

**LAMPIRAN PEDOMAN PENYELENGGARAAN
REKOGNISI PEMBELAJARAN LAMPAU (RPL)**

**BUKU 1: DESKRIPSI PRODI DAN FORMULIR
EVALUASI DIRI**

**PROGRAM STUDI PASCASARJANA
MAGISTER ILMU TANAH**



UNIVERSITAS PADJADJARAN

TAHUN 2026

DAFTAR ISI

Bab I. Deskripsi Program Studi.....	1
A. Profil Lulusan	1
B. Capaian Pembelajaran Lulusan	2
C. Daftar Mata Kuliah Program Studi.....	4
Bab II. Formulir Evaluasi Diri	10
Daftar Lampiran Buku 1	
Lampiran 1: Formulir Aplikasi	41
Lampiran 2: Formulir Daftar Riwayat Hidup	43

BAB I

DESKRIPSI PROGRAM STUDI

Program Studi Magister Ilmu Tanah (MIT) didirikan pada tanggal 23 Juli 1979, bersamaan dengan berdirinya dua Program Pascasarjana lainnya di Universitas Padjadjaran (Unpad). Program Studi MIT sudah terakreditasi nasional **Unggul** berdasarkan SK Direktur Dewan Eksekutif BAN-PT No. 4306/SK/BAN-PT/Ak.KP/M/X/2023 sejak 24 Oktober 2023 sampai dengan 8 November 2027 dan terakreditasi **Internasional ASIIN** sejak 27 Juni 2025.

Secara struktural, program studi magister berada di bawah Fakultas Pertanian dengan sumber daya dosen *home base* dari Departemen Ilmu Tanah. Sejak berdirinya hingga saat ini, Program Studi MIT telah mengalami beberapa kali perubahan tata kelola dan pelaksanaannya. Perubahan tersebut sejalan dengan perkembangan visi, misi, tujuan, dan sasaran program studi Magister Ilmu Tanah.

Visi, misi, maksud dan tujuan program studi Ilmu Tanah saat ini mengacu pada Pola Ilmiah Pokok (PIP) Unpad “Bina Mulia Hukum dan Lingkungan Hidup”, Visi Unpad “Menjadi Universitas Riset dan Berdaya Saing Internasional”; Rencana Strategis Fakultas Pertanian Unpad dengan visi “Menjadi Fakultas Unggul dalam Penyelenggaraan Pendidikan dan Penelitian Pertanian Kelas Internasional Tahun 2024”.

Visi Program Studi Magister Ilmu Tanah adalah “Menjadi Program Studi Magister Ilmu Tanah yang memiliki keunggulan dalam *inovasi pengelolaan lahan kering dan lahan sawah berkelanjutan* yang diakui secara internasional”. Adapun Misi dari Program Studi Magister Ilmu Tanah adalah:

- 1) Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran secara profesional, akuntabel, dan aspiratif mengenai permasalahan unggulan lokal, nasional, dan internasional di bidang pengelolaan lahan kering dan lahan sawah.
- 2) Menyelenggarakan penelitian inovatif dalam pengelolaan lahan kering dan sawah secara berkelanjutan.
- 3) Menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat dalam pengelolaan lahan kering dan sawah secara berkelanjutan.
- 4) Menyelenggarakan kerjasama dengan perguruan tinggi, industri, instansi pemerintah dan swasta, masyarakat umum, serta media massa, baik dalam maupun luar negeri.
- 5) Diseminasi hasil penelitian dan inovasi melalui media komunikasi ilmiah nasional dan internasional.
- 6) Menerapkan hasil penelitian dan inovasi secara luas.

Berdasarkan visi dan misi di atas, disusun tujuan program studi yang mencerminkan kompetensi lulusan Program Studi Magister Ilmu Tanah yang mampu:

- 1) Mengelola potensi lahan kering dan sawah untuk hasil yang optimal.
- 2) Mengembangkan pemikiran kreatif untuk penelitian berkualitas yang dapat dipublikasikan secara nasional dan internasional.
- 3) Menyusun strategi untuk terus mengembangkan wawasan dan pembelajaran sepanjang hayat.
- 4) Membangun jaringan kolaborasi yang luas dan berkelanjutan.

Program Studi Ilmu Tanah memiliki kurikulum yang dinaungi dalam empat konsentrasi

untuk mendukung tujuan programnya, yaitu:

- 1) Konsentrasi Bioteknologi Tanah
- 2) Konsentrasi Kesuburan dan Nutrisi Tanaman
- 3) Konsentrasi Konservasi Tanah dan Reklamasi Lahan
- 4) Konsentrasi Evaluasi dan Perencanaan Penggunaan Lahan

A. PROFIL LULUSAN

Profil lulusan Magister Ilmu Tanah dikembangkan dengan mempertimbangkan Ilmu Tanah dan konsentrasinya, kebutuhan, dan tuntutan pengguna, latar belakang bidang usaha dan karya lulusan magister, mengantisipasi tuntutan dunia usaha dan dunia kerja di masa depan, serta kesepakatan bersama dari masyarakat (asosiasi dan asosiasi) mengenai profil lulusan. Berdasarkan hal tersebut, dua profil dan deskripsi ditetapkan untuk lulusan Magister Ilmu Tanah sebagai berikut:

1. Sebagai Ilmuwan Profesional (akademisi, pendidik, peneliti, *human resource*/HR, pemberdaya komunitas) yang berpikir secara inovatif dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi di sektor pertanian, khususnya lahan kering dan tanah sawah.
2. Sebagai praktisi profesional (manajer, pengusaha, konsultan, dan orang yang bertanggung jawab/PIC) di sektor pertanian, yang bekerja dengan profesional, efektif dan efisien dalam meningkatkan produktivitas tanah dan lahan untuk kesejahteraan masyarakat.

B. CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN

Capaian Pembelajaran lulusan Magister Ilmu Tanah mencerminkan ilmu yang diwakili oleh para ilmuwan dan praktisi. Selain itu lulusan harus mencerminkan empat elemen yang mencakup perilaku, sikap dan nilai, kemampuan kerja, penguasaan bidang keilmuan, wewenang dan tanggung jawab atau dikenal dengan elemen Sikap (S), Pengetahuan (P), Keterampilan Umum (KU), dan Keterampilan Khusus (KK) berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Tabel 1).

1. **Sikap (S):** Mampu menunjukkan sikap bertanggung jawab terhadap pekerjaan di bidang keahliannya.
Elemen sikap, khususnya yang berkaitan dengan Tuhan Yang Maha Esa dan religiusitas diwujudkan dalam bentuk kejujuran, tanggung jawab, dan komitmen untuk menerapkan etika ilmiah, termasuk menghindari plagiarisme. Secara substantif, materi etika ilmiah digunakan sebagai muatan ilmu pengetahuan dan metodologi penelitian. Sikap diwujudkan dalam bentuk kejujuran dalam melakukan penelitian, menganalisis, dan menyajikan hasil analisis termasuk publikasi ilmiah. Menerapkan metode dan alat analisis merupakan kompetensi sekaligus bagian dari sikap lulusan sebagai peneliti dan praktisi, yang meliputi kepekaan, kesadaran, kepedulian, pencegahan, penghormatan terhadap realitas sosial, dan keragaman.
2. **Pengetahuan (P):** Mampu mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang ilmu tanah khususnya pada lahan kering dan lahan sawah.

Elemen pengetahuan berdasarkan bidang keilmuan Ilmu Tanah dan konsentrasinya, yaitu kesuburan tanah dan nutrisi tanaman, konservasi tanah dan reklamasi lahan, bioteknologi tanah, serta perencanaan dan evaluasi penggunaan lahan.

Tabel 1. Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi Magister Ilmu Tanah Unpad

No	Kelompok	Kode CPL	Deskripsi CPL
1	Sikap (S)	CPL 1	Mampu menunjukkan sikap bertanggung jawab terhadap pekerjaan di bidang keahliannya
2	Pengetahuan (P)	CPL	Mampu mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang ilmu tanah khususnya pada tanah kering dan tanah sawah
3	Keterampilan Umum (KU1)	CPL	Mampu melaksanakan pembelajaran sepanjang hayat, yang mencakup beragam permasalahan yang timbul di lahan kering dan lahan sawah.
4	Keterampilan Umum (KU2)	CPL 4	Mampu merumuskan gagasan dan merancang penelitian yang mendukung pengetahuan ilmiah yang dapat diaplikasikan dan diakui secara nasional dan internasional
5	Keterampilan Umum (KU3)	CPL 5	Mampu menyusun ide, pemikiran, dan argumen ilmiah secara bertanggung jawab, berdasarkan etika akademik
6	Keterampilan Khusus (KK1)	CPL 6	Mampu menganalisis berbagai permasalahan tanah, terutama di lahan kering dan sawah, serta merancang solusi terpadu
7	Keterampilan Khusus (KK2)	CPL 7	Mampu melakukan evaluasi dan memberikan rekomendasi penyelesaian masalah yang berkaitan dengan ilmu tanah, khususnya di lahan kering dan sawah, baik secara mandiri maupun secara kolaboratif dalam suatu tim
8	Keterampilan Khusus (KK3)	CPL 8	Mampu menerapkan pemikiran sistematis dan inovatif yang dapat dikomunikasikan secara efektif baik kepada civitas akademika maupun masyarakat

3. Keterampilan Umum (KU): Keterampilan umum (KU) yang berkaitan erat dengan filsafat ilmu dan metodologi penelitian identik dengan CPL program studi magister.

