalah beberapa penyesuaian yang dilakukan dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan profil lulusan serta dapat diterima oleh pengguna/stakeholder. Selain itu penyusunan kurikulum Prodi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian (MPSDAP) Pascasarjana Universitas Jember dapat menjadi acuan dosen pengajar dan mahasiswa.

Proses penyusunan kurikulum Prodi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian (MPSDAP) Pascasarjana Universitas Jember berbasis KKNi ini merupakan kerjasama yang baik berbagai pihak. Kami mengucapkan terima kasih kepada Tim penyusun kurikulum KKNi, dan kepada semua pihak yang telah memberikan petunjuk dan arahan hingga tersusunnya Kurikulum. Semoga dokumen Kurikulum ini dan bermanfaat bagi pengguna. Saran dan kritik diperlukan untuk penyempurnaannya, tim penyusun akan menerima dengan baik dan semoga dapat dimanfaatkan demi kemajuan dan peningkatan kinerja Prodi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian (MPSDAP) Pascasarjana Universitas Jember

Jember, Desember 2021

Tim Penyusun



IDENTITAS PROGRAM STUDI

1	Nama Perguruan Tinggi (PT)	UNIVERSITAS JEMBER
2	Fakultas	Pascasarjana
3	Departemen	
4	Program Studi	Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian
5	Status Akreditasi	Pengajuan
6	Jumlah Mahasiswa	13 orang
7	Jumlah Dosen	12 orang
8	Alamat Prodi/email	Jl. Kalimantan no. 37 Tegalboto, Sumpersari Jember pasca@unej.ac.id
9	Telp/fax	(0331) 323567/(0331) 323567
10	Web PRODI/PT	pascasarjana.unej.ac.id



1 Landasan Kurikulum

1.1 Universitas Value

Upaya menjalankan dan mengembangkan tugas tri dharma perguruan tinggi, pendiri UNEJ membuat landasan yang kuat yaitu “Karya Rinaras Ambuka Budhi Gapura Mangesthi Aruming Bawana”, yang dapat dijelaskan bahwa segenap warga Universitas Jember bertekad, berkomitmen, bekerja keras, selaras, serasi dan seimbang yang dilandasi iman dan taqwa untuk menghasilkan lulusan sebagai manusia seutuhnya dan bermartabat yang pengabdianya di masyarakat selalu membawa keharuman Bangsa dan Negara, kemakmuran, kesejahteraan, dan perdamaian umat manusia. Pelaksanaan misi Pascasarjana UNEJ menggunakan moto Universitas Jember, yaitu mengutamakan kualitas (*quality first*) dengan membangun budaya kerja prima (*tradition of excellency*) serta secara khusus untuk Pascasarjana adalah: *care*, *share*, dan *fair*.

1.2 Landasan Filosofi Pendidikan di Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian Pascasarjana Universitas Jember

Undang-Undang Dasar 1945 (UUD 1945) menjadi landasan bernegara yang demokratis berdasarkan Pancasila. Pada saat memproklamasikan kemerdekaan dan merencanakan sistem penyelenggaraan pemerintahan Negara Indonesia yang merdeka, para Pendiri Republik sadar bahwa wujud negara kebangsaan dan kesejahteraan yang demokratis adalah sebuah cita-cita. Landasan filosofis tersebut juga mendasari sistem pendidikan. Landasan filsafat pendidikan akan mengarahkan manusia atau pendidik untuk berfikir yang dalam atau mengakar mengenai hakikat dari pendidikan. Pendidikan dikatakan baik, ketika mampu mencetak manusia yang berkualitas ideal. Bangsa Indonesia memiliki Pancasila sebagai falsafah negara. Pancasila patut menjadi jiwa bangsa Indonesia, menjadi semangat dalam berkarya pada segala bidang, khususnya bidang pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan yang secara spesifik dalam pengelolaan sumberdaya air pertanian. Pengamalan Pancasila itu haruslah dalam arti keseluruhan dan keutuhan kelima sila dalam Pancasila itu, sebagai yang dirumuskan dalam pembukaan UUD 1945, yakni Ketuhanan Yang Maha Esa, Kemanusiaan yang adil dan beradab, Persatuan Indonesia, Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan /perwakilan, dan Keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia. Bagi bidang pengelolaan sumberdaya air pertanian atau alam lingkungan, hal ini sangat penting karena akan terdapat kepastian nilai-nilai pancasila yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan pendidikan.

Landasan filosofi lainnya terkait dengan prinsip keberlanjutan dalam pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan. Pembangunan lingkungan memerlukan kerangka pemikiran yang bersifat antro-ekologis-filsafati (*human ecology*). Karena



dengan kerangka pemikiran atau paradigma tersebut berbagai dimensi dapat terangkum di dalam eksistensi manusia dan eksistensi lain menurut ukuran kemanusiaan di dalam dirinya. Dengan demikian, apa yang dikatakan pembangunan yang berwajah insani dan lestari lingkungannya dalam pertimbangan dimensi waktu, manusia, alam serta dimensi religius dapat terbawa. Pengelolaan sumberdaya air pertanian dalam perspektif lingkungan dan perencanaan pembangunan tidak cukup hanya dengan mempertimbangkan aspek teknis seperti analisis kerusakan, pencemaran dan kelestarian lingkungan, akan tetapi aspek non-teknis, yakni nilai etis yang didasarkan pada kearifan manusia dan kearifan lokal juga penting diperhatikan, agar tidak terjadi penolakan-penolakan dan konflik antar unsur ekologi dalam suatu ekosistem, sehingga terjadi interaksi yang harmoni dan seimbang antara pemanfaatan dan pemeliharaan sumberdaya alam dalam pembangunan.

1.3 Landasan Historis

Prodi Magister Pengelolaan Sumberdaya Daya Air Pertanian (MPSAP) didirikan pada tahun 2017 berdasarkan Surat Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia, Nomor 332/KPT/I/2017 tentang Izin Pembukaan Program Studi Teknik Elektro Program Magister dan Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian pada Program Magister pada Universitas Jember di Kabupaten Jember. Pada awal pendirian program studi magister yang bersifat multidisiplin ini menghadapi tantangan pada penerimaan stakeholder, karena pada awal sosialisasi, prodi magister ini diarahkan pada pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan, namun pada saat pengajuan turun dengan nama Prodi Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian. Nama Prodi ini pada satu tahun pertama berjalan dengan melakukan upaya penyesuaian nama program studi yang sesuai dengan pengusulan awal. Pada tahun pertama dan kedua, penyusunan kurikulum merupakan paduan antara topik pengelolaan sumberdaya alam dan sumberdaya air pertanian. Selanjutnya pada tahun 2019, dilakukan workshop dengan PEPSILI (Perkumpulan Program Studi Ilmu Lingkungan) yang merupakan organisasi jaringan kerjasama antar seluruh Program Studi Ilmu Lingkungan) untuk penguatan kurikulum.

1.4 Landasan Hukum Penyusunan Kurikulum

1. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen
2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi
3. Perpres No. 8 tahun 2012 tentang KKNI
4. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 02/M/KTP.KP/2016 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Rektor Universitas Jember tahun 2016-2020.
5. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2015 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.



