



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Teknik Sipil

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																													
Metode Pelaksanaan Konstruksi & K3L	2220102070		T=2	P=0	ECTS=3.18	5	29 September 2024																																																													
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																														
			Yogie Risdianto, S.T., M.T.																																																														
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																																			
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																			
	Matrik CPL - CPMK																																																																			
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CPMK</td> <td colspan="16"></td> </tr> </table>																							CPMK																																											
CPMK																																																																				
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																				
		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CPMK</td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">16</td> </tr> </table>																Minggu Ke																CPMK																			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Minggu Ke																																																																			
CPMK																																																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																				
Deskripsi Singkat MK	Pengetahuan pelaksanaan pekerjaan konstruksi bangunan gedung, jalan, jembatan, bangunan air, termasuk penggunaan alat berat, serta peranan keselamatan kesehatan kerja dalam konstruksi (K3). Pengertian dasar K3 adalah kecelakaan kerja konstruksi dan biaya langsung dan tidak langsung akibat dari kecelakaan kerja; dasar hukum K3 konstruksi; pedoman K3 konstruksi; dan sistem manajemen K3 (SMK3) konstruksi.																																																																			
Pustaka	Utama :																																																																			
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Andang Widjaja. 2013. Metoda Konstruksi dan K3. Surabaya: Penerbit Unesa 2. Asiyanto. 2010. Metode Konstruksi proyek Jalan. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia 3. Ridley, John. 2006. (Terjemahan) Ikhtisar Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Jakarta: Erlangga 4. Sumamur PK. 1976. Kecelakaan Akibat Kerja dalam Higene Perusahaan dan Keselamat Kerja. Gunung Agung, Jakarta. 5. Sumamur PK. 1989. Keselamatan Kerja & Pencegahan Kecelakaan. CV Haji Masagung, Jakarta. 6. Tim Redaksi Fokusmedia. 2006. Himpunan Peraturan Perundang Undangan Ketenagakerjaan. Penerbit Fokusmedia, Bandung. 7. Tunggal, Hadi Setia. 2000. Undang-Undang RI No 21 Tahun 2000 Tentang Serikat Pekerja/Buruh. Harvarindo , Jakarta 																																																																			
	Pendukung :																																																																			
Dosen Pengampu	Dr. Ir. H. Soeparno, M.T. Krisna Dwi Handayani, S.T., M.MT., M.T. Dr. Gde Agus Yudha Prawira Adistana, S.T., M.T.																																																																			
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk 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	Mengetahui hukum K3 serta hubungan tenaga-kerja dan pimpinan sesuai perjanjian kerja.	1. Kemampuan memprediksi perilaku pekerja dalam menerapkan hukum/regulasi keprofesiannya 2. penerapan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja (SMK3).	Kriteria: 1. Nilai 4, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang baik, data laporan benar, analisis data benar, kelengkapan laporan baik, dan waktu pengumpulan tepat waktu 2. Nilai 3, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang baik, data laporan benar, analisis data kurang benar, kelengkapan laporan kurang baik, dan waktu pengumpulan tepat waktu 3. Nilai 2, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang baik, data laporan kurang benar, analisis data kurang benar, kelengkapan laporan kurang baik, dan waktu pengumpulan tidak tepat waktu 4. Nilai 1, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang tidak baik, data laporan tidak benar, analisis data tidak benar, kelengkapan laporan tidak baik, dan waktu pengumpulan tidak tepat waktu	1. Diskusi 2. Ceramah 3. Tinjauan lapangan Mahasiswa mendiskusikan komponen perlengkapan kerja sesuai undang-undang keselamatan dan kesehatan kerja, serta membandingkan penerapan hukum K3 serta hubungan tenaga-kerja dan pimpinan di lapangan 1 X 50			0%
---	---	---	---	--	--	--	----