Meskipun praktisi lebih identik dengan ilmu terapan, harapan mereka tetap pada penguatan pengetahuan baru, wawasan ilmiah, penguasaan metode dan kerangka kerja, pemikiran, dan peningkatan kapasitas dalam praktik manajemen dan penelitian (deduktif, induktif, dan abduktif). Idealnya, bagi para peneliti dan akademisi, setelah menguasai keterampilan umum, lulusan lebih siap untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi (doktoral). Sedangkan bagi praktisi, lulusan lebih mahir dalam manajemen penelitian, terutama untuk pengembangan karir, bisnis/bisnis, dan networking. Perilaku lulusan lebih dibingkai dan dikelola sehingga pengambilan keputusan dan perluasan jaringan bisnisnya lebih logis, kritis, kreatif, dirancang, dan mengganggu. Termasuk dalam manajemen penelitian adalah penelitian kolaboratif, penelitian multidisiplin dan transdisiplin.

Berikut rumusan keterampilan umum untuk program Magister Ilmu Tanah:

KU1: Mampu melaksanakan pembelajaran sepanjang hayat, yang mencakup beragam permasalahan yang timbul di lahan kering dan lahan sawah.

KU2: Mampu merumuskan gagasan dan merancang penelitian yang mendukung

pengetahuan ilmiah yang dapat diaplikasikan dan diakui secara nasional dan internasional.

KU3: Mampu menyusun ide, pemikiran, dan argumen ilmiah secara bertanggung jawab, berdasarkan etika akademik.

4. Keterampilan Khusus (KK):

Keterampilan khusus lebih ditekankan pada kemampuan mengembangkan metode, desain, pola, dan model pengembangan yang dibangun di atas hasil penelitian deduktif, induktif, dan abduktif untuk memecahkan masalah dalam Ilmu Tanah dan konsentrasinya.

Berikut rumusan keterampilan khusus untuk program Magister Ilmu Tanah:

KK1: Mampu menganalisis berbagai permasalahan tanah, terutama di lahan kering dan sawah, serta merancang solusi terpadu.

KK2: Mampu melakukan evaluasi dan memberikan rekomendasi penyelesaian masalah yang berkaitan dengan ilmu tanah, khususnya di lahan kering dan sawah, baik secara mandiri maupun secara kolaboratif dalam suatu tim.

KK3: Mampu menerapkan pemikiran sistematis dan inovatif yang dapat dikomunikasikan secara efektif baik kepada civitas akademika maupun masyarakat.

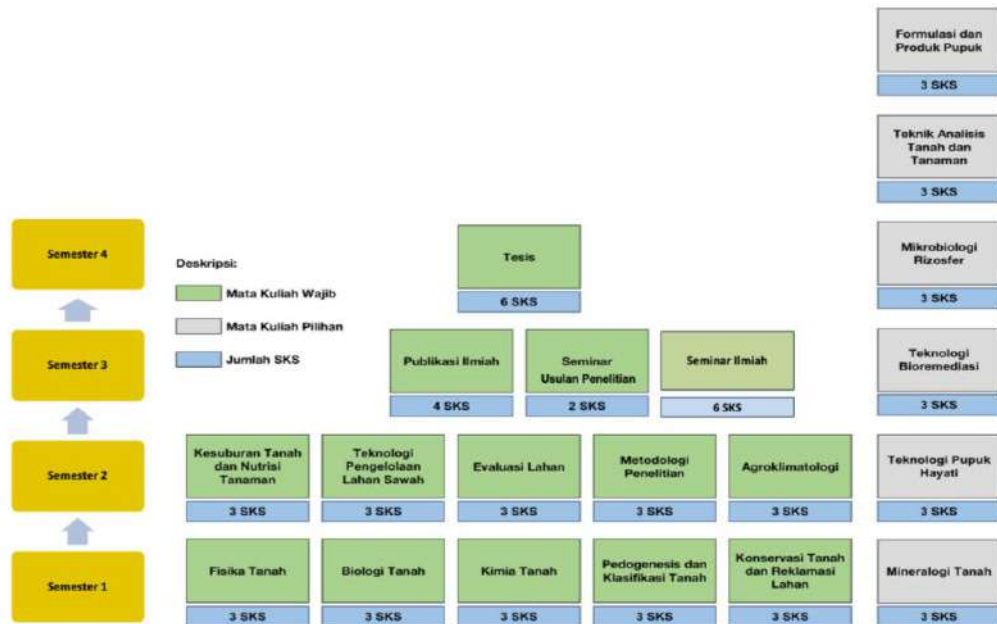
C. DAFTAR MATA KULIAH PROGRAM STUDI

Kuliah di program Magister Ilmu Tanah Universitas Padjadjaran dirancang untuk diselesaikan dalam waktu empat (4) semester dan masa studi maksimal delapan (8) semester. Apabila dilakukan Rekognisi Pembelajaran Lampau, maka masa studi dapat lebih cepat dari yang dirancang, dengan tetap memenuhi syarat jumlah SKS program pascasarjana.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia No. 53/2023 jumlah SKS yang ditempuh untuk Program Studi MIT Unpad adalah 54-72 SKS. Mahasiswa harus mengambil setidaknya 30 SKS mata kuliah wajib, 6 SKS mata kuliah pilihan, dan 18 SKS mata kuliah wajib penelitian magister. Mata kuliah pilihan ditawarkan pada semester I dan II. Struktur mata kuliah dijelaskan berdasarkan konsentrasi digambarkan pada Gambar 1-4.

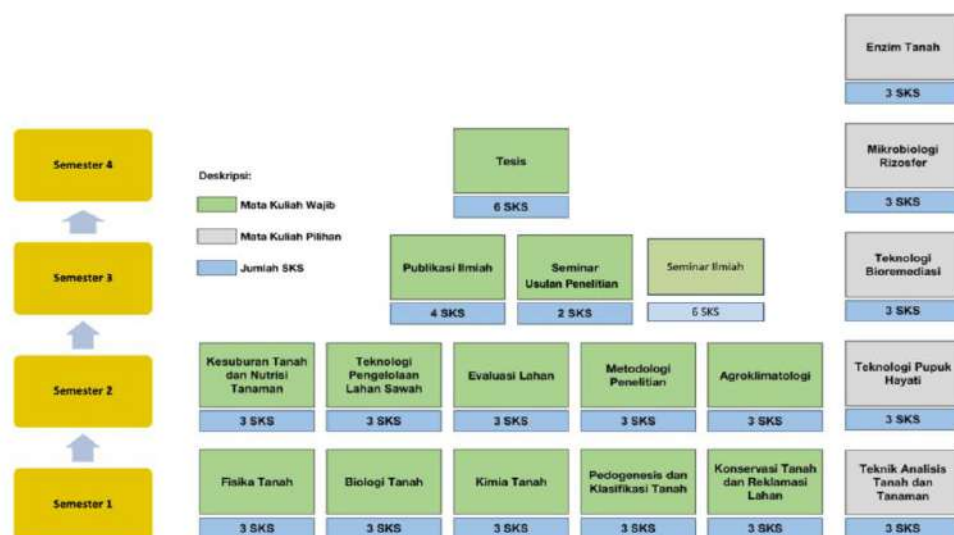
Daftar Mata Kuliah (MK) Program Studi Pascasarjana Magister Ilmu Tanah yang harus ditempuh untuk menyelesaikan program MIT disajikan pada Tabel 2. Calon mahasiswa yang mendaftar melalui jalur Rekognisi Pembelajaran Lampau hanya dapat mengajukan rekognisi atas capaian pembelajaran yang telah diperolehnya dari pendidikan formal sebelumnya atau dari hasil belajar nonformal, informal, dan/atau pengalaman kerja untuk Mata Kuliah-Mata Kuliah yang diberi tanda dengan keterangan RPL “Ya”, sedangkan untuk yang diberi tanda dengan keterangan RPL “Tidak”, berarti mata kuliah tersebut harus ditempuh melalui perkuliahan di Program Studi.

