Mata kuliah: Kerja PraktIk (TS 46011)/ 2 Sks

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH KERJA PRAKTIK:

1. Mampu menjaga etika dan bertanggungjawab atas hasil pekerjaannya (S.1, P1);
2. Mampu bekerjasama dalam tim pada masing-masing pihak (KK1,KU3);
3. Mampu mengidentifikasi pekerjaan-pekerjaan konstruksi bangunan teknik sipil berdasarkan data dan atau gambar kerja (KK.1);
4. Mampu memahami proses tender dan administrasi kontrak (KU2,KK1);
5. Mampu memahami metode pelaksanaan konstruksi pada pekerjaan konstruksi bangunan teknik sipil (P2, KU2,KK3,)

EVALUASI AKHIR SEMESTER (mg ke 16)

[C1, A5] Mahasiswa **mampu memahami** metode pelaksanaan konstruksi pada pekerjaan konstruksi bangunan teknik sipil (mg 10-15)

[C1, A5] Mahasiswa **mampu memahami** proses tender dan administrasi kontrak (mg 6-9)

[C1,A5] Mahasiswa **mampu mengidentifikasi** pekerjaan-pekerjaan konstruksi bangunan teknik sipil berdasarkan data dan atau gambar kerja (mg 1-5)

[C1, A5] Mahasiswa **mampu bekerjasama** dalam tim pada masing-masing pihak (mg 1-5)

[C1,A5] Mahasiswa **mampu menjaga** etika dan bertanggungjawab atas hasil pekerjaannya (mg 1-5)

Garis Entry Behavior

UNTAR Universitas Tarumanagara	**NAMA PERGURUAN TINGGI** **FAKULTAS TEKNIK** **JURUSAN / PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah	**Kode Mata Kuliah**	**Bobot (sks)**	**Semester**	**Tgl Penyusunan**
Kerja Praktik	TS46011	2	7	19 Desember 2020

Otorisasi	**Penanggungjawab Mata Kuliah**	**Kepala Bagian Konstruksi**	**Ka PRODI**
	Dr. Mega Waty, ST, MT	Ir. Hadi Pranata	Dr. Widodo Kushartomo

Capaian Pembelajaran (CP)	**CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah**	
	S.1	Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan menjunjung tinggi nilai kemanusiaan, integritas, moral, etika, dan berkontribusi dalam meningkatkan kedisiplinan, ketaatan terhadap hukum, kemandirian, kejuangan, kewirausahaan, mutu kehidupan, kecintaan terhadap tanah air, tanggung jawab, serta motivasi pembelajaran sepanjang hayat.
	P.1	Memahami prinsip-prinsip dasar matematika, ilmu dasar, teknologi informasi dan teknik sipil sesuai standar/code yang berlaku, untuk diaplikasikan dalam perencanaan dan perancangan konstruksi bangunan teknik sipil.
	P.2	Memahami proses perencanaan, perancangan, analisis, pelaksanaan, pengawasan, pengoperasian, pemeliharaan, perbaikan/perkuatan, dan pembongkaran bangunan teknik sipil dengan mempertimbangkan aspek keselamatan, kesehatan kerja, efisiensi, dan lingkungan.
	KU.1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam pengambilan keputusan secara tepat dan penuh tanggungjawab dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data, guna menunjukkan kinerja mandiri atau kelompok yang bermutu dan terukur.
	KU.2	Mampu mengelola data secara baik, mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi guna menyusun deskripsi saintifik berupa laporan ilmiah atau skripsi dan mempublikasikannya yang bebas dari plagiarisme.
	KU.3	Mampu berkerja sama dalam tim multi disiplin atau multi-kultur, berkomunikasi secara efektif, melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja, mengelola pembelajaran secara mandiri, memelihara dan mengembangkan jaringan kerja.