6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2018 tentang Organisasi dan Tata Kerja Layanan Pendidikan Tinggi.
8. Rencana Strategis Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Tahun 2015-2019.
9. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2016 tentang Tata Kerja Universitas Jember juncto Nomor 88 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Jember.
10. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2016 tentang Sistem Standarisasi Kompetensi Kerja Nasional.
11. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.
12. Surat Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 1213/UN25/OT/2013 tentang Sistem Penjaminan Mutu Universitas Jember.
13. Keputusan Rektor Universitas Jember Nomor 10005/UN25/KP/2018 tentang Kebijakan Sistem Penjaminan Mutu.
14. Peraturan Rektor Universitas Jember Nomor 6296/UN25/TU/2016 tentang Rencana Strategis Universitas Jember Tahun 2016-2020.
15. Rencana Strategis Universitas Jember Tahun 2016-2020.
16. Rencana Strategis Pascasarjana Universitas Jember Tahun 2016-2020

2 Visi, Misi, dan Tujuan Pendidikan Pascasarjana

2.1 Visi, Misi dan Tujuan Pendidikan Pascasarjana

Visi Pascasarjana UNEJ adalah menjadi lembaga Pascasarjana berkualitas, berwawasan lingkungan dan berkemampuan mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi dan/atau seni bagi kepentingan kemanusiaan, terutama dalam mendukung pembangunan pertanian industrial. Visi tersebut sejalan dengan visi Universitas Jember yaitu *“Unggul dalam pengembangan sains, teknologi, dan seni berwawasan lingkungan, bisnis, dan pertanian industrial.”*

Misi Pascasarjana Universitas Jember disusun untuk mencapai visi Pascasarjana UNEJ. Misi tersebut adalah :

- (a) melaksanakan, mengkoordinasi dan mengembangkan pendidikan pascasarjana yang berkualitas dan berwawasan *ecotechnopreneurship*,
- (b) mengembangkan pendidikan pascasarjana yang berbasis sains, teknologi, dan seni yang inovatif, berwawasan lingkungan, bisnis, dan pertanian industrial untuk kesejahteraan masyarakat,
- (c) memberdayakan masyarakat agribisnis dengan menerapkan teknologi tepat guna berbasis kearifan lokal,



- (d) mengembangkan sistem pengelolaan program pascasarjana yang akuntabel dan bertaraf internasional,
- (e) mengembangkan jaringan kerjasama dengan *stakeholders* dan lembaga lain di dalam dan di luar negeri.

Secara umum tujuan Pascasarjana mempunyai tugas melaksanakan pendidikan program magister dan program doktor untuk bidang ilmu multidisiplin. Dengan titik tekan pada empat fokus yaitu membangun Kerjasama, Optimalisasi Sumberdaya dan Aset, penguatan Daya Saing dan Performa mahasiswa serta peningkatan Kualitas Pembelajaran Pascasarjana sebagai Upaya Meningkatkan Reputasi Program Pascasarjana Baik Level Nasional Maupun Internasional

2.2 Visi, Misi dan Tujuan Pendidikan Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian

Visi Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian (PSDAP) adalah program studi unggul dalam pengelolaan sumberdaya air pertanian dan alam lingkungan dalam mendukung pembangunan pertanian industrial.

Misi Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian (PSDAP)

1. Menyelenggarakan dan mengembangkan pendidikan dalam merancang mengembangkan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan terkait dengan Daerah Aliran Sungai/DAS.
2. Melaksanakan penelitian bidang sumber daya air pertanian dan alam lingkungan pada yang mendukung pembangunan pertanian industrial di Daerah Aliran Sungai/DAS
3. Menyelenggarakan dan Mengembangkan kegiatan pengembangan iptek dan inovasi bidang pengelolaan Sumber Daya air pertanian dan alam lingkungan yang mendukung pembangunan pertanian industrial Daerah Aliran Sungai/DAS
4. Menerapkan sistem penjaminan mutu dalam penyelenggaraan program studi yang berkualitas.

Tabel 1. Tujuan Pendidikan Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian

No	Kode Tujuan Pendidikan prodi	Deskripsi Tujuan Pendidikan Prodi
1	TP1	unggul dan mampu menyelesaikan permasalahan bidang pengelolaan sumberdaya air pertanian dan alam lingkungan dalam pertanian industrial.



2	TP2	Mandiri dan mampu berkolaborasi dalam mengidentifikasi merencanakan, mengelola, dan mengembangkan potensi sumber daya air pertanian dan alam lingkungan secara professional.
3	TP3	Kompeten dan berdaya saing tinggi dan mampu beradaptasi terhadap iptek bidang pengelolaan sumberdaya air pertanian dan alam lingkungan pertanian industrial
4	TP4	Memiliki norma dan etika lingkungan serta menunjukkan kepemimpinan, kemandirian dan kolaboratif.

3 Evaluasi Kurikulum dan Tracer Study

3.1 Evaluasi Kurikulum

Evaluasi merupakan salah satu komponen dari sistem pendidikan yang harus dilakukan secara sistematis dan terencana sebagai alat untuk mengukur keberhasilan atau target yang akan dicapai dalam proses pendidikan atau proses pembelajaran. Kurikulum Prodi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian mengalami penyesuaian dari kurikulum awal yang berbasis sumberdaya air (pertanian) kearah pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan. Evaluasi formatif tersebut dilakukan pada tahun 2019 setelah berjalan dua tahun kegiatan belajar mengajar. Dasar melakukan proses evaluasi formatif adalah penyesuaian bahan kajian prodi dengan kebutuhan dunia kerja dan perkembangan keilmuan lingkungan. Proses evaluasi tersebut sudah dilakukan mulai awal semester ketika prodi MPSDAP berdiri karena pada prinsipnya nama prodi yang cenderung monodisiplin yang berbeda dengan tujuan awal pendirian yang bersifat multidisiplin. Evaluasi formatif tersebut dilakukan sampai semester 4 yang dilakukan pada awal semester dan evaluasi pada akhir semester. Perubahan atau penyesuaian mendasar yang dilakukan terkait dengan jumlah sks untuk thesis yang awalnya 6 sks, berdasarkan hasil evaluasi ditingkatkan menjadi 8 sks dengan menggabungkan beberapa kegiatan publikasi 2 sks menjadi aktivitas penelitian penelitian thesis. Mata kuliah yang mengalami perubahan adalah Seminar dan Penyusunan artikel (0-2) dan *Reading and research Assignment* (0-2) menjadi Penulisan Ilmiah/*Scientific Writing* (2-1).

Evaluasi *summative* dilakukan pada kegiatan belajar mengajar di prodi MPSDAP dilakukan empat semester melakukan evaluasi formative. Pada November 2019 dilakukan Workshop kurikulum terkait dengan penyesuaian atau perubahan kurikulum yang berbasis pengelolaan sumberdaya air pertanian kearah pengelolaan sumberdaya alam lingkungan.



