

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas Teknik Program Studi S2 Teknik Sipil						Kode Dokumen																																																																																			
	RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																																																																									
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																			
Metodologi Penelitian Teknik Sipil	2210103030	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3	P=0	ECTS=6.72	1	25 Juni 2025																																																																																			
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																				
	Prof.Dr.Ir. H. Bambang Sabariman,S.T., M.T. Dr. Ir. Anita Susanti, S.Pd., M.T., IPM		Prof. Dr. Ir. H. Bambang Sabariman, S.T., M.T.			ARI WIDAYANTI																																																																																				
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																																									
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																									
	CPL-5	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri, berkontribusi secara positif, berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif.																																																																																								
	CPL-6	Mewujudkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berbasis kewirausahaan.																																																																																								
	CPL-7	Mampu menguasai konsep, teori ilmu Teknik Sipil, dan menerapkannya pada berbagai industri.																																																																																								
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																									
	CPMK - 1	Mahasiswa memiliki penguasaan konsep metode penelitian untuk jenjang S2 Teknik Sipil.																																																																																								
	CPMK - 2	Mahasiswa memiliki penguasaan dalam pembuatan proposal tesis S2 Teknik Sipil Struktur & Material dan Teknik Transportasi.																																																																																								
	CPMK - 3	Mahasiswa menyusun proposal tesis S2 Teknik Sipil Struktur & Material dan Teknik Transportasi.																																																																																								
	Matrik CPL - CPMK																																																																																									
		<table border="1"> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-5</th> <th>CPL-6</th> <th>CPL-7</th> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td> <td>✓</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> </tr> </table>						CPMK	CPL-5	CPL-6	CPL-7	CPMK-1	✓			CPMK-2		✓		CPMK-3			✓																																																																			
	CPMK	CPL-5	CPL-6	CPL-7																																																																																						
	CPMK-1	✓																																																																																								
CPMK-2		✓																																																																																								
CPMK-3			✓																																																																																							
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																										
	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>6</th> <th>7</th> <th>8</th> <th>9</th> <th>10</th> <th>11</th> <th>12</th> <th>13</th> <th>14</th> <th>15</th> <th>16</th> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> <td>✓</td> </tr> </table>						CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1	✓	✓	✓														CPMK-2				✓	✓			✓	✓	✓							CPMK-3						✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓
CPMK	Minggu Ke																																																																																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																										
CPMK-1	✓	✓	✓																																																																																							
CPMK-2				✓	✓			✓	✓	✓																																																																																
CPMK-3						✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓																																																																										
Deskripsi Singkat MK	Penyusunan Proposal Tesis yang orisinal, didukung oleh argumen ilmiah yang logis, metodologi yang tepat, dan memiliki research gap yang jelas di bidang Teknik Sipil Struktur & Material serta Teknik Transportasi.																																																																																									
Pustaka	Utama :																																																																																									
	1. Creswell, John W. and Creswell, J. David. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fifth Edition . California: SAGE Publications, Inc. 2. MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). Design and Analysis of Experiments Eighth Edition. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.																																																																																									
	Pendukung :																																																																																									

