



# **DOKUMEN KURIKULUM 2025-2030**



**PROGRAM STUDI  
MAGISTER TEKNIK SIPIL**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MULAWARMAN  
2025**

	<b>PRODI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MULAWARMAN</b>	Nomor:
	<b>DOKUMEN KURIKULUM</b>	Revisi: 0 Halaman :

## **LEMBAR PENGESAHAN**

Judul	:	<b>DOKUMEN KURIKULUM PENDIDIKAN TINGGI</b>
Nomor Dokumen	:	
Tanggal	:	

<b>DISETUJUI OLEH Dekan Fakultas Teknik</b>	<b>DIPERIKSA OLEH Kordinator Program Studi S2 Teknik Sipil</b>	<b>DISUSUN OLEH Tim Kurikulum Program Studi S2Teknik Sipil</b>
Prof. Dr. Ir. H. Tamrin, S.T., M.T., IPU	Dr. Ir. Mardewi Jamal, S.T., M.T., IPM.	Ir. Dharwati P. Sari, S.T., M.T., M.Sc.
Tanggal:	Tanggal:	Tanggal:

<b>DISAHKAN OLEH Rektor Universitas Mulawarman</b>	<b>DIVERIFIKASI OLEH Lembaga Pengembangan Pendidikan dan Penjaminan Mutu</b>
Prof. Dr. Ir. H. Abdunnur, M.Si., IPU., ASEAN Eng	Prof. Dr. Hamdi Mayulu, S.Pt., M.Si
Tanggal:	Tanggal:

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>IDENTITAS PROGRAM STUDI .....</b>	<b>v</b>
<b>1. Landasan Pengembangan Kurikulum.....</b>	<b>2</b>
1.1    Landasan Filosofi.....	2
1.2    Landasan Sosiokultural.....	3
1.3    Landasan Yuridis .....	3
1.4    Landasan Teoritis.....	5
1.5    Landasan Teknologis .....	5
<b>2. Visi, Misi, dan Tujuan Pendidikan .....</b>	<b>8</b>
2.1    Visi, Misi dan Tujuan Fakultas.....	8
2.2    Visi, Misi dan Tujuan Pendidikan Program Studi S2 Teknik Sipil .....	9
<b>3. Profil Lulusan dan Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) .....</b>	<b>12</b>
3.1    Profil Lulusan .....	12
3.2    Perumusan CPL .....	15
3.3    Matrik Hubungan CPL dengan Profil Lulusan .....	18
<b>4. Penentuan Bahan Kajian .....</b>	<b>21</b>
4.1 <i>Body of Knowledge (BoK)</i> .....	21
<b>5. Pembentukan Mata Kuliah dan Penentuan Bobot SKS .....</b>	<b>23</b>
5.1 Pengelompokan Mata Kuliah.....	23
5.2 Evaluasi Akhir Pemenuhan CPL.....	26
<b>6. Organisasi Matakuliah Program Studi .....</b>	<b>29</b>
<b>7. Sebaran Mata Kuliah Tiap Semester dan Penjadwalan Pengukuran CPL....</b>	<b>38</b>
<b>8. Rencana Pembelajaran Semester.....</b>	<b>42</b>
8.1    Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Semester 1.....	42
8.2    Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Semester 2.....	42
8.3    Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Semester 3.....	42
<b>9. Pengelolaan Pembelajaran .....</b>	<b>44</b>
9.1    Perencanaan Pembelajaran .....	44
9.2    Metode Pembelajaran .....	44
9.3    Bentuk Pembelajaran .....	45
9.4    Media Pembelajaran .....	45

9.5	Pelaksanaan Pembelajaran.....	46
9.6	Pengukuran Capaian Pembelajaran .....	46
9.7	Aturan Penilaian CPMK dan Kriteria Kelulusan Mata Kuliah.....	47
9.8	Monitoring Pelaksanaan Pembelajaran dan Evaluasi Pemenuhan CPMK .....	49

## **IDENTITAS PROGRAM STUDI**

<b>No</b>	<b>Nama Perguruan Tinggi (PT)</b>	<b>UNIVERSITAS MULAWARMAN</b>
1	Fakultas	Teknik
2	Program Studi	S2 Teknik Sipil
3	Status Akreditasi	Baik
4	Jumlah Mahasiswa	0
5	Jumlah Dosen	8
6	Alamat Prodi	Jl. Sambaliung No. 9 Kampus Gn Kelua Universitas Mulawarman
7	<i>Telephone</i> Fakultas	0541-736834
8	<i>Website</i> Fakultas	<a href="https://ft.unmul.ac.id/">https://ft.unmul.ac.id/</a>

# Landasan Pengembangan Kurikulum

**BAB I**  
*bagian 1*



## **1. Landasan Pengembangan Kurikulum**

Pengembangan kurikulum harus bersifat adaptif, antisipatif, dan aplikatif, 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. 3 Tahun 2020, serta ketentuan lain yang berlaku. Kurikulum untuk Program Studi S2 Teknik Sipil Universitas disusun berbasis kompetensi dengan memperhatikan visi dan misi dari program studi dan kebutuhan *stakeholders* dan dilakukan kajian kurikulum secara berkelanjutan. Pengembangan kurikulum program studi S2 Teknik Sipil harus didasarkan pada landasan yang kuat dan relevan untuk menciptakan lulusan yang kompeten, inovatif, dan mampu berkontribusi dalam pengembangan infrastruktur, teknologi, serta ilmu pengetahuan di bidang teknik sipil. Landasan tersebut meliputi:

### **1.1 Landasan Filosofi**

Pengembangan kurikulum didasarkan pada nilai-nilai dan tujuan pendidikan nasional, yaitu menghasilkan sumber daya manusia yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, serta memiliki keunggulan akademik dan profesional. Dalam konteks Teknik Sipil, landasan filosofis juga melibatkan pemikiran kritis terhadap pengembangan infrastruktur yang berkelanjutan, pemahaman terhadap pentingnya etika profesi Teknik Sipil, dan Penerapan ilmu pengetahuan untuk kesejahteraan Masyarakat dan Pembangunan nasional. Landasan filosofis dalam pengembangan kurikulum Program Studi Magister Teknik Sipil memainkan peran penting dalam membentuk arah dan tujuan pendidikan yang sesuai dengan nilai-nilai dasar institusi dan kebutuhan masyarakat

Sejalan dengan Visi Universitas Mulawarman adalah Universitas berstandar internasional yang mampu berperan dalam pembangunan bangsa melalui pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat yang bertumpu pada sumber daya alam (SDA) khususnya hutan tropis lembab (*Tropical Rain Forest*) dan lingkungannya, maka diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang tidak hanya memiliki keahlian teknis yang kuat, tetapi juga mampu berpikir kritis, adaptif terhadap perubahan, dan berkontribusi positif dalam pembangunan Masyarakat melalui tridharma perguruan tinggi.

## **1.2 Landasan Sosiokultural**

Landasan sosiokultural dalam pengembangan kurikulum menekankan pentingnya memasukkan nilai-nilai sosial dan budaya masyarakat ke dalam proses pendidikan. Landasan sosiokultural merujuk pada asumsi-asumsi yang berasal dari sosiologi dan budaya yang dijadikan titik tolak dalam pengembangan kurikulum. Tujuannya adalah menyesuaikan perbedaan sosial dan budaya yang ada di masyarakat sehingga tercipta keseimbangan dalam kegiatan pembelajaran.

Pendekatan ini memastikan bahwa kurikulum tidak hanya relevan dengan kebutuhan peserta didik, tetapi juga selaras dengan konteks sosial dan budaya di mana mereka berada. Hal ini mencakup penguasaan minimal tiga kompetensi: minimisasi budaya (*Cultural Minimization*), yaitu kemampuan mengendalikan diri dan menyesuaikan dengan standar internasional; adaptasi budaya (*Cultural Adaptation*); serta integrasi budaya (*Cultural Integration*), termasuk budaya lokal Kalimantan Timur yang berasal dari masyarakat lingkungan hutan tropis.

## **1.3 Landasan Yuridis**

Landasan yuridis merupakan kerangka hukum yang menjadi pedoman dalam pengembangan kurikulum Program Studi Magister Teknik Sipil. Kerangka ini memastikan bahwa kurikulum disusun sesuai dengan regulasi dan kebijakan pendidikan tinggi yang berlaku di Indonesia. Berikut adalah beberapa landasan hukum yang perlu relevan dalam penyusunan dan pelaksanaan kurikulum:

- a) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2005 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);
- b) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Pasal 35 Ayat 3:"Kurikulum wajib mencakup pengembangan kompetensi inti yaitu sikap, pengetahuan dan keterampilan;
- 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) Permenristekdikti Nomor 55 Tahun 2017 tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi;
- f) Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 62 Tahun 2016 tentang Sistem Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi;
- g) Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 59 tahun 2018, tentang Ijazah, Sertifikat Kompetensi, Sertifikat Profesi, Gelar dan Tata Cara Penulisan Gelar di Perguruan Tinggi;
- h) 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.
- i) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 3 tahun 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi;
- j) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 5 tahun 2020, tentang Akreditasi Program Studi dan Perguruan Tinggi
- k) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 7 Tahun 2020 tentang Pendirian Perubahan, Pembubaran Perguruan Tinggi Negeri, dan Pendirian, Perubahan, Pencabutan Izin Perguruan Tinggi Swasta.
- l) Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 tahun 2020, tentang Rencana Strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- m) Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi RI No. 53 tahun 2023, tentang Penjaminan Mutu Pendidikan Tinggi.