3.2 Tracer Study

Tracer studi merupakan alat atau sistem mengenai jejak atau situasi alumni Prodi MPSDAP dalam hal pencarian kerja, situasi kerja, dan pemanfaatan pemerolehan kompetensi selama kuliah apakah sama diaplikasikan dengan dunia kerja. Tujuan tracer study ini untuk mengetahui hasil kegiatan belajar mengajar dan transisi ke dunia kerja itu khususnya pemerolehan kompetensi dimana program studi memiliki kontribusi dalam hal kompetensi tersebut dan di terima oleh industri.

Prodi MPSDAP dengan kompetensi menghasilkan lulusan pertama pada tahun 2020 berjumlah 4 orang. Salah satu alumni Prodi saat ini melanjutkan studi doctoral di ilmu pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Jember, satu orang bekerja diperusahaan konsultan Lingkungan dan selebihnya menjadi peneliti lepas. Sampai tahun 2021, Prodi MPSDAP sudah meluluskan sejumlah 8 (delapan) orang mahasiswa. Kompetensi yang menjadi kekuatan alumni prodi MPSDAP adalah kemampuan analisis multidisiplin pengelolaan sumberdaya air pertanian/alam lingkungan.

Hasil tracer studi pada beberapa pengguna lulusan prodi MPSDAP menyebutkan bahwa kemampuan analisis, daya nalar dan adaptasi alumni cukup baik. Kemampuan berpikir secara multidisiplin dalam problem solving Nampak pada alumni. Namun kemampuan dalam berbahasa inggris, menulis (scientific dan popular writing) dan public speaking masih perlu diasah.

4 Profil Lulusan dan Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian (MPSDAP) dilaksanakan untuk memberikan bekal, wawasan, dan pemahaman yang terbaik dalam pengelolaan sumberdaya air pertanian yang relevan dengan pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan serta pertanian industrial dengan mempertimbangkan aspek keilmuan multidisiplin dan interdisipliner. Aktivitas pendidikan dan pembelajaran yang dilaksanakan bertujuan untuk :

1. menghasilkan lulusan dengan kualifikasi magister atau ahli yang memiliki pemahaman dan penguasaan bidang keteknikan pengelolaan sumberdaya air pertanian dan sumberdaya alam lingkungan, serta kebijakan dan manajemen lingkungan;
2. memiliki kemampuan sesuai visi pengelolaan sumberdaya air pertanian dan alam lingkungan dalam mendukung pembangunan pertanian industrial yang relevan dengan pengembangan sumberdaya alam lingkungan yang berkelanjutan, serta
3. mempersiapkan para lulusan sesuai profil yaitu peneliti, konsultan, akademisi, birokrat, dan dalam bidang ilmu pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan.



4.1 Profil Lulusan

Berdasarkan analisis perkembangan pengetahuan dan keahlian serta kebutuhan pasar dan pemangku kepentingan maka profil lulusan Prodi MPSDAP dipersiapkan untuk mengembangkan ipteks melalui riset inter/multi disiplin, inovasi, dan teruji (KKNI level 8), sehingga menjadi seorang pakar dalam hal penelitian, akademisi/pengajar, problem solver, perencana, pengelola dan pengambil kebijakan/birokrat dibidang pengelolaan sumberdaya air/alam lingkungan. Profil lulusan ini diharapkan selalu mengedepankan aspek pemeliharaan lingkungan berbasis keberlanjutan sumberdaya air pertanian/alam lingkungan. Ketercapaian profil demikian memerlukan rumusan tentang Capaian Pembelajaran Lulusan yang mencerminkan sikap, keterampilan umum dan khusus serta penguasaan pengetahuan

Tabel 2. Profil Lulusan Prodi MPSDAP dan deskripsinya

No	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan
1.	PL-1 Peneliti dengan kompetensi penguasaan iptek dalam pengelolaan sumberdaya air pertanian dan alam lingkungan dalam pertanian industrial	Mampu menerapkan ilmu pengelolaan sumberdaya untuk menyelesaikan masalah dan pengambilan keputusan manajemen sumber daya air pertanian dan alam lingkungan
2.	PL-2 Konsultan bidang pengelolaan sumber daya air pertanian dan alam lingkungan	mampu merencanakan, mengelola, dan mengembangkan sumber daya alam secara berkelanjutan dalam lingkungan DAS dan pertanian berkelanjutan.
3.	PL-3 Akademisi bidang pengelolaan sumber daya air pertanian dan alam lingkungan.	mampu mengintegrasikan hasil-hasil penelitian dari berbagai bidang ke dalam sumber-sumber belajar (pembelajaran) untuk menghasilkan model-model inovatif tentang pengelolaan sumber daya alam dan Daerah Aliran Sungai/DAS di lingkungan pertanian berkelanjutan.
4.	PL-4 birokrat bidang pengelolaan sumber daya air pertanian dan alam lingkungan	mampu mengelola, dan mengembangkan sumber daya alam secara berkelanjutan dalam lingkungan DAS/ Daerah Aliran Sungai dan pertanian berkelanjutan untuk pengembangan kebijakan dan manajemen teknis.



4.2 Perumusan CPL

Perumusan CPL Prodi MPSDAP sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) yaitu kerangka penjenjangan kualifikasi kompetensi yang dapat menyandingkan, menyetarakan, dan mengintegrasikan antara bidang pendidikan dan bidang pelatihan kerja serta pengalaman kerja dalam rangka pemberian pengakuan kompetensi kerja sesuai dengan struktur pekerjaan di berbagai sektor

Tabel 3. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi sesuai SN Dikti

No	Deskripsi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
ASPEK SIKAP	
S1 CPL-1	Memiliki norma dan etika lingkungan serta menunjukkan kepemimpinan, kemandirian dan kolaboratif dalam pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial
ASPEK KETRAMPILAN UMUM	
KU1 CPL-2	Merancang model dan kebijakan multidisipliner untuk pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial serta mengkomunikasikan dan mempublikasikan hasilnya dalam forum ilmiah
ASPEK KETRAMPILAN KHUSUS	
KK1 CPL-3	Mampu melaksanakan praktek, eksperimen, latihan penelitian lapang dalam menyelesaikan permasalahan pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial
ASPEK PENGETAHUAN	
P1 CPL-4	Menguasai konsep dan prinsip dasar pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial secara terpadu



Tabel 4. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi MPSDAP

No	Deskripsi Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)
CPL 1	a. Menunjukkan kepekaan sosial, ekonomi dan lingkungan (1a) b. Menunjukkan sikap jujur, disiplin, mandiri. (1b) c. Menunjukkan kemampuan untuk berkomunikasi dan bekerjasama dalam tim serta kepemimpinan yang bertanggungjawab (1c)
CPL 2	a. menganalisis permasalahan terkait pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial. (2a) b. memformulasikan metode pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial secara terpadu. (2b) c. Merancang model dan kebijakan pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial berdasarkan aspek biofisik, ekologi manusia, kelembagaan dan hukum/regulasinya (2c) d. Mempublikasikan hasil rancangan model dan kebijakan pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial secara nasional dan internasional (2d)
CPL-3	a. Menggunakan aplikasi dan instrument terkait pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial. (3a) b. Menerapkan praktek , eksperimen dan penelitian penelitian lapang dalam menyelesaikan permasalahan pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial (3b)
CPL-4	a. Mendiskripsikan konsep dan teori pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial (4a) b. Memahami berbagai metode kuantitatif maupun kualitatif pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial (4b)