	KK.1 KK.2	Mampu mengidentifikasi semua aspek masalah bangunan teknik sipil berdasarkan data dan gambar rencana, dengan penguasaan prinsip-prinsip perancangan, mampu memberikan petunjuk, dan memilih berbagai alternatif solusi dalam bidang teknik sipil. Mampu merencanakan, merancang, menganalisis, melaksanakan, mengawasi, mengoperasikan, memelihara, memperbaiki/memperkuat, dan membongkar bangunan teknik sipil dengan memanfaatkan teknologi dan piranti lunak mutakhir serta mempertimbangkan aspek keselamatan, kesehatan kerja, efisiensi, dan lingkungan.
	KK.3	Mampu melakukan pengumpulan data, pengukuran, pengujian, investigasi lapangan, pengujian bahan-bahan konstruksi di laboratorium, dan memanfaatkan konsep-konsep manajemen guna perancangan teknik sipil.
		CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)
	CPMK1	Mampu menjaga etika dan bertanggungjawab atas hasil pekerjaannya (S.1, P1);
	CPMK2	Mampu bekerjasama dalam tim pada masing-masing pihak (KK1,KU3);
	CPMK3	Mampu mengidentifikasi pekerjaan-pekerjaan konstruksi bangunan teknik sipil berdasarkan data dan atau gambar kerja (KK.1);
	CPMK4	Mampu memahami proses tender dan administrasi kontrak (KU.2, KK1);
	CPMK5	Mampu memahami metode pelaksanaan konstruksi pada pekerjaan konstruksi bangunan teknik sipil (P2, KU.2, KK.3).

Peta CPL-CPMK

	S1	P1	P2	KU2	KU3	KK1	KK3	Jumlah
CPMK 1	13	8						21
CPMK 2					20	10		30
CPMK 3						10		10
CPMK 4				8				8
CPMK 5			13	5			13	31
Jumlah	13	8	13	13	20	20	13	100

Diskripsi Singkat MK	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang penerapan ilmu rekayasa sipil dalam pelaksanaan bangunan teknik sipil meliputi data teknis proyek, struktur oganisasi proyek, aspek legal pada pelaksanaan secara nyata di lapangan (proses tender dan administrasi kontrak), metode pelaksanaan konstruksi, pengendalian proyek. Selain itu, mahasiswa diharapkan mampu memahami berbagai masalah (kasus) yang mungkin timbul di lapangan dan cara mengatasinya, serta perkembangan teknologi material, peralatan dan metode kerja
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	1. Pengetahuan mengenai aplikasi proses tender dari suatu pekerjaan konstruksi 2. Mampu memahami substansi dari sebuah kontrak proyek konstruksi dan penerapannya di lapangan 3. Pemahaman mengenai spesifikasi teknis pekerjaan konstruksi

	4. Metoda pelaksanaan konstruksi serta monitoring terhadap kualitas pekerjaan di lapangan 5. Peralatan yang digunakan dalam pekerjaan konstruksi 6. Pengetahuan mengenai aplikasi penggunaan bahan bangunan di proyek	
Daftar Referensi	-	
Media Pembelajaran	**Perangkat lunak:**	**Perangkat keras :**
	-	-
Nama Dosen Pengampu	Ir. Inda Sumarli, M.T.; Ir. Ignatius Haryanto, M.M.; Ir. Henny Wiyanto, M.T; Dr. Ir. Basuki Anandho,MT; Dr. Mega Waty, ST, MT	
Mata kuliah prasyarat (Jika ada)	-	