		1. Arianto, B., dan Rani. (2024). Penyusunan State of The Art Penelitian. Balikpapan: Borneo Novelty Publishing. 2. Djamaris, A., Ardiansyah, Sari, D.A.P, dan Novianti, M.D. (2024). Desain Percobaan: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Universitas Bakrie Press. 3. Judijanto, L., Wibowo, G.A., Karimuddin, Samsuddin, H., Patahuddin, A., Anggraeni, A.F., Raharjo, dan Simorangkir, F.M.A. (2024), RESEARCH DESIGN (Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif). Jambi: PT. Sonpedia Penerbitan Indonesia. 4. Baharuddin. (2022). Cara Mudah Menemukan State Of The Art, Research Gap, Novelty, & Knowledge Contribution Dalam Penelitian. Yogyakarta: Penerbit ANDI					
Dosen Pengampu		Prof. Dr. Ir. Bambang Sabariman, S.T., M.T. Dr. Anita Susanti, S.Pd., M.T.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu memahami definisi & mencari ide penelitian.	Menjelaskan maksud & tujuan penelitian serta tahapan mencari ide penelitian tersebut.	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Materi: Definisi dan mencari ide penelitian. Pustaka: <i>Djamaris, A., Ardiansyah, Sari, D.A.P, dan Novianti, M.D. (2024). Desain Percobaan: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Universitas Bakrie Press.</i>	5%
2	Mampu mencari topik penelitian berdasarkan studi literatur (internasional dan nasional).	Mampu mendetailkan hasil studi literatur ke dalam bentuk excel guna mencari topik penelitian	Kriteria: Partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Materi: Topik penelitian berdasarkan studi literatur (internasional dan nasional) Pustaka: <i>Arianto, B., dan Rani. (2024). Penyusunan State of The Art Penelitian. Balikpapan: Borneo Novelty Publishing.</i>	5%
3	Mampu mencari gap penelitian.	Mampu mendetailkan metode, variabel, serta hasil studi literatur guna menghasilkan ide baru penelitian.	Kriteria: Partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Materi: Metode, variabel, serta hasil studi literatur guna menghasilkan ide baru penelitian. Pustaka: <i>Arianto, B., dan Rani. (2024). Penyusunan State of The Art Penelitian. Balikpapan: Borneo Novelty Publishing.</i>	5%

4	Mampu menyusun latar belakang penelitian.	Mampu membuat latar belakang penelitian mencakup beberapa hal penting sbb: • Dari umum ke khusus • Tiap paragraf didukung oleh referensi internasional minimal 3 • Mampu menjelaskan bahwa ide penelitian berbeda dengan penelitian terdahulu • Urgensi penelitian harus ada, khususnya di 2 paragraf terakhir	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Materi: Mampu membuat latar belakang penelitian mencakup beberapa hal penting sbb: • Dari umum ke khusus • Tiap paragraf didukung oleh referensi internasional minimal 3 • Mampu menjelaskan bahwa ide penelitian berbeda dengan penelitian terdahulu • Urgensi penelitian harus ada, khususnya di 2 paragraf terakhir Pustaka: <i>Arianto, B., dan Rani. (2024). Penyusunan State of The Art Penelitian. Balikpapan: Borneo Novelty Publishing.</i> Materi: Mampu membuat latar belakang penelitian mencakup beberapa hal penting sbb: • Dari umum ke khusus • Tiap paragraf didukung oleh referensi internasional minimal 3 • Mampu menjelaskan bahwa ide penelitian berbeda dengan penelitian terdahulu • Urgensi penelitian harus ada, khususnya di 2 paragraf terakhir. Pustaka: <i>Judijanto, L., Wibowo, G.A., Karimuddin, Samsuddin, H., Patahuddin, A., Anggraeni, A.F., Raharjo, dan Simorangkir, F.M.A. (2024), RESEARCH DESIGN (Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif). Jambi: PT. Sonpedia Penerbitan Indonesia.</i>	5%
---	---	--	---	--	--	---	----

5	Mampu membuat topik dan gap penelitian secara sistematis ke dalam sebuah proposal tesis.	Menjelaskan penyusunan proposal tesis S2 lengkap dengan kebaharuan dan manfaat hasil penelitian.	Kriteria: Partisipasi. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Materi: Proposal tesis S2 lengkap dengan kebaharuan dan manfaat hasil penelitian. Pustaka: Arianto, B., dan Rani. (2024). <i>Penyusunan State of The Art Penelitian</i> . Balikpapan: Borneo Novelty Publishing.	5%
6	Mampu membedakan penyusunan proposal tesis dengan draft jurnal.	Menjelaskan tahapan penyusunan proposal tesis, dan tahapan penyusunan draft jurnal.	Kriteria: Partisipasi. Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Materi: Definisi dan mencari ide penelitian. Pustaka: Djamaris, A., Ardiansyah, Sari, D.A.P, dan Novianti, M.D. (2024). <i>Desain Percobaan: Teori dan Aplikasi</i> . Jakarta: Universitas Bakrie Press. Materi: Tahapan penyusunan proposal tesis dan draft jurnal. Pustaka: Arianto, B., dan Rani. (2024). <i>Penyusunan State of The Art Penelitian</i> . Balikpapan: Borneo Novelty Publishing.	5%