Tabel 5. Matriks kesesuaian CPL (sesuai dengan SN Dikti) dengan CPL (hasil reformulasi)

CPL	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4
CPL (SN Dikti)				
S1 menguasai pengetahuan akan isu terkini, termaju, dan terdepan (<i>recent/ latest, advanced and frontier</i>) dalam bidangnya	V			
KU1 Mengembangkan IPTEKS melalui riset inter/multi disiplin, inovasi, teruji.		V		
KK1 Mengembangkan IPTEKS melalui riset, inovasi dan teruji, menyelesaikan masalah dengan pendekatan inter/multi disiplin			V	
P1 menguasai teori dan teori aplikasi bidang pengetahuan tertentu				V



4.3 Matrik hubungan CPL dengan Profil Lulusan Prodi MPSDAP

Tabel 6. Matrik hubungan CPL Prodi dan PL

CPL Prodi		PL1	PL2	PL3	PL4
		Peneliti	Konsultan	Akademisi	birokrat
CPL-1	Memiliki norma dan etika lingkungan serta menunjukkan kepemimpinan, kemandirian dan kolaboratif dalam pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial	√	√	√	√
CPL-2	Merancang model dan kebijakan multidisipliner untuk pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial serta mengkomunikasikan dan mempublikasikan hasilnya dalam forum ilmiah	√	√	√	√
CPL-3	Mampu melaksanakan praktek,eksperimen, latihan penelitian lapang dalam menyelesaikan permasalahan pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial			√	√
CPL-4	Menguasai konsep dan prinsip dasar pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial secara terpadu	√	√	√	√

4.4 Matrik hubungan CPL Prodi dengan Tujuan Pendidikan Program Studi

Tabel 7. Matrik hubungan CPL Prodi & Tujuan Pendidikan Program Studi

CPL Prodi		TP1	TP2	TP3	TP4
CPL-1	Memiliki norma dan etika lingkungan serta menunjukkan kepemimpinan, kemandirian dan kolaboratif dalam pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial				√



CPL-2	Merancang model dan kebijakan multidisipliner untuk pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial serta mengkomunikasikan dan mempublikasikan hasilnya dalam forum ilmiah			√	
CPL-3	Mampu melaksanakan praktek, eksperimen, latihan penelitian lapang dalam menyelesaikan permasalahan pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial	√			
CPL-4	Menguasai konsep dan prinsip dasar pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial secara terpadu		√		

5 Penentuan Bahan Kajian

5.1 Gambaran *Body of Knowledge* (BoK)

Program Studi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian (MPSDAP) merupakan program studi magister multidisiplin yang berorientasi pada pemanfaatan dan pendayagunaan iptek melalui keahlian atau profesi untuk mengatasi permasalahan pengelolaan sumberdaya air pertanian secara khusus dan pengelolaan alam/lingkungan secara umum. Permasalahan riil pengelolaan sumberdaya air bersifat multisektoral, multidisiplin bahkan interdisipliner yang semakin kompleks membutuhkan keahlian yang setingkat magister untuk menemukan solusi permasalahan. Melalui keahlian pada Kebijakan Pengelolaan Sumberdaya (KPS) dan keteknikan/rekayasa pengelolaan sumberdaya (RPS) diharapkan mampu memberi kontribusi untuk mengatasi permasalahan pengelolaan lingkungan dan sumberdaya air pertanian.

Sasaran yang ingin dicapai dalam pengembangan pengelolaan sumberdaya air pertanian/alam lingkungan adalah terwujudnya pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Oleh karena itu, mata kuliah yang disusun harus memiliki komposisi disiplin ilmu yang memadai untuk dapat mencapai sasaran. Ilmu rekayasa dasar dan ekosistem sebagai disiplin ilmu hulu menjadi prasyarat untuk pemahaman pengelolaan sumberdaya air pertanian berkelanjutan. Konsep *Integrated Water Resources Management* (IWRM) sebagai suatu disiplin yang

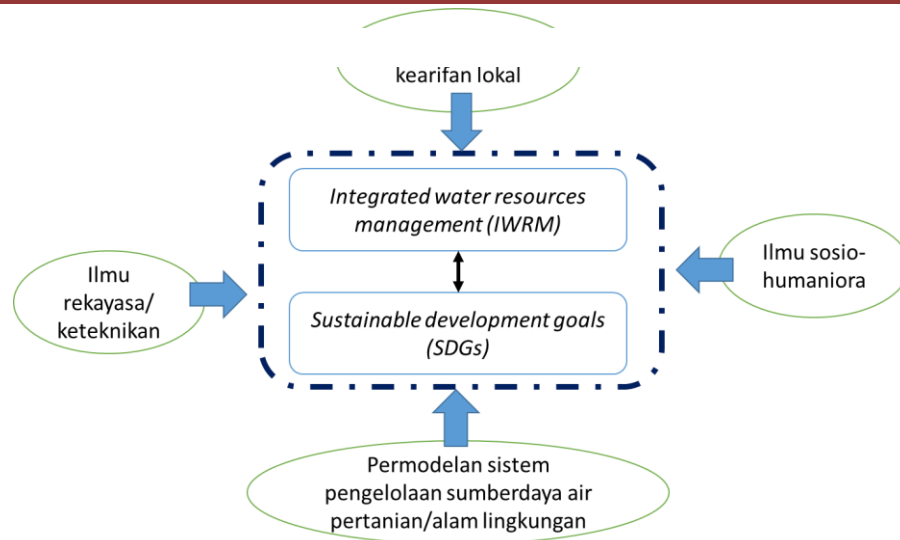


terintegrasi menjadi pondasi dalam pengelolaan sumber daya air yang ditunjang oleh ilmu terapan, etika profesi, dan pemahaman mengenai analisis permodelan system dan ekonomi sumber daya alam dan lingkungan.

Body of Knowledge (BoK) dari kurikulum Prodi MPSDAP disusun dengan mempertimbangkan pengembangan dari penguasaan lanjut dari ilmu pada tahapan sarjana dan sarjana terapan, terutama yang berorientasi di bidang keteknikan, sosial ekonomi dan biofisik, terutama pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan. BoK Prodi MPSDAP mengakomodasi disiplin ilmu-ilmu yang diperlukan dalam mengelola sumberdaya air pertanian/alam lingkungan. Disiplin ilmu tersebut antara lain meliputi:

1. Ilmu Rekayasa/keteknikan Terapan
2. Integrated Water Resources Management (IWRM)
3. Tujuan Pembangunan berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals* (SDGs)
4. Pengelolaan dan rekayasa/keteknikan sumber daya air pertanian (irigasi)
5. Analisis Permodelan dan ekonomi sumber daya air pertanian/alam lingkungan
6. Etika lingkungan dan kearifan lokal dalam pengelolaan sumberdaya alam lingkungan/air pertanian.

