



USAHID
Universitas Sahid

DOKUMEN KURIKULUM

Program Studi Teknik Lingkungan

Fakultas Teknik
Tahun 2024





UNIVERSITAS SAHID JAKARTA

(Terakreditasi Institusi BAN-PT)

Tourism and Entrepreneurial University

**SURAT KEPUTUSAN
REKTOR UNIVERSITAS SAHID
NOMOR : 306/USJ-01/A-50/2024**

TENTANG

**PENETAPAN KURIKULUM 2024-2027
PROGRAM STUDI (S-1) TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SAHID**

Rektor Universitas Sahid

- Menimbang** :
1. Bahwa Universitas Sahid sebagai institusi pendidikan tinggi sebagai lembaga mengemban tugas untuk menghasilkan sumber daya manusia yang unggul dalam bidang Teknik Lingkungan;
 2. Bahwa dalam melaksanakan kegiatan pendidikan dan pengajaran diperlukan kurikulum program studi Teknik Lingkungan jenjang pendidikan Strata Satu (S1);
 3. Bahwa terkait point 1 dan 2 diperlukan SK Rektor untuk pengesahan dan pemberlakuan kurikulum yang ada.

- Mengingat** :
1. Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
 3. Undang-undang RI Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi
 4. Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan, Riset, Teknologi Pendidikan Tinggi Nomor : 53 Tahun 2023 tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.
 5. Statuta Universitas Sahid
 6. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 47);
 7. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2020 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 49);
 8. Surat Keputusan Ketua Umum Yayasan Kesejahteraan,
 9. Pendidikan dan Sosial Sahid Jaya Nomor : 057/Ketum-YSJ/Kpts/IX/2023 tentang Pengangkatan Dr.

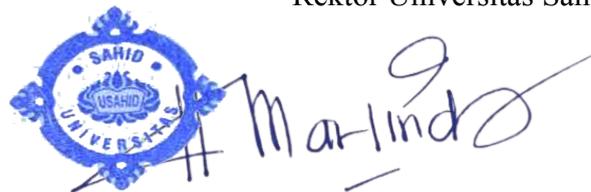
Dra. Marlinda Irwanti Poernomo., M.Si sebagai Rektor
Universitas Sahid Jakarta Masa Jabatan 2023-2027.

Memperhatikan Surat Keputusan Rektor Nomor : 154/USJ-01/A-50/2024 tentang
Penetapan Masa Pemberlakuan Kurikulum;

MEMUTUSKAN

- Menetapkan** :
- Pertama** : Mengesahkan kurikulum Program Studi (S-1) Teknik Lingkungan tahun 2024.
- Kedua** : Memberlakukan kurikulum diatas pada tahun ajaran 2024-2027
- Ketiga** : Masa pemberlakuan kurikulum selama 4 (empat) tahun dari tahun ajaran 2024-2025 sampai 2027-2028, dan dapat ditinjau setiap 2 (dua) tahun
- Keempat** : Beberapa hal yang tidak termuat dan terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya sesuai ketentuan yang berlaku
- Kelima** : Keputusan ini mulai berlaku sejak mulai ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatunya akan ditinjau kembali dan diperbaiki sebagaimana mestinya apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan dalam Keputusan ini.

Ditetapkan di : Jakarta
Pada Tanggal : 05 Juni 2024
Rektor Universitas Sahid



Dr. Dra. Marlinda Irwanti Poernomo, SE.,M.Si

Tembusan Yth :

1. Para Wakil Rektor;
2. Kepala LPPM
3. Kepala BPMPP;
4. Direktur Sekolah Pascasarjana;
5. Para Dekan Fakultas;
6. Peringgal

+

**DOKUMEN KURIKULUM DAN
RENCANA PEMBELAJARAN
SEMESTER**

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SAHID**

2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat hidayah serta petunjuk-Nya maka penyusunan Kurikulum Program Studi S1 Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Universitas Sahid ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam kita haturkan keharibaan Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita menjadi manusia yang beradab dan berilmu pengetahuan.

Penyusunan Kurikulum Program Studi S1 Teknik Lingkungan Universitas Sahid ini merupakan tindak lanjut atas sebagaimana yang diamanatkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan khususnya yang berkaitan dengan Kurikulum dan Peraturan Presiden RI Nomor 12 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) serta Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 53 Tahun 2023. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan awal tahun 2020 ada kebijakan baru dalam bidang pendidikan tinggi yaitu : Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM). Kebijakan MBKM memberikan kebebasan dan kemerdekaan kepada mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman yang lebih luas dan kompetensi baru dengan berbagai kegiatan pembelajaran di luar program studinya. Sehubungan dengan adanya peraturan keempat di atas, Rektor Universitas Sahid menerbitkan Keputusan Rektor tentang Penetapan Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Universitas Sahid Tahun 2023. Penyusunan Kurikulum Program Studi S1 Teknik Lingkungan ini sepenuhnya mengacu kepada Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Universitas Sahid. Sehingga, dalam penyusunan kurikulum ini akan dapat meningkatkan mutu proses pembelajaran sesuai dengan SN-Dikti dan mendukung program MBKM.

Pada kesempatan ini. Saya mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada Tim Penyusun Kurikulum Program Studi S1 Teknik Lingkungan atas kerja kerasnya dalam penyusunan buku ini dan kepada semua pihak yang telah berkontribusi serta memberikan masukan yang berharga dalam memajukan mutu dan standar lulusan Fakultas Teknik Universitas Sahid, khususnya Program Studi S1 Teknik Lingkungan dan semoga Allah SWT memberkahi kita semua

Ketua Program Studi



(Laila Febrina, ST,MSi)

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Masukan Stakeholder Terhadap Kurikulum	2
Tabel 2. 2 IPK Lulusan dan Masa Studi 3 Tahun Terakhir	5
Tabel 2. 3 Capaian Prestasi Mahasiswa 3 Tahun Terakhir (2021-2024)	5
Tabel 2. 4 Evaluasi Kurikulum	6
Tabel 2. 5 Kesesuaian Bidang Pekerjaan	8
Tabel 2. 6 Waktu Tunggu Mendapatkan Pekerjaan	9
Tabel 2. 7 Besarnya Gaji Pertama Mendapatkan Pekerjaan	9
Tabel 2. 8 Profil Lulusan Terkait Level Pekerjaan (Lokal/Wilayah, Nasional, Internasional)	9
Tabel 3. 1 Perbandingan Kebutuhan Lulusan Kelompok Keilmuan	11
Tabel 4. 1 Sasaran Program Studi	19
Tabel 5. 1 Profil Lulusan dan Deskripsi	21
Tabel 5. 2 Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	22
Tabel 5. 3 Pemetaan Profil Lulusan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan	23
Tabel 6 .1. Deskripsi Bahan Kajian Teknik Lingkungan	24
Tabel 6. 2 Matriks Kaitan antara CPL dengan Bahan Kajian (BK)	25
Tabel 6. 3 Pemetaan Bahan Kajian Prodi	26
Tabel 7. 1 Matriks untuk Evaluasi Mata Kuliah pada Kurikulum	27
Tabel 8. 1 Matriks Kurikulum Program Studi	30
Tabel 8. 2 Pemetaan Mata Kuliah dengan CPL Prodi	32
Tabel 9. 1 Perencanaan Proses Pembelajaran	33
Tabel 10. 1 Sebaran Implementasi MBKM	39
Tabel 10. 2 Model Konversi Matakuliah	40

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	<i>ii</i>
DAFTAR TABEL.....	<i>iii</i>
DAFTAR ISI.....	<i>iv</i>
1. IDENTITAS PROGRAM STUDI.....	1
2. EVALUASI KURIKULUM & TRACER STUDY	10
2.1. EVALUASI KURIKULUM	10
2.2. TRACER STUDY	8
3. LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM.....	10
3.1. LANDASAN FILOSOFI	10
3.2. LANDASAN SOSIOLOGIS.....	12
3.3. LANDASAN PSIKOLOGIS.....	13
3.4. LANDASAN HISTORIS	14
3.5. LANDASAN YURIDIS.....	14
4. VISI, MISI, TUJUAN PENDIDIKAN PRODI (PROGRAM EDUCATIONAL OBJECTIVE).....	16
4.1. VISI PROGRAM STUDI.....	16
4.2. MISI PROGRAM STUDI.....	16
4.3. TUJUAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI (PROGRAM EDUCATIONAL OBJECTIVE)	16
4.4. SASARAN PROGRAM STUDI.....	19
4.5. NILAI-NILAI DASAR (CORE / UNIVERSITY VALUES).....	19
5. RUMUSAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL).....	21
PROFIL LULUSAN	21
5.1. PERUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)	22
5.2. MATRIK HUBUNGAN CPL DENGAN PROFIL LULUSAN	23
6. PENETAPAN BAHAN KAJIAN.....	24
6.1. GAMBARAN BODY OF KNOWLEDGE (BoK)	24
6.2. DESKRIPSI BAHAN KAJIAN	26
7. PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS..	27
8. MATRIK, PETA KURIKULUM DAN MASA TEMPUH.....	30
8.1. MATRIK KURIKULUM.....	30

8.2.	PETA KURIKULUM BERDASARKAN CPL PRODI.....	32
8.3.	Tabel 8. 2 Pemetaan Mata Kuliah dengan CPL Prodi.....	32
9.	MODALITAS PEMBELAJARAN DALAM PERENCANAAN PROSES PEMBELAJARAN.....	33
10.	RENCANA IMPLEMENTASI HAK BELAJAR MAHASISWA MAKSIMUM 3 SEMESTER.....	37
10.1.	MODEL IMPLEMENTASI MBKM.....	37
10.2.	BENTUK KONVERSI MATAKULIAH.....	40
10.3.	PENJAMINAN MUTU PELAKSANAAN KURIKULUM.....	41

1. IDENTITAS PROGRAM STUDI

1.	Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sahid
2.	Fakultas/Sekolah	Teknik
3.	Program Studi	Teknik Lingkungan
4.	Nama Program Studi	Teknik Lingkungan
5.	Kode Program Studi	033
6.	Jenjang/ Strata	S-1
7.	Gelar Lulusan	Sarjana Teknik
8.	Status Akreditasi	
	a. Nasional	Baik Sekali
	b. Internasional	
9.	Tanggal Berdiri	17 Mei 1999
10.	SK Penyelenggaraan	0297/O/1989
11.	Alamat Program Studi	Prodi Teknik Lingkungan Universitas Sahid. Jl. Prof. Supomo SH, No. 84 Jakarta,
12.	Kode Pos	12870
13.	Telepon	(021) 8312814
14.	Web Program Studi dan Fakultas/Sekolah	www.usahid.ac.id
15.	Alamat E-mail	teknik_lingkungan@usahid.ac.id

Visi dan Misi	
Universitas	Menjadi Universitas Yang Unggul Bercirikan Kepariwisataaan dan Kewirausahaan
Fakultas	Menjadi Institusi Penyelenggara Pendidikan Yang Menghasilkan Lulusan Berjiwa Kewirausahaan Dan Kepariwisataaan
Visi Program Studi	Menjadi Program Studi Teknik Lingkungan Yang Unggul dalam Pencegahan Pencemaran, Rekayasa dan Pengelolaan Lingkungan untuk Mendukung Pariwisata Berkelanjutan Dan Pengembangan Kewirausahaan

2. EVALUASI KURIKULUM & *TRACER STUDY*

2.1. EVALUASI KURIKULUM

Kurikulum merupakan pedoman yang dapat menghantarkan mahasiswa menguasai ilmu pengetahuan dan keterampilan tertentu, serta membentuk budi pekerti luhur, sehingga dapat memberikan kontribusi dalam menjaga nilai-nilai kebangsaan, kebhinekaan, serta mendorong kepedulian kepada sesama bangsa dan umat manusia untuk meningkatkan kesejahteraan sosial yang berkeadilan serta kejayaan bangsa Indonesia. Pengembangan kurikulum menjadi hak masing-masing perguruan tinggi, namun demikian dalam pengembangan kurikulum perguruan tinggi harus berlandaskan mulai dari UUD 1945, UU NO. 12 Tahun 2012, Standar Nasional Pendidikan Tinggi yang dituangkan dalam Permendikbud No. 53 Tahun 2023, serta ketentuan yang berlaku. Penyusunan kurikulum dilandasi dengan fondasi yang kuat, baik secara filosofis, sosiologis, psikologis, historis, maupun secara yuridis.

Evaluasi kurikulum Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Sahid dilakukan secara berkala untuk memastikan relevansinya dengan perkembangan ilmu, regulasi lingkungan, serta kebutuhan industri dan masyarakat. Proses ini diawali dengan pembentukan tim evaluasi yang terdiri dari dosen, tenaga kependidikan, mahasiswa, alumni, dan mitra industri. Tim ini mengkaji efektivitas kurikulum melalui *tracer study* untuk menilai kesiapan lulusan di dunia kerja serta mengumpulkan masukan dari pemangku kepentingan, seperti perusahaan, lembaga pemerintahan, dan organisasi lingkungan. *Benchmarking* dengan program studi sejenis di universitas lain juga dilakukan untuk mengidentifikasi praktik terbaik. Evaluasi internal mencakup analisis capaian pembelajaran, relevansi mata kuliah, efektivitas metode pengajaran, dan proporsi beban studi mahasiswa. Forum diskusi, seperti workshop dan FGD, digunakan untuk menggali perspektif berbagai pihak dan menemukan solusi inovatif dalam meningkatkan kurikulum. Hasil evaluasi dirangkum dalam rekomendasi perbaikan, yang mencakup revisi, penghapusan, atau penambahan mata kuliah sesuai kebutuhan. Setelah disetujui oleh senat universitas, kurikulum baru diimplementasikan dalam siklus empat tahunan, dengan monitoring berkala untuk menjamin efektivitasnya. Dengan pendekatan evaluasi yang sistematis dan melibatkan berbagai pihak, Universitas Sahid berkomitmen untuk mencetak lulusan Teknik Lingkungan yang kompeten, inovatif, dan siap berkontribusi dalam mengatasi tantangan lingkungan global.