2	<p>Mengenal kegiatan yang dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan (K3) pekerja pada kegiatan konstruksi, dan mengetahui kegiatan penanggulangan</p>	<p>1. Kemampuan memprediksi kebutuhan alat kelengkapan K3 pada saat bekerja konstruksi 2. Kemampuan menyebutkan fungsi alat kelengkapan K3 pada saat bekerja konstruksi 3. Mahasiswa mampu menyebutkan mengatur tata letak alat K3 pada setiap ruangan/tempat kerja di lingkungan proyek</p>	<p>Kriteria: 1. Nilai 4, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang baik, data laporan benar, analisis data benar, kelengkapan laporan baik, dan waktu pengumpulan tepat waktu 2. Nilai 3, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang baik, data laporan benar, analisis data kurang benar, kelengkapan laporan kurang baik, dan waktu pengumpulan tepat waktu 3. Nilai 2, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang baik, data laporan kurang benar, analisis data kurang benar, kelengkapan laporan kurang baik, dan waktu pengumpulan tidak tepat waktu 4. Nilai 1, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang tidak baik, data laporan tidak benar, analisis data tidak benar, kelengkapan laporan tidak baik, dan waktu pengumpulan tidak tepat waktu</p>	<p>1. Diskusi 2. Ceramah 3. Tugas Mahasiswa mendiskusikan komponen perlengkapan kerja sesuai undang-undang keselamatan dan kesehatan kerja, serta melihat penerapan di lapangan 2 X 50</p>			0%
---	--	--	--	--	--	--	----

3	<p>Mengenal kegiatan yang dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan (K3) pekerja pada kegiatan konstruksi, dan mengetahui kegiatan penanggulangan</p>	<p>1. Kemampuan memprediksi kebutuhan alat kelengkapan K3 pada saat bekerja konstruksi 2. Kemampuan menyebutkan fungsi alat kelengkapan K3 pada saat bekerja konstruksi 3. Mahasiswa mampu menyebutkan mengatur tata letak alat K3 pada setiap ruangan/tempat kerja di lingkungan proyek</p>	<p>Kriteria: 1. Nilai 4, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang baik, data laporan benar, analisis data benar, kelengkapan laporan baik, dan waktu pengumpulan tepat waktu 2. Nilai 3, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang baik, data laporan benar, analisis data kurang benar, kelengkapan laporan kurang baik, dan waktu pengumpulan tepat waktu 3. Nilai 2, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang baik, data laporan kurang benar, analisis data kurang benar, kelengkapan laporan kurang baik, dan waktu pengumpulan tidak tepat waktu 4. Nilai 1, jika Laporan dibuat dengan tata tulis yang tidak baik, data laporan tidak benar, analisis data tidak benar, kelengkapan laporan tidak baik, dan waktu pengumpulan tidak tepat waktu</p>	<p>1. Diskusi 2. Ceramah 3. Tugas Mahasiswa mendiskusikan komponen perlengkapan kerja sesuai undang-undang keselamatan dan kesehatan kerja, serta melihat penerapan di lapangan 2 X 50</p>		0%
4	<p>Mahasiswa mengenal pekerjaan persiapan pada bangunan teknik sipil.</p>	<p>1. Mahasiswa mampu memahami perencanaan mobilisasi SDM. 2. Mahasiswa mampu memahami perencanaan mobilisasi alat. 3. Mahasiswa mampu memahami manajemen sumber daya manusia dan alat 4. Mahasiswa memahami pelaksanaan surveying dengan alat ukur tanah. 5. Mahasiswa mampu menyebutkan tahapan pekerjaan persiapan konstruksi (mobilisasi sumber daya manusia, sumber daya alat, pembersihan lahan, persiapan kit, dan pengukuran)</p>	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p>	<p>1. Diskusi 2. Ceramah 3. Tugas 1 X 50</p>		0%

5	Mahasiswa mengenal metoda pelaksanaan pekerjaan sub struktur atau fondasi pada bangunan teknik sipil.	1. Mahasiswa mampu menyebutkan urutan pekerjaan fondasi, sesuai gambar kerja. 2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi persiapan K3 pada pekerjaan fondasi. 3. Mahasiswa memahami metoda pelaksanaan fondasi dangkal: batu kali, pelat setempat.	Kriteria: Nilai maksimal (100) diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	Ceramah, diskusi kelas, kunjungan ke lapangan 2 X 50			0%
6	Mahasiswa mengenal metoda pelaksanaan pekerjaan sub struktur atau fondasi dangkal pada bangunan teknik sipil.	1. Mahasiswa memahami metode pelaksanaan fondasi bor 2. Mahasiswa memahami metode pelaksanaan fondasi tiang pancang 3. Mahasiswa mampu mengidentifikasi persiapan K3 pada pekerjaan fondasi dalam.	Kriteria: Nilai maksimal (100) diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	1. Diskusi 2. Ceramah 3. Tugas 2 X 50			0%
7	ujian tengah semester	ujian tengah semester	Kriteria: ujian tengah semester	ujian tengah semester 2 X 50			0%
8	Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan struktur atas: kolom, balok dan pelat pada bangunan teknik sipil.	1. Mahasiswa mampu menyebutkan tahapan persiapan pelaksanaan pekerjaan pemasangan papan cetak atau bekesting dengan pengukuran elevasi dan tegak lurus pada kolom. 2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi personel dan alat K3 konstruksi yang dipersiapkan untuk pelaksanaan konstruksi.	Kriteria: Nilai maksimal diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	1. Diskusi 2. Ceramah 3. Tugas 3 X 50			0%
9	Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan struktur atas: kolom, balok dan pelat pada bangunan teknik sipil.	1. Mahasiswa mampu menyebutkan tahapan pelaksanaan merangkai besi konstruksi kolom. 2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi personel dan alat K3 konstruksi yang dipersiapkan untuk pelaksanaan konstruksi.	Kriteria: Nilai maksimal diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	1. Diskusi 2. Ceramah 3. Tugas, atau 4. Kunjungan lapangan 2 X 50			0%
10	Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan struktur atas: kolom, balok dan pelat pada bangunan teknik sipil.	1. Mahasiswa mampu menyebutkan tahapan pelaksanaan merangkai besi konstruksi kolom. 2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi personel dan alat K3 konstruksi yang dipersiapkan untuk pelaksanaan konstruksi.	Kriteria: Nilai maksimal diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	1. Diskusi 2. Ceramah 3. Tugas, atau 4. Kunjungan lapangan 2 X 50			0%