Tujuan pembangunan berkelanjutan/ *Sustainable development Goals* dalam mengelola sumberdaya air pertanian/alam lingkungan merupakan sasaran yang ingin dicapai. BOK yang disusun harus memiliki komposisi disiplin ilmu yang memadai untuk dapat mencapai sasaran. Ilmu rekayasa/keteknikan dasar sumberdaya air dan ekosistem/lingkungan sebagai disiplin ilmu hulu menjadi prasyarat pada pengembangan kurikulum prodi ini. IWRM sebagai suatu disiplin yang terintegrasi menjadi pondasi dalam pengelolaan sumberdaya alam/air pertanian yang ditunjang oleh ilmu terapan, etika dan kearifan lokal, dan pemahaman mengenai permodelan sistem dan ekonomi SDA. Untuk itu BoK disusun dengan komposisi sebagaimana yang disajikan pada gambar berikut:



Tabel 8. Bahan kajian berdasarkan CPL Prodi MPSDAP

Deskripsi CPL Prodi		Bahan Kajian
CPL-1 (Sikap)	Memiliki norma dan etika lingkungan serta menunjukkan kepemimpinan, kemandirian dan kolaboratif dalam pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kebijakan dan Kelembagaan SDAL 2. Dinamika Sosial, etika dan Kearifan Lokal PSDAL, 3. Sosiologi Lingkungan
CPL-2 (Pengetahuan)	Merancang model dan kebijakan multidisipliner untuk pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial serta mengkomunikasikan dan mempublikasikan hasilnya dalam forum ilmiah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ekologi Pembangunan dan Lingkungan, 2. Pengelolaan Sumberdaya Alam Lingkungan 3. Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan
CPL-3 (Ketrampilan khusus)	Mampu melaksanakan praktek,eksperimen, latihan penelitian lapang dalam menyelesaikan permasalahan pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis Dampak Lingkungan 2. Pengelolaan Infrastruktur SDAL **) 3. Pengendalian Lingkungan**) 4. Analisis Risiko dan Audit Lingkungan*) 5. Instrument Kualitas Lingkungan**) 6. Analisis sistem dan Permodelan SDAL 7. Perubahan Iklim 8. Neraca SDAL 9. Perencanaan Tata Ruang



CPL-4 (Ketrampilan umum)	Menguasai konsep dan prinsip dasar pengelolaan sumber daya alam dan DAS di lingkungan pertanian industrial secara terpadu	1. Metodologi Penelitian SDAL, 2. Penulisan Ilmiah/ <i>Scientific Writing</i> 3. Kolokium 4. Penelitian dan thesis
-----------------------------	---	---

*) Mata Kuliah Pilihan Minat Kebijakan PSDAL (KPSDAL)

***) Mata Kuliah Pilihan Minat keteknikan/rekayasa PSDAL (RPSDAL)

5.2 Deskripsi Bahan Kajian

Bahan kajian pada pembelajaran pada prodi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian mengarah pada keilmuan pengelolaan sumberdaya Alam dan Lingkungan. Sesuai dengan arah organisasi profesi PEPSILI (Perkumpulan Program Studi Ilmu Lingkungan) pada workshop pengembangan kurikulum, maka substansi pembelajaran di Prodi MPSDAP diarahkan ke aspek lingkungan sambil dilakukan perubahan nomenklatur nama prodi.

Bahan kajian tersebut menjadi bahan diskripsi bidang ilmu yang dikembangkan di Prodi MPSDAP untuk membantu mencapai CPL. Prodi MPSDAP merumuskan bahan kajian yang sifatnya multidisiplin dan dapat berupa satu atau lebih cabang ilmu beserta ranting ilmunya, atau sekelompok pengetahuan yang telah terintegrasi dalam suatu pengetahuan baru yang sudah disepakati oleh forum prodi ilmu lingkungan secara umum dan forum ilmu pengelolaan sumberdaya air sebagai penciri bidang. Bahan kajian selanjutnya diuraikan menjadi lebih rinci menjadi materi pembelajaran.

Tabel 9. Bahan Kajian (BK)

Kode	Bahan Kajian (BK)	Deskripsi Bahan Kajian
SAL 2101	Ekologi Pembangunan dan Lingkungan	Memberikan pemahaman dasar-dasar ekologi bagi capaian pembangunan berkelanjutan. Membahas keterkaitan ekologi dengan ilmu lainnya, prinsip dan konsep ekosistem, struktur dan fungsi ekosistem, ekologi populasi dan ekologi komunitas, klasifikasi ekosistem makro di Indonesia. Keterkaitan siklus biogeokimia dengan sumberdaya alam, polusi dan pencemaran lingkungan hidup. Metode dan teknik pengukuran komunitas. Model ekologi budaya dan kearifan lokal, perspektif ekologi untuk pemberdayaan masyarakat, ekologi politik dan ekonomi politik. Konsep-konsep ekologi selanjutnya digunakan sebagai perspektif kerangka



		dasar untuk pengelolaan sumberdaya air pertanian dan alam/lingkungan secara umum.
SAL 2102	Kebijakan dan Kelembagaan SDAL	Membahas tentang berbagai kebijakan di bidang pengelolaan sumberdaya air pertanian/ alam lingkungan beserta berbagai perangkat aturan serta perundang-undangan yang menjadi dasar dalam upaya penegakan pengelolaan sumberdaya air pertanian termasuk hukum adat dan tradisi masyarakat lokal. Dinamika kelembagaan sumberdaya air yang terdiri dari aspek batas yuridiksi, hak kepemilikan, aturan representatif sampai pada Penerapan pendekatan kelembagaan (<i>rule of the game</i>) dalam pengelolaan sumberdaya air yang memiliki karakteristik sebagai <i>common-pool resources</i> (CPRs). Mengkaji Kegagalan (<i>failure</i>) dan kerentanan (<i>fragility</i>) tatanan kelembagaan, kerangka kerja (<i>framework</i>) untuk menganalisa kelembagaan dalam pengambilan kebijakan pengelolaan sumberdaya air pertanian.
SAL 2103	Pengelolaan Sumberdaya Alam Lingkungan	Secara umum akan dibahas prinsip pengelolaan sumberdaya alam lingkungan dan secara spesifik membahas pengertian dan konsep Manajemen SDA terpadu (<i>Integrated Water Resources Management/IWRM</i>), ruang lingkup, perencanaan dan pengelolaan yang berkelanjutan, pengembangan sumberdaya air, sistem dinamik, serta sistem evaluasi dan monitoring. Pengertian dan konsep perencanaan sistem sumberdaya air, identifikasi sistem pengelolaan air, sumberdaya air permukaan dan air tanah, pemanfaatan sumberdaya air yang berkelanjutan, pengelolaan DAS dan kualitas air, nilai sosial dan dampak lingkungan pemanfaatan air serta perundangan dan peraturan tentang pemanfaatan air.
SAL 2104	Dinamika Sosial, etika dan Kearifan Lokal PSDAL	Pengelolaan sumberdaya air pertanian/alam lingkungan membutuhkan pemahaman perilaku manusia yang dilandasi dengan etika ekologi. Sehingga diperlukan pendalaman dan analisis konsep-konsep sistem sosial, <i>local knowledge</i> , <i>local wisdom</i> , <i>great-little</i>