Landasan yuridis pengembangan kurikulum Pendidikan tinggi diatur dalam UU No. 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi yang memuat pengertian kurikulum pendidikan tinggi pada pasal 35 ayat 1 sebagai seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan ajar serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan Pendidikan Tinggi. Kurikulum yang dikembangkan

prodi haruslah memenuhi standar kompetensi yang ditetapkan Menteri. Dalam Pasal 29 UU Pendidikan Tinggi dinyatakan acuan pokok dalam penetapan kompetensi lulusan Pendidikan Akademik, Pendidikan Vokasi, dan Pendidikan.

#### **1.4 Landasan Teoritis**

Landasan teoritis dalam pengembangan kurikulum Program Studi S2 Teknik Sipil mencakup penerapan teori pendidikan dan keilmuan yang relevan untuk menciptakan pembelajaran yang efektif, terukur, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan teknologi dan masyarakat. Pendekatan ini memastikan bahwa kurikulum dirancang secara ilmiah dengan dasar teori yang kuat.

Kurikulum S2 Teknik Sipil harus mencakup teori-teori inti yang relevan untuk mendukung keahlian profesional mahasiswa, yaitu Teori Rekayasa Struktur, Teori Transportasi, dan Teori Keairan dan Kegeoteknikan. Pengembangan kurikulum berbasis teori pendidikan dan keilmuan memberikan manfaat untuk membentuk lulusan yang mampu berpikir kritis dan memecahkan masalah kompleks di bidang teknik sipil. Dengan memasukan landasan teoritis yang kokoh, kurikulum S2 Teknik Sipil dapat menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan intelektual, profesionalisme, dan tanggung jawab sosial yang tinggi.

#### **1.5 Landasan Teknologis**

Landasan teknologis dalam pengembangan kurikulum Program Studi Magister Teknik Sipil memastikan bahwa proses pendidikan sejalan dengan perkembangan teknologi terkini. Hal ini bertujuan untuk menciptakan lulusan yang kompeten, relevan, dan siap menghadapi tantangan industri di era digital dan globalisasi. Dengan mengintegrasikan landasan teknologis ke dalam kurikulum, Program Studi S2 Teknik Sipil akan mampu mencetak lulusan yang unggul, adaptif, dan inovatif dalam menjawab tantangan dunia teknik sipil yang semakin dinamis. Berikut prinsip dasar landasan teknologis :

- a) Relevansi terhadap Industri 4.0, Teknologi digital seperti big data, kecerdasan buatan (Artificial Intelligence), dan Internet of Things (IoT) telah merevolusi bidang teknik sipil. Kurikulum harus mengintegrasikan teknologi ini dalam proses pembelajaran;

- b) Inovasi berkelanjutan, Teknologi konstruksi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan, seperti penggunaan material daur ulang dan metode green construction, menjadi fokus utama.;
- c) Peningkatan efisiensi dan produktivitas, Penerapan teknologi modern dalam manajemen proyek, desain, dan implementasi teknik sipil untuk meningkatkan efisiensi waktu, biaya, dan kualitas hasil kerja.

# Visi, Misi, dan Tujuan Pendidikan

## BAB II *bagian 2*

## **2. Visi, Misi, dan Tujuan Pendidikan**

### **2.1 Visi, Misi dan Tujuan Fakultas**

#### **a. Visi Fakultas**

Fakultas Teknik memiliki visi sebagai berikut “Fakultas Teknik menjadi institusi pendidikan tinggi bidang ilmu teknik/rekayasa berstandar internasional yang mampu menggali dan mengembangkan potensi sumber daya alam (SDA) khususnya hutan tropis lembab & Lingkungannya”.

#### **b. Misi Fakultas**

Misi Fakultas Teknik Universitas Mulawarman adalah:

1. Menyelenggarakan pendidikan dengan kualitas unggul untuk menghasilkan lulusan dengan kemampuan akademik di bidang ilmu teknik/rekayasa yang berkualitas dan berbudi pekerti luhur.
2. Mengeksplorasi dan mengembangkan riset yang bertujuan untuk mengungkap serta memperluas potensi dari sumber daya alam, terutama pada hutan hujan tropis beserta ekosistemnya, dengan pendekatan yang terfokus pada bidang Rekayasa Tropis.
3. Melaksanakan pengembangan dan penyebarluasan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat khususnya di bidang ilmu teknik/rekayasa guna meningkatkan taraf kehidupan masyarakat, bangsa dan umat manusia.

#### **c. Tujuan Fakultas**

Fakultas Teknik Universitas Mulawarman memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menghasilkan lulusan yang ahli, otonom, profesional, memiliki keterampilan tinggi, disiplin, dan aktif dalam bidang ilmu teknik/rekayasa.
2. Persiapan lulusan dengan keterampilan sesuai kebutuhan pasar kerja di berbagai lembaga, baik pemerintah maupun perusahaan swasta. Juga, mempersiapkan individu menjadi pengusaha dan wirausaha yang mandiri serta menciptakan peluang kerja baru untuk mendukung pertumbuhan sektor industri kecil dan usaha kecil menengah.

3. Mendukung perkembangan Industri Nasional berbasis sumber daya alam dan mengurangi ketergantungan pada negara lain dalam IPTEK.
4. Memperluas program pendidikan dan kesempatan belajar bagi lulusan SLTA dan Sarjana di Kalimantan Timur.
5. Menyokong implementasi kebijakan nasional dalam Pendidikan di Perguruan Tinggi untuk pengembangan IPTEK yang berkelanjutan secara lingkungan.
6. Mendukung peningkatan daya saing dengan kreativitas, inovasi, dan pemanfaatan IPTEK secara mandiri.
7. Mengembangkan serta menyebarkan IPTEK sebagai layanan kepada masyarakat.
8. Mendukung kebijakan yang terkait dengan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM).
9. Meningkatkan kualitas pendidikan dan penelitian dalam rangka mendukung Universitas Mulawarman sebagai kampus negeri terdekat dengan Ibu Kota Negara baru.
10. Mengembangkan Fakultas Teknik dengan membentuk jurusan yang mewadahi Program Studi S1 dan S2 pada tahun 2024.
11. Mempersiapkan lulusan yang memenuhi kualifikasi dan kompetensi dengan cara kerja sama dengan institusi lain dengan melakukan pelatihan-pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan industri.
12. Meningkatkan kualitas penelitian dengan mendukung kerja sama internasional dan publikasi internasional.

## **2.2 Visi, Misi dan Tujuan Pendidikan Program Studi S2 Teknik Sipil**

### **a. Visi Program Studi**

Visi Program Studi S2 Teknik Sipil “ Menjadi program studi Magister (S2) Teknik Sipil yang menghasilkan lulusan berintegritas, inovatif, adaptif dan profesionalisme, yang mampu mengembangkan rekayasa teknik sipil berbasis keberlanjutan untuk mendukung pengelolaan hutan tropis lembab dan pembangunan yang berwawasan lingkungan“.

b. Misi Program Studi

Misi Program Studi S2 Teknik Sipil adalah :

1. Menyelenggarakan pendidikan magister Teknik Sipil yang berkualitas, berdaya saing global dan berstandar internasional
2. Mengaplikasikan dan menganalisis keilmuan bidang teknik sipil melalui kegiatan penelitian pada bidang teknik sipil
3. Melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat dengan menjalin hubungan kerjasama yang strategis dengan lembaga pemerintah maupun swasta tingkat regional, nasional, maupun internasional.

c. Tujuan Program Studi

1. Menghasilkan lulusan yang berkualitas, berdaya saing dan berstandar internasional dengan penekanan pada bidang teknik sipil yaitu Struktur, Transportasi, Keairan, dan Kegeoteknikan.
2. Menghasilkan publikasi ilmiah dan paten melalui riset berkualitas dan inovatif melalui kegiatan penelitian dengan mengoptimalkan potensi sumber daya alam serta lingkungan.
3. Menciptakan karya pengabdian kepada masyarakat melalui diseminasi dan penerapan ilmu pengetahuan serta rekayasa dalam bidang teknik sipil.

# Profil Lulusan, Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

## BAB III *bagian 3*

### **3. Profil Lulusan dan Rumusan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)**

#### **3.1 Profil Lulusan**

Profil lulusan Program Studi S2 Teknik Sipil Universitas Mulawarman (UNMUL) harus dirancang secara komprehensif untuk mencakup kebutuhan akan kompetensi yang relevan dengan perkembangan zaman. Dalam era transformasi digital dan pembangunan berkelanjutan, profil lulusan harus mampu menjawab tantangan global, seperti adaptasi terhadap perubahan iklim, efisiensi sumber daya, dan penerapan teknologi canggih dalam desain dan konstruksi. Oleh karena itu, visi keilmuan harus mengarahkan lulusan untuk memiliki kemampuan berpikir kritis, inovatif, dan solutif, yang selaras dengan kebutuhan pasar yang terus berkembang.