Tabel 2. 1 Masukan Stakeholder Terhadap Kurikulum

Pihak	Nama Pihak yang diundang	Waktu/ Tanggal	Masukan	Tindak Lanjut
Mahasiswa				
Alumni	Gandring Mahendra, ST	Sabtu, 9 Maret 2024	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muatan mata kuliah Teknologi pengolahan limbah cair dirubah dari IPAL konvensional menjadi lebih maju MBBR, Elektrokoagulasi 2. Tambahkan muatan Persetujuan Teknis di dalam mata kuliah limbah cair (kajian perizinan) 3. Pembelajaran dapat berupa case study berupa desain dan untu pemecahan masalah 4. Mata kuliah etika profesi perlu diperkuat untuk aplikasi manajemen K3 5. Menambahkan kemampuan mahasiswa untuk membuat peta polygon 6. LCA sebaiknya masuk di sertifikasi saja tidak masuk dalam mata kuliah 7. Teknik komunikasi dibutuhkan terutama update peraturan dan menjelaskan alur lingkungan dari awal ke akhir 8. Peraturan lingkungan dimasukan di mata kuliah masing- masing bukan di mata kuliah khusus hukum lingkungan 9. Magang dilengkapi : proposal, checklist dan timeline serta daily report 10. K3 dan proteksi lingkungan dan k3 terapan 11. K3 teknik lingkungan lebih diarahkan ke K3 umum 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menambahkan Mater RPS untuk Laboratorium Lingkungan terkait Materi IPAL dengan teknologi yang lebih maju seperti <i>Moving Bed Biofilm Reactor (MBBR)</i> dan <i>Elektrokoagulasi</i>. 2. Praktikum Labling akan menambahkan Praktek tentang desain sistem MBBR dan Elektrokoagulasi. 3. Pada Mata Kuliah Monitoring Kualitas Lingkungan akan diperkaya dengan Muatan <i>Persetujuan Teknis</i> dalam kajian perizinan (sesuai regulasi terbaru).. 4. Mata kuliah K3L perlu diperkuat dengan K3 Umum (Fokus pada regulasi, standar keselamatan kerja, dan proteksi lingkungan). 5. Memasukan Regulasi dan peraturan terbaru untuk setiap mata kuliah.
Mitra	Dr. Mohammad Asyhadi, S.Kes.,S.E., M.Pd. Ketua Bidang Pengembangan Sema Perkumpulan Kegiatan Sertifikasi Usaha Parawisata Indonesia (PKSUPI)	Rabu, 6 Maret 2024	<ol style="list-style-type: none"> a. Kategori outcome fundamental: terkait dengan mata-ajar matematika, ilmu-ilmu alam, kemanusiaan, dan ilmu-ilmu sosial. b. Kategori outcome teknis: terkait dengan mata-ajar ilmu bahan, mekanika, eksperimen, pengenalan masalah dan pemecahannya, desain, perspektif isu kontemporer, resiko dan ketidak-pastian, proyek manajemen, area terkait dengan bidang environmental engineering. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperkuat mahasiswa dengan peningkatan keterampilan yang dapat disertifikasi, seperti GIS, ISO 14001, atau pengelolaan limbah B3. 2. Tugas akhir mahasiswa akan menambahkan penekana juga <i>Sustainable Development Goals (SDGs)</i>. 3. Meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam cara menyampaikan informasi

Pihak	Nama Pihak yang diundang	Waktu/ Tanggal	Masukan	Tindak Lanjut
			<p>c. Kategori outcome professional: terkait dengan mata-ajar komunikasi, kebijakan public, business-public administration, globalisasi, kepemimpinan, kerjasama, perilaku, <i>life long learning</i>, profesional dan tanggung jawab etika.</p> <p>d. Tantangan 10 Tahun ke Depan bagi Teknik Lingkungan; Pembangunan yang berkelanjutan dan berkesinambungan (<i>Sustainability and Sustainable Development</i>); Perubahan iklim (<i>Climate Change</i>); Globalisasi (<i>Globalization</i>); <i>Sustainable Development Goals (Water, Sanitation and Public Health)</i>; Energi dan Lingkungan dan tidak lagi Energi versus Lingkungan; Keamanan dan Keselamatan Bahan Pangan (<i>Food Safety and Security</i>); Sertifikasi</p>	lingkungan ke berbagai pemangku kepentingan.(akan ditambahkan pada Mata kuliah Etika {Profesi dan Komunikasi)
Bakerma	Munas Bakerma - Unhas	14-15 Desember 2023	<p>a. Profil lulusan TL tahun 2012 didowngrade sebagai ini lebih mengacu kepada profesi. Profil Vs Kompetensi sesuatu hal yang berbeda</p> <p>b. Capstone design harus ada pada Kurikulum TL cirinya adalah : Berada pada semester akhir, berisi gabungan teori-teori, Penugasannya pada proyek desain utama. Capstone desain harus kompleks solution, complex engineering problem</p> <p>c. Terdapat 10 CPL yang diambil dari IABEE</p> <p>d. Substansi laboratoroium harus ada tidak harus memiliki bangunan sendiri, tetapi lebih kepada accelilitas</p> <p>e. Ciri-ciri capstone design , tidak terlalu banyak pemberian materi, ada panduan pelaksanaan, dan tugas, standar penilaian serta kedalaman desain</p>	Memasukkannya dalam dokumen Kurikulum Teknik Lingkungan 2024
Pakar	Prof.Dr. Ir. Syafrudin, CES., MT., IPM., ASEAN Eng	Rabu, 6 Maret 2024	<p>a. Buat kurikulum yang mengacu kepada IABEE agar bisa sekaligus persiapan</p> <p>b. Mata kuliah Basic science harus 205 dari total sks yang ada kurang lebih 29-30 sks</p>	Akan dimasukkan ke dalam Dokumen kurikulum Teknik Lingkungan 2024

Pihak	Nama Pihak yang diundang	Waktu/Tanggal	Masukan	Tindak Lanjut
			<p>c. Didalam kurikulum OBE itu mendasari 2 hal penting yaitu ; Apa yang bisa mahasiswa daopatkan dari kuliah tersebut dan siapa diri kita (terkait kemampuan kita/mahasiswa)</p> <p>d. Begitu Kurikulum dibuat maka SPMI harus ditindaklanjuti terutama di Fakultas</p>	
Institusi/Asosiasi kompetensi (IATPI)	Dr. Ir. Tri Joko, M.Si	Rabu, 6 Maret 2024	<p>a. Keahlian Teknik Lingkungan mempunyai nilai strategis dalam mengupayakan era keberlanjutan pengembangan dan pengelolaan prasarana lingkungan.</p> <p>b. Diperlukan pengembangan SKKNI bidang manajerial teknis (Kualifikasi Ahli) pengembangan dan pengelolaan prasarana lingkungan untuk mendukung jabatan kerja.</p> <p>c. Pengembangan keahlian IR 4.0 untuk memastikan presisi dan keterukuran kinerja unit prasarana lingkungan menuju efektifitas dan efisiensi dengan manajemen system informasi.</p> <p>d. PKB oleh IATPI sangat membantu untuk peningkatan kapasitas SDM pengembangan dan pengelolaan prasarana lingkungan yang Tangguh melalui pelatihan terhadap penyelenggara berbasis institusi dan masyarakat</p>	<p>Masukan-masukan dari IATPI akan diselaraskan dengan RPS mata kuliah yang ada di Prodi Teknik Lingkungan</p> <p>Mendorong Lulusan Teknik Lingkungan mengikuti /memiliki SKA Teknik Lingkungan</p>

a. **IPK**

Berdasarkan data lulusan dalam tiga tahun terakhir, rata-rata IPK lulusan sebesar 3,58 dengan rata-rata masa studi selama 8 semester.

Tabel 2.2 **IPK Lulusan dan Masa Studi 3 Tahun Terakhir**

Tahun Akademik	IPK rata-rata lulusan	Masa Studi (semester)
2023-2024	3,61	8
2022-2023	3,53	10
2021-2022	3,58	9
Rata-rata 3 tahun		

b. **Capaian prestasi mahasiswa 3 Tahun Terakhir**

Capaian prestasi mahasiswa tingkat lokal, nasional, dan/atau internasional dalam tiga tahun terkhir dapat dilihat pada tabel 2.3 berikut:

Tabel 2.3. Capaian Prestasi Mahasiswa 3 Tahun Terakhir (2021-2024)

Tahun	Jenis Prestasi	Tingkat*		
		Lokal	Nasional	Internasional
2024	Juara 1 Lomba essay- Efisiensi Penggunaan Kendaraan Listrik Sebagai Upaya Mengurangi Pencemaran Udara Di Jakarta- Oleh Ruang Lomba Nasional		✓	
2023	Juara 2 lomba essai - Everfest		✓	
	Juara 1 lomba fotografi Oleh Ruang Lomba Nasional		✓	
	Juara 1 lomba baca puisi Oleh Ruang Lomba Nasional		✓	
2022	Juara 2 lomba baca puisi tingkat nasional Oleh Rumah Sastra Seni		✓	

* catatan: beri centang (✓) pada kolom yang sesuai

Tabel 2. 4 Evaluasi Kurikulum

No	Parameter Perubahan	Kurikulum 2020	Kurikulum 2024
1	Matakuliah baru, memenuhi minimal matakuliah <i>basic science</i>	-	Biologi
2	Perubahan SKS	Pengantar Teknik Lingkungan	Pengantar Teknik Lingkungan
3	Tidak ada perubahan	<i>Praktikum Dasar Science</i>	Praktikum Dasar Science
4	Perubahan SKS	Kimia 1	Kimia 1
5	Perubahan Nama dan perubahan sks	Matematika Dasar	Kalkulus 1
6	Perubahan Nama	Pengantar Pariwisata	Kepariwisata
7	Tidak ada perubahan	Menggambar Teknik	Menggambar Teknik
8	Tidak ada perubahan	Bahasa Inggris	Bahasa Inggris
9	Tidak ada perubahan	Pengolahan Limbah B3	Pengolahan Limbah B3
10	Perubahan Nama	Coding dan Big Data	Literasi Data dan Pengolahan Digital
11	Tidak ada perubahan	Hidrologi	Hidrologi
12	Perubahan Nama	Matematika Rekayasa	Kalkulus 2
13	Perubahan Nama	Praktikum Kimia Lingkungan	Praktikum Dasar Sains 2
14	Tidak ada perubahan	Pendidikan Agama Islam	Pendidikan Agama Islam
15	Tidak ada perubahan	Pendidikan Agama Protestan	Pendidikan Agama Protestan
16	Tidak ada perubahan	Pendidikan Agama Katholik	Pendidikan Agama Katholik

17	Tidak ada perubahan	Pendidikan Agama Hindu	Pendidikan Agama Hindu
18	Tidak ada perubahan	Pendidikan Agama Budha	Pendidikan Agama Budha
19	Tidak ada perubahan	Kimia 2	Kimia 2
20	Tidak ada perubahan	Mikrobiologi	Mikrobiologi
21	Tidak ada perubahan	Statistika	Statistik
22	Perubahan Semester	Unit Proses	Unit Proses
23	Tidak ada perubahan	Praktikum Laboratorium Lingkungan	Praktikum Laboratorium Lingkungan
24	Tidak Ada Perubahan	Aljabar Linear	Aljabar Linear
25	Tidak Ada Perubahan	Sanitasi Lingkungan	Sanitasi Lingkungan
26	Tidak ada perubahan	Laboratorium Lingkungan	Laboratorium Lingkungan
27	Tidak ada perubahan	Mekanika Fluida 1	Mekanika Fluida 1
28	Tidak ada perubahan	Bahasa Indonesia	Bahasa Indonesia
29	Tidak ada perubahan	Pendidikan Pancasila	Pendidikan Pancasila
30	Tidak ada perubahan	Unit Operasi	Unit Operasi
31	Tidak ada perubahan	Plumbing Dan Instrumentasi	Plumbing Dan Instrumentasi
32	Tidak ada perubahan	SPAB Dan Drainase	SPAB Dan Drainase
33	Tidak ada perubahan	SPAM	SPAM
34	Tidak ada perubahan	Pengetahuan Struktur	Pengetahuan Struktur
35	Tidak ada perubahan	Pendidikan Kewarganegaraan	Pendidikan Kewarganegaraan
36	Mata kuliah dihapus di kurikulum 2024	<i>EcoIndustry</i>	-
37	Tidak ada perubahan	Kewirausahaan	Kewirausahaan
38	Tidak ada perubahan	Perencanaan Dan Pengelolaan Limbah Padat	Perencanaan Dan Pengelolaan Limbah Padat
39	Tidak ada perubahan	Pencemaran Udara	Pencemaran Udara
40	Perubahan Nama Mata Kuliah dan jumlah sks	Pengantar Dan Desain Teknik Lingkungan 1	Perencanaan Bangunan Pengolahan Air Minum (PBPAM)
41	Perubahan Nama Mata Kuliah dan jumlah sks	Pengantar Dan Desain Teknik Lingkungan 2	Perencanaan Bangunan Pengolahan Air Buangan (PBPAB)
42	Tidak ada perubahan	Sistem Informasi Geografis (SIG)	Sistem Informasi Geografis (SIG)
43	Tidak ada perubahan	Metode Penelitian	Metode Penelitian
44	Tidak ada perubahan	Mitigasi Bencana	Mitigasi Bencana