		<p><i>tradition</i> (keterkaitan budaya kota dan desa), <i>indigenus/exogenous technology</i>, pengelolaan sumberdaya air pertanian/alam lingkungan secara berkelanjutan, perkembangan orientasi nilai budaya, tipologi ekologi budaya, pengembangan teknologi lokal/teknologi partisipatif, kinerja berbagai agro-ekosistem dan alternatif pembangunan sumberdaya air pertanian masa depan yang berwawasan ekologi, keterkaitan antar lembaga dalam pengembangan teknologi (mikro-makro), dinamika kelompok/organisasi lokal pengelola irigasi, analisis metoda-metoda partisipatif pengembangan masyarakat, pengembangan energi sosial buaday kreatif, perubahan sosial budaya dalam perspektif perubahan ekologi manusia dan perubahan budaya menuju kemandirian masyarakat. Memahami pentingnya kompetensi intelektual dalam mewujudkan pengelolaan sumberdaya air/alam lingkungan berkelanjutan.</p>
SAL 2105	Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan	<p>Mata kuliah membahas permasalahan-permasalahan sumberdaya air dan sumberdaya alam hayati dari aspek ekonomi serta upaya-upaya pengelolaan sumberdaya agar dapat memaksimalkan manfaat bagi masyarakat secara berkelanjutan. Membahas interaksi antara ekonomi, lingkungan dan karakteristik sumberdaya air/sumberdaya alam dari sudut pandang <i>classical – neo classical – and ecological economics</i>; kegagalan pasar dan lingkungan. Topik bahasan meliputi masalah kelangkaan dan pencemaran sumberdaya air pertanian, implikasi dari air sebagai komoditas ekonomi, prinsip dan permodelan ekonomi, aplikasinya dalam penanganan masalah alokasi sumberdaya air antar region, antar sector dan antar waktu; penentuan harga dan nilai ekonomi air untuk sector pertanian; tantangan pengelolaan sumberdaya air, pengelolaan permintaan dan penawaran sumberdaya air secara terintegrasi. Menjelaskan fungsi dan jasa ekosistem dan bagaimana menginternalisasikan lingkungan ke dalam</p>



		suatu kegiatan bisnis. Menjelaskan berbagai teknik valuasi lingkungan dan aplikasinya dalam kasus pengelolaan sumberdaya alam dan lingkungan.
SAL 2201	Analisis sistem dan Permodelan SDAL	Memberikan pemahaman tentang permasalahan sumberdaya air pertanian/alam lingkungan pada lingkungan yang kompleks akan melibatkan berbagai variabel yang saling terkait satu sama lain, sehingga memecahkan permasalahan SDA dan lingkungan harus dilakukan secara holistik berdasarkan pendekatan kesisteman. Menjelaskan konsep-konsep ilmu sistem dan pemodelan untuk menganalisis, mengontrol permasalahan lingkungan serta bagaimana mengaplikasikannya secara komprehensif.
SAL 2202	Metodologi Penelitian SDAL	Membahas aplikasi Metode Statistika untuk Analisis Data Hidrologi/sumberdaya air pertanian/alam lingkungan mencakup : Uji hipotesis terhadap nilai rata-rata, nilai varian, uji non parametrik, analisis varian, Analisis deret berkala (uji ketidak-adaan trend, uji stasioner, uji persistensi, analisis trend, membangkitkan data sintetik), Aplikasi model regresi dan korelasi data hidrologi, dan Uji ketelitian pengukuran debit di pos hidrometri aliran sungai. Metode penelitian sumberdaya air pertanian/alam lingkungan membahas tentang konsep dan penerapan filosofi ilmu dalam kegiatan penelitian sumberdaya air pertanian/alam lingkungan dalam rangka mencari solusi terhadap pemecahan masalah pembangunan dan lingkungan serta mencari kebenaran ilmiah.
SAL 2203	Analisis Dampak Lingkungan	Pembahasan mata kuliah Analisis Dampak Lingkungan memberikan pengetahuan secara umum tentang: bagaimana melakukan pengelolaan lingkungan dari pengaruh suatu usaha/kegiatan dalam kerangka proses perizinan lingkungan dan pembuatan dokumen lingkungan; bagaimana kualitas lingkungan hidup seharusnya ada; mengapa diperlukan AMDAL bagi setiap rencana kegiatan/usaha yang akan dibangun, apa



		<p>kriteria dan jenis rencana kegiatan/usaha apa yang wajib memiliki AMDAL, bagaimana tahapan-tahapan proses atau prosedur AMDAL, UKL-UPL dan SPPL, bagaimana pelibatan masyarakat yang akan terkena dampak dalam proses-proses AMDAL dan siapa yang harus melakukan studi AMDAL, serta bagaimana perencanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan atas pelaksanaan rencana kegiatan/usaha yang akan dilakukan oleh pemrakarsa (developer) dan berbagai pihak terkait (stakeholder).</p>
SAL 2204	Perubahan Iklim *)	<p>Pembahasan mata kuliah Perubahan Iklim yang merupakan mata kuliah pilihan untuk peminatan kebijakan pengelolaan SD alam membahas tentang Perubahan iklim global di masa lalu, sekarang, dan masa depan. Mata kuliah ini berfokus pada bukti perubahan iklim di masa lalu, variabilitas iklim modern, dan berbagai teori dan argumen mengenai potensi perubahan iklim di masa depan. Kontrol utama pada variabilitas iklim pada berbagai skala temporal. Metode penelitian yang digunakan untuk mengkaji iklim masa lalu dan untuk memodelkan kemungkinan trend iklim, seperti pemanasan global. Strategi mitigasi dan adaptasi lingkungan, kebijakan lingkungan global, nasional dan regional, regulasi terkait perubahan iklim menjadi ciri khas keilmuan multidisiplin yang akan diperkuat pada bahan ajar mata kuliah ini.</p>
SAL 2205	Sosiologi Lingkungan *)	<p>Mata kuliah sosiologi lingkungan merupakan mata kuliah pilihan yang bertujuan untuk memberi pemahaman bagaimana ekologi, teknologi, politik, ekonomi, dan budaya bersinggungan. konsep-konsep dan teori Ekologi Manusia; Menjelaskan kembali beberapa kaidah dan prinsip pendekatan ekologi manusia dalam pengelolaan SDA-LH; dan Melakukan simulasi analisis pembangunan dengan menerapkan paradigma ekologi</p>