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**	**(5)**	**(6)**	**(7)**	**(8)**	**(9)**
1-5	Mampu menjaga etika dan bertanggungjawab atas hasil pekerjaannya. Mampu bekerjasama dalam tim pada masing-masing pihak Mampu mengidentifikasi pekerjaan-pekerjaan konstruksi bangunan teknik sipil berdasarkan data dan atau gambar kerja	– Mempelajari spesifikasi teknis pada pekerjaan yang ditinjau – Mempelajari kriteria desain yang digunakan pada pekerjaan yang ditinjau – Mempelajari dan memahami struktur	• Bentuk: Bimbingan yang dilakukan oleh pembimbing kerja praktik • Metode: Asistensi dan Diskusi	Kerja Praktik dilakukan minimal 48 kali kehadiran di proyek dengan minimum 4 jam setiap kehadiran	• Membaca dan memahami spesifikasi teknis proyek • Mengetahui sistem distribusi pekerjaan dan organisasi pada sebuah proyek • Membaca dan memahami kontrak pekerjaan • Memahami praktik metode pelaksanaan konstruksi dalam sebuah proyek • Melaporkan hal-hal yang dipelajari dan	**Kriteria**: Pemahaman akan praktik eksekusi pekerjaan-pekerjan yang menjadi bagian dari sebuah proyek konstruksi	• Ketepatan menjelaskan tanggung jawab setiap orang yang terlibat dalam proyek • Sistematika penyajian laporan kerja praktik	**100**

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
6-9 10-15	Mampu memahami proses tender dan administrasi kontrak Mampu memahami metode pelaksanaan konstruksi pada pekerjaan konstruksi bangunan teknik sipil dan pengendalian proyek	organisasi dari masing-masing pihak yang terkait dalam proyek yang telah ditentukan – – – – – Mempelajari dan memahami proses pemilihan atau penunjukan kontraktor melalui proses tender. – Mempelajari dan memahami syarat-syarat administrasi kontrak yang berlaku pada			dipahami selama melakukan kerja praktik	**Kriteria**: Pemahaman akan tender dan administrasi kontrak konstruksi **Kriteria**: Pemahaman akan praktik eksekusi pekerjaan-pekerjan yang menjadi bagian dari sebuah proyek konstruksi terutama metode	• Ketepatan menjelaskan metode pelaksanaan sebuah item pekerjaan konstruksi • Sistematika penyajian laporan kerja praktik • Ketepatan menjelaskan metode pelaksanaan sebuah item pekerjaan konstruksi • Sistematika penyajian laporan kerja praktik	

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		proyek tersebut. – Mempelajari, mengamati dan memahami metode pelaksanaan konstruksi pada jenis-jenis pekerjaan yang ditinjau selama masa kerja praktik. – Mempelajari dan memahami fungsi dari peralatan konstruksi yang digunakan. – Menjabarkan pengendalian proyek yang diperlukan				pelaksanaan konstruksi dan pengendalian proyek **Bentuk non-tes:** PraktIk penulisan laporan		

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
16	Ujian Akhir Semester	untuk mencegah dan mengatasi masalah yang mungkin terjadi dan mengakibatkan terjadinya perubahan-perubahan pada pelaksanaan pekerjaan selama proyek berlangsung. Pengendalian proyek meliputi pengendalian mutu, waktu dan biaya serta keselamatan kerja. – Membuat ringkasan hasil pengamatan di lapangan				**Kriteria**: • Penulisan • Penguasaan materi • Kemampuan dalam penyajian • Pengetahuan umum **Bentuk non-tes:** Penulisan laporan kerja praktik	• Ketepatan menjelaskan metode pelaksanaan sebuah item pekerjaan konstruksi • Sistematika penyajian laporan kerja praktik	

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
		selama masa kerja praktik, dan memberikan saran, jika ada, yang berkaitan dengan hasil pengamatan di lapangan. Seluruh bahan yang sudah di diskusikan dalam bimbingan kerja praktek dan hasil dari lapangan Presentasi						

Catatan:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. Sub-CP 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.
5. 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.
6. 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.

7. 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.
8. Teknik penilaian: tes dan non-tes.
9. 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.
10. 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.
11. Materi Pembelajaran adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
12. Bobot penilaian adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
13. **TM**=Tatap Muka, **PT**=Penugasan Terstuktur, **BM**=Belajar Mandir