		Kawasan Wisata	Kawasan Wisata
45	Tidak ada perubahan	Hukum Lingkungan Dan Pengelolaan Sda	Hukum Lingkungan Dan Pengelolaan SDA
46	Tidak ada perubahan	Kesehatan Dan Keselamatan Kerja	Kesehatan Dan Keselamatan Kerja
47	Tidak ada perubahan	Ekowisata	Ekowisata
48	Tidak ada perubahan	Manajemen Proyek Dan Ekotek	Manajemen Proyek Dan Ekotek
49	Tidak ada perubahan	Pengelolaan Lingkungan Terapan	Pengelolaan Lingkungan Terapan
50	Tidak ada perubahan	Etika Profesi Dan Komunikasi	Etika Profesi Dan Komunikasi
51	Tidak ada perubahan	Monitoring Dan Evaluasi Kualitas Lingkungan	Monitoring Dan Evaluasi Kualitas Lingkungan
52	Tidak ada perubahan	Kapita Selekt Teknik Lingkungan	Kapita Selekt Teknik Lingkungan
53	Tidak ada perubahan	Proteksi Lingkungan Dan K3 Terapan	Proteksi Lingkungan Dan K3 Terapan
54	Mata kuliah baru pada kurikulum 2024	-	Teknologi Daur Ulang
55	Tidak ada perubahan	Perancangan Teknik Lingkungan	Perancangan Teknik Lingkungan
56	Tidak ada perubahan	AMDAL	AMDAL
57	Tidak ada perubahan	Ekonomi Hijau	Ekonomi Hijau
58	Tidak ada perubahan	Pengelolaan Sumber Daya Air	Pengelolaan Sumber Daya Air
59	Tidak ada perubahan	Perenc.Dan Pengelolaan Kawasan Wisata	Perenc.Dan Pengelolaan Kawasan Wisata
60	Tidak ada perubahan	Magang Industri	Magang Industri
61	Perubahan nama	Karya Ilmiah	Tugas Akhir

2.2. *TRACER STUDY*

Tracer Study berisi mengenai dampak pendidikan Universitas Sahid dalam mengumpulkan data dan informasi mengenai kondisi lulusan seperti penjelasan berikut:

- 1) Kesesuaian bidang pekerjaan
Menjelaskan jenis-jenis pekerjaan
Persentase kesesuaian bidang pekerjaan (sangat sesuai, sesuai, kurang sesuai, dan tidak sesuai).

Tabel 2. 5 Kesesuaian Bidang Pekerjaan

Tahun Akademik	Persentase tingkat kesesuaian			
	Sangat Sesuai	Sesuai	Kurang Sesuai	Tidak Sesuai
2023-2024	21,4%	42,9%	21,4%	14,3%
2022-2023	22,2%	51,9%	11,1%	14,8%
2021-2022	20%	80%	0	0
Rata-rata 3 tahun	21,2%	58,3%	10,8%	19,2%

2) Waktu Tunggu Mendapatkan Pekerjaan

Persentase < 3 bulan, 3-6 bulan, 6-18 bulan, > 18 bulan

Tabel 2.6 Waktu Tunggu Mendapatkan Pekerjaan

Tahun Akademik	Persentase			
	<3 bulan	3-6 bulan	6-18 bulan	> 18 bulan
2023-2024	61,5%	15,4%	23,1%	0
2022-2023	90,9%	4,5%	4,5%	0
2021-2022	42,9%	42,9%	14,3%	0
Rata-rata 3 tahun	65,1%	20,9%	14,0%	0

3) Besarnya gaji pertama mendapatkan pekerjaan

Tabel 2.7 Besarnya Gaji Pertama Mendapatkan Pekerjaan

Tahun Akademik	Persentase		
	Dibawah UMR	UMR	Diatas UMR
2023-2024	7,7%	7,7%	84,6%
2022-2023	3,7%	37%	59,2%
2021-2022	0	42,9%	57,1%
Rata-rata 3 tahun	3,8%	29,2%	67%

4) Profil lulusan terkait level pekerjaan (lokal/wilayah, nasional, internasional)

Tabel 2. 8 Profil Lulusan Terkait Level Pekerjaan (Lokal/Wilayah, Nasional, Internasional)

Tahun Akademik	Persentase tingkat kesesuaian		
	Lokal/wilayah	Nasional	Internasional
2023-2024	7,7%	76,9%	15,4%
2022-2023	12,5%	51,2%	33,3%
2021-2022	11,1%	44,4%	44,4%
Rata-rata 3 tahun	10,5%	57,5%	31%

3. LANDASAN PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN KURIKULUM

3.1. LANDASAN FILOSOFI

Memberikan Pedoman Secara Filosofis Pada Tahap Perancangan, Pelaksanaan, Dan Peningkatan Kualitas Pendidikan (Ornstein & Hunkins, 2014 P.46), Bagaimana Pengetahuan Dikaji Dan Dipelajari Agar Mahasiswa Memahami Hakikat Hidup Dan Memiliki Kemampuan Yang Mampu Meningkatkan Kualitas Hidupnya Baik Secara Individu, Maupun Di Masyarakat (Zais, 1976) Dapat Disesuaikan Berdasarkan Kebutuhan Prodi.

Kebutuhan akan profesional di bidang Teknik Lingkungan diproyeksikan terus meningkat hingga tahun 2025. Hal ini sejalan dengan fokus pemerintah Indonesia dalam menyeimbangkan pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan sosial, dan kelestarian lingkungan hidup, sebagaimana diuraikan dalam Kajian Lingkungan Hidup Strategis Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional 2025-2045. Selain itu, Rencana Strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Tahun 2020-2024 menekankan pentingnya pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan, yang tentunya memerlukan tenaga ahli di bidang Teknik Lingkungan (menljk.go.id). Menurut data dari Kementerian Ketenagakerjaan, proyeksi kebutuhan tenaga kerja menurut sektor dan jabatan untuk periode 2021-2024 menunjukkan peningkatan permintaan di sektor-sektor yang berkaitan dengan lingkungan. Hal ini mencakup posisi seperti insinyur lingkungan, manajer proyek air, dan konsultan lingkungan (satudata.kemnaker.go.id). Selain itu, laporan dari Bappenas pada tahun 2022 memproyeksikan kebutuhan tambahan tenaga kerja di bidang "*Green Jobs*" antara 1,8 hingga 4,4 juta hingga tahun 2030, dengan kebutuhan tahunan sekitar 250.000 hingga 650.000 tenaga kerja. Meskipun proyeksi ini melampaui tahun 2024, tren peningkatan ini menunjukkan peluang yang signifikan bagi profesional Teknik Lingkungan dalam beberapa tahun mendatang (prakerja.go.id).

Secara keseluruhan, prospek kerja bagi lulusan Teknik Lingkungan di Indonesia hingga tahun 2024 dan seterusnya sangat menjanjikan, dengan peluang yang luas di berbagai sektor seperti industri, pemerintahan, dan organisasi non-pemerintah yang fokus pada isu-isu lingkungan dan keberlanjutan. Dengan demikian, peluang karir bagi lulusan Teknik Lingkungan hingga tahun 2025 diprediksi akan terus berkembang, seiring dengan meningkatnya kesadaran akan pentingnya keberlanjutan dan pengelolaan lingkungan yang baik. Berdasarkan perhitungan Persatuan Insinyur Indonesia (PII) yang ditampilkan dalam Tabel 3.1 di situs www.pii.or.id, kebutuhan tenaga kerja di bidang Teknik Lingkungan diproyeksikan tetap tinggi hingga tahun 2025, dengan estimasi mencapai 4.084 lulusan. Hal ini menunjukkan bahwa peluang kerja bagi lulusan Teknik Lingkungan masih terbuka luas di berbagai sektor industri.

Tabel 3.1. Perbandingan Kebutuhan Lulusan Kelompok Keilmuan (2011-2025)

Proyeksi Kapasitas Insinyur untuk MP3EI hingga tahun 2025



Kebutuhan Disiplin Ir	2011-2015 (ribu/thn)				2016-2020 (ribu/thn)				2021-2025 (ribu/thn)			
	KE	K	P&R	Jml	KE	K	P&R	Jml	KE	K	P&R	Jml
• Pertanian	5.703		784		7.964		1.322		13.387		2.334	
• Tek. pangan	4.438		588		6.968		992		11.714		1.750	
• Tek. Ind Pertanian	4.438		588		6.968		992		11.714		1.750	
• Tek. Hasil Pertanian	3.804		588		5.973		922		10.040		1.750	
• Sipil	11.413	20.198	1.764		17.918	32.608	2.975		30.121	49.220	5.251	
• Mesin	17.782	13.771	2.940		27.916	21.865	4.958		46.928	33.559	8.751	
• Elektro	12.047	14.690	2.352		18.913	23.322	3.966		31.794	35.796	7.001	
• Teknik Kimia	11.431	1.836	1.568		17.918	2.915	2.644		30.121	4.475	4.667	
• Teknik Fisika	3.672	980				5.831	1.653			8.949	2.917	
• Perminyakan	2.826	1.359	588		4.437	2.157	992		7.458	3.311	1.750	
• Pertambangan	4.438	3.672	588		6.968	5.831	922		11.714	8.949	1.750	
• Tek. Lingkungan	11.413	8.263	1.372		17.918	13.119	2.314		30.121	20.136	4.084	
• Penerbangan	1.268	1.836	980		1.991	2.915	1.653		3.347	4.475	2.917	
• Kelautan	1.608	2.856	1.568		2.524	5.831	2.644		4.243	8.949	4.667	
• Teknik Industri		1.568					2.644				4.667	
• Geodesi	8.263					13.119				20.136		
• Geologi	4.590					7.288				11.186		
• Komputer	9.181					14.576				22.373		
• Informatika	4.590					7.288				11.186		
• Lainnya		1.568					2.644				4.667	
Jumlah	91.963	98.799	20.382		144.376	158.125	34.377		242.702	242.700	60.673	
Kebutuhan Ir/thn	211.124				336.878				546.075			

Sumber : Menakar Kapasitas Insinyur untuk Program MP3EI. Engineer Monthly, Buletin Persatuan Insinyur Indonesia (2011)

Lulusan Teknik Lingkungan memiliki peluang kerja yang luas di berbagai sektor industri. Berikut adalah beberapa industri utama yang menyerap tenaga kerja lulusan Teknik Lingkungan (hotcourses.co.id):

1. **Industri Pengolahan dan Pengelolaan Limbah:** Perusahaan yang bergerak dalam pengelolaan limbah padat dan cair, termasuk daur ulang dan pengelolaan limbah berbahaya.
2. **Industri Air dan Pengolahan Air Limbah:** Perusahaan yang menyediakan layanan pengolahan air bersih dan pengelolaan air limbah, seperti PDAM dan perusahaan swasta terkait.
3. **Industri Energi dan Pertambangan:** Perusahaan yang fokus pada energi terbarukan, seperti tenaga surya, angin, dan bioenergi, serta perusahaan pertambangan yang memerlukan manajemen lingkungan.
4. **Industri Manufaktur dan Kimia:** Perusahaan yang membutuhkan pengelolaan limbah industri dan penerapan teknologi ramah lingkungan dalam proses produksi.
5. **Industri Konstruksi dan Infrastruktur:** Perusahaan yang terlibat dalam pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

6. **Sektor Pemerintahan dan Lembaga Regulasi:** Instansi pemerintah seperti Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang membutuhkan tenaga ahli untuk pengelolaan dan pengawasan lingkungan.
7. **Konsultan dan Lembaga Penelitian Lingkungan:** Perusahaan konsultan yang menyediakan layanan analisis dampak lingkungan dan lembaga penelitian yang fokus pada isu-isu lingkungan.
8. **Sektor Transportasi dan Logistik:** Perusahaan yang berfokus pada pengembangan sistem transportasi berkelanjutan dan manajemen emisi.

3.2. LANDASAN SOSIOLOGIS

Landasan sosiologi dalam pengembangan kurikulum Teknik Lingkungan berhubungan dengan bagaimana kurikulum disusun untuk menjawab tantangan sosial, kebutuhan masyarakat, dan perkembangan sosial-budaya. Kurikulum ini harus selaras dengan tuntutan zaman, perubahan lingkungan sosial, serta harapan masyarakat terhadap keberlanjutan lingkungan hidup.

Landasan sosiologis dalam pengembangan kurikulum Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Sahid bertujuan untuk menciptakan pengalaman belajar yang selaras dengan perkembangan pribadi dan sosial mahasiswa. Kurikulum ini tidak hanya berorientasi pada transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga mengedepankan penguatan kompetensi sosial dan budaya guna mendorong transformasi sosial melalui pendidikan. Dengan pendekatan ini, lulusan diharapkan mampu berkontribusi secara positif di masyarakat serta siap menghadapi tantangan global.

Interaksi mahasiswa dengan lingkungan sekitar, baik dalam aspek fisik maupun sosial, menjadi salah satu fokus utama dalam pembelajaran. Pendidikan selalu berkaitan erat dengan perilaku manusia, sehingga melalui interaksi ini, kurikulum dirancang untuk menghadirkan pembelajaran yang relevan dan bermakna. Pendekatan kontekstual dalam proses belajar mengajar diyakini dapat meningkatkan motivasi dan partisipasi mahasiswa, yang pada akhirnya akan memaksimalkan hasil belajar mereka. Selain itu, kurikulum ini juga mengutamakan pengalaman belajar yang mencakup aspek sosial, sehingga mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan kolaborasi, komunikasi, serta memahami berbagai sudut pandang dalam kehidupan bermasyarakat.