		manusia.
SAL 2206	Pengelolaan Infrastruktur SDAL	Tujuan mata kuliah adalah mahasiswa mempelajari pengelolaan infrastruktur terkait pengelolaan sumberdaya air pertanian dan sumberdaya alam lainnya. Pengelolaan infrastruktur akan dikaitkan dengan kebijakan pengelolaan, aspek ekonomi dan social terkait manajemen kinerja. Peran insfrastruktur dalam wilayah kajian tertentu juga dibahas untuk memperkaya pemahaman.
SAL 2207	Pengendalian Lingkungan	Fokus utama mata kuliah adalah memahami konsep-konsep dan teknologi pengendalian pencemaran/ Polusi pada lingkungan hidup; Menjelaskan kembali beberapa kaidah dan prinsip pendekatan ekonomi dan ekologi dalam pengendalian limbah dan pencemaran lingkungan; dan (3). Melakukan simulasi analisis pengendalian pencemaran ekosistem.
SAL 2301	Penulisan Ilmiah/ <i>Scientific Writing</i>	Mata kuliah ini merupakan pendalaman referensi penting berkenaan dengan Pengelolaan Sumberdaya, (air pertanian dan alam lingkungan) baik berupa studi pustaka, review maupun observasi lapangan terkait dengan realita pembangunan industri dan lingkungan pertanian. Selain itu
SAL 2302	Kolokium	Kegiatan kolokium terkait penyampaian atau presentasi usulan/proposal penelitian tesis. Kegiatan Kolokium ditunjang kehadiran pada seminar pada bidang ilmu yang sama secara terjadwal sesuai dengan ketetapan Panitia Seminar. Selain itu dapat Mempelajari teknik penyusunan artikel ilmiah dan penelusuran pustaka terkait penyusunan artikel ilmiah.
SAL 2303	Analisis Risiko dan Audit Lingkungan*)	Analisis Risiko adalah suatu metode analisis yang meliputi faktor penilaian, karakterisasi, komunikasi, manajemen dan kebijakan yang berkaitan dengan risiko tersebut. Tahapan kegiatan analisis risiko antara lain meliputi: identifikasi hazard, proyeksi risiko, penilaian risiko, dan



		<p>manajemen risiko. Penilaian risiko dapat dilakukan secara kuantitatif atau kualitatif. Sistem audit lingkungan terkait dengan Manajemen Lingkungan (SML) merupakan bagian integral dari sistem manajemen secara keseluruhan yang terdiri dari satu set pengaturan-pengaturan secara sistematis yang meliputi struktur organisasi, tanggung jawab, prosedur, proses, serta sumberdaya dalam upaya mewujudkan kebijakan lingkungan yang telah ditetapkan. Sistem manajemen lingkungan memberikan mekanisme untuk mencapai dan menunjukkan performasi lingkungan yang baik, melalui upaya pengendalian dampak lingkungan dari kegiatan, produk dan jasa. Sistem tersebut juga dapat digunakan untuk mengantisipasi perkembangan tuntutan dan peningkatan performasi lingkungan dari konsumen, serta untuk memenuhi persyaratan peraturan lingkungan hidup dari Pemerintah Dalam mata kuliah ini akan diberikan teori dasar mengenai pengelolaan resiko dan sistem manajemen lingkungan yang sangat berguna untuk meminimalisir dampak lingkungan akibat suatu proses kegiatan.</p>
SAL 2304	Neraca SDAL	<p>Analisis Neraca Sumber Daya Alam (NSDA) adalah penghitungan dan perkiraan yang dapat merepresentasikan proyeksi pengelolaan sumber daya alam, agar tidak terjadi kelangkaan dalam wilayah akan berakibat pada stabilitas harga bahan yang juga bisa jadi mempengaruhi stabilitas harga nasional. materi pembelajaran terkait dengan perhitungan nilai ekonomis SDA, perubahan cadangan SDA dari waktu ke waktu serta hubungan/interaksi antara kekayaan alam dengan pembangunan. Identifikasi Data dan informasi yang diperlukan dalam neraca SDA agar dapat</p>



		membantu par <i>policy maker</i> dalam merumuskan kebijakan dalam pengelolaan sumber daya alam (sumberdaya air) yang sejalan dengan asas pembangunan keberlanjutan (<i>sustainability development</i>). Mata kuliah ini mengadopsi <i>System of Environmental-Economic Accounting</i> (SEEA), sebuah standar internasional yang memberi gambaran komprehensif antara ekonomi dan alam.
SAL 2305	Instrument Kualitas Lingkungan	Mata kuliah terkait instrument Kualitas Lingkungan ini membahas tentang pendekatan-pendekatan dan instrument yang diperlukan dalam pengelolaan kualitas lingkungan; aspek dasar dan legal serta standar dan kriteria pengelolaan kualitas lingkungan (pemodelan dan sistem informasi). Diharapkan mahasiswa mampu Memahami konsep-konsep, indikator dan variabel kualitas lingkungan, (2) Menjelaskan kembali beberapa kaidah dan prinsip dalam pendugaan kualitas lingkungan.
SAL 2306	Perencanaan Tata Ruang	Memberikan pemahaman terkait sistem penataan ruang dan lingkungan sumberdaya air atau lahan dalam perspektif Daerah Aliran Sungai (DAS) menggunakan Konsepsi Penataan Ruang Terpadu Untuk Satuan Wilayah Sungai, merupakan suatu konsep peningkatan mutu ruang dari aspek keserasian yang berkelanjutan antara berbagai kegiatan manusia dalam satuan wilayah ekonomi, ekologi dan sosial budaya. Sistem penataan ruang dan perencanaan sumberdaya air berhubungan dengan hierarki penempatan berbagai aktivitas pertanian dalam sistem lingkungan, ekonomi dan sosial budaya yang berkelanjutan, dalam konteks keseimbangan antara kegiatan manusia yang meningkat dan daya dukung lingkungan yang dinamis. Pengertian dan



		konsep perencanaan system sumberdaya air, identifikasi system pengelolaan air, sumberdaya air permukaan dan air tanah, pemanfaatan sumberdaya air berkelanjutan, pengelolaan DAS, Perencanaan pengelolaan sumberdaya air meliputi usaha merencanakan kebutuhan air pertanian dengan mempertimbangkan aspek sosial, ekonomi dan lingkungan.
SAP 2401	Penelitian dan thesis	Mata kuliah ini mencakup aktivitas penelitian dan penulisan artikel untuk publikasi dengan tujuan jurnal minimal sinta 3.

6 Pembentukan Mata Kuliah dan Penentuan bobot sks

Mata kuliah dibentuk berdasarkan Capaian Pembelajaran (CPL) yang dibebankan pada mata kuliah dan bahan kajian yang sesuai dengan CPL prodi MPSDAP. Pembentukannya dapat menggunakan pola matrik sebagai berikut:

Tabel 10. Matrik CPL dan Mata kuliah **)

No	kode	MK	SKS	CPL			
				1	2	3	4
				S	P	KK	KU
Semester-1							
1	SAL 2101	Ekologi, Pembangunan dan Lingkungan/Ecology, Development & Environment	(3-0)		V		
2	SAL 2102	Kebijakan dan Kelembagaan SDAL/Natural Resources Policy & Institutions	(3-0)	V			
3	SAL 2103	Pengelolaan Sumberdaya Alam Lingkungan/Environmental Natural Resource Management	(2-1)		V		
4	SAL 2104	Dinamika Sosial, etika dan Kearifan Lokal PSDAL/Social dynamics, ethics and local wisdom of natural resources	(3-0)	V			
5	SAL 2105	Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan/Natural Resource and Environmental Economics	(2-1)		V		