Seiring dengan itu, kurikulum program studi dirancang untuk memberikan pembekalan keilmuan yang mendalam di bidang teknik sipil, termasuk manajemen proyek, teknologi material mutakhir, teknik struktur, dan infrastruktur berkelanjutan. Kemampuan teknis ini dipadukan dengan penguasaan keterampilan lunak seperti kepemimpinan, kolaborasi lintas disiplin, serta kemampuan komunikasi yang efektif. Dengan pendekatan multidimensional ini, lulusan diharapkan dapat memainkan peran strategis, baik sebagai akademisi, peneliti, profesional di sektor konstruksi, maupun pengambil kebijakan.

Dalam merespons kebutuhan pasar (market signal), Program Studi S2 Teknik Sipil juga menekankan pentingnya adaptabilitas terhadap perubahan teknologi dan regulasi. Misalnya, integrasi teknologi BIM (Building Information Modeling) dan aplikasi kecerdasan buatan dalam konstruksi menjadi kompetensi wajib. Selain itu, lulusan juga dituntut untuk memahami isu-isu global seperti keberlanjutan dan tanggung jawab sosial, sehingga mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pembangunan infrastruktur yang aman, ramah lingkungan, dan berdaya saing tinggi. Dengan demikian, profil lulusan tidak hanya mencerminkan keunggulan akademik tetapi juga relevansi profesional di pasar kerja global

Program Studi S2 Teknik Sipil Universitas Mulawarman mencakup aspek keilmuan yang cukup luas, ditambah dengan perkembangan ilmu pengetahuan yang sangat cepat pada

saat ini. Program Studi S2 Teknik Sipil memiliki *Body of knowledge* yang meliputi ilmu-ilmu terkait dengan pengutamaan bidang teknik sipil lebih lanjut yang sangat terkait dengan tahapan dari infrastuktur fisik, yaitu ilmu-ilmu yang terkait dengan infrastruktur pada hutan tropis lembab, perancangan, pelaksanaan pekerjaan konstruksi, serta manajemen konstruksi. Bidang spesialisasi dari Program Studi S2 teknik Sipil di Unmul, tidak hanya ditujukan untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan pada bidang teknik sipil secara umum, seperti memiliki kompetensi di empat bidang yaitu Struktur, Kairan, dan Transportasi dan Geoteknik tetapi juga memiliki kompetensi berupa kemampuan riset, analisa, hingga evaluasi suatu permasalahan pada bidang pengutamaan teknik sipil tertentu.

Profil lulusan Program Studi S2 Teknik Sipil antara lain adalah menjadi Ahli infrastruktur di daerah hutan tropis, Peneliti dan Pengembang Teknologi infrastruktur di wilayah hutan tropis, Konsultan teknik dan manajemen infrastruktur, dan Pemimpin dan inovator dalam pembangunan berkelanjutan. Berikut adalah tabel profil lulusan beserta deskripsinya:

**Tabel 3. 1 Profil lulusan dan deskripsinya**

PL	Deskripsi
PL -1 <b>Ahli Teknik Infrastruktur dan Konstruksi</b>	Lulusan yang menguasai prinsip-prinsip desain dan analisis struktur untuk berbagai jenis bangunan dan infrastruktur, Mampu menggunakan teknologi terkini dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek konstruksi, termasuk BIM, Memahami regulasi, standar dan praktik terbaik internasional dan nasional dalam industry, Mampu mengelola
PL -2 <b>Pelaksana Konstruksi</b>	Lulusan yang menguasai ilmu ketekniksipilan dengan konsentrasi tertentu pada bidang keahlian struktur, geoteknik, transportasi, sumber daya air dan manajemen konstruksi yang mampu melakukan aktivitas pengadaan bangunan gedung, jalan, jembatan dan bangunan air serta bangunan lainnya.
PL -3 <b>Pengawas Konstruksi</b>	Lulusan yang menguasai ilmu ketekniksipilan dengan konsentrasi tertentu pada bidang keahlian struktur, geoteknik, transportasi, sumber daya air dan manajemen konstruksi yang mampu melakukan

	aktivitas pengawasan terhadap proses konstruksi dalam rangka pengadaan bangunan gedung, jalan, jembatan dan bangunan air serta bangunan lainnya.
<b>PL -4 Akademisi/ peneliti</b>	Lulusan mampu meningkatkan kompetensi pada bidang keahliannya sehingga dapat melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi pada perguruan tinggi yang bereputasi baik dalam maupun luar negeri untuk dapat menjadi akademisi dan atau menjadi peneliti.

Keterangan: Kode Profil Lulusan dituliskan dengan "PL"

Adapun indikator-indikator setiap profil lulusan sebagai berikut:

**Tabel 3. 2 Indikator profil lulusan**

<b>PL</b>	<b>Indikator</b>
<b>PL -1 Ahli Infrastruktur di daerah hutan tropis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menguasai prinsip-prinsip desain dan analisis struktur</li> <li>- Mampu menggunakan teknologi terkini seperti BIM</li> <li>- Memahami regulasi, standar, dan praktik terbaik internasional dan nasional</li> <li>- Mampu mengelola proyek secara efektif.</li> <li>- Berkompeten dalam aspek lingkungan dan keberlanjutan</li> </ul>
<b>PL -2 Peneliti dan Pengembang Teknologi Infrastruktur di wilayah hutan tropis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menguasai metode penelitian dan analisis data</li> <li>- Mampu mengembangkan dan mengimplementasikan inovasi teknologi.</li> <li>- Mampu menghasilkan publikasi ilmiah internasional.</li> <li>- Memahami etika penellitian</li> <li>- Mampu berkolaborasi dengan akademisi dan praktisi internasional</li> </ul>

<b>PL -3</b> <b>Konsultan Teknik dan Manajemen Infrastruktur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menguasai prinsip-prinsip manajemen proyek.</li> <li>- Mampu memberikan analisis teknis dan rekomendasi.</li> <li>- Mampu berkomunikasi dengan berbagai pemangku kepentingan.</li> <li>- Menguasai aspek hukum dan regulasi.</li> <li>- Mampu melakukan penilaian dampak lingkungan dan sosial Mampu memahami tentang Teknik Keselamatan Konstruksi</li> </ul>
<b>PL -4</b> <b>Pemimpin dan Inovator dalam Pembangunan Berkelanjutan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menguasai konsep pembangunan berkelanjutan.</li> <li>- Mampu merancang strategi untuk mengurangi dampak lingkungan.</li> <li>- Mampu memimpin tim multidisiplin.</li> <li>- Berkompeten dalam penggunaan energi terbarukan dan teknologi hijau.</li> <li>- Mampu beradaptasi dengan perkembangan kebijakan dan regulasi.</li> </ul>

### 3.2 Perumusan CPL

Bagian ini berisi penjelasan mengenai rumusan capaian pembelajaran program studi yang meliputi unsur sikap, pengetahuan (kompetensi keilmuan), keterampilan umum dan khusus (keahlian) yang dikuasai, sesuai dengan deskripsi capaian pembelajaran Standar Nasional Pendidikan Tinggi (Permendikbud No Tahun 2020) dan deskripsi level 9 (sembilan) KKNI, dan tahapan pendidikan magister.

Berikut ini adalah Capaian Pembelajaran Program Studi S2 Teknik Sipil beserta deskripsinya

**Tabel 3. 3 Capaian Pembelajaran Lulusan dan deskripsinya**

No	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	Deskripsi	Sumber Acuan
CPL 1	Penguasaan Pengetahuan Teknik Sipil	Lulusan mampu menguasai pengetahuan mendalam tentang prinsip-prinsip dan teori-teori teknik sipil yang relevan dengan pembangunan infrastruktur modern	ABET, ENAEE
CPL 2	Kemampuan dan Analisis Infrastruktur	Lulusan mampu melakukan analisis dan desain struktur serta infrastruktur menggunakan metode dan perangkat lunak terbaru	ABET, ICE
CPL 3	Penguasaan Teknologi Konstruksi dan Manajemen Proyek	Lulusan mampu menguasai teknologi konstruksi terbaru dan manajemen proyek, termasuk BIM (Building Information Modeling) dan manajemen risiko	ABET, ENAEE
CPL 4	Penelitian Pengembangan Teknologi Baru	Lulusan mampu melakukan penelitian dan mengembangkan teknologi baru dalam teknik sipil untuk memecahkan masalah infrastruktur yang kompleks	ABET, ICE
CPL 5	Kepemimpinan dan Etika Profesional	Lulusan mampu memimpin tim proyek dan menerapkan etika profesional dalam praktik teknik sipil, termasuk tanggung jawab sosial dan lingkungan	ABET, ENAEE
CPL 6	Komunikasi Kerjasama Multidisiplin	Lulusan mampu berkomunikasi secara efektif dan bekerja sama dalam tim multidisiplin serta	ABET, ICE

		dengan berbagai pemangku kepentingan	
CPL 7	Penerapan Prinsip Keberlanjutan;	Lulusan mampu merancang dan menerapkan solusi teknik sipil yang berkelanjutan dan ramah lingkungan	ABET, ENAEE
CPL 8	Adaptasi terhadap Perkembangan Teknologi dan Regulasi	Lulusan mampu beradaptasi dengan perkembangan terbaru dalam teknologi, regulasi, dan kebijakan yang mempengaruhi bidang teknik sipil	ABET, ENAEE
CPL 9	Inovasi dan Kreativitas dalam Teknik Sipil;	Lulusan mampu mengembangkan inovasi dan menunjukkan kreativitas dalam memecahkan masalah-masalah teknik sipil dan infrastruktur	ABET, ICE

Keterangan: Kode Capaian Pembelajaran Lulusan dituliskan dengan “CPL”

Lembaga Akreditasi yang Diajukan:

- **BAN-PT (Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi)**: Lembaga akreditasi di Indonesia yang memberikan penilaian dan akreditasi program studi,
- **LAMTeknik (Lembaga Akreditasi Mandiri Teknik)**
- **ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology)**: Lembaga akreditasi internasional yang memberikan akreditasi untuk program teknik dan teknologi.
- **ENAEE (European Network for Accreditation of Engineering Education)**: Lembaga yang memberikan akreditasi untuk program teknik di Eropa melalui sistem EUR-ACE.
- **ICE (Institution of Civil Engineers)**: Lembaga profesional di Inggris yang mengakreditasi program studi teknik sipil.