Dalam menghadapi tantangan globalisasi, kurikulum ini tetap mempertahankan nilai-nilai budaya lokal sambil mengintegrasikan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi modern. Pendidikan yang diberikan mendorong mahasiswa untuk menjaga dan menghargai warisan budaya mereka, sekaligus tetap terbuka terhadap perkembangan global yang membawa inovasi dan perubahan. Dengan demikian, lulusan diharapkan memiliki kesadaran untuk menjaga martabat dan nilai-nilai kemanusiaan dalam setiap aspek profesional dan sosial mereka.

Kesadaran terhadap isu-isu lingkungan menjadi bagian integral dalam kurikulum ini. Mahasiswa dibekali dengan pemahaman mendalam tentang tantangan lingkungan serta didorong untuk mengembangkan solusi berbasis teknik yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Kurikulum ini juga dirancang untuk mempersiapkan mahasiswa dalam menghadapi era Revolusi Industri 4.0, sekaligus menumbuhkan semangat kepemimpinan dan kepedulian terhadap kelestarian lingkungan. Lulusan Teknik Lingkungan Universitas Sahid diharapkan memiliki keahlian dalam menganalisis dampak lingkungan dari aktivitas industri serta mampu merancang strategi untuk mengurangi efek negatifnya melalui inovasi teknologi yang berkelanjutan.

Dengan landasan sosiologis yang kuat, kurikulum ini berupaya mencetak lulusan yang tidak hanya memiliki kompetensi teknis, tetapi juga kepekaan sosial dan budaya yang tinggi serta kemampuan beradaptasi dalam berbagai situasi. Komitmen dalam memahami dan mengatasi permasalahan lingkungan menjadi aspek utama yang ditekankan, sehingga lulusan dapat berperan aktif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Kurikulum ini juga menekankan pembentukan karakter serta keterampilan adaptasi yang krusial untuk keberhasilan jangka panjang di dunia profesional.

3.3. LANDASAN PSIKOLOGIS

Landasan psikologis dalam kurikulum Prodi Teknik Lingkungan Universitas Sahid bertujuan untuk membantu mahasiswa berkembang sesuai dengan tuntutan zaman. Kurikulum ini dirancang agar mahasiswa dapat mengasah potensi diri, beradaptasi dengan perubahan, dan siap menghadapi tantangan di era Industri 4.0. Pendidikan selalu berhubungan dengan perilaku manusia dan interaksi dengan lingkungan, baik fisik maupun sosial. Oleh karena itu, kurikulum ini dirancang agar pembelajaran menjadi relevan dan bermakna, disesuaikan dengan perkembangan kognitif dan emosional mahasiswa. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga memotivasi mereka untuk belajar lebih aktif.

Mahasiswa didorong untuk mengembangkan pemikiran kritis, kreativitas, dan keterampilan pemecahan masalah yang penting di abad ke-21. Selain itu, kurikulum ini menekankan literasi teknologi dan kemampuan beradaptasi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan, sehingga lulusan mampu menghadapi tantangan global dengan percaya diri. Dengan pendekatan ini, kurikulum Teknik Lingkungan Universitas Sahid tidak hanya membekali mahasiswa dengan keterampilan teknis, tetapi juga ketahanan psikologis dan fleksibilitas dalam menghadapi dunia kerja yang terus berubah. Pendidikan yang diberikan menitikberatkan pada pengembangan karakter, keterampilan berpikir, dan kesiapan menghadapi masa depan.

3.4. LANDASAN HISTORIS

Kurikulum yang mampu memfasilitasi mahasiswa belajar sesuai dengan zamannya; kurikulum yang mampu mewariskan nilai budaya dan sejarah keemasan bangsa-bangsa masa lalu, dan mentransformasikan dalam era di mana dia sedang belajar; kurikulum yang mampu mempersiapkan mahasiswa agar dapat hidup lebih baik di abad 21, memiliki peran aktif di era industri 4.0 dan masyarakat 5.0, serta mampu membaca tanda-tanda perkembangannya.

Pengembangan kurikulum Prodi Teknik Lingkungan didasarkan pada evolusi rumpun ilmu di bidang teknik lingkungan. Awalnya, bidang ini berasal dari Teknik Sipil, khususnya dalam penyehatan lingkungan (*sanitary engineering*) yang berfokus pada pembangunan infrastruktur sanitasi seperti pengelolaan air limbah, drainase, dan penyediaan air bersih. Seiring perkembangan ilmu pengetahuan, penyehatan lingkungan berkembang menjadi Rekayasa Lingkungan (*Environmental Engineering*) dengan pendekatan yang lebih luas dan multidisiplin. Pendekatan ini mencakup aspek rekayasa lingkungan, manajemen lingkungan, sosial-ekonomi-budaya, kesehatan masyarakat, serta penerapan teknologi informasi yang semakin berkembang.

Oleh karena itu, kurikulum Prodi Teknik Lingkungan mencakup berbagai mata kuliah yang mencerminkan perkembangan ini, seperti pengendalian pencemaran lingkungan (rekayasa), pengelolaan kualitas lingkungan (manajemen), kesehatan lingkungan kerja/K3 (kesehatan masyarakat), serta Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) yang berkaitan dengan kebijakan publik. Selain itu, kurikulum juga mengakomodasi mata kuliah di bidang agama serta sosial-ekonomi-budaya untuk membekali mahasiswa dengan wawasan yang lebih komprehensif. Berdasarkan prinsip tersebut, kurikulum Teknik Lingkungan dirancang agar adaptif terhadap perubahan zaman, mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, dan membekali mahasiswa dengan keterampilan yang relevan untuk menjawab tantangan lingkungan dan keberlanjutan di masa depan.

3.5. LANDASAN YURIDIS

Penyusunan Kurikulum Prodi Teknik Lingkungan Universitas Sahid dilandasi oleh peraturan perundang-undangan dan peraturan meliputi:

- a. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
- b. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);

- c. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012, tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI);
- d. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 73 Tahun 2013, tentang Penerapan KKNI Bidang Perguruan Tinggi;
- e. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta;
- f. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 13 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2020-2024;
- g. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 6 Tahun 2022 tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar, dan Kesetaraan Ijazah Perguruan Tinggi Negara Lain;
- h. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi No. 53 tahun 2023, tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- i. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi No. 123 Tahun 2019 tentang Magang dan Pengakuan Satuan Kredit Semester Magang Industri untuk Program Sarjana dan Sarjana Terapan.
- j. Buku Panduan KPT 2024 Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan;
- k. Buku Panduan Akademik Universitas Sahid tahun 2023;
- l. Standar Penyusunan Kurikulum Universitas Sahid No. SPMI-USAHID/SM/Ak/012/R-4/2024.

4. VISI, MISI, TUJUAN PENDIDIKAN PRODI (*PROGRAM EDUCATIONAL OBJECTIVE*)

4.1. VISI PROGRAM STUDI

Menjadi Program Studi Teknik Lingkungan yang unggul dalam pencegahan pencemaran, rekayasa dan pengelolaan lingkungan untuk mendukung pariwisata berkelanjutan dan pengembangan kewirausahaan.

4.2. MISI PROGRAM STUDI

1. Menyelenggarakan program Pendidikan tinggi di bidang teknik lingkungan yang bermutu dalam mengakselerasi pengembangan kepariwisataan dan kewirausahaan yang berkelanjutan
2. Menyelenggarakan penelitian dan pengabdian pada masyarakat untuk mengakselerasi pengembangan kepariwisataan dan kewirausahaan yang berkelanjutan
3. Peningkatan Jejaring dengan memperluas akses pengetahuan, sumber daya, dan kolaborasi demi mewujudkan solusi lingkungan yang holistik dan berkelanjutan

4.3. TUJUAN PENDIDIKAN PROGRAM STUDI (*PROGRAM EDUCATIONAL OBJECTIVE*)

Program Studi Teknik Lingkungan di Fakultas Teknik, Universitas Sahid dalam menyiapkan mahasiswa yang memiliki kemampuan berfikir kritis dan kreatif, pengalaman dalam bidang Teknik Lingkungan, serta memiliki kemampuan komunikasi dan leadership serta gelar profesional yang mendukung kompetensi mahasiswa.

Tujuan Program Studi Teknik Lingkungan:

1. Menjadikan lulusan yang mampu mengembangkan keilmuan Teknik Lingkungan yang mempunyai kompetensi wawasan dalam bidang Kepariwisata dan Kewirausahaan
2. Menjadikan lulusan yang memiliki kompetensi dalam bidang Teknik Lingkungan yang inovatif dalam pengelolaan dan infrastruktur lingkungan.
3. Menghasilkan lulusan yang dapat bekerjasama dengan stakeholders dalam kegiatan yang produktif untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat dan menumbuhkembangkan jiwa kewirausahaan

4.4. SASARAN PROGRAM STUDI

Aspek sasaran khusus terkait dengan standar pendidikan di Universitas Sahid seperti (IPK, Lama studi, lama tunggu, prestasi mahasiswa dll).

Tabel 4.1 Sasaran Program Studi

No	Sasaran	Indikator
1	Rasio jumlah mendaftar terhadap jumlah mahasiswa baru	≥ 5
2	Jumlah dosen tetap program studi	≥ 12
3	Jumlah dosen tidak tetap program studi	$\leq 10\%$
4	Jumlah dosen tetap program studi yang berpendidikan tertinggi doktor	$> 50\%$
5	Jumlah dosen tetap program studi yang memiliki jabatan akademik PGBLKL	$\geq 70\%$
6	Jumlah pengakuan atas prestasi/kinerja dosen tetap program studi yang relevan dengan bidang keahlian dalam 3 tahun terakhir	$\geq 0,5$
7	Jumlah perolehan hibah penelitian eksternal dalam 3 tahun terakhir	6
8	Jumlah perolehan hibah pengabdian kepada masyarakat eksternal dalam 3 tahun terakhir	3
9	Publikasi Ilmiah yang dihasilkan oleh DTSP dalam 3 tahun terakhir	30
10	Jumlah sitasi karya Ilmiah DTSP yang disitasi dalam 3 tahun terakhir	700
11	Rata-rata IPK lulusan dalam 3 tahun terakhir	$\geq 3,25$
12	Rata-rata masa studi lulusan dalam 3 tahun terakhir	≤ 4 tahun
13	Persentase kelulusan tepat waktu	$\geq 50\%$
14	Persentase mahasiswa yang DO atau mengundurkan diri	$\leq 6\%$
15	Waktu tunggu lulusan untuk mendapatkan pekerjaan pertama dalam 3 tahun	< 6 bulan
16	Kesesuaian bidang kerja lulusan saat mendapatkan pekerjaan pertama dalam 3 tahun	$\geq 60\%$
17	Tingkat kepuasan pengguna lulusan	$\geq 70\%$

4.5. NILAI-NILAI DASAR (CORE / UNIVERSITY VALUES)

Peningkatan kinerja berbasis *Corporate Culture* diharapkan dapat meningkatkan kesadaran sumberdaya manusia universitas akan pentingnya nilai budaya korporat, yang akan menjadi prasyarat utama dalam melaksanakan pengelolaan SDM yang profesional. Hasil dari pengelolaan SDM tersebut akan meningkatkan kinerja SDM, sehingga kualitas pelayanan akademik dan non

akademik meningkat menuju terwujudnya pelayanan prima, yang berdampak pada kepuasan stakeholders.

a. *COMMITMENT* (KOMITMEN)

- a. Orientasi seluruh karyawan Universitas Sahid Jakarta yang mencakup loyalitas, identifikasi,
- b. keterlibatan, dukungan, perasaan ikut memiliki, dan mempertahankan kebijaksanaan organisasi

b. *RESPECT* (MENGHORMATI)

- a. Orientasi seluruh karyawan Universitas Sahid Jakarta yang mencakup penghargaan, perhatian, menghormati orang lain, dan menghargai diri sendiri

c. *COMPETENCE* (KOMPETEN)

- a. Orientasi seluruh karyawan Universitas Sahid Jakarta yang mencakup kelayakan dan kecakapan dalam melakukan sesuatu kemampuan yang dapat membuatnya secara efektif
- b. menjalankan pekerjaannya dan mencapai obyektif dari organisasi

d. *CARE* (PEDULI)

- a. Orientasi seluruh karyawan Universitas Sahid Jakarta yang mencakup kemampuan untuk
- b. berdedikasi bagi orang lain, perasaan empati pada orang lain, perasaan menyayangi, peduli dan memperhatikan orang lain

e. *CONSISTENCE* (KONSISTEN)

- a. Orientasi seluruh karyawan Universitas Sahid Jakarta yang mencakup sikap istiqomah (tindakan sesuai dengan apa yang diucapkan), keteguhan memegang nilai-nilai yang telah
- b. disepakati bersama, dan tetap teguh di jalan yang benar.