7	Diskusi tentang pembuatan Draft Jurnal lengkap dengan Gap dan manfaat penelitian.	Menjelaskan sistematis pembuatan latar belakang didukung oleh banyak referensi internasional, metode yang digunakan harus merupakan metode baru, hasil penelitian dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu, perlu ada manfaat penelitian.	Kriteria: Partisipasi Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Hybrid gabungan dari offline dan online. 150	Materi: Definisi dan mencari ide penelitian. Pustaka: Djamaris, A., Ardiansyah, Sari, D.A.P, dan Novianti, M.D. (2024). <i>Desain Percobaan: Teori dan Aplikasi</i> . Jakarta: Universitas Bakrie Press. Materi: Sistematika pembuatan latar belakang didukung oleh banyak referensi internasional, metode yang digunakan harus merupakan metode baru, hasil penelitian dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu, perlu ada manfaat penelitian. Pustaka: Arianto, B., dan Rani. (2024). <i>Penyusunan State of The Art Penelitian</i> . Balikpapan: Borneo Novelty Publishing.	5%
8	UTS: Penyajian Research Gap dan Kerangka Konseptual Awal Tesis S2 Teknik Sipil	Menjelaskan penyajian Research Gap dan Kerangka Konseptual Awal Tesis S2 Teknik Sipil	Kriteria: 1.Skor 15, mampu menjelaskan ontologi, epistemologi dan aksiologi 2.Skor 30, mampu mengidentifikasi masalah nyata (gap-of-knowledge) di lapangan dan merumuskannya menjadi judul penelitian. 3.Skor 20, mampu menguasai teknik Literature Review. 4.Skor 15, mampu membangun parameter/hipotesis yang dapat diuji 5.Skor 20, mampu memahami metode penelitian jenjang S2 Teknik Sipil Struktur & Material dan Teknik Transportasi Bentuk Penilaian : Tes	Hybrid gabungan dari offline dan online 100		Materi: UTS Pustaka: 2. MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). <i>Design and Analysis of Experiments Eighth Edition</i> . Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc. Materi: UTS Pustaka: Creswell, John W. and Creswell, J. David. (2018). <i>Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fifth Edition</i> . California: SAGE Publications, Inc. Materi: UTS Pustaka: MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). <i>Design and Analysis of Experiments Eighth Edition</i> . Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.	15%
9	Mahasiswa mampu	Mahasiswa	Kriteria:	1. Hybrid		Materi:	5%

	merancang state of the art dalam proposal tesis S2 Teknik Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi	mampu menjelaskan state of the art dalam proposal tesis S2 Teknik Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi	1.Skor 25, mahasiswa mampu menjelaskan state of the art sesuai topik penelitian yang diamati 2.Skor 75, mahasiswa mampu merancang state of the art sesuai topik penelitian yang diamati Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	gabungan dari offline dan online (student centered learning, ceramah, presentasi) 2. Tugas menyusun state of the art sesuai rencana penelitian S2 Teknik Sipil Struktur & Material dan Teknik Transportasi 100	Pembahasan state of the art dengan topik penelitian S2 Teknik Sipil & material dan Teknik Transportasi Pustaka: <i>MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). Design and Analysis of Experiments Eighth Edition. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.</i> Materi: Pembahasan state of the art dengan topik penelitian S2 Teknik Sipil & material dan Teknik Transportasi Pustaka: <i>Creswell, John W. and Creswell, J. David. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fifth Edition . California: SAGE Publications, Inc.</i> Materi: Pembahasan state of the art dengan topik penelitian S2 Teknik Sipil & material dan Teknik Transportasi Pustaka: <i>Arianto, B., dan Rani. (2024). Penyusunan State of The Art Penelitian. Balikpapan: Borneo Novelty Publishing.</i> Materi: Pembahasan state of the art dengan topik penelitian S2 Teknik Sipil & material dan Teknik Transportasi Pustaka: <i>Baharuddin. (2022). Cara Mudah Menemukan State Of The Art, Research Gap, Novelty, & Knowledge Contribution Dalam Penelitian. Yogyakarta: Penerbit ANDI</i>
--	---	---	---	---	---