Konsentrasi Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman



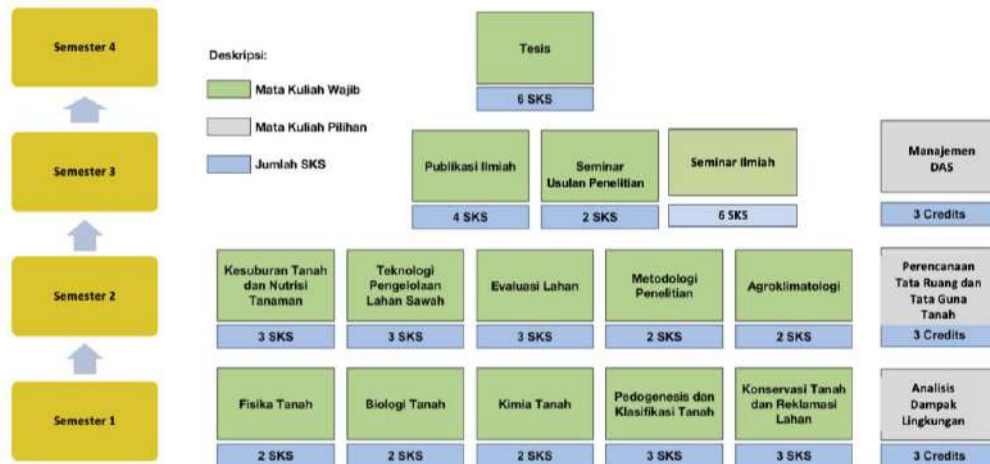
Gambar 1. Struktur Kurikulum MIT Konsentrasi Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman

Konsentrasi Bioteknologi Tanah



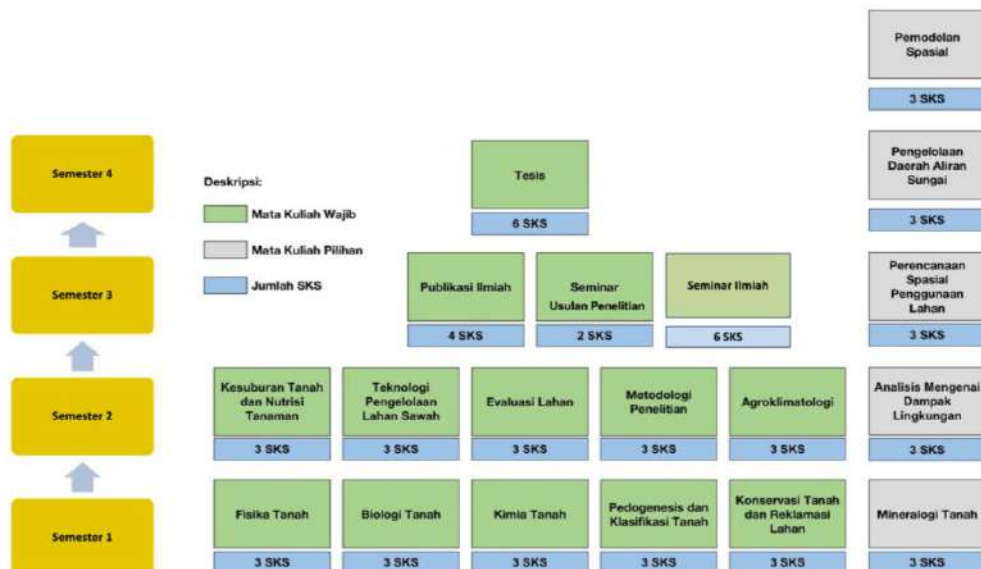
Gambar 2. Struktur Kurikulum MIT Konsentrasi Bioteknologi Tanah

Konsentrasi Konservasi Tanah dan Reklamasi Lahan



Gambar 3. Struktur Kurikulum MIT Konsentrasi Konservasi Tanah dan Reklamasi Lahan

Konsentrasi Evaluasi dan Perencanaan Penggunaan Lahan



Gambar 4. Struktur Kurikulum MIT Konsentrasi Evaluasi dan Perencanaan Penggunaan Lahan

Tabel 2. Daftar Mata Kuliah Kurikulum Program Studi Magister Ilmu Tanah (MIT) Unpad

No	Kode MK	Nama MK	SKS	Kelompok	Semester	RPL	
						Ya	Tidak
1	E20B1001	Fisika Tanah	3	Wajib	1	V	
2	E20B1113	Biologi Tanah	3	Wajib	1	V	
3	E20B01113	Kimia Tanah	3	Wajib	1	V	
4	E20B.2XXX	Konservasi Tanah dan Reklamasi Lahan	3	Wajib	1	V	
5	E20B.123	Pedogenesis dan Klasifikasi Tanah	3	Wajib	1	V	
6	E20B.114	Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman	3	Wajib	2	V	
7	E20B1121	Agroklimatologi	3	Wajib	2	V	
8	E20B.229	Evaluasi Lahan	3	Wajib	2	V	
9	E20B.227	Teknologi Pengelolaan Tanah Sawah Terpadu	3	Wajib	2		X
10	E20B.001	Metode Penelitian	3	Wajib	2		X
11	E20B.127	Manajemen DAS	3	Pilihan	2	V	
12	E20B.116	Perencanaan Tata Ruang dan Tata Guna Tanah	3	Pilihan	2	V	
13	E20B.103	Teknologi Pupuk Hayati	3	Pilihan	2	V	
14	E20B.224	Mikrobiologi Rizosfer	3	Pilihan	2	V	
15	UNX20.117	Teknik Analisis Tanah dan Tanaman	3	Pilihan	2	V	
16	E20B1127	Mineralogi Tanah	3	Pilihan	2	V	
17	E20B1126	Enzim Tanah	3	Pilihan	2	V	
18	E20B1125	Formulasi dan Produk Pupuk	3	Pilihan	2	V	
19	E20B.1132	Pemodelan Spasial	3	Pilihan	2	V	
20	E20B.131	Teknologi Bioremediasi dan Bioproses	3	Pilihan	2	V	
21	E20B.107	Kualitas Tanah	3	Pilihan	2	V	
22	E20B.205	Pengelolaan Lingkungan dan AMDAL	3	Pilihan	2	V	
23	UNX20.008	Seminar Usulan Riset	2	Wajib	3		X
24	E20B .3001	Seminar Ilmiah	6	Wajib	3,4	V	
25	E20B .3002	Publikasi Ilmiah	4	Wajib	3,4		X
26	UNX20.010	Tesis	6	Wajib	4		X

Jumlah keseluruhan mata kuliah yang ditawarkan yaitu sebanyak 26. Adapun mata kuliah yang dapat di RPL-kan sebesar 66% dari 54 SKS, yaitu sebanyak 36 SKS atau 11-12 MK. Mata kuliah wajib yang harus diambil mahasiswa ada 14 MK atau 48 SKS. Dari mata kuliah wajib tersebut, yang dapat di RPL-kan ada 9 MK atau 30 SKS (Tabel 3). Sedangkan mata kuliah pilihan, ditawarkan sebanyak 12 MK dan terdapat 11 MK yang dapat di RPL-kan (Tabel 4). Mahasiswa diharuskan mengambil MK pilihan minimal 6 SKS atau 2 MK dari 12 MK yang ditawarkan. Dengan demikian total SKS program MIT berjumlah minimal 54 SKS yang terdiri atas 48 SKS MK wajib dan 6 SKS MK pilihan.