5. RUMUSAN STANDAR KOMPETENSI LULUSAN (SKL)

PROFIL LULUSAN

Profil Lulusan (PL) merupakan *Program Educational Objectives* (PEO) dalam *kurikulum Outcome Based Learning* (OBE) yang menggambarkan karir dan pencapaian profesional yang akan dicapai oleh lulusan program studi. Adapun profil lulusan Program Studi Teknik Lingkungan-FT Universitas Sahid yaitu:

Tabel 5. 1 Profil Lulusan dan Deskripsi

Kode	Profil Lulusan	Deskripsi Profil Lulusan	Kemampuan yang diperlukan dari profil lulusan
PL1	<i>Environmental Engineer</i>	Lulusan mampu merancang dan mengoperasikan sistem teknik lingkungan (air bersih, air limbah, sampah, udara, drainase dan remediasi) untuk mendukung sektor pariwisata	Kemampuan yang diperlukan, kuat di desain sistem, <i>engineering decision making</i> dan <i>sustainability</i>
PL2	<i>Environmental Analyst</i>	Lulusan mampu melakukan pengukuran, eksperimen, analisis kualitas lingkungan, pemodelan pencemaran dan risk assessment untuk mendukung sektor pariwisata	Kemampuan yang diperlukan, penguasaan terhadap software teknik seperti, <i>aermod</i> , <i>Qual2k</i> , <i>Epanet</i> , <i>ArcGIS</i> , dll.
PL3	<i>Environmental Consultant</i>	Lulusan dapat bekerja pada proyek pembangunan berkelanjutan dengan memastikan implementasi regulasi lingkungan yang sesuai serta penerapan teknologi yang mendukung keberlanjutan	Memiliki kemampuan untuk menerapkan keilmuan Teknik Lingkungan untuk menyelesaikan permasalahan kompleks untuk kajian analisis dampak dan audit lingkungan
PL4	<i>Entrepreneur</i>	Memiliki kemampuan untuk menciptakan dan mengelola usaha mandiri di bidang rekayasa lingkungan atau sektor lainnya, sehingga dapat berkontribusi dalam membuka peluang kerja baru.	Mampu mengidentifikasi peluang usaha, kreatif ,inovatif dan berani mengambil risiko

5.1. PERUMUSAN CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL)

CPL adalah kemampuan yang diperlukan untuk menjalankan peran yang sudah ditetapkan sebagai profil lulusan. CPL dirumuskan dengan mengacu pada jenjang kualifikasi KKNI dan SN-Dikti (berdasarkan Permendikbudristek no 53 tahun 2023). CPL merupakan integrasi antara unsur sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus, dan pengetahuan. Rumusan CPL mengacu pada Permendikbudristek No 53 Tahun 2023 Pasal 7:

Tabel 5. 2 Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

NO	Kode CPL	Capaian Pembelajaran Lulusan
1	CPL 1	Kemampuan menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip keteknikan
2	CPL 2	Kemampuan mendesain komponen, system dan/atau proses untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya local dan nasional dengan wawasan global
3	CPL 3	Kemampuan mendesain dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik.
4	CPL 4	Kemampuan mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik.
5	CPL 5	Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktek keteknikan
6	CPL 6	Kemampuan berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan
7	CPL 7	Kemampuan merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada.
8	CPL 8	Kemampuan bekerja dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya.
9	CPL 9	Kemampuan untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan teknik
10	CPL 10	Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan khususnya bidang pariwisata dan kewirausahaan.

5.2. MATRIK HUBUNGAN CPL DENGAN PROFIL LULUSAN

Matriks butir CPL terkait dengan rumusan profil lulusan

Tabel 5. 3 Pemetaan Profil Lulusan dengan Capaian Pembelajaran Lulusan

No	CPL	PL1	PL2	PL3	PL4
CPL 1	Kemampuan menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip keteknikan	✓	✓		✓
CPL 2	Kemampuan mendesain komponen, system dan/atau proses untuk memenuhi kebutuhan yang diharapkan di dalam batasan-batasan realistis, misalnya hukum, ekonomi, lingkungan, sosial, politik, kesehatan dan keselamatan, keberlanjutan serta untuk mengenali dan/atau memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dengan wawasan global		✓	✓	✓
CPL 3	Kemampuan mendesain dan melaksanakan eksperimen laboratorium dan/atau lapangan serta menganalisis dan mengartikan data untuk memperkuat penilaian teknik.		✓	✓	
CPL 4	Kemampuan mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan permasalahan teknik.				✓
CPL 5	Kemampuan menerapkan metode, keterampilan dan piranti teknik yang modern yang diperlukan untuk praktek keteknikan		✓	✓	
CPL 6	Kemampuan berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan			✓	✓
CPL 7	Kemampuan merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas didalam batasan-batasan yang ada.				✓
CPL 8	Kemampuan bekerja dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya.	✓	✓		✓
CPL 9	Kemampuan untuk bertanggung jawab kepada masyarakat dan mematuhi etika profesi dalam menyelesaikan permasalahan teknik	✓	✓	✓	✓
CPL 10	Kemampuan memahami kebutuhan akan pembelajaran sepanjang hayat, termasuk akses terhadap pengetahuan terkait isu-isu kekinian yang relevan khususnya bidang pariwisata dan kewirausahaan		✓	✓	✓

Catatan : beri tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai

6. PENETAPAN BAHAN KAJIAN

Berikut ini merupakan penetapan bahan kajian yang ada pada Prodi Teknik Lingkungan

Tabel 6.1 Tabel Deskripsi Bahan Kajian Teknik Lingkungan

Kode	Rumpun Keilmuan (<i>Body of Knowledge/BoK</i>)	Bahan Kajian
BK.1	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	persamaan diferensial, probabilitas dan statistika, ilmu fisika berbasis kalkulus serta kimia umum
BK.2	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Etika profesi dalam era digital dan penggunaan teknologi komunikasi, literasi digital untuk rekayasa, serta komunikasi risiko lingkungan melalui media digital
BK.3	Mekanika Fluida	Aplikasi Pengetahuan Mekanika Fluida
BK.4	Pengetahuan isu lingkungan terkini	Pengetahuan isu lingkungan terkini yang terkait dengan udara, tanah, dan sistem air serta kaitan dengan dampak
BK.5	Ketrampilan Laboratorium	Melakukan eksperimen laboratorium, menganalisis dan menafsirkan data secara kritis lebih dari satu bidang atau fokus utama rekayasa lingkungan, misalnya : udara, air, tanah, kesehatan lingkungan
BK.6	Teknologi dan Rekayasa Lingkungan	Melakukan desain engineering melalui pengalaman desain terintegrasi seluruh komponen profesional kurikulum
BK.7	Kepariwisata dan Kewirausahaan	Kewirausahaan
BK.8	Manajemen Lingkungan ,Analisis dan Evaluasi Lingkungan	Manajemen Proyek dan Ekonomi Teknik
BK.9	Pendidikan Umum dan teknologi Informasi	Mencakup moral, etika, sosial budaya, lingkungan, dan manajemen
BK.10	Pengetahuan perencanaan dan perancangan bidang teknik lingkungan	Pengetahuan perencanaan dan perancangan bidang teknik lingkungan

6.1. GAMBARAN *BODY OF KNOWLEDGE (BoK)*

Body of Knowledge (BoK) Teknik Lingkungan adalah kumpulan disiplin ilmu, konsep, teori, metode, dan keterampilan yang harus dikuasai oleh seorang profesional di bidang Teknik Lingkungan. BoK ini menjadi dasar dalam penyusunan kurikulum, pengembangan kompetensi profesional, serta perumusan kebijakan dalam pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

BoK Teknik Lingkungan mencakup berbagai aspek, mulai dari sains dasar, rekayasa dan teknologi, sistem pengelolaan, hingga kebijakan dan regulasi lingkungan. Tujuan utama dari penguasaan BoK ini adalah untuk memastikan bahwa lulusan dan praktisi Teknik Lingkungan mampu menghadapi tantangan dalam melindungi, mengelola, dan memperbaiki kualitas lingkungan hidup

Tabel 6.2 Matriks Kaitan Antara CPL Dengan Bahan Kajian (BK)

No		Kajian Bidang Ilmu									
		BK1	BK2	BK3	BK4	BK5	BK6	BK7	BK8	BK9	BK10
1	CPL1	H		H							
2	CPL2			M	H		H		M		
3	CPL3					H					
4	CPL4	M		H	M		H				
5	CPL5		H			H	M				
6	CPL6		M							H	
7	CPL7								H		M
8	CPL8							M		H	
9	CPL9									H	
10	CPL10							H			H

Keterangan:

1. H (*High/Kuat*): Bahan Kajian merupakan fondasi utama CPL tersebut.
2. M (*Moderate/Sedang*): Bahan Kajian mendukung CPL tersebut secara tidak langsung.

6.2. DESKRIPSI BAHAN KAJIAN

Berisi tentang Pemetaan bahan kajian prodi berdasarkan cabang keilmuan, dapat disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 6. 2 Pemetaan Bahan Kajian Prodi

Kode	Rumpun Keilmuan (<i>Body of Knowledge/BoK</i>)	Bahan Kajian	Pokok Bahasan
BK.1	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	persamaan diferensial, probabilitas dan statistika, ilmu fisika berbasis kalkulus serta kimia umum	Kalkulus1; Kalkulus 2; Aljabar Linear; Stastistik, Fisika, Pengetahuan Struktur, menggambar teknik, Hidrologi, SIG, Biologi; Mikrobiologi
BK.2	Teknologi Informasi dan Komunikasi	Etika profesi dalam era digital dan penggunaan teknologi komunikasi, literasi digital untuk rekayasa, serta komunikasi risiko lingkungan melalui media digital	Algoritma, Pemrograman Dasar, Sistem Informasi Geografis (SIG), dan Pemodelan Lingkungan
BK.3	Mekanika Fluida	Aplikasi Pengetahuan Mekanika Fluida	Hidrolika Saluran Terbuka dan Tertutup.
BK.4	Pengetahuan isu lingkungan terkini	Pengetahuan isu lingkungan terkini yang terkait dengan udara, tanah, dan sistem air serta kaitan dengan dampak	<i>Climate Change, Circular Economy, Emerging Contaminants</i> , dan Energi Terbarukan.
BK.5	Ketrampilan Laboratorium	Melakukan eksperimen laboratorium, menganalisis dan menafsirkan data secara kritis lebih dari satubidang atau fokus utama rekayasa lingkungan, misalnya : udara, air, tanah, kesehatan lingkungan	Praktikum <i>Dasar Science</i> , Praktikum Kimia Lingkungan, praktikum laboratorium lingkungan, Sampling lingkungan (air, udara, tanah) dan K3 Laboratorium.
BK.6	Teknologi dan Rekayasa Lingkungan	Melakukan desain engineering melalui pengalaman desain terintegrasi seluruh komponen profesional kurikulum	Pencemaran udara, Pengelolaan Limbah Padat, Sistem Plambing, Drainase, PBPAM (Air Minum), dan BPPAB (Air Limbah).
BK.7	Kepariwisata dan Kewirausahaan	Konsep kepariwisataan dan ekowisata berkelanjutan, analisis lingkungan destinasi wisata, dasar kewirausahaan	Kewirausahaan, Kepariwisata, Ekowisata
BK.8	Manajemen Lingkungan, Analisis dan Evaluasi Lingkungan	Konsep dan instrumen manajemen lingkungan; AMDAL; audit lingkungan; analisis risiko lingkungan; evaluasi kinerja lingkungan; perencanaan dan kebijakan lingkungan; serta pemodelan dan sistem informasi untuk analisis dan evaluasi lingkungan.	AMDAL, Mapro dan Ekotek, Mitigasi Lingkungan, Ekonomi Hijau, Perencanaan Pengelolaan Kawasan wisata
BK.9	Pendidikan Umum dan teknologi Informasi	Mencakup moral, etika, sosial budaya, lingkungan, dan manajemen	Kewarganegaraan, Pancasila, Literasi dan big data, Etika Profesi

Kode	Rumpun Keilmuan (<i>Body of Knowledge/BoK</i>)	Bahan Kajian	Pokok Bahasan
BK.10	Pengetahuan perencanaan dan perancangan bidang teknik lingkungan	Pengetahuan perencanaan dan perancangan bidang teknik lingkungan	Perancangan Teknik Lingkungan, SPAM, SPAB, PBPAM, PBPAB

7. PEMBENTUKAN MATA KULIAH (MK) DAN PENENTUAN BOBOT SKS

Mekanisme pembentukan mata kuliah berdasarkan CPL (beserta turunannya di level MK) dan bahan kajian, serta penetapan bobot sks nya.