### 3.3 Matrik Hubungan CPL dengan Profil Lulusan

**Tabel 3. 4 Hubungan Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) dan Profil Lulusan (PL)**

Profil Lulusan / CPL	CPL	CPL	CPL	CPL	CPL	CPL	CPL	CPL	CPL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ahli Teknik Infrastruktur dan Konstruksi	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Peneliti dan Pengembang Teknologi Teknik Sipil	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Konsultan Teknik dan Manajemen Infrastruktur	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	
Pemimpin dan Inovator dalam Pembangunan Berkelanjutan	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Deskripsi Profil Lulusan dan CPL:

#### Profil Lulusan 1: Ahli Teknik Infrastruktur dan Konstruksi

- a. Menguasai prinsip-prinsip desain dan analisis struktur untuk berbagai jenis bangunan dan infrastruktur.
- b. Mampu menggunakan teknologi terkini dalam perencanaan dan pelaksanaan proyek konstruksi, termasuk BIM.
- c. Memahami regulasi, standar, dan praktik terbaik internasional dan nasional dalam industri konstruksi.
- d. Mampu mengelola proyek secara efektif, termasuk manajemen risiko, manajemen waktu, dan manajemen biaya.
- e. Berkompeten dalam aspek lingkungan dan keberlanjutan dalam konstruksi.

#### Profil Lulusan 2: Peneliti dan Pengembang Teknologi Teknik Sipil

- a. Menguasai metode penelitian dan analisis data yang canggih dalam teknik sipil.
- b. Mampu mengembangkan dan mengimplementasikan inovasi teknologi dalam material dan metode konstruksi.
- c. Mampu menghasilkan publikasi ilmiah yang diakui secara internasional.
- d. Memahami etika penelitian dan kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku.

- e. Mampu berkolaborasi dengan akademisi dan praktisi internasional dalam proyek penelitian.

#### **Profil Lulusan 3: Konsultan Teknik dan Manajemen Infrastruktur**

- a. Menguasai prinsip-prinsip manajemen proyek, termasuk perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan evaluasi.
- b. Mampu memberikan analisis teknis dan rekomendasi untuk desain dan pengelolaan infrastruktur.
- c. Mampu berkomunikasi dengan berbagai pemangku kepentingan termasuk pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta.
- d. Menguasai aspek hukum dan regulasi yang berkaitan dengan proyek infrastruktur.
- e. Mampu melakukan penilaian dampak lingkungan dan sosial dari proyek konstruksi.

#### **Profil Lulusan 4: Pemimpin dan Inovator dalam Pembangunan Berkelanjutan**

- a. Menguasai konsep-konsep pembangunan berkelanjutan dan penerapannya dalam proyek infrastruktur.
- b. Mampu merancang dan mengimplementasikan strategi untuk mengurangi dampak lingkungan dari proyek konstruksi.
- c. Mampu memimpin tim multidisiplin dalam proyek-proyek besar dan kompleks.
- d. Berkompeten dalam penggunaan energi terbarukan dan teknologi hijau dalam teknik sipil.
- e. Mampu beradaptasi dengan perkembangan terbaru dalam kebijakan dan regulasi terkait pembangunan berkelanjutan

# Penentuan Bahan Kajian

## BAB IV *bagian 4*

## **4. Penentuan Bahan Kajian**

### ***4.1 Body of Knowledge (BoK)***

*Body of Knowledge* untuk kurikulum Program Studi Teknik Sipil terbagi atas 4 Bahan Kajian, yaitu :

**Tabel 5. 1 Bahan Kajian**

<b>Kode BoK</b>	<b>Deskripsi</b>
<b>BoK1</b> Rekayasa Dasar	Bahan kajian ini mencakup mata kuliah dasar umum sebagai pondasi untuk memenuhi kebutuhan penerapan ilmu rekayasa S2 Teknik Sipil
<b>BoK2</b> Struktur	Bahan kajian ini mencakup mata kuliah bidang kosentrasi strukutur untuk melatih kemampuan interpersonal dan professional
<b>BoK3</b> Transportasi	Bahan kajian ini bagian dari ilmu dasar yang dibutuhkan untuk menunjang keberhasilan tercapainya penguasaan ilmu Rekayasa Teknik Sipil di bidang kosentrasi transportasi
<b>BoK4</b> Keairan dan Kegeoteknik an	Bahan kajian ini mencakup mata kuliah dibidang keairan dan kegeoteknikan yang diperlukan untuk mencapai keberhasilan pada tingkat profesional

# Pembentukan Mata Kuliah dan Penentuan Bobot SKS

**BAB V**  
*bagian 5*



## **5 Pembentukan Mata Kuliah dan Penentuan Bobot SKS**

### **5.1 Pengelompokan Mata Kuliah**

- a. Pengelompokan mata kuliah pada bahan kajian

**Tabel 6. 1 Kelompok mata kuliah pada bahan kajian**

No	Bahan Kajian	Nama Mata Kuliah	Jumlah SKS
1	<b>BoK 1</b> Rekayasa Dasar	Analisa Rekayasa Sipil	3
		Aplikasi Komputer Teknik Sipil	3
		Rekayasa Infrastruktur	3
		Filsafat Ilmu Pengetahuan	3
		Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah	3
		Penyelidikan Geoteknik	3
2	<b>BoK 2</b> Struktur	Perilaku Struktur Beton	3
		Perilaku Struktur Baja	3
		Struktur Beton Pracetak dan Pratekan	
		Dinamika Struktur dan Gempa	3
		Finite Elemen	3
		Forensik Engineering	3
3	<b>BoK 3</b> Transportasi	Perencanaan dan Pemodelan Transportasi	3
		Ekonomi Transportasi	3
		Rekayasa Lalu Lintas	3
		Ekonometrik dalam Rekayasa Transportasi	3
		Perencanaan Perkerasan Lanjut	3
		Manajemen Sistem Transportasi	3
4	<b>BoK 4</b>	Kestabilan Lereng	3
		Teknik Pantai	3
		Rekayasa Stabilisasi Tanah	3
		Drainase Lanjut	3
		Rekayasa Sungai	3
		Hidrogeologi Terapan	3

b. Pengelompokan Mata Kuliah Berdasarkan CPL

**Tabel 6. 2 Keterkaitan Mata Kuliah dengan CPL Program Studi Magister Teknik Sipil**

Mata Kuliah	CPL 1	CPL 2	CPL 3	CPL 4	CPL 5	CPL 6	CPL 7	CPL 8	CPL 9
Analisis Rekayasa Sipil	✓	✓						✓	
Aplikasi Komputer Teknik Sipil	✓	✓							
Rekayasa Infrastruktur	✓		✓				✓		
Filsafat Ilmu Pengetahuan					✓				
Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah					✓	✓	✓		
Penyelidikan Geoteknik	✓	✓						✓	
Perilaku Struktur Beton	✓	✓							
Perilaku Struktur Baja	✓	✓							
Struktur Beton Pracetak dan Pratekan	✓	✓							
Dinamika Struktur dan Gempa	✓	✓						✓	
Finite Elemen	✓	✓						✓	
Forensik Engineering	✓	✓							✓
Perencanaan dan Pemodelan Transportasi	✓	✓	✓	✓	✓				✓
Ekonomi Transportasi								✓	✓
Rekayasa Lalu Lintas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Ekonometrik dalam Rekayasa Transportasi	✓	✓	✓	✓				✓	✓
Perencanaan Perkerasan Lanjut	✓	✓		✓				✓	
Manajemen Sistem Transportasi	✓			✓		✓		✓	
Drainase Lanjut	✓	✓	✓				✓		
Rekayasa Stabilitas Tanah	✓	✓						✓	
Teknik Pantai	✓	✓	✓				✓		
Kestabilan Lereng	✓	✓						✓	
Rekayasa Sungai	✓	✓					✓		
Hidrogeologi Terapan	✓	✓					✓		
Seminar Proposal	✓			✓	✓	✓		✓	
Seminar Hasil	✓			✓	✓	✓		✓	
Publikasi Ilmiah	✓			✓	✓	✓		✓	
Ujian Sidang	✓			✓	✓	✓		✓	
Tesis dan Penelitian	✓			✓	✓	✓		✓	

Penjelasan CPL:

1. **CPL 1 (Penguasaan Pengetahuan Teknik Sipil):** Menguasai pengetahuan mendalam tentang prinsip-prinsip dan teori-teori teknik sipil yang relevan dengan pembangunan infrastruktur modern.