Tabel 3. Daftar Mata Kuliah Wajib yang Harus Diambil Mahasiswa MIT Unpad

No	Kode MK	Nama MK	SKS	Semester	RPL	
					Ya	Tidak
1	E20B1001	Fisika Tanah	3	1	V	
2	E20B1113	Biologi Tanah	3	1	V	
3	E20B01113	Kimia Tanah	3	1	V	
4	E20B.2XXX	Konservasi Tanah dan Reklamasi Lahan	3	1	V	
5	E20B.123	Pedogenesis dan Klasifikasi Tanah	3	1	V	
6	E20B.114	Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman	3	2	V	
7	E20B1121	Agroklimatologi	3	2	V	
8	E20B.229	Evaluasi Lahan	3	2	V	
9	E20B.227	Teknologi Pengelolaan Tanah Sawah Terpadu	3	2		X
10	E20B.001	Metode Penelitian	3	2		X
11	UNX20.008	Seminar Usulan Riset	2	3		X
12	E20B .3001	Seminar Ilmiah	6	3,4	V	
13	E20B .3002	Publikasi Ilmiah	4	3,4		X
14	UNX20.010	Tesis	6	4		X
Jumlah			48		30	18

Tabel 4. Daftar Mata Kuliah Pilihan yang Dapat Diambil Mahasiswa MIT (minimal 6 SKS)

No	Kode MK	Nama MK	SKS	Semester	RPL	
					Ya	Tidak
1	E20B.127	Manajemen DAS	3	2	V	
2	E20B.116	Perencanaan Tata Ruang dan Tata Guna Tanah	3	2	V	
3	E20B.103	Teknologi Pupuk Hayati	3	2	V	
4	E20B.224	Mikrobiologi Rizosfer	3	2	V	
5	UNX20.117	Teknik Analisis Tanah dan Tanaman	3	2		X
6	E20B1127	Mineralogi Tanah	3	2	V	
7	E20B1126	Enzim Tanah	3	2	V	
8	E20B1125	Formulasi dan Produk Pupuk	3	2	V	
9	E20B.1132	Pemodelan Spasial	3	2	V	
10	E20B.131	Teknologi Bioremediasi dan Bioproses	3	2	V	
11	E20B.107	Kualitas Tanah	3	2	V	
12	E20B.205	Pengelolaan Lingkungan dan Amdal	3	2	V	
Jumlah			36		33	3

BAB II
FORMULIR EVALUASI DIRI MATA KULIAH YANG DAPAT
DIAJUKAN UNTUK DIREKOGNISI (RPL)

FORMULIR EVALUASI DIRI PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU TANAH

Nama Calon :
 Tempat/Tgl lahir :
 Alamat :
 Nomor Telpon/HP :
 Alamat E-Mail :

Pengantar

Tujuan pengisian Formulir Evaluasi Diri ini adalah agar calon dapat secara mandiri menilai tingkat profisiensi dari setiap kriteria unjuk kerja capaian pembelajaran mata kuliah atau modul pembelajaran dan menyampaikan bukti yang diperlukan untuk mendukung klaim tingkat profisiensinya.

Isilah setiap kriteria unjuk kerja atau capaian pembelajaran pada halaman-halaman berikut sesuai dengan tingkat profisiensi yang saudara miliki. Saudara harus jujur dalam melakukan penilaian ini.

Catatan: Jika saudara merasa yakin dengan kemampuan yang saudara miliki atas pencapaian profisiensi setiap kriteria unjuk kerja atau capaian pembelajaran yang dideskripsikan pada halaman berikut, dimohon saudara dapat melampirkan bukti yang valid, otentik, terkini, dan mencukupi untuk mendukung klaim saudara atas pencapaian profisiensi yang baik, dan/atau sangat baik tersebut.

Identifikasi tingkat profisiensi pencapaian saudara dalam kriteria unjuk kerja atau capaian pembelajaran dengan menggunakan jawaban berikut ini:

Tabel 5. Uraian Tingkat Profisiensi/Kemampuan

Profisiensi/kemampuan	Uraian
Sangat baik	<ul style="list-style-type: none"> • Saya melakukan tugas ini dengan sangat baik, atau • Saya menguasai bahan kajian ini dengan sangat baik, atau • Saya memiliki keterampilan ini, selalu digunakan dalam pekerjaan dengan tepat tanpa ada kesalahan
Baik	<ul style="list-style-type: none"> • Saya melakukan tugas ini dengan baik, atau • Saya menguasai bahan kajian ini dengan baik, atau • Saya memiliki keterampilan ini, dan kadang-kadang digunakan dalam pekerjaan
Tidak pernah	<ul style="list-style-type: none"> • Saya tidak pernah melakukan tugas ini, atau • Saya tidak menguasai bahan kajian ini, atau • Saya tidak memiliki keterampilan ini

Bukti yang dapat digunakan untuk mendukung klaim saudara atas pencapaian profesi yang baik dan atau sangat baik tersebut adalah:

1. Untuk Rekognisi dari Capaian Pembelajaran formal sebelumnya, yaitu untuk calon mahasiswa yang mengajukan rekognisi Capaian Pembelajaran yang diperoleh dari pendidikan formal pada Program Studi pada Perguruan Tinggi sebelumnya, misal pernah mengikuti kuliah di Perguruan Tinggi, baik selesai maupun tidak selesai/putus kuliah, maka calon dapat mengajukan bukti berupa, Ijazah dan/atau Transkrip Nilai, atau Surat Keterangan Lulus Mata Kuliah yang pernah ditempuh di jenjang Pendidikan Tinggi sebelumnya, dan dilengkapi dengan informasi silabusnya.
2. Untuk Rekognisi dari Capaian Pembelajaran Nonformal, Informal dan Pengalaman Kerja, yaitu untuk calon mahasiswa yang mengajukan rekognisi Capaian Pembelajaran yang diperoleh dari pendidikan nonformal, informal dan/atau pengalaman kerja, dapat mengajukan bukti berupa, tetapi tidak terbatas pada:
 - (a) Daftar Riwayat pekerjaan dengan rincian tugas yang dilakukan (*lihat lampiran*);
 - (b) Sertifikat Kompetensi;
 - (c) Sertifikat pengoperasian/lisensi; (misalnya, operator forklift, crane, dsb.);
 - (d) Foto atau video pekerjaan yang pernah dilakukan;
 - (e) Buku harian;
 - (f) Lembar tugas / lembar kerja ketika bekerja di perusahaan;
 - (g) Dokumen analisis/perancangan (parsial atau lengkap) ketika bekerja di perusahaan;
 - (h) Logbook;
 - (i) Catatan pelatihan di lokasi tempat kerja;
 - (j) Keanggotaan asosiasi profesi yang relevan;
 - (k) Referensi / surat keterangan/ laporan verifikasi pihak ketiga dari pemberi kerja / supervisor;
 - (l) Penghargaan dari industri; dan
 - (m) Penilaian kinerja dari perusahaan

Bukti untuk mendukung klaim calon atas pernyataan kriteria capaian pembelajaran mata kuliah atau modul pembelajaran yang dilampirkan calon pada saat mengajukan lamaran akan diverifikasi dan divalidasi oleh Asesor sesuai prinsip bukti, yaitu, sah/valid (V), otentik (A), terkini (T) dan cukup (M), yaitu:

- **Sah (Valid):** ada hubungan yang jelas antara persyaratan bukti dari unit kompetensi/mata kuliah yang akan dinilai dengan bukti yang menjadi dasar penilaian;
- **Otentik/Asli:** dapat dibuktikan bahwa buktinya adalah karya calon sendiri.
- **Terkini:** bukti menunjukkan pengetahuan dan keterampilan kandidat saat ini;
- **Cukup/Memadai:** kriteria mengacu kepada kriteria unjuk kerja dan panduan bukti: mendemonstrasikan kompetensi selama periode waktu tertentu; mengacu kepada semua dimensi kompetensi; dan mendemonstrasikan kompetensi dalam konteks yang berbeda;

Berikut adalah Formulir Evaluasi Diri untuk Mata Kuliah yang dapat dilamar dengan rekognisi (RPL). Calon dapat memilih Formulir Evaluasi Diri sesuai dengan hasil belajar yang telah dimilikinya, baik yang berasal dari pendidikan formal, maupun dari pendidikan nonformal, informal, dan/atau pengalaman kerja.

Tabel 6. Daftar Mata Kuliah RPL Program Studi Magister Ilmu Tanah Unpad
(untuk acuan Formulir Evaluasi Diri)

No	Kode MK	Nama Mata Kuliah	Kelompok
1.	E20B1001	Fisika Tanah	Wajib
2.	E20B1113	Biologi Tanah	Wajib
3.	E20B01113	Kimia Tanah	Wajib
4.	E20B.2XXX	Konservasi Tanah dan Reklamasi Lahan	Wajib
5.	E20B.123	Pedogenesis dan Klasifikasi Tanah	Wajib
6.	E20B.114	Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman	Wajib
7.	E20B1121	Agroklimatologi	Wajib
8.	E20B.229	Evaluasi Lahan	Wajib
9.	E20B.127	Manajemen DAS	Pilihan
10.	E20B.116	Perencanaan Tata Ruang dan Tata Guna Tanah	Pilihan
11.	E20B.103	Teknologi Pupuk Hayati	Pilihan
12.	E20B.224	Mikrobiologi Rizosfer	Pilihan
13.	E20B1127	Mineralogi Tanah	Pilihan
14.	E20B1126	Enzim Tanah	Pilihan
15.	E20B1125	Formulasi dan Produk Pupuk	Pilihan
16.	E20B.1132	Pemodelan Spasial	Pilihan
17.	E20B.131	Teknologi Bioremediasi dan Bioproses	Pilihan
18.	E20B.107	Kualitas Tanah	Pilihan
19.	E20B.205	Pengelolaan Lingkungan dan AMDAL	Pilihan
20.	E20B.3001	Seminar Ilmiah	Wajib