Tabel 7. 2 Matriks untuk Evaluasi Mata Kuliah pada Kurikulum

No	Mata Kuliah	CPL 1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7	CPL8	CPL9	CPL10	Estimasi Waktu (Menit)	Bobot MK (SKS)
1	Biologi	✓									✓	100	2
2	Pengantar Teknik Lingkungan		✓		✓					✓		100	2
3	Praktikum Dasar Sains 1	✓				✓						100	2
4	Kimia 1	✓									✓	150	3
5	Kalkulus 1	✓									✓	150	3
6	Kepariwisataan		✓							✓		100	2
7	Menggambar Teknik			✓		✓						50	1
8	Praktikum Menggambar Teknik			✓		✓						180	1
9	Fisika	✓									✓	150	3
10	Bahasa Inggris						✓				✓	100	2
11	Pengolahan Limbah B3				✓			✓				150	3
12	Literasi Data dan Pengolahan Digital	✓				✓	✓					100	2
13	Hidrologi	✓			✓							100	2
14	Kalkulus 2	✓									✓	150	3
15	Praktikum Dasar Sains 2			✓		✓						150	3

No	Mata Kuliah	CPL 1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7	CPL8	CPL9	CPL10	Estimasi Waktu (Menit)	Bobot MK (SKS)
16	Pendidikan Agama Islam		✓							✓	✓	100	2
17	Pendidikan Agama Protestan		✓							✓	✓	100	2
18	Pendidikan Agama Katholik		✓							✓	✓	100	2
19	Pendidikan Agama Hindu		✓							✓	✓	100	2
20	Pendidikan Agama Budha		✓							✓	✓	100	2
21	Kimia 2	✓									✓	150	3
22	Mikrobiologi	✓									✓	100	2
23	Statistik	✓									✓	150	3
24	Unit Proses				✓	✓						150	3
25	Praktikum Laboratorium Lingkungan			✓		✓						100	2
26	Aljabar Linear	✓									✓	100	2
27	Sanitasi Lingkungan				✓			✓				150	3
28	Laboratorium Lingkungan			✓		✓						100	2
29	Mekanika Fluida 1	✓				✓						100	2
30	Bahasa Indonesia		✓				✓				✓	150	3
31	Pendidikan Pancasila		✓							✓	✓	100	2
32	Unit Operasi				✓	✓						100	2
33	Plumbing Dan Instrumentasi				✓	✓		✓				150	3
34	SPAB Dan Drainase				✓	✓		✓				150	3
35	SPAM				✓	✓		✓				150	3
36	Pengetahuan Struktur				✓			✓				150	3
37	Mekanika Fluida 1	✓				✓						100	2

No	Mata Kuliah	CPL 1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7	CPL8	CPL9	CPL10	Estimasi Waktu (Menit)	Bobot MK (SKS)
38	Kewarganegaraan		✓							✓		100	2
39	Kewirausahaan		✓								✓	100	2
40	Perencanaan Dan Pengelolaan Limbah Padat				✓			✓				150	3
41	Pencemaran Udara				✓			✓				150	3
42	Perencanaan Bangunan Pengolahan Air Minum (PBPAM)				✓			✓				150	3
43	Perencanaan Bangunan Pengolahan Air Buangan (PBPAB)				✓			✓				150	3
44	Sistem Informasi Geografis (SIG)		✓			✓						150	3
45	Metode Penelitian		✓		✓		✓				✓	100	2
46	Mitigasi Bencana Kawasan Wisata		✓					✓				150	3
47	Hukum Lingkungan Dan Pengelolaan SDA		✓						✓			100	2
	Kesehatan Dan Keselamatan Kerja		✓						✓			50	1
48	Praktikum K3		✓						✓			180	1
49	Ekowisata		✓							✓		150	3
50	Manajemen Proyek Dan Ekotek		✓					✓				100	2
51	Pengelolaan Lingkungan Terapan							✓	✓			150	3
52	Etika Profesi Dan Komunikasi						✓			✓	✓	150	3
53	Monitoring Dan Evaluasi Kualitas Lingkungan				✓	✓		✓				150	3
54	Kapita Selekt Teknis Lingkungan	✓	✓								✓	150	3
55	Proteksi Lingkungan Dan K3 Terapan							✓		✓		150	3
56	Teknologi Daur Ulang							✓		✓		150	3
57	Perancangan Teknik Lingkungan				✓		✓	✓	✓			150	3
58	AMDAL		✓				✓	✓				150	3

No	Mata Kuliah	CPL 1	CPL2	CPL3	CPL4	CPL5	CPL6	CPL7	CPL8	CPL9	CPL10	Estimasi Waktu (Menit)	Bobot MK (SKS)
59	Ekonomi Hijau		✓							✓	✓	150	3
60	Pengelolaan Sumber Daya Air		✓		✓							150	3
	Perencanaan dan Pengelolaan Kawasan Wisata		✓		✓			✓				100	2
61	Praktikum Perencanaan dan Pengelolaan Kawasan Wisata		✓		✓			✓				180	1
62	Magang Industri		✓				✓		✓			3.600	20
63	Tugas Akhir	✓			✓	✓	✓		✓		✓	1.080	6

8. MATRIK, PETA KURIKULUM DAN MASA TEMPUH

Organisasi mata kuliah atau peta kurikulum dalam struktur yang logis dan sistematis sesuai dengan Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi. Distribusi mata kuliah disusun dalam rangkaian semester selama masa studi lulusan Program Studi.

8.1. MATRIK KURIKULUM

Tabel 8. 1 Matriks Kurikulum Program Studi

KELOMPOK MATA KULIAH PROGRAM SARJANA TEKNIK LINGKUNGAN																
Smt	sks	Jml MK	MK Wajib								MK Pilihan				MKWN	
VIII	6	1	Tugas Akhir													
VII	12	5	Peranc. Teknik Lingkungan	AMDAL	Ekonomi Hijau	Pengelolaan Sumber Daya Air	Perencanaan dan Pengelolaan Kawasan wisata									

KELOMPOK MATA KULIAH PROGRAM SARJANA TEKNIK LINGKUNGAN																
Smt	sks	Jml MK	MK Wajib								MK Pilihan				MKWN	
VI	Maks 24	7	Manajemen Proyek dan Ekotek	Pengelolaan Lingkungan Terapan	Pengelolaan Lingkungan Terapan	Etika Profesi dan Komunikasi	Monitoring dan Evaluasi Kualitas Lingkungan	Kapita Selekt Teknik Lingkungan	Proteksi Lingkungan dan K3 Terapan	Teknologi Daur Ulang	Hukum dan Kebijakan Kepariwisata	Manaj Tata Kelola Destinasi Pariwisata	Literasi Media Digital	Gastro Tourism		
V	23	9	Pencemaran Udara	PBPAM	PBPAB	Sistem Informasi Geografis (SIG)	Metode Penelitian	Mitigasi Bencana Kawasan Wisata	Hukum Lingkungan dan Pengelolaan Sumber Daya Alam	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (Teori dan Praktikum)	Ekowisata					
IV	Maks 24	9	Pengetahuan Struktur	Perencanaan dan Pengelolaan limbah padat	Plumbing dan Instrumentasi	Unit Operasi	SPAB dan Drainase	SPAM	Mekanika Fluida 2						Kewarganegaraan	Kewirausahaan
III	22	9	Aljabar Linier	Sanitasi Lingkungan	Lab. Lingkungan	Prakt. Lab. Lingkungan	Statistik	Mekanika Fluida 1	Unit Proses						Bhs Indonesia	Pancasila
II	20	9	Hidrologi	Pr.Kimia Lingkungan	Pengol Limbah B3	Mikrobiologi	Kimia 2	Kalkulus 2	Pendidikan Agama						Bhs Inggris	Literasi data dan teknologi digital
I	20	8	Menggambar Teknik	Fisika	Kalkulus 1	Pengantar Teknik Lingkungan	Praktikum Dasar Science	Biologi	Kimia 1	Prak. Menggambar Teknik						

8.2. PETA KURIKULUM BERDASARKAN CPL PRODI

Tabel 8. 2 Pemetaan Mata Kuliah dengan CPL Prodi

SMT	PROGRAM PEMBELAJARAN DALAM PRODI									PROGRAM MB-KM		
										Dalam PT	PT Lain	Non-PT
VIII	MU00601			1.								
6	CPL 1,4,5,6,8,10											
VII	MP32223	MP32253	MP 32254	M32331	MP 32341							
12	CPL 2, 4	CPL 2,9,10	CPL 2,4,7	CPL 2,6,7	CPL 4,6,7,8							
VI	MP32252	MP32339	MP32340	MP32342	MP 32343	MP32344	MP32356					MU 21202
20	CPL 6, 9,10	CPL 2,7	CPL 7,8	CPL 4,5,7	CPL 1,2,10	CPL 7,9	CPL 7,9					CPL 2,6,8
V	MP 31222	MP 32230	MP32258	MP32259	MP32311	MP 32335	MP 32338	MP 32349	MP 32357			
23	CPL 2,8	CPL 2,4,6,10	CPL 2, 9	CPL 2,5	CPL 4,7	CPL 2,8	CPL 2,7	CPL 4,7	CPL 4,7			
IV	MP32214	MP 32228	MP 32251	MP 32317	MP 32321	MP 32326	MP 32329	MU 00208	MU 00302			
23	CPL 4,7	CPL 4,7	CPL 4,5,7	CPL 4,5	CPL 1,5	CPL 4,5,7	CPL 4,5,7	CPL 2,9	CPL 2,10			
III	MF03301	MP 32210	MP 32219	MP 322120	MP32312	MP 32316	MP 32324	MU 00206	MU 00210			
22	CPL 1,10	CPL 4,7	CPL 3,5	CPL 3,5	CPL 1,5	CPL 1,10	CPL 4,5	CPL 2,6,10	CPL 2,9,10			
II	MP 32205	MP 32209	MP 32213	M 32299	MP 32348	MP 32350	MU 00201-7	MU 00213				
20	CPL 1,4	CPL 3,5	CPL 4,7	CPL 1,10	CPL 1,10	CPL 1,10	CPL 2,9,10	CPL 1,5,6				
I	MF 03302	MP 31301	MP 31309	MP 32201	MP 32206	MP 32255	MP 32347	MU 00212				
20	CPL 3,5	CPL 1,10	CPL 1,10	CPL 2,4,9	CPL 1,5	CPL 1,10	CPL 1,10	CPL 2,9				

9. MODALITAS PEMBELAJARAN DALAM PERENCANAAN PROSES PEMBELAJARAN

Metode, strategi, dan teknik yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan dan pengembangan kompetensi mahasiswa seperti (pembelajaran tatap muka, *online* dan *blended learning*)

Tabel 9. 1 Perencanaan Proses Pembelajaran

SEMESTER 1						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
1	MF03302	Menggambar Teknik	✓			2
2	MF03303	Praktikum Menggambar Teknik		✓		1
3	MP31301	Fisika	✓			3
4	MP31309	Kalkulus 1	✓			3
5	MP32201	Pengantar Teknik Lingkungan	✓			2
6	MP32206	Praktikum Dasar Science		✓		2
7	MP32255	Biologi	✓			2
8	MP32347	Kimia 1	✓			3
9	MU00212	Kepariwisata	✓			2
						20

SEMESTER 2						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
1	MP32205	Hidrologi	✓			2
2	MP32209	Prak. Dasar Sains 2		✓		2
3	MP32213	Pengolahan Limbah B3	✓			2
4	MP32299	Mikrobiologi	✓			2
5	MP32348	Kimia 2	✓			3
6	MP32350	Kalkulus 2	✓			3
7	MU00201	Pendidikan Agama Islam	✓			2
8	MU00202	Pendidikan Agama Protestan	✓			2
9	MU00203	Pendidikan Agama Katholik	✓			2
10	MU00204	Pendidikan Agama Hindu	✓			2
11	MU00205	Pendidikan Agama Budha	✓			2

SEMESTER 2						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
12	MU00213	Literasi Data Dan Teknologi Digital	✓			2
						29

SEMESTER 3						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
1	MF03301	Aljabar Linier	✓			3
2	MP32210	Sanitasi Lingkungan	✓			2
3	MP32219	Laboratorium Lingkungan	✓			2
4	MP32220	Praktikum Laboratorium Lingkungan		✓		2
5	MP32316	Statistika	✓			3
6	MP32321	Mekanika Fluida 1				3
7	MP32324	Unit Proses	✓			3
8	MU00206	Bahasa Indonesia	✓			2
9	MU00210	Pancasila	✓			2
						22

SEMESTER 4						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
1	MP32214	Pengetahuan Struktur	✓			2
2	MP32228	Perencanaan Dan Pengelolaan Limbah Padat	✓			2
3	MP32251	Plumbing Dan Instrumentasi	✓			2
4	MP32317	Unit Operasi	✓			3
5	MP32326	SPAB Dan Drainase	✓			3
6	MP32329	SPAM	✓			3
7	MU00207	Bahasa Inggris	✓			2
8	MU00208	Kewarganegara-an	✓			2
9	MP32321	Mekanika Fluida 1				3

SEMESTER 4						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
10	MU00302	Kewirausahaan	✓			3
						23

SEMESTER 5						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
1	MP31222	Kesehatan Dan Keselamatan Kerja	✓			1
2	MP31223	Praktikum Kesehatan Dan Keselamatan Kerja		✓		1
3	MP32230	Metode Penelitian	✓			2
4	MP32258	Ekowisata	✓			2
5	MP32258	Sistem Informasi Geografis (SIG)	✓			2
6	MP32311	Pencemaran Udara	✓			3
7	MP32335	Hukum Lingkungan Dan Pengelolaan SDA	✓			3
8	MP32338	Mitigasi Bencana Kawasan Wisata	✓			3
9	MP32349	Perenc. Bangunan Pengolahan Air Minum	✓			3
10	MP32357	Perencanaan Bangunan Pengolahan Air Buangan (PBPAB)	✓			3
						23

SEMESTER 6						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
1	MP32252	Etika Profesi Dan Komunikasi	✓			2
2	MP32339	Manajemen Proyek Dan Ekotek	✓			3
3	MP32340	Pengelolaan Lingkungan Terapan	✓			3
4	MP32342	Monitoring Dan Evaluasi Kualitas Lingkungan	✓			3

SEMESTER 6						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
5	MP32343	Kapita Selekt Teknik Lingkungan	✓			3
6	MP32344	Proteksi Lingkungan Dan K3 Terapan	✓			3
7	MP32356	Teknologi Daur Ulang	✓			3
8	MU21202	Magang Industri		✓		20
						40

SEMESTER 7						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
1	MP32223	Pengelolaan Sumber Daya Air	✓			2
2	MP32253	Ekonomi Hijau	✓			2
3	MP32254	Perenc.Dan Pengelolaan Kawasan Wisata	✓			1
4	MP32255	Prak. Perenc.Dan Pengelolaan Kawasan Wisata		✓		1
5	MP32331	AMDAL	✓			3
6	MP32341	Perancangan Teknik Lingkungan		✓		3
						12

SEMESTER 8						
NO	KODE MK	MATA KULIAH	BOBOT SKS			JUMLAH
			TEORI	PRAKTIKUM	PRAKTIK	
1	MU00601	Tugas Akhir		✓		6
						6

10. RENCANA IMPLEMENTASI HAK BELAJAR MAHASISWA MAKSIMUM 3 SEMESTER

10.1. MODEL IMPLEMENTASI MBKM

Permendikbud No 3 Tahun 2020 Pasal 15 ayat 1 dapat dilakukan di dalam Program Studi dan di luar Program Studi. Ayat 2 mengatakan bahwa Bentuk Pembelajaran di luar Program Studi merupakan proses pembelajaran yang terdiri atas:

(a) Pembelajaran dalam Program Studi lain pada Perguruan Tinggi yang sama; Implementasi bentuk pembelajaran tersebut dalam Program Studi lain pada lingkungan Usahid, merupakan bentuk pembelajaran yang dimaksudkan dalam memperkuat tercapainya pemenuhan capaian pembelajaran dalam struktur kurikulum Prodi yang berupa mata kuliah pilihan dan atau mata kuliah wajib.