2. **CPL 2 (Kemampuan Analisis dan Desain Infrastruktur):** Melakukan analisis dan desain struktur serta infrastruktur menggunakan metode dan perangkat lunak terbaru.
3. **CPL 3 (Penguasaan Teknologi Konstruksi dan Manajemen Proyek):** Menguasai teknologi konstruksi terbaru dan manajemen proyek, termasuk BIM dan manajemen risiko.
4. **CPL 4 (Penelitian dan Pengembangan Teknologi Baru):** Melakukan penelitian dan mengembangkan teknologi baru dalam teknik sipil untuk memecahkan masalah infrastruktur yang kompleks.
5. **CPL 5 (Kepemimpinan dan Etika Profesional):** Memimpin tim proyek dan menerapkan etika profesional dalam praktik teknik sipil, termasuk tanggung jawab sosial dan lingkungan.
6. **CPL 6 (Komunikasi dan Kerjasama Multidisiplin):** Berkomunikasi secara efektif dan bekerja sama dalam tim multidisiplin serta dengan berbagai pemangku kepentingan.
7. **CPL 7 (Penerapan Prinsip Keberlanjutan):** Merancang dan menerapkan solusi teknik sipil yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.
8. **CPL 8 (Adaptasi terhadap Perkembangan Teknologi dan Regulasi):** Beradaptasi dengan perkembangan terbaru dalam teknologi, regulasi, dan kebijakan yang mempengaruhi bidang teknik sipil.
9. **CPL 9 (Inovasi dan Kreativitas dalam Teknik Sipil):** Mengembangkan inovasi dan menunjukkan kreativitas dalam memecahkan masalah-masalah teknik sipil dan infrastruktur.

Bagian ini berisi susunan/daftar mata kuliah berdasarkan urutan mata kuliah (MK) per semester dengan mengikuti format tabel berikut:

**Tabel 6. 3 Daftar Mata Kuliah Program Studi Magister Teknik Sipil**

No	Nama Mata Kuliah	SKS
<b>SEMESTER I</b>		
1	Analisa Rekayasa Sipil	3
2	Aplikasi Komputer Teknik Sipil	3
3	Rekayasa Infrastruktur	3
4	Filsafat Ilmu Pengetahuan	3
5	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah	3
Total Semester I		15 sks
<b>SEMESTER II</b>		
1	Seminar Proposal	3
2	Penyelidikan Geoteknik	3
<i>Konsentrasi Struktur</i>		
3	Perilaku Struktur Beton	3
4	Perilaku Struktur Baja	3
5	Struktur Beton Pracetak dan Pratekan	

<i>Konsentrasi Transportasi</i>		
<b>3</b>	Perencanaan dan Pemodelan Transportasi Lanjut	
<b>4</b>	Ekonomi Transportasi	
<b>5</b>	Rekayasa Lalu Lintas dan Transportasi Perkotaan	
<i>Konsentrasi Keairan dan Kegeoteknikan</i>		
<b>3</b>	Drainase Lanjut	
<b>4</b>	Rekayasa Stabilisasi Tanah	
<b>5</b>	Teknik Pantai	
Total Semester II		15 sks
<b>SEMESTER III</b>		
<i>Konsentrasi Struktur</i>		
<b>1</b>	Dinamika Struktur dan Gempa	3
<b>2</b>	Finite Elemen	3
<b>3</b>	Rekayasa Forensik Engineering	3
<i>Konsentrasi Transportasi</i>		
<b>1</b>	Ekonometrik dalam Rekayasa Transportasi	3
<b>2</b>	Perencanaan Perkerasan Lanjut	3
<b>3</b>	Manajemen Sistem Transpotasi	3
<i>Konsentrasi Keairan dan Kegeoteknikan</i>		
<b>1</b>	Kestabilan Lereng	3
<b>2</b>	Rekayasa Sungai	3
<b>3</b>	Hidrogeologi Terapan	3
<b>4</b>	Seminar Hasil	3
<b>5</b>	Publikasi Ilmiah	3
Total Semester III		15 sks
<b>SEMESTER IV</b>		
<b>1</b>	Ujian Sidang	3
<b>2</b>	Tesis dan Penelitian	6
Total Semester IV		9 sks

## 5.2 Evaluasi Akhir Pemenuhan CPL

Untuk memastikan bahwa setiap mahasiswa yang diluluskan oleh Prodi S2 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mulawarman telah memenuhi semua Capaian Pembelajaran Lulusan yang ditetapkan maka dilakukan Langkah-langkah berikut:

1. Yudisium Tutup Teori di setiap akhir semester untuk memastikan bahwa mahasiswa telah mengambil dan lulus semua mata kuliah wajib.
2. Yudisium Kelulusan di setiap akhir periode pendadaran untuk memastikan bahwa semua Capaian Pembelajaran Lulusan yang ditetapkan telah terpenuhi.
3. Hasil Pengukuran CPL mahasiswa dicetak, divalidasi oleh DPA dan disahkan oleh Ketua Program Studi dan diterbitkan dalam Surat Keterangan Pendamping Ijasah (SKPI).
4. Hasil pengukuran capaian pembelajaran lulusan dinyatakan dengan predikat *Exemplary, Competent, Developing* dan *Unsatisfactory* (Sangat kompeten, kompeten, berkembang, dan tidak memuaskan).

No	Predikat	Skor
1	Sangat kompeten (Exemplary)	85 – 100
2	Kompeten (Competent)	75 – 84,99
3	Berkembang (Developing)	60 – 74,99
4	Tidak memuaskan (Unsatisfactory)	0 – 59,99

# Organisasi Mata Kuliah Program Studi

## BAB VI *bagian 6*



## 6 Organisasi Matakuliah Program Studi

Tabel 6.1 Organisasi Matakuliah Program Studi S2 Teknik Sipil

No	Nama Mata Kuliah (MK)	SKS	SMT	Sifat Mata Kuliah Wajib (W) atau Pilihan (P)	Prodi Penyelenggara Sendiri (S) atau Luar Prodi (LP)	Rekayasa Dasar	Struktur	Transportasi	Keairan dan Kegeoteknikan
1	Analisa Rekayasa Sipil	3	1	W	S	3			
2	Aplikasi Komputer Teknik Sipil	3	1	W	S	3			
3	Rekayasa Infrastruktur	3	1	W	S	3			
4	Filsafat Ilmu Pengetahuan	3	1	W	S	3			
5	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah	3	1	W	S	3			
6	Seminar Proposal	3	2	W					
7	Penyelidikan Geoteknik	3	2	W					3
8	Perilaku Struktur Beton	3	2	P			3		
9	Perilaku Struktur Baja	3	2	P			3		
10	Struktur Beton Pracetak dan Pratekan	3	2	P			3		
11	Perencanaan dan Pemodelan Transportasi	3	2	P				3	
12	Ekonomi Transportasi	3	2	P				3	
13	Rekayasa Lalu Lintas	3	2	P				3	
14	Drainase Lanjut	3	2	P					3
15	Rekayasa Stabilisasi Tanah	3	2	P					3
16	Teknik Pantai	3	2	P					3
17	Dinamika Struktur dan Gempa	3	3	P			3		

18	Finite Elemen	3	3	P				3		
19	Rekayasa Forensik Engineering	3	3	P				3		
20	Ekonometrik dalam Rekayasa Transportasi	3	3	P				3		
21	Perencanaan Perkerasan Lanjut	3	3	P				3		
22	Manajemen Sistem Transpotasi	3	3	P				3		
23	Kestabilan Lereng	3	3	P					3	
24	Rekayasa Sungai	3	3	P					3	
25	Hidrogeologi Terapan	3	3	P					3	
26	Seminar Hasil	3	3	P						
27	Publikasi Ilmiah	3	3	P						
28	Ujian Sidang	3	4	W						
29	Tesis dan Penelitian	6	4	W						

Capaian Pembelajaran/Sub Capaian Pembelajaran	Nama Mata Kuliah/Blok Kuliah/Semi Blok Kuliah			
	Tahun ke-1		Tahun ke-2	
	Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
CPL 1	<pre> graph TD     A[Analisa Rekayasa Sipil] --&gt; C[Penyelidikan Geoteknik]     B[Aplikasi Komputer Teknik Sipil] --&gt; C     C --&gt; D[Perilaku Struktur Beton]     C --&gt; E[Perilaku Struktur Baja]     C --&gt; F[Struktur Beton Pracetak dan Pratekan]     D --&gt; G[Dinamika Struktur dan Gempa]     E --&gt; G     E --&gt; H[Finite Elemen]     F --&gt; I[Forensik Engineering]     G --&gt; J[Ekonometrik dalam Rekayasa Transportasi]     G --&gt; K[Perencanaan Perkerasan Lanjut]     J --&gt; L[Rekayasa Lalu Lintas]     K --&gt; L     L --&gt; M[Manajemen Sistem Transportasi]     M --&gt; N[Drainase Lanjut]     M --&gt; O[Rekayasa Stabilisasi Tanah]     N --&gt; P[Kestabilan Lereng]     O --&gt; Q[Rekayasa Sungai]     P --&gt; R[Teknik Pantai]     Q --&gt; R     R --&gt; S[Hidrogeologi Terapan]     S --&gt; T[Ujian Sidang]     T --&gt; U[Tesis dan Penelitian]     S --&gt; V[Seminar Hasil]     V --&gt; W[Seminar Proposal]   </pre>			