11	Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan upper structure atau struktur atau rangka atap atas pada bangunan gedung, Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan upper structure pada jembatan, atau jalan raya:	1. Mahasiswa mampu menyebutkan tahapan persiapan pelaksanaan struktur atas jembatan (pemasangan tumpuan girder, pemasangan bearing pada, serta penyempurnaan pelat injak. 2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi personel dan alat K3 konstruksi yang dipersiapkan untuk pelaksanaan konstruksi.	Kriteria: Nilai maksimal diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan bena	1. Diskusi2. Ceramah3. Tugas, atau4. Kunjungan lapangan 2 X 50			0%
12	Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan upper structure atau struktur atau rangka atap atas pada bangunan gedung, Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan upper structure pada jembatan, atau jalan raya:	1. Mahasiswa mampu menyebutkan tahapan persiapan pelaksanaan struktur atas jembatan (pemasangan tumpuan girder, pemasangan bearing pada, serta penyempurnaan pelat injak. 2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi personel dan alat K3 konstruksi yang dipersiapkan untuk pelaksanaan konstruksi.	Kriteria: Nilai maksimal diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan bena	1. Diskusi2. Ceramah3. Tugas, atau4. Kunjungan lapangan 2 X 50			0%
13	Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan upper structure atau struktur atau rangka atap atas pada bangunan gedung, Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan upper structure pada jembatan, atau jalan raya:	1. Mahasiswa mampu menyebutkan tahapan persiapan pelaksanaan struktur atas jembatan (pemasangan tumpuan girder, pemasangan bearing pada, serta penyempurnaan pelat injak. 2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi personel dan alat K3 konstruksi yang dipersiapkan untuk pelaksanaan konstruksi.	Kriteria: Nilai maksimal diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan bena	1. Diskusi2. Ceramah3. Tugas, atau4. Kunjungan lapangan 2 X 50			0%
14	Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan upper structure atau struktur atau rangka atap atas pada bangunan gedung, Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan upper structure pada jembatan, atau jalan raya:	1. Mahasiswa mampu menyebutkan tahapan persiapan pelaksanaan struktur atas jembatan (pemasangan tumpuan girder, pemasangan bearing pada, serta penyempurnaan pelat injak. 2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi personel dan alat K3 konstruksi yang dipersiapkan untuk pelaksanaan konstruksi.	Kriteria: Nilai maksimal diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan bena	1. Diskusi2. Ceramah3. Tugas, atau4. Kunjungan lapangan 2 X 50			0%

15	Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan upper structure atau struktur atau rangka atap atas pada bangunan gedung, Mahasiswa dapat mengenal pekerjaan upper structure pada jembatan, atau jalan raya:	1. Mahasiswa mampu menyebutkan tahapan persiapan pelaksanaan struktur atas jembatan (pemasangan tumpuan girder, pemasangan bearing pada, serta penyempurnaan pelat injak. 2. Mahasiswa mampu mengidentifikasi personel dan alat K3 konstruksi yang dipersiapkan untuk pelaksanaan konstruksi.	Kriteria: Nilai maksimal diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	1. Diskusi 2. Ceramah 3. Tugas, atau 4. Kunjungan lapangan 2 X 50			0%
16							0%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
		0%

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.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria 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.