Tahapan Pelaksanaan:

1. Program Studi bersama Tim Kurikulum bersinergi untuk melakukan;
 - a. Pengembangan kurikulum yang dapat diadaptasi oleh mahasiswa untuk mengambil mata kuliah di Program Studi lain.
 - b. Penentuan jumlah sks dari Program Studi lain yang dapat diambil mahasiswa yang mengacu pada pedoman pelaksanaan MB-KM melalui sistem SIAKAD
 2. Peserta mahasiswa dalam implementasi program wajib;
 - a. Mengkomunikasikan dengan pembimbing akademik yang ditunjukkan dalam bentuk persetujuan.
 - b. Mengikuti panduan pedoman pelaksanaan akademik yang berlaku di lingkungan Usahid.
- (b) Pembelajaran dalam Program Studi yang sama pada Perguruan Tinggi yang berbeda: Implementasi bentuk pembelajaran tersebut dalam Program Studi sama pada lingkungan di luar Usahid, pembelajaran yang dimaksudkan agar dapat mengoptimalkan capaian pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan, pengalaman belajar dalam lingkungan yang memiliki nuansa diluar kebiasaan peserta didik.

Tahapan Pelaksanaan:

1. Universitas dan Fakultas dalam implementasinya melakukan;
 - a. Sinergi membuat kesepakatan bersama dalam bentuk dokumen kerja sama yang diformulasikan MOU setingkat universitas dan implementasinya PKS di tingkat fakultas /unit dengan perguruan tinggi mitra yang mengatur daftar mata kuliah, proses pembelajaran, pengakuan kredit semester dan penilaian, serta skema pembiayaan.

- b. Skema kerjasama Perguruan tinggi mitra dapat dilakukan berdasarkan kecakupan wilayah ataupun berdasarkan kesamaan lingkup visi dan misi

2. Prodi dan tim Kurikulum dalam implementasinya melakukan;

- a. Pengembangan kurikulum yang dapat diadaptasi mahasiswa yang mengambil pada prodi sama diluar Usahid Jakarta berdasarkan kouta kepesertaan.
- b. Merencanakan dan menentukan jumlah sks/matakuliah yang dapat diambil dalam pembelajaran prodi yang sama diluar Usahid Jakarta berdasarkan ketersediaan kouta kepesertaan.

3. Peserta mahasiswa dalam implementasi program wajib;

- a. Peserta Aktif pada Usahid.
- b. Telah memperoleh persetujuan dari Pembimbing Akademik yang diverifikasi oleh prodi.
- c. Mengikuti pedoman akademik Usahid dan Perguruan Tinggi Mitra terkait program pembelajaran dan atau terkait pedoman pertukaran pelajar

(c) Pembelajaran dalam Program Studi lain pada Perguruan Tinggi yang berbeda Implementasi bentuk pembelajaran tersebut dalam Program Studi lain pada lingkungan di luar Usahid, pembelajaran yang dimaksudkan agar dapat memperkuat capaian pembelajaran secara signifikan secara terstruktur dan adaptif dalam pengalaman belajar wawasan yang selalu terbaru.

Tahapan Pelaksanaan:

1. Universitas dan Fakultas dalam implementasinya melakukan,

- a. Sinergi membuat kesepakatan bersama dalam bentuk dokumen kerja sama yang diformulasikan MOU setingkat universitas dan implementasi PKS di tingkat fakultas /unit dengan perguruan tinggi mitra yang mengatur daftar mata kuliah, proses pembelajaran, pengakuan kredit semester dan penilaian, serta skema pembiayaan.
- b. Skema kerjasama perguruan tinggi mitra dapat dilakukan berdasarkan kecakupan wilayah ataupun berdasarkan kesamaan lingkup visi dan misi

2. Prodi dan tim Kurikulum dalam implementasinya melakukan;

- a. Pengembangan kurikulum yang dapat diadaptasi mahasiswa yang mengambil pada prodi sama diluar Usahid berdasarkan kouta kepesertaan.
- b. Merencanakan dan menentukan jumlah sks/matakuliah yang dapat diambil dalam pembelajaran prodi yang sama diluar Usahid berdasarkan ketersediaan kouta kepesertaan.

c. Penetapan Mata kuliah dalam Siacad Usahid yang dapat diambil diluar prodi dan diluar Usahid Jakarta

3. Peserta mahasiswa dalam implementasi program wajib

a. Peserta Aktif pada Usahid Jakarta

b. Telah peroleh persetujuan dari Pembimbing Akademik yang diverifikasi oleh prodi

c. Terdaftar sebagai peserta mata kuliah di Program Studi yang dituju di luar Usahid Jakarta.

d. Mengikuti pedoman akademik Usahid dan Perguruan Tinggi Mitra terkait program pembelajaran dan atau terkait pedoman pertukaran pelajar

(d) Pembelajaran pada lembaga non-Perguruan Tinggi

Implementasi bentuk pembelajaran yang dimaksud adalah bentuk pembelajaran diluar Usahid Jakarta yang terdiri dari program Magang, Pertukaran Mahasiswa, KKNT/Membangun Desa, Kewirausahaan, Studi Independen, Proyek kemanusiaan /Pengabdian masyarakat Riset kemahasiswaan, Bela Negara (**)

Tabel 10. 1 Sebaran Implementasi MBKM

Smt-1	Smt-2	Smt-3	Smt-4	Smt-5	Smt-6	Smt-7	Smt-8
20 sks	20 sks	20-24 sks	20-24 sks	23 sks	20 sks	12 sks	8 sks
MKPN 2 sks,	MKPN 2 sks,	MKPN 2 sks,	MKPN 2 sks,	MKKU di luar Prodi di dalam USAHID	BKP MBKM diluar kampus	BKP MBKM diluar kampus	Tugas Akhir
MKPU 2 sks	MKPU 2 sks	MKPU 2 sks	MKPU 2 sks		MKKU, MKKP di dalam Prodi di dalam USAHID	MKKU, MKKP di luar Prodi di luar USAHID	
MKKU di dlm Prodi, 16 sks	MKKU di dlm Prodi, 16 sks	MKKU di dlm Prodi, 16 sks	MKKU di dlm Prodi, 16 sks				

Keterangan: MKPN : Mata Kuliah Penciri Nasional
 MKPU: Mata Kuliah Penciri Universitas
 MKKU: Mata Kuliah Keahlian Utama
 MKKP: Mata Kuliah Keahlian Pendukung

10.2. BENTUK KONVERSI MATAKULIAH

Perubahan mata kuliah dari kurikulum 2020 ke kurikulum 2024

Tabel 10. 2 Model Konversi Matakuliah

No	Kurikulum 2020		Kurikulum 2024	
	Matakuliah	SKS	Matakuliah	SKS
1.			Biologi	2
2.	Pengantar Teknik Lingkungan	2	Pengantar Teknik Lingkungan	2
3	Praktikum Dasar Science	2	Praktikum Dasar Science	2
4	Kimia 1	3	Kimia 1	3
5	Kalkulus 1	3	Kalkulus 1	3
6	Pengantar Pariwisata	2	Kepariwisataan	2
7	Menggambar Teknik	3	Menggambar Teknik	2
			Praktikum Menggambar Teknik	1
8	Fisika	3	Fisika	3
9	Bahasa Inggris	2	Bahasa Inggris	2
10	Pengolahan Limbah B3	2	Pengolahan Limbah B3	2
11	Coding dan Big Data	2	Literasi Data dan Teknologi Digital	2
12	Hidrologi	2	Hidrologi	2
13	Matematika Rekayasa	3	Kalkulus 2	3
14	Praktikum kimia Lingkungan	2	Praktikum kimia Lingkungan	2
15	Agama	2	Agama	2
16	Kimia 2	3	Kimia 2	3
17	Mikrobiologi	2	Mikrobiologi	2
18	Statistika	3	Statistik	3
19	Unit Proses	3	Unit Proses	3
20	Praktikum Laboratorium Lingkungan	2	Praktikum Laboratorium Lingkungan	2
21	Aljabar Linear	3	Aljabar Linear	3
22	Sanitasi Lingkungan	2	Sanitasi Lingkungan	2
23	Laboratorium Lingkungan	2	Laboratorium Lingkungan	2
24	Mekanika Fluida 1	3	Mekanika Fluida 1	3
25	Bahasa Indonesia	2	Bahasa Indonesia	2
26	Pancasila	2	Pancasila	2
27	Unit Operasi	3	Unit Operasi	3
28	Plumbing dan Instrumentasi	2	Plumbing dan Instrumentasi	2
29	SPAB dan drainase	3	SPAB dan drainase	3
30	SPAM	3	SPAM	3
31	Pengetahuan Struktur	2	Pengetahuan Struktur	2
32	Kewarganegaraan	2	Kewarganegaraan	2
33	Mekanika Fluida 2	3	Mekanika Fluida 2	3
34	Kewirausahaan	3	Kewirausahaan	3
35	Perencanaan dan Pengelolaan Limbah Padat	2	Perencanaan dan Pengelolaan Limbah Padat	2
36	Pencemaran Udara	3	Pencemaran Udara	3
37	Pengantar Desain Teknik Lingkungan 1	2	PBPAM	3
38	Pengantar Desain Teknik Lingkungan 2	3	PBPAB	3
39	Perpetaan	2	Sistem Informasi Geografis (SIG)	2
40	Metode Penelitian	2	Metode Penelitian	2

No	Kurikulum 2020		Kurikulum 2024	
	Matakuliah	SKS	Matakuliah	SKS
41	Mitigasi Bencana Kawasan Wisata	3	Mitigasi Bencana Kawasan Wisata	3
42	Hukum Lingkungan dan Pengelolaan Sumber Daya Alam	3	Hukum Lingkungan dan Pengelolaan Sumber Daya Alam	3
43	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	2	Kesehatan dan Keselamatan Kerja	1
			Praktikum K3	1
44	Ekowisata	2	Ekowisata	2
45	Manajemen Proyek dan Ekotek	3	Manajemen Proyek dan Ekotek	3
46	Pengelolaan Lingkungan Terapan	3	Pengelolaan Lingkungan Terapan	3
47	Etika Profesi dan Komunikasi	2	Etika Profesi dan Komunikasi	2
48	Monitoring dan Evaluasi Kualitas Lingkungan	3	Monitoring dan Evaluasi Kualitas Lingkungan	3
49	Kapita Selekt Teknik Lingkungan	3	Kapita Selekt Teknik Lingkungan	3
50	Proteksi Lingkungan dan K3 Terapan	3	Proteksi Lingkungan dan K3 Terapan	3
51	Ecoindustry	3	Teknologi Daur Ulang	3
52	Perancangan Teknik Lingkungan	3	Perancangan Teknik Lingkungan	3
53	AMDAL	3	AMDAL	3
54	Ekonomi Hijau	2	Ekonomi Hijau	2
55	Pengelolaan Sumber Daya Air	2	Pengelolaan Sumber Daya Air	2
56	Perencanaan dan Pengelolaan Kawasan wisata	2	Perencanaan dan Pengelolaan Kawasan wisata	1
			Praktikum Pengelolaan dan Perencanaan Kawasan Wisata	1
57	Tugas Akhir	6	Tugas Akhir	6

10.3. PENJAMINAN MUTU PELAKSANAAN KURIKULUM

Sistem penjaminan mutu kurikulum mengikuti siklus PPEPP, yakni : (i) Penetapan kurikulum (P), (ii) Pelaksanaan Kurikulum (P), (iii) Evaluasi Kurikulum (E), (iv) Pengendalian Kurikulum (P), dan (v) Peningkatan kurikulum (P). Penetapan kurikulum di Universitas Sahid dilakukan setiap 4 tahun sekali oleh Rektor. dengan menetapkan Kualifikasi Profil/tujuan Pendidikan prodi, CPL, mata kuliah beserta bobotnya, dan struktur kurikulum yang terintegrasi. Pelaksanaan kurikulum dilakukan melalui proses pembelajaran, dengan memperhatikan ketercapaian CPL, baik pada lulusan (CPL), CP dalam level MK (CPMK) ataupun CP pada setiap tahapan pembelajaran dalam kuliah (Sub-CPMK). Pelaksanaan kurikulum mengacu pada RPS yang disusun oleh Dosen atau tim dosen, dengan memperhatikan ketercapaian CPL pada level MK, CPMK dan Sub-CPMK pada level mata kuliah harus mendukung ketercapaian CPL yang dibebankan pada setiap mata kuliah.