Capaian Pembelajaran/Sub Capaian Pembelajaran	Nama Mata Kuliah/Blok Kuliah/Semi Blok Kuliah			
	Tahun ke-1		Tahun ke-2	
	Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
CPL 2	<pre> graph TD     A[Analisa Rekayasa Sipil] --&gt; B[Aplikasi Komputer Teknik Sipil]     B --&gt; C[Penyelidikan Geoteknik]     C --&gt; D[Perilaku Struktur Beton]     C --&gt; E[Perilaku Struktur Baja]     C --&gt; F[Struktur Beton Pracetak dan Pratekan]     C --&gt; G[Rekayasa Lalu Lintas]     D --&gt; H[Dinamika Struktur dan Gempa]     E --&gt; I[Finite Element]     F --&gt; J[Forensik Engineering]     G --&gt; K[Ekonometrik dalam Rekayasa Transportasi]     G --&gt; L[Perencanaan Perkerasan Lanjut]     H --&gt; M[Kestabilan Lereng]     I --&gt; N[Rekayasa Sungai]     J --&gt; O[Hidrogeologi Terapan]     K --&gt; P[Teknik Pantai]   </pre>			

Capaian Pembelajaran/Sub Capaian Pembelajaran	Nama Mata Kuliah/Blok Kuliah/Semi Blok Kuliah			
	Tahun ke-1		Tahun ke-2	
	Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
CPL 3				

Capaian Pembelajaran/Sub Capaian Pembelajaran	Nama Mata Kuliah/Blok Kuliah/Semi Blok Kuliah			
	Tahun ke-1		Tahun ke-2	
	Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
CPL 4				

Capaian Pembelajaran/Sub Capaian Pembelajaran	Nama Mata Kuliah/Blok Kuliah/Semi Blok Kuliah			
	Tahun ke-1		Tahun ke-2	
	Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
<b>CPL 5</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Filsafat Ilmu Pengetahuan</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah</div> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Rekayasa Lalu Lintas</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Seminar Proposal</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Seminar Hasil</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Ujian Sidang</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Tesis dan Penelitian</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Tesis dan Penelitian</div> </div> </div> <pre> graph LR     A[Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah] --&gt; B[Rekayasa Lalu Lintas]     B --&gt; C[Seminar Proposal]     C --&gt; D[Seminar Hasil]     D --&gt; E[Ujian Sidang]     D --&gt; F[Tesis dan Penelitian]     E --&gt; F   </pre>			

Capaian Pembelajaran/Sub Capaian Pembelajaran	Nama Mata Kuliah/Blok Kuliah/Semi Blok Kuliah			
	Tahun ke-1		Tahun ke-2	
	Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
<b>CPL 6</b>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Rekayasa Lalu Lintas</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Seminar Proposal</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Manajemen Sistem Transportasi</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Seminar Hasil</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Ujian Sidang</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Tesis dan Penelitian</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">Tesis dan Penelitian</div> </div> </div> <pre> graph LR     A[Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah] --&gt; B[Rekayasa Lalu Lintas]     B --&gt; C[Seminar Proposal]     C --&gt; D[Manajemen Sistem Transportasi]     D --&gt; E[Seminar Hasil]     E --&gt; F[Ujian Sidang]     E --&gt; G[Tesis dan Penelitian]     F --&gt; G   </pre>			

Capaian Pembelajaran/Sub Capaian Pembelajaran	Nama Mata Kuliah/Blok Kuliah/Semi Blok Kuliah			
	Tahun ke-1		Tahun ke-2	
	Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
<b>CPL 7</b>		<pre> graph LR     A[Rekayasa Infrastruktur] --&gt; B[Rekayasa Lalu Lintas]     B --&gt; C[Perencanaan Perkerasan Lanjut]     D[Drainase Lanjut] --&gt; E[Rekayasa Sungai]     F[Rekayasa Stabilisasi Tanah] --&gt; G[Hidrogeologi Terapan]     G --&gt; H[Teknik Pantai]     H --&gt; G   </pre>		

Capaian Pembelajaran/Sub Capaian Pembelajaran	Nama Mata Kuliah/Blok Kuliah/Semi Blok Kuliah			
	Tahun ke-1		Tahun ke-2	
	Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
<b>CPL 8</b>		<pre> graph TD     A[Analisa Rekayasa Sipil] --&gt; B[Penyelidikan Geoteknik]     B --&gt; C[Dinamika Struktur dan Gempa]     C --&gt; D[Finite Elemen]     E[Ekonomi Transportasi] --&gt; F[Manajemen Sistem Transportasi]     E --&gt; G[Ekonometrik dalam Rekayasa Transportasi]     H[Rekayasa Stabilisasi Tanah] --&gt; I[Kestabilan Lereng]     J[Seminar Proposal] --&gt; K[Seminar Hasil]     K --&gt; L[Ujian Sidang]     K --&gt; M[Tesis dan Penelitian]     L --&gt; M   </pre>		

Capaian Pembelajaran/Sub Capaian Pembelajaran	Nama Mata Kuliah/Blok Kuliah/Semi Blok Kuliah			
	Tahun ke-1		Tahun ke-2	
	Semester 1	Semester 2	Semester 1	Semester 2
CPL 9			<pre> graph TD     A[Perencanaan dan Permodelan Transportasi] --&gt; C[Ekonometrik dalam Rekayasa Transportasi]     B[Ekonomi Transportasi] --&gt; C     D[Rekayasa Lalu Lintas] --&gt; C     </pre>	Forensik Engineering

# Daftar Sebaran Mata Kuliah Tiap Semester

## BAB VIII *bagian 7*

## 7 Sebaran Mata Kuliah Tiap Semester dan Penjadwalan Pengukuran CPL

**Tabel 7. 1 Daftar mata kuliah semester 1**

No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Teori	Praktikum	Jumlah SKS	Nama MK Prasyarat
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	250902103W001	Analisa Rekayasa Sipil	3		3	Tidak Ada/None
2	250902103W002	Aplikasi Komputer Teknik Sipil	3		3	Tidak Ada/None
3	250902103W003	Rekayasa Infrastruktur	3		3	Tidak Ada/None
4	250902103W004	Filsafat Ilmu Pengetahuan	3		3	Tidak Ada/None
5	250902103W005	Metodologi Penelitian dan Penulisan Ilmiah	3		3	Tidak Ada/None
Jumlah Beban Studi Semester I					15	

**Tabel 7. 2 Daftar mata kuliah semester 2**

No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Teori	Praktikum	Jumlah SKS	Nama MK Prasyarat
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	250902103W006	Seminar Proposal	3		3	Tidak Ada/None
2	250902103W007	Penyelidikan Geoteknik	3		3	Tidak Ada/None
Konsentrasi Struktur						
3	250902103W008	Perilaku Struktur Beton	3		3	Tidak Ada/None
4	250902103W009	Perilaku Struktur Baja	3		3	Tidak Ada/None
5	250902103W010	Struktur Beton Pracetak dan Pratekan	3		3	Tidak Ada/None
Konsentrasi Transportasi						
3	250902103W011	Perencanaan dan Pemodelan Transportasi Lanjut	3		3	Tidak Ada/None
4	250902103W012	Ekonomi Transportasi	3		3	Tidak Ada/None
5	250902103W013	Rekayasa Lalu Lintas dan Transportasi Perkotaan	3		3	Tidak Ada/None Tidak Ada/None
Konsentrasi Keairan dan Kegeoteknikan						

3	250902103W014	Drainase Lanjut	3		3	Tidak Ada/ <i>None</i>
4	250902103W015	Rekayasa Stabilisasi Tanah	3		3	Tidak Ada/ <i>None</i>
5	250902103W016	Teknik Pantai	3		3	Tidak Ada/ <i>None</i>
Jumlah Beban Studi Semester II					15	