Semester-2							
No	kode	MK	SKS	CPL			
				1	2	3	4
				S	P	KK	KU
1	SAL 2201	Analisis sistem dan Permodelan SDAL	(3-0)			V	
2	SAL 2202	Metodologi Penelitian SDAL (Research Methodology for environmental natural resources)	(3-0)				V
3	SAL 2203	Analisis Dampak Lingkungan (Environmental impact analysis)	(2-1)			V	
4	SAL 2204	Perubahan Iklim (Climate change) *)	(2-0)			V	
5	SAL 2205	Sosiologi Lingkungan (Environmental Sociology) *)	(2-0)			V	
6	SAL 2206	Pengelolaan Infrastruktur SDAL (Management of environmental natural resource infrastructure) **)	(2-0)			V	
7	SAL 2207	Pengendalian Lingkungan (Risk Management)**)	(2-0)			V	
Semester-3							
1	SAL 2301	Penulisan Ilmiah/Scientific Writing	(2-1)				V
2	SAL 2302	Kolokium/Colloquium	(0-1)				V
3	SAL 2303	Analisis Risiko dan Audit Lingkungan/risk analysis and environmental audits*)	(2-0)			V	
4	SAL 2304	Neraca SDAL/Natural Resources and Environmental Accounting *)	(2-0)			V	
5	SAL 2305	Instrument Kualitas Lingkungan/environmental quality instruments**)	(2-0)			V	
6	SAL 2306	Perencanaan Tata Ruang/Spatial Planning **)	(2-0)			V	
Semester-4							
1	SAL 2401	Penelitian dan Tesis/Research and Thesis	(0-8)				V
Mata Kuliah Pilihan: *)Minat Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Alam & Lingkungan Mata Kuliah Pilihan **)Minat keteknikan/rekayasa Pengelolaan Sumber Daya Alam & Lingkungan (RPSDAL)							

Mata Kuliah wajib/major Courses	24 sks/credit
Mata Kuliah pilihan peminatan/Specialization Courses	4 sks/credit
Penulisan ilmiah dan kolokium/Scientific Writing & colloquium)	4 sks/credit
penelitian dan publikasi/research & publication	8 sks/credit
JUMLAH SKS/number of credits	40 sks/credit

7 Organisasi mata kuliah program studi

Organisasi mata kuliah pada prodi MPSDAP disusun dalam bentuk matrik atau mapping sebagai berikut



Tabel 11. Matrik Organisasi Mata Kuliah Program Studi MPSDAP

Smt	sks	Jml MK	KELOMPOK MATA KULIAH PROGRAM PASCASARJANA MPSDAP										MK Fakultas	MK Universitas		
			MK Wajib					MK Pilihan								
IV	8		Penelitian dan Tesis/Research and Thesis													
III	6	3	Penulisan Ilmiah/Scientific Writing	Kolokium/Colloquium				Analisis Risiko dan Audit Lingkungan/risk analysis and environmental audits*)	Neraca SDAL/Natural Resources and Environmental Accounting *)	Instrument Kualitas Lingkungan/environmental quality instruments**)	Perencanaan Tata Ruang/Spatial Planning **)					
II	11	4	Analisis sistem dan Permodelan SDAL (Systems analysis and modeling of environmental natural resources)	Metodologi Penelitian SDAL (Research Methodology for environmental natural resources)	Analisis Dampak Lingkungan (Environmental impact analysis)			Perubahan Iklim (Climate change) *)	Sosiologi Lingkungan (Environmental Sociology) *)	Pengelolaan Infrastruktur SDAL (Management of environmental natural resource infrastructure) **)	Pengendalian Lingkungan (Risk Management)**)					
I	15	5	Ekologi, Pembangunan dan Lingkungan/Ecology, Development & Environment	Kebijakan dan Kelembagaan SDAL/Natural Resources Policy & Institutions	Pengelolaan Sumberdaya Alam Lingkungan/Environmental Natural Resource Management	Sosial, etika dan Kearifan Lokal PSDAL/Social dynamics, ethics and local wisdom of natural resources	Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan/Natural Resource and Environmental Economics									
Total	40															



8 Daftar sebaran mata kuliah tiap semester

Tabel 12. Daftar Mata kuliah semester-I

semester	KODE	nama mata kuliah	BOBOT SKS		
			TEORI	PRAKTIKUM	JUMLAH
semester 1		Wajib			
	SAL 2101	Ekologi, Pembangunan dan Lingkungan	3	0	3
	SAL 2102	Kebijakan dan Kelembagaan SDAL	3	0	3
	SAL 2103	Pengelolaan Sumberdaya Alam Lingkungan/Environmental Natural Resource Management	2	1	3
	SAL 2104	Dinamika Sosial, etika dan Kearifan Lokal PSDAL/Social dynamics, ethics and local wisdom of natural resources manajemen	3	0	3
	SAL 2105	Ekonomi Sumber Daya Alam dan Lingkungan/Natural Resource and Environmental Economics	2	1	3
			Jumlah Beban Studi Semester 1		

semester 2	KODE	Wajib	BOBOT SKS		
			TEORI	PRAKTIKUM	JUMLAH
	SAL 2201	Analisis sistem dan Permodelan SDAL (Systems analysis and modeling of environmental natural resources)	3	0	3
	SAL 2202	Metodologi Penelitian SDAL (Research Methodology for environmental natural resources)	3	0	3
	SAL 2203	Analisis Dampak Lingkungan (Environmental impact analysis)	2	1	3
		Jumlah Beban Studi Semester 2			
		Mata Kuliah Pilihan: *)Minat Kebijakan PSDAL (KPSDAL)			
	SAL 2204	Perubahan Iklim (Climate change) *)	2	0	2
	SAL 2205	Sosiologi Lingkungan (Environmental Sociology) *)	2	0	2
		Mata Kuliah Pilihan **)Minat keteknikan/rekayasa PSDAL			
	SAL 2206	Pengelolaan Infrastruktur SDAL (Management of environmental natural resource infrastructure) **)	2	0	2
	SAL 2207	Pengendalian Lingkungan (Risk Management)**)	2	0	2
		Jumlah Beban Studi MK pilihan			
		Jumlah Beban Studi Semester 2			13



Semester 3	KODE	Wajib	BOBOT SKS		
			TEORI	PRAKTIKUM	JUMLAH
	SAL 2301	Penulisan Ilmiah/Scientific Writing	2	1	3
	SAL 2302	Kolokium/Colloquium	0	1	1
		Jumlah Wajib Semester 3			
		Mata Kuliah Pilihan: *)Minat Kebijakan PSDAL (KPSDAL)			
	SAL 2303	Analisis Risiko dan Audit Lingkungan/risk analysis and environmental audits*)	2	0	2
	SAL 2304	Neraca SDAL/Natural Resources and Environmental Accounting *)	2	0	2
		Mata Kuliah Pilihan **)Minat keteknikan/rekayasa PSDAL			
	SAL 2305	Instrument Kualitas Lingkungan/environmental quality instruments**)	2	0	2
	SAL 2306	Perencanaan Tata Ruang/Spatial Planning **)	2	0	2
		Jumlah Beban Studi Semester 3			4
SEMESTER IV	SAL 2401	Penelitian dan Tesis/Research and Thesis	0	8	8
		Jumlah beban studi semester 4			
		Total Jumlah			40

PENUTUP

Demikian Dokumen kurikulum Prodi Magister Pengelolaan Sumberdaya Air Pertanian Pascasarjana Universitas Jember dibuat untuk dapat dipergunakan untuk kelancaran proses belajar mengajar.

Koordinator prodi

Dr. Luh Putu Suciati, S.P,M.Si