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
7. Mengemukakan dan menganalisis tentang suhu tanah yang merupakan pertukaran energi matahari energi termal dan energi laten yang mempengaruhi proses biologi aktivitas mikrobia dan reaksi dalam tanah									
8. Mengemukakan dan menganalisis tentang pemadatan dan pematangan tanah yang mempengaruhi produktivitas tanah dan tanaman									
9. Mengemukakan dan menganalisis pendekatan tradisional dan modern pengolahan tanah									
10. Menjelaskan kadar air tanah dan pentingnya konservasi air tanah									
11. Mengemukakan dan menganalisis tentang siklus air teori dasar infiltrasi kapasitas infiltrasi distribusi air selama infiltrasi dan aliran permukaan									

2. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B1113 Biologi Tanah

Pada mata kuliah ini, akan dipelajari konsep, prinsip ekologi, interaksi antara komponen biotik dan abiotik penting, dan mekanisme interaksi yang terjadi dalam ekosistem lahan basah dan lahan kering, menerapkan prinsip ekologi untuk mengembangkan dan merancang rekayasa suatu ekosistem berdasarkan konsep ekologi dan konsep rekayasa ekologi (*ecological engineering*).

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1	2			3				4	5
1. Menjelaskan dengan benar konsep, prinsip dan mekanisme ekologi suatu ekosistem lahan basah dan lahan kering.									
2. Menjelaskan prinsip rekayasa ekologi dan peta sirkuit energi suatu ekosistem.									
3. Menjelaskan dan menerapkan prinsip ekologi untuk diaplikasikan pada rekayasa ekologi.									
4. Menyusun peta sirkuit dari suatu ekosistem sebagai dasar evaluasi suatu ekosistem.									
5. Menganalisa kekurangan suatu ekosistem melalui peta sirkuit energi yang disusun.									
6. Mengevaluasi dan merancang suatu ekosistem tanah yang efisien dan lahan produktif.									

3. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B01113 - Kimia Tanah

Pada mata kuliah ini, akan dipelajari konsep kimia tanah modern, komposisi kimia unsur dari kerak bumi dan tanah serta pentingnya larutan tanah, sifat tanah yang dinamis serta kaitannya dengan nutrisi tanaman, Sifat serapan koloid tanah serta proses pertukaran ion, konsep Isoterm adsorpsi serta pertukaran anion dan ligan, konsep Redoks, metode experimental untuk mempelajari fenomena pertukaran ion dan implikasi praktis dalam nutrisi tanaman, konsep kimia tanah dalam berbagai fenomena pengelolaan tanah.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1. Menjelaskan konsep kimia tanah modern									
2. Menjelaskan dan menggambarkan komposisi kimia unsur dari kerak bumi dan tanah serta pentingnya larutan tanah serta mampu menggambarkan dan menganalisis sifat tanah yang dinamis serta kaitannya dengan nutrisi tanaman									
3. Menjelaskan dan menggambarkan konsep koloid tanah									.
4. Menjelaskan, menggambarkan dan menganalisis sifat serapan koloid tanah serta proses pertukaran ion									
5. Menjelaskan dan menelaah konsep Isoterm adsorpsi serta pertukaran anion dan ligan									
6. Menjelaskan dan menelaah konsep Redoks									
7. Menjelaskan dan mengevaluasi metode experimental untuk mempelajari fenomena pertukaran ion dan implikasi praktis dalam nutrisi tanaman konsep kimia tanah dalam berbagai fenomena pengelolaan tanah									

4. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.2XXX - Konservasi Tanah dan Reklamasi Lahan

Mata kuliah ini merupakan mata kuliah yang memuat multi disiplin bidang ilmu untuk menilai kerusakan lahan serta penanggulangan lahan-lahan kritis agar memiliki kondisi yang lebih baik.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi menjelaskan dan menganalisis lahan kritis									
2. Mahasiswa mampu menghitung dan memprediksi kerusakan yang terjadi pada berbagai kondisi biofisik									
3. Mahasiswa mampu merancang metode yang tepat untuk reklamasi lahan									

5. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.123 - Pedogenesis dan Klasifikasi Tanah

Mata kuliah ini mengkaji jenis tanah berdasarkan sifat dan proses pembentukannya serta mampu mengklasifikasikan tanah berdasarkan Soil Taxonomy (1999; 2014), Sistem Nasional (PPT, 1982; BBPSDLP, 2014; 2016) dan Sistem Dunia (FAO/UNESCO, 1976; 1988; 2015)

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1. Menjelaskan sejarah perkembangan genesis tanah konsep dasar genesis tanah									
2. Mengklasifikasikan tanah berdasarkan sistem Nasional.									
3. Menilai dan Mengembangkan gagasan dan penelitian mengenai klasifikasi tanah pada lahan kering dan tanah sawah									
4. Membedakan morfologi tanah dan karakteristik tanah lain yang terkait dengan morfologi tersebut									
5. Menganalisis Sifat Fisik Kimia dan Mineralogi Tanah dan karakteristik tanah yang dihasilkan dari sifat tersebut									
6. Menganalisis proses pelapukan serta karakteristik fisika kima dan mineral yang dihasilkan dari proses tersebut serta kaitannya dengan pedogenesis dan klasifikasi tanah.									

7. Menganalisis klasifikasi tanah berdasarkan Sistem Klasifikasi Tanah Soil Taxonomy USDA									
8. Menganalisis klasifikasi tanah berdasarkan Sistem Klasifikasi Tanah WRB FAO									
9. Menganalisis klasifikasi tanah berdasarkan Sistem Klasifikasi Tanah Nasional									
10. Mengklasifikasikan tanah berdasarkan sistem USDA									
11. Mengklasifikasikan tanah berdasarkan sistem FAO									

6. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.114 - Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman

Pada mata kuliah ini, akan dipelajari mekanisme serapan dan asimilasi hara, perilaku pupuk organik dan anorganik di dalam tanah, serta teknik evaluasi kesuburan tanah terkini. Mata kuliah ini juga menekankan pada manajemen hara terpadu untuk memaksimalkan efisiensi penggunaan pupuk, mengatasi tanah masam/bermasalah, dan mitigasi dampak lingkungan akibat pemupukan

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1. Memahami dan menjelaskan ruang lingkup kesuburan tanah									
2. Menjelaskan dan memahami pengaruh faktor lingkungan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman									
3. Menjelaskan dan memahami pengaruh faktor tanaman terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman itu sendiri									•
4. Menjelaskan, memahami dan menerapkan teknik evaluasi kesuburan tanah melalui metode analisis tanaman									
5. Menjelaskan, memahami dan menerapkan teknik evaluasi kesuburan tanah melalui metode analisis tanah									
6. Menjelaskan, memahami dan menerapkan teknik evaluasi kesuburan tanah melalui metode analisis biologi									
7. Menjelaskan konsep interaksi antar unsur hara dan pengaruhnya terhadap kesuburan tanah									
8. Menjelaskan dan menganalisis faktor pembatas kesuburan tanah dan mendiagnosis status hara tanaman secara presisi.									

7. Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B1121 - Agroklimatologi

Mata kuliah ini mengkaji aspek iklim (cuaca) dan hubungannya dalam proses iklim-tanaman-tanah, serta dinamika perubahan mikroklimat (iklim mikro) akibat perubahan penggunaan lahan atau kondisi penutupan lahan.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1. Mahasiswa dapat menjelaskan dengan tepat pengertian iklim secara umum dan pengelompokkannya peran iklim pada sektor pertanian dan lingkungan									
2. Mahasiswa dapat menjelaskan dengan tepat tentang peranan radiasi surya dalam sistem alam atmosfer dan permukaan bumi serta dinamikanya antar tempat dan waktu									
3. Mahasiswa dapat menjelaskan tentang peranan iklim dalam berbagai aktivitas tanaman									
4. Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pengaruh iklim terhadap karakteristik tanah dan organisme dalam tanah									
5. Mahasiswa mampu menganalisis mengevaluasi konsep neraca air untuk kebutuhan air tanaman									

<p>6. Mahasiswa mampu merancang jenis komoditas dan potensi produksinya penetapan waktu tanam kalender tanam di suatu wilayah berdasarkan data dan potensi pedoklimatiknya</p>										
<p>7. Mahasiswa mampu merancang zonasi potensi produksi suatu komoditas dan penyebarannya di suatu wilayah</p>										

8. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.229 - Evaluasi Lahan

Mata kuliah ini mengkaji tanah, lahan, ruang, serta komponen SDL (Sumberdaya Lahan) & Fungsi Ekologis Lahan, Sumber dan Jenis Data, Penilaian Lahan Secara Fisik, Penilaian Lahan Secara Ekonomi, Indeks Produktivitas Lahan, Daya Tampung & Daya Dukung Lahan Pertanian, Degradasi Lahan, Rekomendasi Penggunaan Lahan, Konversi Lahan, dan Sistem Evaluasi Lahan Lainnya di Indonesia

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1. Mahasiswa mampu mengidentifikasi gambaran umum komponen sumber daya lahan dan karakteristik sumber daya lahan di suatu wilayah dengan benar									
2. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar frame work evaluasi lahan dengan benar									
3. Mahasiswa mampu memilih dan menggunakan data sumber daya lahan sesuai dengan arahan evaluasi dan penggunaan lahan dengan tepat									
4. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan prinsip evaluasi SDL dengan benar dan sesuai referensi									
5. Mahasiswa menginterpretasi data sumberdaya lahan dengan benar									

6. Mahasiswa menilai produktivitas lahan berdasarkan potensi sumberdaya lahan yang ada									
7. Mahasiswa mampu menyusun rekomendasi tipe penggunaan lahan yang berkelanjutan berdasarkan hasil evaluasi lahan									

9. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.127 - Manajemen DAS

Mata kuliah ini mempelajari konsep dan prinsip manajemen DAS yang berkelanjutan, kondisi dan permasalahan DAS, Daya dukung lahan, degradasi lahan dan faktor-faktor berpengaruh pada perubahan DAS, Urgensi Pengelolaan untuk DAS Konservasi tanah - air, Dinamika Hidrologi DAS dan Erosi, morfologi DAS, morfometri DAS, konsep pengelolaan DAS dan implementasinya, metode dan pendekatan evaluasi DAS, Upaya-upaya relevan dalam pengelolaan DAS, perencanaan DAS terpadu secara partisipatif, kelembagaan dan stakeholders dalam pengelolaan DAS, studi kasus pengelolaan DAS terpadu berdasarkan pendekatan partisipatif baik local, nasional, maupun internasional.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1. Mahasiswa dapat menjelaskan dengan benar definisi ruang lingkup Manajemen DAS yang berkelanjutan									
2. Mahasiswa dapat menganalisis dan sintesis konsep dasar manajemen DAS yang berkelanjutan									
3. Mahasiswa dapat menerapkan pendekatan manajemen DAS yang berkelanjutan dan relevan									
4. Mahasiswa dapat menerapkan alternatif metode atau Teknik manajemen DAS yang relevan sesuai dengan kaidah pengelolaan DAS yang terpadu dan berkelanjutan									
5. Mahasiswa dapat merencanakan manajemen DAS terpadu yang relevan dengan kondisi DAS yang ada									

10. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.116 - Perencanaan Tata Ruang dan Tata Guna Tanah

Mata kuliah ini mempelajari Konsep dan prinsip tata guna lahan dan tata ruang, landasan ilmiah tataguna lahan dan tata ruang, data wilayah untuk tata guna lahan dan tata ruang, kelembagaan dalam tataguna lahan dan tata ruang, peraturan-peraturan dalam tata guna lahan dan tata ruang. konsep dan pendekatan penentuan struktur ruang dan pola pemanfaatan ruang. Teknik analisis kuantitatif dalam perencanaan ruang, pengendalian pemanfaatan guna lahan dan ruang wilayah, pendekatan-pendekatan penatagunaan lahan dan tata ruang.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1. Mahasiswa dapat menjelaskan dengan benar definisi ruang lingkup tataguna lahan dan ruang									
2. Mahasiswa dapat menganalisis dan sintesis konsep dasar penatagunaan lahan dan ruang yang tepat									
3. Mahasiswa dapat menerapkan pendekatan perencanaan penentuan struktur pola pemanfaatan ruang serta pengendalian ruang yang tepat									
4. Mahasiswa dapat menerapkan alternative mode dan Teknik tataguna lahan dan tataguna ruang yang relevan sesuai dengan kaidah ilmiah dan prinsip pembangunan berkelanjutan									
5. Mahasiswa dapat merencanakan tataguna lahan dan tata ruang sesuai dengan pendekatan yang tepat sesuai kondisi wilayah yang ada									

11. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.103 - Teknologi Pupuk Hayati

Pada mata kuliah ini, akan dipelajari teknologi pemanfaatan mikrob atau mahluk hidup sebagai pupuk hayati (*biofertilizers*) untuk meningkatkan, memfasilitasi ketersediaan hara, mensubstitusi penggunaan pupuk anorganik, memperbaiki kesehatan tanah (*soil health and quality*) dan meningkatkan produktivitas tanaman maupun tanaman secara berkelanjutan (*environmentally friendly agriculture*).

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1	2			3				4	5
1. Memahami dan mampu menjelaskan pengertian dan ruang lingkup (<i>scope</i>) pupuk hayati dan agen biologis.									
2. Memahami dan mampu menjelaskan keunggulan dan strategi pemanfaatan pupuk hayati dalam manajemen nutrisi tanaman terpadu.									
3. Mampu mengintegrasikan pupuk hayati dalam manajemen pemupukan terpadu (<i>integrated nutrient management</i>).									
4. Menjelaskan pemanfaatan dan peranan pupuk hayati dalam meningkatkan ketersediaan hara dan produktivitas tanah dan tanaman.									
5. Menjaring, mengidentifikasi, mengelompokkan, dan menjelaskan karakteristik maupun peranan dari kelompok pupuk hayati.									
6. Memahami konsep dasar dan mampu pengembangan teknologi produksi pupuk hayati dalam skala kecil maupun skala komersial.									
7. Mampu mengembangkan teknologi pupuk hayati dan agen biologis perbanyak dan aplikasinya.									

12. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.224 - Mikrobiologi Rizosfer

Pada mata kuliah ini, akan dipelajari: Konsep dan mekanisme dinamika lingkungan tumbuh tanaman yang spesifik pada zona rizosfer; Morfologi, struktur, fungsi fisiologis akar tanaman, anatomi dan komunitas organisme hidup pada zona rizosfer; Dinamika unsur karbon pada zona rizosfer; Distribusi populasi mikroba dengan berbagai interaksinya pada zona rizosfer; Hubungan antara pertumbuhan dan nutrisi tanaman dengan mikroba pada zona rizosfer; Hubungan antara pertumbuhan dan penyakit tanaman pada zona rizosfer; Rekayasa dan eksplorasi mikroba pada zona rizosfer tanaman menjadi sumber bahan baku pupuk hayati.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1	2			3				4	5
1. Menganalisis dinamika lingkungan tumbuh tanaman yang spesifik pada zona rizosfer.									
2. Menganalisis morfologi struktur fungsi fisiologis akar tanaman anatomi komunitas organisme hidup pada zona rizosfer.									
3. Mengevaluasi dinamika karbon pada rizosfer.									
4. Menganalisis distribusi populasi mikroba dengan berbagai interaksinya pada zona rizosfer.									
5. Mengevaluasi hubungan antara pertumbuhan nutrisi tanaman dengan mikroba pada zona rizosfer.									
6. Mengevaluasi hubungan antara pertumbuhan mikroba patogen tanaman pada zona rizosfer.									

13. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B1127 - Mineralogi Tanah

Mata kuliah ini mempelajari mineral primer dan sekunder, struktur mineral, komposisi kimia, peran mineral dalam berbagai reaksi tanah dan analisis yang dapat dilakukan untuk identifikasi berbagai mineral dalam tanah.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1. Mengetahui dan menjelaskan konsep dan defenisi tentang peranan Mineral Tanah pada lahan kering dan tanah sawah.									
2. Memproyeksikan tanah berdasarkan kandungan mineralnya									
3. Mengetahui dan menjelaskan struktur komposisi kimia dan kristalografi mineral liat									
4. Membedakan grup mineral tanah berdasarkan komposisi kimia Halida Karbonat Sulfat Sulfida Oksida Besi									
5. Membedakan berbagai komposisi Mineral Silikat Tipe 11 Tipe 21 Tipe 211									
6. Menilai analisis mineral primer dengan mikroskop polarisasi									
7. Menilai analisis mineral liat dengan XRD dan DTA									

8. Menilai analisis mineral liat dengan pengindraan jauh										
9. Mengembangkan gagasan dan penelitian mengenai mineral tanah pada lahan kering dan tanah sawah										

14. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B1126 - Enzim Tanah

Pada mata kuliah ini, akan dipelajari: Klasifikasi, struktur, dan fungsi utama enzim dalam tanah serta mekanisme kerjanya dan faktor-faktor yang memengaruhi aktivitasnya; Analisis keterkaitan antara mikroorganisme tanah dan aktivitas enzim serta evaluasi peran enzim dalam siklus biogeokimia dan proses dekomposisi bahan organik.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1	2			3				4	5
1. Mengidentifikasi dan mengelompokkan jenis-jenis enzim tanah berdasarkan struktur asal dan fungsinya dalam konteks ekosistem tanah.									
2. Menganalisis faktor fisik kimia dan biotik yang memengaruhi kerja enzim tanah dan menjelaskan keterkaitannya dengan kestabilan enzim dalam tanah.									
3. Menilai kontribusi mikroorganisme tanah terhadap produksi dan aktivitas enzim serta interaksinya dalam dinamika komunitas mikrob tanah.									
4. Mengintegrasikan peran berbagai jenis enzim tanah dalam siklus karbon nitrogen fosfor dan sulfur untuk memahami perannya dalam dekomposisi bahan organik.									
5. Merancang dan mengaplikasikan prosedur analisis aktivitas enzim tanah menggunakan metode biokimia atau molekuler dalam studi lingkungan atau pertanian berkelanjutan.									

15. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B1125 - Formulasi dan Produk Pupuk

Pada mata kuliah akan dipelajari prinsip dasar pembuatan pupuk anorganik (tunggal dan majemuk), pupuk organik (padat dan cair), serta pembenah tanah baik organik maupun anorganik. Mahasiswa diperkenalkan pada analisis kebutuhan hara tanaman dan dinamika hara di tanah, khususnya pada tanah sawah dan marginal, sebagai dasar penyusunan strategi pemupukan yang tepat.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1	2			3				4	5
1. Mahasiswa mampu menjelaskan peran pupuk dalam sistem produksi pertanian modern serta mengaitkannya dengan isu ketahanan pangan global dan lingkungan, berdasarkan pemahaman prinsip									
2. Mahasiswa mampu menjelaskan prinsip dasar, sifat, dan teknologi pembuatan pupuk anorganik (tunggal/majemuk), termasuk pupuk fosfat dan kalium.									
3. Mahasiswa mampu menganalisis karakteristik pupuk organik (padat dan cair) serta peran pembenah tanah organik maupun anorganik dalam memperbaiki kesuburan tanah.									
4. Mahasiswa mampu menganalisis kebutuhan hara tanaman dan dinamika hara di tanah melalui perencanaan formulasi pupuk dan pembuatan produk pupuk (anorganik, organik, pembenah tanah).									
5. Mahasiswa mampu melakukan teknik analisis mutu pupuk dan mengevaluasi									

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
hasil uji produk formulasi pupuk berdasarkan standar kualitas pupuk.									
6. Mahasiswa mampu mengevaluasi teknologi pemupukan terkini, termasuk pupuk slow release, controlled release, serta integrasi dengan pertanian presisi.									
7. Mahasiswa mampu menerapkan pemecahan masalah nyata (case study) dalam perancangan formulasi pupuk sesuai Persyaratan Teknis Minimal (PTM), serta mempertimbangkan kebijakan dan industri pupuk.									

16. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.1132 - Pemodelan Spasial

Mata kuliah ini membahas prinsip dasar, konsep, dan aplikasi pemodelan dalam ilmu tanah untuk memahami, menganalisis, dan memprediksi dinamika sifat dan proses tanah. Topik yang dikaji meliputi jenis-jenis model (empiris, deterministik, numerik), struktur model, parameterisasi, kalibrasi, dan validasi model. Mahasiswa juga akan mempelajari penggunaan model berbasis komputer seperti LCM, TETIS, SoilGen, USLE, Roth-C atau model lain sesuai kebutuhan, serta mengaplikasikannya untuk menyelesaikan masalah nyata dalam pengelolaan lahan, konservasi tanah, dan perubahan lingkungan. Pembelajaran difokuskan pada pengembangan keterampilan analitis, pemecahan masalah, dan komunikasi hasil model secara ilmiah dan aplikatif.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1. Mendeskripsikan konsep dasar pemodelan dan pentingnya pemodelan dalam ilmu tanah, mengklasifikasikan jenis-jenis model empiris mekanistik numerik spasial proses-dinamik, serta menjelaskan komponen struktur model input proses output dan parameter penting dalam pemodelan tanah.									
2. Menyebutkan contoh nyata permasalahan tanah fisik dan kimia misal erosi, degradasi bahan organik pemadatan tanah dll. serta dapat menganalisis relevansi penggunaan model dalam menyelesaikan permasalahan tanah.									
3. Menyusun alur kerja atau tahapan pemilihan model kalibrasi dan validasi, termasuk menginput dan mengolah data lapangan laboratorium atau data sekunder kedalam model serta dapat									

<p>melakukan kalibrasi model dan menilai keakuratan model.</p>									
<p>4. Menginterpretasikan hasil model output model dalam bentuk tabel grafik atau peta dapat, mengevaluasi performa model berdasarkan kriteria ilmiah, serta menarik kesimpulan dari hasil simulasi dapat mengidentifikasi keterbatasan dan asumsi dari hasil model</p>									
<p>5. Menyusun laporan ilmiah dengan struktur yang logis termasuk memvisualisasi hasil pemodelan dalam bentuk grafik tabel atau peta yang informatif, serta mempresentasikan hasil pemodelan kepada audiens akademik dan non-akademik</p>									

17. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.131 - Teknologi Bioremediasi dan Bioproses

Pada mata kuliah ini, akan dipelajari tinjauan umum bioremediasi, mikrobiologi dan biodegradasi, detoksifikasi bahan kimia oleh mikroba, teknik bioremediasi, dan manajemen proyek bioremediasi.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1	2			3				4	5
1. Menjelaskan dengan benar konsep prinsip dan karakteristik bioremediasi.									
2. Menjelaskan prinsip dan teknologi pengelolaan lahan air dan nutrisi dalam bioremediasi lahan tercemar.									
3. Menjelaskan dan menerapkan konsep biodegradasi oleh mikroba.									
4. Menjelaskan prinsip dan teknologi bioremediasi dalam rehabilitasi serta membuat produk pendukungnya.									
5. Menganalisis proses detoksifikasi bahan kimia oleh mikroba.									
6. Mengevaluasi dan merancang proyek bioremediasi lahan terkontaminasi sesuai dengan standar yang ditetapkan.									

18. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.107 - Kualitas Tanah

Pada mata kuliah ini, akan dipelajari kondisi lingkungan global dan isu keberlanjutan sumber daya alam yang tidak diperbaharui, kualitas tanah dan pengelolaan lahan berkelanjutan, indikator kualitas tanah, metode penilaian kualitas tanah, indikator sifat fisika kimia dan biologi tanah dan hubungannya dengan kualitas tanah, pengukuran dan analisis indikator-indikator kualitas tanah di lapangan, dan evaluasi dan rancangan upaya perbaikan kualitas tanah.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1	2			3				4	5
1. Menjelaskan kondisi lingkungan global dan isu keberlanjutan sumber daya alam yang tidak diperbaharui.									
2. Menjelaskan kualitas tanah dan menghubungkannya dengan pengelolaan lahan berkelanjutan.									
3. Menjelaskan indikator kualitas tanah dan metode penilaian kualitas tanah.									
4. Menunjukkan indikator sifat fisika tanah dan menghubungkannya dengan kualitas tanah.									
5. Menunjukkan indikator sifat kimia tanah dan menghubungkannya dengan kualitas tanah.									
6. Menunjukkan indikator sifat biologi tanah (mikroflora dan mikrofauna tanah) dan menghubungkannya dengan kualitas tanah.									
7. Menunjukkan biomonitoring oleh tanaman sebagai indikator kualitas tanah.									
8. Melaksanakan pengukuran dan menganalisis indikator-indikator kualitas tanah di lapangan serta mengevaluasi dan merancang upaya perbaikan kualitas tanah.									

19. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.205 - Pengelolaan Lingkungan dan AMDAL

Pada mata kuliah akan dipelajari pengertian dari lingkungan, ekosistem dan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan lingkungan untuk menjamin keanekaragaman hayati dan sumberdaya alam yang berkelanjutan. Dalam kuliah ini juga dibahas mengenai penyusunan dokumen AMDAL sebagai dokumen prasyarat dalam penggunaan lahan.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1	2			3				4	5
1. Memahami ruang lingkup Lingkungan dan upaya pelestariannya									
2. Memahami konsep, komponen, dan proses ekosistem dan ruang lingkup ekosistem sebagai komponen alami maupun buatan									
3. Memahami isu dan masalah lingkungan global									
4. Memahami ruang lingkup demografi dan dampaknya terhadap perubahan lingkungan									
5. Memahami keanekaragaman sumberdaya alam berkelanjutan									
6. Memahami peran dan fungsi Manusia sebagai masyarakat dan bagian dari pelestarian sumberdaya alam									
7. Memahami pentingnya dokumen AMDAL untuk menjaga kualitas lingkungan									
8. Memahami Ruang Lingkup Dokumen AMDAL (ANDAL, UKL, UPL)									
9. Memahami tahapan kegiatan dalam penyusunan AMDAL									

20. Formulir Evaluasi Diri Mata Kuliah: E20B.3001 - Seminar Ilmiah

Mata kuliah **Seminar Ilmiah** membekali mahasiswa dengan kemampuan **menganalisis, mengevaluasi, dan mengkomunikasikan** karya ilmiah dalam forum akademik nasional maupun internasional. Kegiatan meliputi kajian artikel, presentasi (oral), serta diskusi dan **peer-review** secara kritis menggunakan bahasa Indonesia dan/atau Inggris. Mata kuliah ini juga menekankan **etika akademik** dan menghasilkan luaran berupa **draft artikel atau materi presentasi** yang siap diseminarkan serta mendukung pengembangan penelitian tesis.

Kemampuan Akhir Yang Diharapkan/ Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Profisiensi pengetahuan dan keterampilan saat ini*			Hasil evaluasi Asesor (diisi oleh Asesor)				Bukti yang disampaikan*	
	Sangat baik	Baik	Tidak pernah	V	A	T	M	Nomor Dokumen	Jenis dokumen
1	2			3				4	5
1. Menganalisis artikel ilmiah nasional dan internasional secara kritis sebagai dasar diskusi akademik.									
2. Mengevaluasi kualitas metodologi, hasil, dan kontribusi penelitian dalam forum seminar.									
3. Menyusun materi karya ilmiah (artikel/presentasi) sesuai standar seminar nasional dan internasional.									
4. Mengkomunikasikan hasil kajian atau penelitian secara efektif dalam bentuk presentasi ilmiah (oral menggunakan bahasa Indonesia dan/atau Inggris).									
5. Menunjukkan etika akademik dan profesionalisme dalam kegiatan seminar ilmiah.									
6. Menghasilkan draft artikel ilmiah atau materi presentasi yang siap diseminarkan serta relevan dengan pengembangan tesis.									

Saya telah membaca dan mengisi Formulir Evaluasi Diri ini untuk mengikuti asesmen RPL dan dengan ini saya menyatakan:

1. Semua informasi yang saya tuliskan adalah sepenuhnya benar dan saya bertanggung-jawab atas seluruh data dalam formulir ini dan apabila dikemudian hari ternyata informasi yang saya sampaikan tersebut adalah tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
2. Saya memberikan ijin kepada pihak pengelola program RPL, untuk melakukan pemeriksaan kebenaran informasi yang saya berikan dalam formulir evaluasi diri ini kepada seluruh pihak yang terkait dengan data akademik sebelumnya dan kepada perusahaan tempat saya bekerja sebelumnya dan atau saat ini saya bekerja; dan
3. Saya bersedia untuk mengikuti asesmen lanjutan untuk membuktikan kompetensi saya, sesuai waktu dan tempat/*platform* daring yang ditentukan oleh unit RPL.

Tempat/Tanggal :

Tanda tangan Pelamar :

()

Lampiran 1. Formulir Aplikasi

FORMULIR APLIKASI RPL (Form 1/F01)

Program Studi : Magister Ilmu Tanah
Jenjang : S2
Nama Perguruan Tinggi : Universitas Padjadjaran

Bagian 1 : Rincian Data Calon Mahasiswa

Pada bagian ini, cantumkan data pribadi, data pendidikan formal serta data pekerjaan saudara pada saat ini.

a. Data Pribadi

Nama lengkap :

Tempat / tgl. lahir :

Jenis kelamin : Pria / Wanita *)

Status : Menikah/Lajang/Pernah menikah *)

Kebangsaan :

Alamat rumah :

Kode pos :

No. Telepon/E-mail :

Rumah :

Kantor :

HP :

e-mail :

*)

Coret yang tidak perlu

b. Data Pendidikan ¹

Pendidikan terakhir : _____

Nama Perguruan Tinggi/Sekolah : _____

Program Studi : _____

Tahun lulus : _____

Bagian 2 : Daftar Mata Kuliah

Pada bagian 2 ini, cantumkan Daftar Mata Kuliah pada Program Studi yang saudara ajukan untuk memperoleh pengakuan berdasarkan kompetensi yang sudah saudara peroleh dari **pendidikan formal** sebelumnya (melalui **Transfer kredit/sks**), dan dari pendidikan nonformal, informal atau pengalaman kerja (melalui asesmen untuk **Perolehan kredit/sks**), dengan cara memberi tanda pada pilihan **Ya** atau **Tidak**.

Daftar Mata Kuliah Program Studi (agar dapat dilengkapi dengan Daftar Mata Kuliah Program Studi yang dapat diajukan untuk direkognisi melalui RPL)

No	Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	sks	Mengajukan RPL	Keterangan (Isikan: Transfer sks/Perolehan sks)
1				<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
2				<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
3				<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	
dst				<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak	

Bersama ini saya mengajukan permohonan untuk dapat mengikuti Rekognisi Pembelajaran Lampau (RPL) dan dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. semua informasi yang saya tuliskan adalah sepenuhnya benar dan saya bertanggung-jawab atas seluruh data dalam formulir ini, dan apabila dikemudian hari ternyata informasi yang saya sampaikan tersebut adalah tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
2. saya memberikan ijin kepada pihak pengelola program RPL, untuk melakukan pemeriksaan kebenaran informasi yang saya berikan dalam formulir aplikasi ini kepada seluruh pihak yang terkait dengan jenjang akademik sebelumnya dan kepada perusahaan tempat saya bekerja sebelumnya dan atau saat ini saya bekerja; dan
3. saya akan mengikuti proses asesmen sesuai dengan jadwal/waktu yang ditetapkan oleh Perguruan Tinggi.

Tempat/Tanggal :

Tanda tangan Pelamar :

()

Lampiran yang disertakan:

- 1. Formulir Evaluasi Diri sesuai dengan Daftar Mata Kuliah yang diajukan untuk RPL disertai dengan bukti pendukung pemenuhan Capaian Pembelajarannya.
- 2. Daftar Riwayat Hidup
- 3. Ijazah dan Transkrip Nilai
- 4. lainnya/sebutkan.....

Lampiran 2. Formulir Daftar Riwayat Hidup

Formulir Daftar Riwayat Hidup (*CURRICULUM VITAE*)

IDENTITAS DIRI

Nama :
Tempat dan Tanggal Lahir :
Jenis Kelamin :
Status Perkawinan :
Agama :
Pekerjaan :
Alamat :
Telp./Faks. :
Alamat Rumah :
Telp./HP :

RIWAYAT PENDIDIKAN

NO	Nama Sekolah	Tahun Lulus	Jurusan/ Program Studi

PELATIHAN PROFESIONAL

Tahun	Jenis Pelatihan (Dalam/ Luar Negeri)	Penyelenggara	Jangka waktu

KONFERENSI/SEMINAR/LOKAKARYA/SIMPOSIUM

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Panitia/ peserta/pembicara

PENGHARGAAN/PIAGAM

Tahun	Bentuk Penghargaan	Pemberi

ORGANISASI PROFESI/ILMIAH

Tahun	Jenis/ Nama Organisasi	Jabatan/jenjang keanggotaan

DAFTAR RIWAYAT PEKERJAAN/PENGALAMAN KERJA

Pada bagian ini, diisi dengan pengalaman kerja yang anda miliki yang relevan dengan mata kuliah yang akan dinilai. Tulislah data pengalaman kerja saudara dimulai dari urutan paling akhir (terkini).

No	Nama dan Alamat Institusi/Perusahaan	Periode Bekerja (Tgl/bln/th)	Posisi/ jabatan ²	Uraian Tugas utama pada posisi pekerjaan tersebut	Bukti yang disampaikan

²Apabila berpindah posisi/jabatan dalam pengalaman pekerjaan tersebut maka posisi/jabatan tersebut harus dituliskan dalam tabel meskipun perubahan posisi/jabatan tersebut masih dalam perusahaan yang sama

Saya menyatakan bahwa semua keterangan dalam Daftar Riwayat Hidup ini adalah sepenuhnya benar dan saya bertanggung-jawab atas seluruh data dalam formulir ini, dan apabila dikemudian hari ternyata informasi yang saya sampaikan tersebut adalah tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan apabila terdapat kesalahan, saya bersedia mempertanggungjawabkannya.

-----,-----20...

Yang Menyatakan,

()