**Tabel 7. 3 Daftar mata kuliah semester 3**

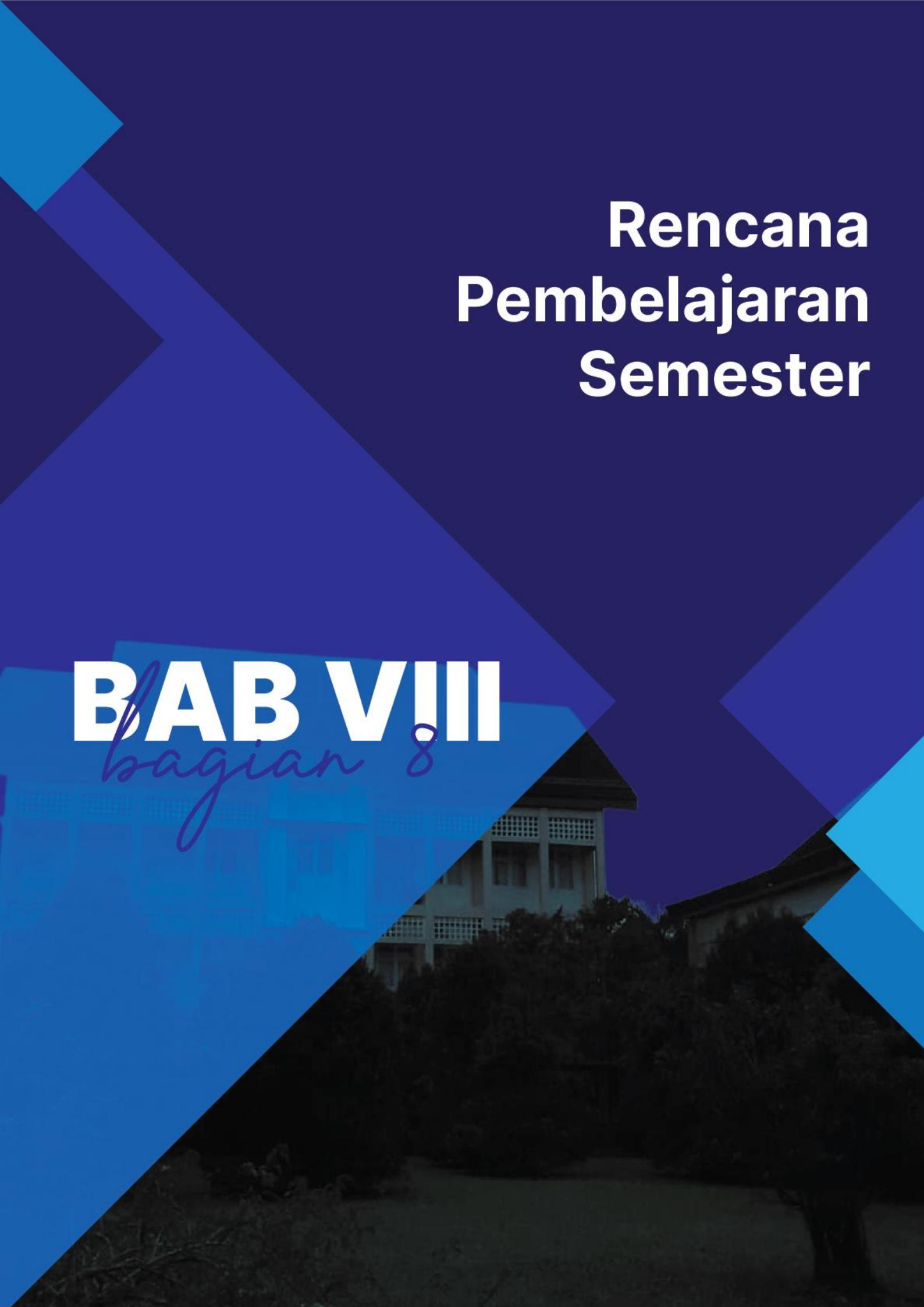
No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Teori	Praktikum	Jumlah SKS	Nama MK Prasyarat
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<b>Konsentrasi Struktur</b>						
1	250902103W017	Dinamika Struktur dan Gempa			3	Tidak Ada/ <i>None</i>
2	250902103W018	Finite Elemen			3	Tidak Ada/ <i>None</i>
3	250902103W019	Rekayasa Forensik Engineering			3	Tidak Ada/ <i>None</i>
<b>Konsentrasi Transportasi</b>						
1	250902103W020	Ekonometrik dalam Rekayasa Transportasi			3	Tidak Ada/ <i>None</i>
2	250902103W021	Perencanaan Perkerasan Lanjut			3	Tidak Ada/ <i>None</i>
3	250902103W022	Manajemen Sistem Transpotasi			3	Tidak Ada/ <i>None</i> Tidak Ada/ <i>None</i>
<b>Konsentrasi Keairan dan Kegeoteknikan</b>						
1	250902103W023	Kestabilan Lereng			3	Tidak Ada/ <i>None</i>
2	250902103W024	Rekayasa Sungai			3	Tidak Ada/ <i>None</i>
3	250902103W025	Hidrogeologi Terapan			3	Tidak Ada/ <i>None</i>
4	250902103W026	Seminar Hasil			3	Tidak Ada/ <i>None</i>
5	250902103W027	Publikasi Ilmiah			3	Tidak Ada/ <i>None</i>
Jumlah Beban Studi Semester III					15	

**Tabel 7. 4 Daftar mata kuliah semester 4**

No	Kode MK	Mata Kuliah (MK)	Teori	Praktikum	Jumlah SKS	Nama MK Prasyarat
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	250902103W028	Ujian Sidang	3		3	Tidak Ada/ <i>None</i>
2	250902103W029	Tesis dan Penelitian	6		6	Tidak Ada/ <i>None</i>
Jumlah Beban Studi Semester IV					9	

# Rencana Pembelajaran Semester

## BAB VIII *bagian 8*



## **8 Rencana Pembelajaran Semester**

### **8.1 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Semester 1**

[LINK RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER 1](#)

### **8.2 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Semester 2**

[LINK RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER 2](#)

### **8.3 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) Semester 3**

[LINK RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER 3](#)

# Pengelolaan Pembelajaran

**BAB IX**  
*bagian 9*



## **9. Pengelolaan Pembelajaran**

### **9.1 Perencanaan Pembelajaran**

Setiap semester dosen pengampu mata kuliah diwajibkan untuk melakukan peninjauan Rencana Pembelajaran Semester. Peninjauan ini sangat penting dilakukan untuk menjamin perbaikan berkelanjutan (*continuous improvement*) terkait dengan pemenuhan Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK).

Rencana pembelajaran paling sedikit memuat;

- Nama Program Studi, Nama dan Kode Mata Kuliah, Semester, SKS, Nama Dosen Pengampu;
- Capaian Pembelajaran Lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
- Kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran untuk memenuhi capaian pembelajaran lulusan;
- Bahan kajian yang terkait dengan kemampuan yang akan dicapai;
- Metode pembelajaran;
- Waktu yang disediakan untuk mencapai kemampuan pada tiap tahap pembelajaran;
- Pengalaman belajar mahasiswa yang diwujudkan dalam deskripsi tugas yang harus dikerjakan oleh mahasiswa selama satu semester;
- Kriteria, Indikator, Dan Bobot Penilaian
- Daftar referensi yang digunakan

### **9.2 Metode Pembelajaran**

Setiap mata kuliah dapat menggunakan satu atau gabungan dari beberapa metode pembelajaran dan diwadahi dalam suatu bentuk pembelajaran. Proses pembelajaran melalui kegiatan kurikuler wajib menggunakan metode pembelajaran yang efektif sesuai dengan karakteristik mata kuliah untuk mencapai kemampuan tertentu yang ditetapkan dalam mata kuliah dalam rangkaian pemenuhan capaian pembelajaran lulusan. Metode pembelajaran yang dapat dipilih untuk pelaksanaan pembelajaran mata kuliah diutamakan berupa pendekatan *Student Centered Learning* (SCL) antara lain:

1. Diskusi Kelompok;
2. Simulasi;
3. Studi Kasus;
4. Pembelajaran Kolaboratif;
5. Pembelajaran Kooperatif;
6. Pembelajaran Berbasis Proyek;
7. Pembelajaran Berbasis Masalah;
8. Pembelajaran Berbasis Inkuiiri;
9. Pembelajaran Berbasis Riset;
10. Pembelajaran Berbasis Pengabdian Kepada Masyarakat;
11. Pembelajaran Berbasis Dakwah Islamiah;
12. Pembelajaran Berbasis Refleksi;
13. Pembelajaran Kontekstual;
14. *Discovery Learning*;
15. *Role Play*;
16. Metode Pembelajaran Lain yang dapat Secara Efektif Memfasilitasi Pemenuhan Capaian Pembelajaran lulusan.

### **9.3 Bentuk Pembelajaran**

Bentuk pembelajaran yang digunakan di Prodi S2 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mulawarman dalam pelaksanaan mata kuliah/blok, dapat berupa:

1. Kuliah Kelas
2. Responsi dan tutorial
3. Seminar
4. Praktikum, Praktik studi lapangan

### **9.4 Media Pembelajaran**

Media pembelajaran yang digunakan oleh Prodi S2 Teknik Sipil antara lain dapat berupa Luring/Campuran/Daring.

- Luring (Luar Jaringan): menggunakan media di kelas (tatap muka) tanpa media pembelajaran e-learning

- Campuran (*Blended Learning*): kuliah menggunakan kombinasi media pembelajaran e-learning dengan tatap muka langsung
- Daring (Dalam Jaringan): kuliah menggunakan media e-learning sepenuhnya

## **9.5 Pelaksanaan Pembelajaran**

Pelaksanaan Pembelajaran harus dilaksanakan sesuai dengan RPS yang telah disusun dan disahkan prodi, juga berisi informasi terkait pelaksanaan perkuliahan, seperti ruang, jadwal, dan durasi pelaksanaan. Pelaksanaan pembelajaran dapat berlangsung dalam bentuk interaksi antara dosen, mahasiswa, dan sumber belajar dalam lingkungan belajar tertentu.

Untuk durasi pelaksanaan pembelajaran dapat mengacu pada ketentuan beban belajar sebagai berikut:

- 1 (satu) sks proses pembelajaran dengan bentuk perkuliahan dan bentuk pembelajaran sejenisnya terdiri atas kegiatan tatap muka 50 menit/pekan/semester, penugasan terstruktur 60 menit/pekan/semester, aktivitas mandiri 60 menit/pekan/semester (total 170 menit/pekan/semester)
- 1 (satu) sks proses pembelajaran dalam bentuk praktikum di laboratorium, praktik lapangan, dan bentuk pembelajaran sejenis terdiri atas aktivitas selama 170 menit/pekan/semester
- Perhitungan beban belajar dalam sistem blok, modul atau bentuk lain menyesuaikan dengan beban belajar sistem sks.