Evaluasi kurikulum bertujuan mengendalikan pelaksanaan kurikulum dan perbaikan keberlanjutan dalam pelaksanaan kurikulum. Evaluasi dilakukan melalui dua tahap, yaitu tahap formatif dan tahap sumatif. Evaluasi formatif dilakukan dalam proses pelaksanaan kurikulum dengan memperhatikan ketercapaian CPL yang dibebankan pada tiap mata kuliah. Ketercapaian CPL dilakukan melalui evaluasi ketercapaian CPMK dan Sub-CPMK yang ditetapkan pada awal semester oleh dosen/tim dosen dan Program Studi. Evaluasi juga dilakukan terhadap bentuk pembelajaran, metode pembelajaran, metode penilaian, RPS dan perangkat pembelajaran pendukungnya. Evaluasi sumatif dilakukan secara berkala tiap 4 tahun dengan melibatkan pemangku kepentingan internal dan eksternal, serta di review oleh pakar bidang ilmu program studi, industri, asosiasi, serta sesuai perkembangan IPTEKS dan kebutuhan pengguna. Pengendalian pelaksanaan kurikulum dilakukan setiap semester dengan indikator hasil pengukuran ketercapaian CPL. Pengendalian kurikulum dilakukan oleh Program Studi dan dimonitor dan dibantu oleh Badan Penjaminan Mutu dan Pengembangan Pendidikan (BPMPP).

Perbaikan berkelanjutan terhadap pelaksanaan kurikulum didasarkan atas hasil evaluasi kurikulum, baik formatif maupun sumatif. Siklus penjaminan mutu kurikulum selengkapnya dapat mengacu pada Siklus Kurikulum Pendidikan Tinggi

11. MANAJEMEN DAN MEKANISME PELAKSANAAN KURIKULUM

Mekanisme pelaksanaan kurikulum dilihat pada proses pembelajaran yang merupakan kegiatan belajar mengajar yang berjalan secara berkelanjutan, diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, dan menyenangkan. Peserta didik dapat dimotivasi untuk berpartisipasi aktif serta memberi ruang yang cukup bagi prakarsa, kreatifitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat dan minatnya; pendidik memberikan keteladanan; setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan, pelaksanaan, penilaian dan pengawasan proses pembelajaran agar proses pembelajaran dapat terlaksana secara efektif dan efisien.

Karakteristik proses pembelajaran sebagaimana dimaksud di atas terdiri atas pembelajaran interaktif, holistik, integratif, saintifik, kontekstual, tematik, efektif, kolaboratif dan berpusat pada mahasiswa.

1. Interaktif adalah proses pencapaian pembelajaran lulusan yang diraih dengan mengutamakan proses interaksi dua arah antara mahasiswa dan dosen.
2. Holistik adalah proses pembelajaran mendorong terbentuknya pola pikir yang komprehensif dan luas dengan menginternalisasi keunggulan dan kearifan lokal maupun nasional.
3. Interaktif adalah proses pembelajaran yang terintegrasi untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan secara keseluruhan dalam satu kesatuan program melalui pendekatan antardisiplin dan multidisiplin.
4. *Scientific* proses pembelajaran yang mengutamakan pendekatan ilmiah sehingga tercipta lingkungan akademik yang berdasarkan sistem nilai, norma, dan kaidah ilmu pengetahuan serta menjunjung tinggi nilai-nilai agama dan kebangsaan.
5. Kontekstual proses pembelajaran yang disesuaikan dengan tuntutan kemampuan menyelesaikan masalah dalam ranah keahliannya.
6. Tematik adalah proses pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik keilmuan program studi dan dikaitkan dengan permasalahan nyata melalui pendekatan transdisiplin.
7. Efektif adalah proses pencapaian pembelajaran lulusan yang diraih secara berhasil guna dengan mementingkan internalisasi materi secara baik dan benar dalam kurun waktu yang optimum.

8. Kolaboratif adalah proses pencapaian pembelajaran lulusan yang diraih melalui proses pembelajaran bersama yang melibatkan interaksi antar individu pembelajar untuk menghasilkan kapitalisasi sikap, pengetahuan, dan keterampilan.
9. Berpusat pada mahasiswa adalah proses pencapaian pembelajaran lulusan diraih melalui proses pembelajaran yang mengutamakan pengembangan kreativitas, kapasitas, kepribadian, dan kebutuhan mahasiswa, serta mengembangkan kemandirian dalam mencari dan menemukan pengetahuan.

Perencanaan proses pembelajaran disusun dalam Rencana Pembelajaran Semester (RPS) yaitu perencanaan pembelajaran untuk aktivitas mahasiswa dalam satu matakuliah selama satu semester yang memuat: a) nama program studi, nama dan kode mata kuliah, semester, sks, nama dosen pengampu; b) capaian pembelajaran lulusan yang dibebankan pada mata kuliah; c) kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan; d) bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai; e) metode pembelajaran; f) waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran; g) pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester; h) kriteria, indikator, dan bobot penilaian; dan i) daftar referensi yang digunakan.

Satuan kredit semester (sks) adalah takaran waktu kegiatan belajar yang dibebankan pada mahasiswa per minggu per semester dalam proses pembelajaran melalui berbagai bentuk pembelajaran atau besarnya pengakuan atas keberhasilan usaha mahasiswa dalam mengikuti kegiatan kurikuler di suatu program studi. Tutorial tatap muka: proses pembelajaran secara tatap muka langsung/sinkronus yang diselenggarakan pada masa mukim ataupun di luar masa mukim sebagai pembekalan bagi mahasiswa. Tutorial adalah bentuk bantuan belajar akademik yang dapat dilaksanakan secara tatap muka maupun melalui pemanfaatan TIK.

Pembelajaran elektronik (*e-learning*) adalah proses pembelajaran yang memanfaatkan paket informasi elektronik untuk kepentingan pembelajaran dan pendidikan, yang dapat diakses oleh peserta didik, kapan saja dan dimana saja berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK); Praktik adalah latihan keterampilan penerapan teori dengan pengawasan langsung menggunakan sarana dan prasarana yang memenuhi standar minimum. Praktikum adalah tugas terstruktur dan berhubungan dengan validasi fakta atau hubungan antar fakta, yang mendukung capaian pembelajaran secara utuh sesuai dengan persyaratan dalam kurikulum;

Sumber belajar tersedia dalam bentuk bahan ajar cetak (biasa disebut modul, bahan belajar mandiri, buku ajar, poster, dan lain lain) dan bahan ajar non cetak yang terpisah seperti: audio, video, *Computer Assisted Learning* (CAL) atau sejenisnya, simulasi. dan terpadu – audigrafis, simulasi multimedia, paket e-learning. Sumber belajar *online* adalah beragam bahan/sumber berbasis TIK yang digunakan dalam proses belajar. Evaluasi hasil belajar peserta didik adalah penilaian yang dilakukan terhadap hasil proses belajar peserta didik baik secara tatap muka maupun berbasis TIK.

12. TATA CARA PENERIMAAN MAHASISWA PADA BERBAGAI TAHAPAN KURIKULUM

RPL yang dimaksud adalah Rekognisi Pembelajaran Lampau dimana penyetaraan akademik baik formal dan non formal yang memiliki prodi yang terakreditasi maupun pengalaman kerja dan pelatihan yang bersertifikasi untuk memperoleh kualifikasi Pendidikan Tinggi di berbagai program dilingkungan Usahid. Implementasi pembelajaran sepanjang hayat dalam meningkatkan angkatan kerja yang terdidik dan berkeahlian sebagai tanggung jawab Usahid sebagai Lembaga Pendidikan Tinggi untuk turut serta didalamnya. Program RPL ini memungkinkan Usahid secara terbuka memberikan kesempatan yang telah memiliki pengalaman kerja atau memiliki kompetensi yang telah tersertifikasi untuk mendapat pengakuan dalam pendidikan yang lebih tinggi.

Keuntungan dalam pelaksanaan program RPL, diantaranya keterlibatan Usahid dalam menerima keterbukaan bagi masyarakat umum yang memenuhi kriteria tertentu untuk menempuh pendidikan yang lebih tinggi di lingkungan Usahid. Kesempatan penyelesaian masa studi lebih cepat dengan biaya terjangkau dengan tetap menjaga kredibilitas lulusan yang memiliki kompetensi yang sesuai dengan CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah) setara atau Level KKNI yang berlaku.

Pasal 3

- (1) Setiap calon mahasiswa atau mahasiswa yang memiliki pendidikan formal serta memiliki CP masa lampau yang diperoleh dari pendidikan nonformal, pendidikan informal, dan/ataupengalaman kerja dapat mengajukan pengakuan CP lampau untuk ditetapkan menjadi RPL, formpengajuan terlampir pada Lampiran 1;
- (2) Pendidikan formal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah sekurang-kurangnya pendidikan diploma tiga (D3) untuk RPL program S1, pendidikan S1 untuk RPL program S2, dan pendidikan S2 untuk RPL Program S3;
- (3) Pendidikan nonformal dan pendidikan informal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah Pendidikan nonformal dan pendidikan informal yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan;
- (4) RPL yang ditetapkan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat diakui sebagai capaian pembelajaran mata kuliah yang disingkat dengan CPMK tertentu.

Pasal 4

- (1) Pendidikan formal sebagaimana dimaksud pada Pasal 3 ayat (1) dibuktikan dengan ijazah, yaitu:
 - a. Ijazah diploma 3, bagi yang akan menempuh pendidikan program sarjana;
 - b. Ijazah sarjana, bagi yang akan menempuh pendidikan program magister; atau;
 - c. Ijazah magister, bagi yang akan menempuh pendidikan program doktor.
- (2) Pendidikan nonformal, informal, dan/atau pengalaman kerja sebagaimana dimaksud pada Pasal 3 ayat (1) dibuktikan dengan:
 - a. Untuk pendidikan nonformal atau informal dibuktikan dengan sertifikat, piagam, surat keputusan, surat keterangan, atau bukti lain yang sah; dan/atau;
 - b. Untuk pengalaman kerja, dibuktikan dengan sertifikat, piagam, surat keputusan, surat keterangan, dan/atau asesmen mandiri/portfolio pengalaman pekerjaan.
- (3) CP lampau yang diakui menjadi RPL diberi bobot satuan kredit semester, yang selanjutnya disingkat sks;
- (4) Bobot sks sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dibebankan kepada mata kuliah yang memiliki CPMK sesuai RPL;
- (5) Mata kuliah dan sks sebagaimana dimaksud pada ayat (4) ditetapkan sebagai mata kuliah dan sks yang telah diperoleh mahasiswa.

Pasal 5

- (1) Jumlah sks yang ditetapkan dalam RPL sebagaimana dimaksud pada Pasal 4 adalah paling banyak 50% (lima puluh persen) sks dari jumlah sks minimal yang wajib diperoleh mahasiswa untuk memperoleh kelulusan jenjang studi tertentu sesuai dengan yang ditetapkan dalam kurikulum program studi;
- (2) Jumlah sks sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah tidak untuk mata kuliah Pola Ilmiah Pokok (PIP) Universitas, dan skripsi/tugas akhir/tesis/ disertasi.

Pasal 6

- (1) Setiap calon mahasiswa atau mahasiswa yang memiliki CP lampau sebagaimana dimaksud Pasal 4 ayat (1) dan ayat (2) dapat mengajukan pengakuan CP lampau menjadi RPL tipe A1 dan A2 kepada Ketua Program Studi dengan melampirkan bukti-bukti menurut Pasal 4 ayat (1) dan (2), dan lembar penyetaraan sebagaimana terlampir pada Lampiran 2;

- (2) Ketua Program Studi melakukan pemeriksaan administrasi bukti-bukti dan menilai kualifikasi bukti-bukti tersebut untuk menentukan bobot CP lampau pemohon yang akan ditetapkan menjadi RPL;
- (3) Dalam hal dipandang perlu, Ketua Program Studi dapat melakukan penilaian:
- a. Secara langsung terhadap CP lampau melalui observasi, ujian tertulis, atau peragaan keterampilan pekerjaan; atau
 - b. Secara tidak langsung terhadap CP lampau melalui penilaian terhadap hasil pekerjaan, kajian terhadap pekerjaan yang telah dilakukan; dan/atau test tertulis terhadap pengetahuan teoriti yang relevan; dan/atau;
 - c. Tambahan terhadap CP lampau, melalui pernyataan tertulis dari pemohon, laporan tertulis atasan, buku catatan kerja (log book), dan/atau karya monumental.
- (4) Penilaian mata kuliah yang diakui mengacu pada sistem penilaian yang berlaku di Universitas didasarkan pada nilai mata kuliah yang disetarakan untuk RPL tipe A1 dan didasarkan pencapaian persentase CPMK untuk RPL tipe A2 dengan ketentuan:
- a. Pencapaian CPMK >80% memperoleh nilai A ;
 - b. Pencapaian CPMK 76-80% memperoleh nilai A- ;
 - c. Pencapaian CPMK 71-75% memperoleh nilai B+ ;
 - d. Pencapaian CPMK 66-70% memperoleh nilai B ;
 - e. Pencapaian CPMK 61-65% memperoleh nilai B"
 - f. Pencapaian CPMK 56-61% memperoleh nilai C+;
 - g. Pencapaian CPMK 51-55% memperoleh nilai C ;
 - h. Pencapaian CPMK \leq 50% tidak memenuhi.
- (5) Pencapaian persentase CPMK untuk RPL tipe A2 yang disebutkan pada ayat (4) didasarkan hasil penilaian terhadap CP.