10	Mahasiswa mampu merancang limit state sebagai dasar penyusunan proposal tesis S2 Teknik Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi	Mahasiswa menjelaskan limit state dalam proposal tesis S2 Teknik Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi	Kriteria: 1.Skor 25, mahasiswa mampu menjelaskan limit state sesuai topik penelitian yang diamati 2.Skor 75, mahasiswa mampu merancang dan menyusun limit state sesuai topik penelitian yang diamati Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	1. Hybrid gabungan dari offline dan online (student centered learning, ceramah, presentasi) 2. Tugas menyusun limit state sesuai rencana penelitian S2 Teknik Sipil Struktur & Material dan Teknik Transportasi 2x50		Materi: Pembahasan limit state sesuai dengan topik penelitian S2 Teknik Sipil & material dan Teknik Transportasi Pustaka: Creswell, John W. and Creswell, J. David. (2018). <i>Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fifth Edition . California: SAGE Publications, Inc.</i> Materi: Pembahasan limit state sesuai dengan topik penelitian S2 Teknik Sipil & material dan Teknik Transportasi Pustaka: MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). <i>Design and Analysis of Experiments Eighth Edition. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.</i> Materi: Pembahasan limit state sesuai dengan topik penelitian S2 Teknik Sipil & material dan Teknik Transportasi Pustaka: Baharuddin. (2022). <i>Cara Mudah Menemukan State Of The Art, Research Gap, Novelty, & Knowledge Contribution Dalam Penelitian. Yogyakarta: Penerbit ANDI</i>	5%
11	Mengkompilasi hasil pelacakan state of the art dan limit state penelitian S2 Teknik Sipil & material dan Teknik Transportasi	Mahasiswa mampu menyusun state of the art dan limit state penelitian S2 Teknik Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi oleh mahasiswa no urut 1 & 2 dan diskusi panel yang diikuti semua mahasiswa S2	Kriteria: 1.Skor 25, mahasiswa mampu menjelaskan state of the art dan limit state sesuai topik penelitian yang diamati 2.Skor 75, mahasiswa mampu merancang state of the art dan limit state sesuai topik penelitian yang diamati Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Hybrid gabungan dari offline dan online (student centered learning, ceramah, presentasi) 100		Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Creswell, John W. and Creswell, J. David. (2018). <i>Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fifth Edition . California: SAGE</i>	5%

					<i>Publications, Inc.</i> Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). <i>Design and Analysis of Experiments Eighth Edition</i>. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Arianto, B., dan Rani. (2024). <i>Penyusunan State of The Art Penelitian</i>. Balikpapan: Borneo Novelty Publishing. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Djamaris, A., Ardiansyah, Sari, D.A.P, dan Novianti, M.D. (2024). <i>Desain Percobaan: Teori dan Aplikasi</i>. Jakarta: Universitas Bakrie Press. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Judijanto, L., Wibowo, G.A., Karimuddin, Samsuddin, H., Patahuddin, A., Anggraeni, A.F., Raharjo, dan Simorangkir, F.M.A. (2024), <i>RESEARCH DESIGN (Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif)</i>. Jambi: PT. Sonpedia Penerbitan Indonesia.	
12	Mengkompilasi hasil pelacakan state of the art dan limit state penelitian S2 Teknik Sipil Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi	Mahasiswa mampu menyusun state of the art dan limit state penelitian S2 Teknik Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi oleh	Kriteria: 1.Skor 25, mahasiswa mampu menjelaskan state of the art dan limit state sesuai topik penelitian yang diamati 2.Skor 75, mahasiswa mampu merancang	Hybrid gabungan dari offline dan online (student centered learning, ceramah, presentasi) 100	Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Creswell, John W. and Creswell, J. David. (2018).	5%