## **9.6 Pengukuran Capaian Pembelajaran**

Sistem pengukuran capaian pembelajaran merujuk pada Peraturan Universitas Islam Indonesia nomor 2 Tahun 2017 tentang Proses Pendidikan dan Pembelajaran di lingkungan Universitas Islam Indonesia. Sistem penilaian menggunakan lima prinsip asesmen, yaitu edukatif, otentik, objektif, akuntabel, dan transparan yang dilakukan secara terintegrasi.

1. Edukatif

Penilaian dilakukan untuk memotivasi mahasiswa agar mampu memperbaiki perencanaan dan cara belajar dan meraih capaian pembelajaran lulusan

2. Otentik

Penilaian berorientasi pada proses belajar yang berkesinambungan dan hasil belajar yang mencerminkan kemampuan mahasiswa pada saat proses pembelajaran berlangsung

3. Objektif

Penilaian didasarkan pada standar yang disepakati antara dosen dan mahasiswa serta bebas dari pengaruh subjektivitas penilai dan yang dinilai

4. Akuntabel

Penilaian dilaksanakan sesuai dengan prosedur dan kriteria yang jelas, disepakati pada awal kuliah, dan dipahami oleh mahasiswa.

5. Transparan

Penilaian dilakukan dengan prosedur dan hasil yang dapat diakses oleh semua pemangku kepentingan

Semua dosen pengajar diwajibkan untuk mengukur Capaian Pembelajaran Mata Kuliah yang telah ditetapkan. Pengukuran dapat dilakukan melalui berbagai cara seperti Ujian Tertulis, Ujian Lisan, Presentasi, Tugas, Kuis, Diskusi Kelompok, Proyek, dsb., sesuai dengan sifat dan karakteristik capaian yang diukur. Format umum untuk penilaian berbasis CPMK adalah sebagai berikut :

Mata Kuliah :  
Dosen Pengampu :  
Semester :  
Tahun Akademik :  
Kelas :

No	NIM	Nama Mahasiswa	CPMK#1	CPMK#2	CPMK#3	CPMK#...	Nilai Angka	Nilai Huruf
1.								
2.								
3.								
...								

## 9.7 Aturan Penilaian CPMK dan Kriteria Kelulusan Mata Kuliah

Untuk menjamin bahwa semua lulusan memenuhi Capaian Pembelajaran yang ditetapkan, maka aturan penilaian CPMK dan kriteria kelulusan mata kuliah ditentukan sebagai berikut :

1. Dosen wajib menyusun, menyampaikan dan menyepakati teknik, instrumen, kriteria, indikator, dan bobot penilaian ke mahasiswa.
2. Dosen melaksanakan proses penilaian sesuai dengan tahap, teknik, instrumen, kriteria, indikator, dan bobot penilaian yang memuat prinsip penilaian.
3. Setiap dosen pengajar diwajibkan untuk melakukan penilaian akhir mata kuliah yang diampu berbasis CPMK dan memasukkan nilai tersebut.
4. Mahasiswa dinyatakan lulus sebuah mata kuliah, jika nilai huruf yang diperoleh minimal C dan telah memenuhi kriteria minimal kelulusan semua CPMK yang ditetapkan (nilai minimal lulus CPMK = 60).
5. Jika ada nilai CPMK yang kurang dari kriteria minimal kelulusan, maka mahasiswa wajib mengikuti remediasi atau mengulang di semester berikutnya.
6. Mahasiswa yang telah lulus semua CPMK dan menghendaki untuk perbaikan nilai maka diijinkan untuk mengikuti remediasi.
7. Nilai CPMK maksimal yang diperoleh oleh mahasiswa setelah melakukan remediasi adalah 70.
8. Semua mahasiswa mendapatkan nilai akhir berupa Nilai Huruf sesuai dengan total nilai angka yang diperoleh.
9. Mahasiswa yang memiliki nilai CPMK kurang dari kriteria minimal kelulusan, akan tetapi nilai totalnya sudah di atas nilai kelulusan, maka diberi nilai C- (belum dinyatakan lulus dan wajib mengikuti remediasi CPMK)
10. Semua dosen pengampu diwajibkan mengadakan remediasi berbasis CPMK kecuali mata kuliah yang kompetensinya sangat sulit diukur dengan cara remediasi, seperti Mata Kuliah Tugas Perancangan.
11. Dosen memberikan umpan balik dan kesempatan kepada mahasiswa untuk menanyakan hasil penilaian selambat-lambatnya 1 bulan setelah nilai diumumkan.
12. Dosen mendokumentasikan penilaian, proses dan hasil belajar mahasiswa secara akuntabel dan transparan.
13. Pelaporan nilai dilakukan tepat waktu sesuai jadwal yang ditetapkan.
14. Hasil penilaian diumumkan kepada mahasiswa.

15. Skala penilaian akhir matakuliah ditentukan berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 (Patokan Acuan Penilaian) dengan tambahan status kelulusan Mata Kuliah.

Nilai Huruf	Bobot	Nilai Minimum	Range Nilai	Predikat	Status
A	4,00	80,00	80,00 – 100,0	Amat Baik	Lulus
A-	3,75	77,50	77,50 – 79,99	Amat Baik	
A/B	3,50	75,00	75,00 – 77,49	Baik	
B+	3,25	72,50	72,50 – 74,99	Baik	
B	3,00	70,00	70,00 – 72,49	Baik	
B-	2,75	67,50	67,50 – 69,99	Baik	
B/C	2,50	65,00	65,00 – 67,49	Cukup	
C+	2,25	62,50	62,50 – 64,99	Cukup	
C	2,00	60,00	60,00 – 62,49	Cukup	
C-	1,75	55,00	55,00 – 59,99	Kurang	Belum Lulus
C/D	1,50	50,00	50,00 – 54,99	Kurang	
D+	1,25	45,00	45,00 – 49,99	Kurang	
D	1,00	40,00	40,00 – 44,99	Kurang	
E dan F	0	< 40,00	< 40,00	Tidak memenuhi syarat untuk dinilai	

## 9.8 Monitoring Pelaksanaan Pembelajaran dan Evaluasi Pemenuhan CPMK

Monitoring pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pemenuhan CPMK dilakukan sebagai bagian dari siklus PDCA (Plan, Do, Check, Act) untuk menjamin terlaksananya perbaikan berkelanjutan (continuous improvement). Fokus kegiatan monitoring pelaksanaan pembelajaran terletak pada kegiatan dan tingkat capaian dari perencanaan pembelajaran yang telah dibuat berdasarkan tujuan dan standar yang telah ditetapkan. Kegiatan monitoring pelaksanaan pembelajaran berkaitan dengan penilaian terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan pengidentifikasi tindakan untuk memperbaiki kekurangan dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan.

Kegiatan monitoring pelaksanaan pembelajaran lebih menekankan pada isi pembelajaran, proses pembelajaran, proses penilaian dan kehadiran dosen. Kerangka kegiatan monitoring pelaksanaan pembelajaran berisi indicator-indikator standar pembelajaran.

Kegiatan evaluasi pemenuhan CPMK ditekankan pada tingkat kelulusan setiap CPMK, nilai tertinggi, terendah dan rata-rata mahasiswa dan tingkat remediasi yang dilengkapi dengan contoh-contoh jawaban mahasiswa.

Tujuan kegiatan monitoring pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pemenuhan CPMK adalah:

1. Menyediakan informasi yang relevan dan tepat waktu pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang akan membantu pembuatan keputusan manajemen yang efektif dan perencanaan berbagai tindakan yang diperlukan.
2. Mendorong diskusi mengenai kemajuan pelaksanaan pembelajaran bersama para dosen.
3. Memastikan bahwa kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan yang direncanakan.
4. Memberikan masukan terhadap pengambilan keputusan berkaitan dengan perlu atau tidaknya inovasi dan revisi dalam kegiatan pembelajaran
5. Mengetahui tingkat pemenuhan CPMK sebagai bahan evaluasi bagi dosen untuk menyusun rencana perbaikan ke depan.
6. Mengetahui kendala yang menyebabkan tidak terpenuhinya capaian pembelajaran mata kuliah dan cara mengatasinya.

Monitoring pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi pemenuhan CPMK di Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mulawarman dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Setiap dosen wajib melakukan presensi kuliah setiap kali melakukan pertemuan serta mengisi berita acara realisasi pelaksanaan perkuliahan.
2. Dalam satu semester, dosen melakukan pertemuan sebanyak 16 kali, termasuk ujian tengah semester dan ujian akhir semester.
3. Setiap akhir semester mahasiswa melakukan penilaian kinerja dosen dengan cara mengisi kuisioner secara online.

4. Setiap akhir semester, dosen wajib melakukan evaluasi pelaksanaan pembelajaran dan pemenuhan capaian pembelajaran dengan cara mengisi portofolio yang disediakan oleh prodi.
5. Sekprodi melakukan evaluasi jumlah kehadiran dosen, kesesuaian RPS dengan pelaksanaannya serta ketepatan waktu pengumpulan nilai akhir.
6. Setiap akhir semester, program studi mengadakan Sarasehan Dosen untuk mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran yang telah berjalan dan menyusun strategi perbaikan untuk semester berikutnya.
7. Program studi menyusun laporan Monitoring dan Evaluasi (Monev) sesuai dengan format yang disediakan oleh Badan Penjamin Mutu.