		mahasiswa no urut 3 & 4 dan diskusi panel yang diikuti semua mahasiswa S2	state of the art dan limit state sesuai topik penelitian yang diamati Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk		<i>Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fifth Edition . California: SAGE Publications, Inc.</i> Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). <i>Design and Analysis of Experiments Eighth Edition.</i> Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Arianto, B., dan Rani. (2024). <i>Penyusunan State of The Art Penelitian.</i> Balikpapan: Borneo Novelty Publishing. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Djamaris, A., Ardiansyah, Sari, D.A.P, dan Novianti, M.D. (2024). <i>Desain Percobaan: Teori dan Aplikasi.</i> Jakarta: Universitas Bakrie Press. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Judijanto, L., Wibowo, G.A., Karimuddin, Samsuddin, H., Patahuddin, A., Anggraeni, A.F., Raharjo, dan Simorangkir, F.M.A. (2024), <i>RESEARCH DESIGN (Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif).</i> Jambi: PT. Sonpedia Penerbitan Indonesia.	
13	Mengkompilasi hasil	Mahasiswa	Kriteria:	Hybrid	Materi:	5%

	pelacakan state of the art dan limit state penelitian S2 Teknik Sipil Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi	mampu menyusun state of the art dan limit state penelitian S2 Teknik Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi oleh mahasiswa no urut 5 & 6 dan diskusi panel yang diikuti semua mahasiswa S2	1.Skor 25, mahasiswa mampu menjelaskan state of the art dan limit state sesuai topik penelitian yang diamati 2.Skor 75, mahasiswa mampu merancang state of the art dan limit state sesuai topik penelitian yang diamati Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	gabungan dari offline dan online (student centered learning, ceramah, presentasi) 100	Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: <i>Creswell, John W. and Creswell, J. David. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fifth Edition . California: SAGE Publications, Inc.</i> Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: <i>MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). Design and Analysis of Experiments Eighth Edition. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.</i> Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: <i>Arianto, B., dan Rani. (2024). Penyusunan State of The Art Penelitian. Balikpapan: Borneo Novelty Publishing.</i> Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: <i>Djamaris, A., Ardiansyah, Sari, D.A.P, dan Novianti, M.D. (2024). Desain Percobaan: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Universitas Bakrie Press.</i> Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: <i>Judijanto, L., Wibowo, G.A., Karimuddin, Samsuddin, H., Patahuddin, A., Anggraeni, A.F., Raharjo, dan Simorangkir, F.M.A. (2024), RESEARCH DESIGN (Pendekatan</i>
--	--	--	---	--	--

						Kualitatif dan Kuantitatif). Jambi: PT. Sonpedia Penerbitan Indonesia.	
14	Mengkompilasi hasil pelacakan state of the art dan limit state penelitian S2 Teknik Sipil Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi	Mahasiswa mampu menyusun state of the art dan limit state penelitian S2 Teknik Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi oleh mahasiswa no urut 7 & 8 dan diskusi panel yang diikuti semua mahasiswa S2	Kriteria: 1.Skor 25, mahasiswa mampu menjelaskan state of the art dan limit state sesuai topik penelitian yang diamati 2.Skor 75, mahasiswa mampu merancang state of the art dan limit state sesuai topik penelitian yang diamati Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Hybrid gabungan dari offline dan online (student centered learning, ceramah, presentasi) 100		Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Creswell, John W. and Creswell, J. David. (2018). <i>Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fifth Edition</i> . California: SAGE Publications, Inc. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). <i>Design and Analysis of Experiments Eighth Edition</i> . Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Arianto, B., dan Rani. (2024). <i>Penyusunan State of The Art Penelitian</i> . Balikpapan: Borneo Novelty Publishing. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Djamaris, A., Ardiansyah, Sari, D.A.P, dan Novianti, M.D. (2024). <i>Desain Percobaan: Teori dan Aplikasi</i> . Jakarta: Universitas Bakrie Press. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Judijanto, L., Wibowo, G.A., Karimuddin, Samsuddin, H., Patahuddin, A.,	5%

						Anggraeni, A.F., Raharjo, dan Simorangkir, F.M.A. (2024), <i>RESEARCH DESIGN</i> (Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif). Jambi: PT. Sonpedia Penerbitan Indonesia.	
15	Mengkompilasi hasil pelacakan state of the art dan limit state penelitian S2 Teknik Sipil Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi	Mahasiswa mampu menyusun state of the art dan limit state penelitian S2 Teknik Sipil Struktur & material dan Teknik Transportasi oleh mahasiswa no urut 9, 10 & 11 dan diskusi panel yang diikuti semua mahasiswa S2	Kriteria: 1.Skor 25, mahasiswa mampu menjelaskan state of the art dan limit state sesuai topik penelitian yang diamati 2.Skor 75, mahasiswa mampu merancang state of the art dan limit state sesuai topik penelitian yang diamati Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Hybrid gabungan dari offline dan online (student centered learning, ceramah, presentasi) 100		Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Creswell, John W. and Creswell, J. David. (2018). <i>Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fifth Edition</i>. California: SAGE Publications, Inc. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). <i>Design and Analysis of Experiments Eighth Edition</i>. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Arianto, B., dan Rani. (2024). <i>Penyusunan State of The Art Penelitian</i>. Balikpapan: Borneo Novelty Publishing. Materi: Menjelaskan dan merancang state of the art dan limit state Pustaka: Djamaris, A., Ardiansyah, Sari, D.A.P, dan Novianti, M.D. (2024). <i>Desain Percobaan: Teori dan Aplikasi</i>. Jakarta: Universitas Bakrie Press. Materi: Menjelaskan dan merancang state	5%

					of the art dan limit state Pustaka: <i>Judijanto, L., Wibowo, G.A., Karimuddin, Samsuddin, H., Patahuddin, A., Anggraeni, A.F., Raharjo, dan Simorangkir, F.M.A. (2024), RESEARCH DESIGN (Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif). Jambi: PT. Sonpedia Penerbitan Indonesia.</i>	
16	Mahasiswa mampu menulis Bab I, II, dan III (Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metode Penelitian) secara komprehensif, logis, dan sesuai dengan panduan baku universitas, presentasi dan simulasi seminar proposal tesis.	Mahasiswa mampu menyusun Bab I, II, dan III (Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metode Penelitian) secara komprehensif, logis, dan sesuai dengan panduan baku universitas, presentasi dan simulasi seminar proposal tesis.	Kriteria: 1.Skor 25, mahasiswa mampu menyusun Bab I (Pendahuluan) 2.Skor 30, mahasiswa mampu menyusun Bab II (Tinjauan Pustaka) 3.Skor 30, mahasiswa mampu menyusun Bab III (Metode Penelitian) 4.Skor 15, mahasiswa mampu menyusun lampiran yang terkait penelitiannya. Bentuk Penilaian : Tes	Hybrid gabungan dari offline dan online, mengumpulkan proposal tesis, presentasi dan simulasi seminar proposal tesis. 100	Materi: Menyusun Bab I, II, dan III (Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metode Penelitian Pustaka: <i>Creswell, John W. and Creswell, J. David. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches, Fifth Edition . California: SAGE Publications, Inc.</i> Materi: Menyusun Bab I, II, dan III (Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metode Penelitian Pustaka: MONTGOMERY, DOUGLAS C. (2013). <i>Design and Analysis of Experiments Eighth Edition. Hoboken, New Jersey, USA: John Wiley & Sons, Inc.</i> Materi: Menyusun Bab I, II, dan III (Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metode Penelitian Pustaka: <i>Arianto, B., dan Rani. (2024). Penyusunan State of The Art Penelitian. Balikpapan: Borneo Novelty Publishing.</i> Materi: Menyusun Bab I, II, dan III (Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metode Penelitian	15%

						Pustaka: Djamaris, A., Ardiansyah, Sari, D.A.P, dan Novianti, M.D. (2024). <i>Desain Percobaan: Teori dan Aplikasi</i>. Jakarta: Universitas Bakrie Press. Materi: Menyusun Bab I, II, dan III (Pendahuluan, Tinjauan Pustaka, Metode Penelitian Pustaka: Judijanto, L., Wibowo, G.A., Karimuddin, Samsuddin, H., Patahuddin, A., Anggraeni, A.F., Raharjo, dan Simorangkir, F.M.A. (2024), RESEARCH DESIGN (Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif). Jambi: PT. Sonpedia Penerbitan Indonesia.	
--	--	--	--	--	--	--	--

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	17.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	52.5%
3.	Tes	30%
		100%

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

