


1 Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

 UNIVERSITAS TADULAKO PROGRAM STUDI DI LUAR KAMPUS UTAMA UNTAD MOROWALI PRODI S1 TEKNIK SIPIL					
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (SKS)	SEMESTER	TglPenyusunan
Rencana Pelaksanaan Konstruksi (RPK)	F02171050		2	7	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK	Koordinator PRODI	
	Tim Teaching			Siti Rahmi Oktavia, ST., M.Eng	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI				
	S9, KU5, KU6, KK5, KK8, PP1, PP2, PP3				
	CP-MK	Menguasai konsep/prinsip dasar-dasar pelaksanaan konstruksi			
Diskripsi Singkat MK	Materinya mencakup pembelajaran tentang metode pelaksanaan di lapangan untuk pekerjaan bidang Teknik Sipil secara umum, Metode pelaksanaan gedung bertingkat, Metode Pelaksanaan Jalan dan Jembatan, Metode Pelaksanaan Pekerjaan Bendungan dan Sumber Daya Air,				
Pokok Bahasan / Bahan Kajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknis Pelaksanaan Gedung Bertingkat 2. Teknik Pelaksanaan Pekerjaan Jalan dan Jembatan. 3. Teknis Analisa Struktur dan Analisa Tanah <ul style="list-style-type: none"> • Hasil Analisis Laboratorium • Jenis-Jenis Pondasi • Kelas Jalan 4. Bentuk kontrak konstruksi: <ul style="list-style-type: none"> • Aspek perhitungan biaya • aspek administrasi. 5. Teknis Pelaksanaan Pelabuhan dan Dermaga 				

	<ul style="list-style-type: none"> • Fungsi dan Jenis Pelabuhan • Fungsi dan Jenis Dermaga • Analisis dan Beberapa Contoh Kasus • Konstruksi Pemecah Gelombang • Jenis Fender <p>6. Teknis Pelaksanaan Bendungan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis-Jenis Bendungan • Fungsi dan Jenis Bendung/Bendungan
<p>Pustaka</p>	<p>Utama :</p> <p>Thoresen C.A..2016. Port Designer’s Handbook; Recommendations and Guidelines, Thomas Telford Quin, A.D, 1972, Design and Constrction of ports and marine structures, Mc Graw- Hill, Inc, New York Agus Setyo Muntohar, 2000, Jembatan, Betta Offset Jogjakarta Agus Setyo Muntohar, 2009, Buku Mekanika Tanah, LPM UMY Hartono Poerbo, 2008, Stuktur dan Konstruksi Bangunan Tinggi, Hamirman Saodang, 2005, Konstruksi Jalan Raya Yasin, N. 2003. Mengenal Kontrak Konstruksi di Indonesia. Jakarta: Gramedia. (Buku 2).</p> <p>Pendukung :</p> <p>Yasin, N. 2002. Administrasi Proyek Konstruksi. Jakarta: PT MEDISA (Buku 1) Purwosusilo.2014. Aspek Hukum Pengadaan Barang dan Jasa. Jakarta: Prenadamedia Group (Buku 3). SNI 03 – 2847 -2002, Tata Cara Perhitungan Struktur Beton Untuk Bangunan Gedung SNI 8616 – 2002 , Tata Cara Pendetailan Penulangan Beton SNI 1729 2002, Tata Cara Perencanaan Stuktur Baja Bangunan Gedung RSNI &-02-2005, Standar Pembebanan Untuk Jembatan SNI 1726 2012, Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa Untuk Stuktur Bangunan Gedung dan Non Gedung SNI 2833 2008, Standar Perencanaan Gempa Untuk Jembatan SNI 038/TBM/1997, Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan antar Kota SNI 1974 2011, Cara Uji Kuat Tekan Beton dengan Benda Uji Silinder yang Dicitak SNI 1964 2008 Cara Uji Berat Uji Jenis Tanah</p>

Media Pembelajaran		Perangkat lunak :		Perangkatkeras :		
		Microsoft PowerPoint dan Microsoft Excel		Komputer PC		
Team Teaching		Dr.Tutang Muhtar K,ST,MSi dan Tim Penagajar				
Matakuliahsyarat						
Mg Ke-	Sub-CP-MK	Indikator	Kriteria& Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Menjelaskan Rekayasa Pelaksanaan Konstruksi Secara Umum	Menjelaskan Rencana Program Pembelajaran dan sumber bahan pembelajaran, Rekayasa Pelaksanaan Konstruksi	Pertanyaan secara acak ke mahasiswa	Ceramah, diskusikelas, dantanya-jawab. (100 menit)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Materidanrencanapembelajaran semester; ▪ Pengenalan konsep dasar Peraturan Jasa Konstruksi 	2
2 – 4	Menjelaskan Methode Pekerjaan Jalan dan Jembatan.	Menjelaskan: Methode Pekerjaan Jalan dan Jembatan. 2.1. Survey Pekerjaan 2.1.Pekerjaan Aspal Stuktural 2.2. Pengahmparan lapis Pondasi 2.3.Pekerjaan Pondasi Jembatan 2.4.Mekanisme Pekerjaan Abutmen 2.5.Jenis Peralatan	Pertanyaan secara acak ke mahasiswa, pekerjaan rumah, Berupa Resume utk diskusi kelas	Peraktek Lapangan (300 menit)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Overlay ▪ AC-BC ▪ HRS-Base ▪ Pondasi Sumuran ▪ Tiang Pancang ▪ Abutmen 	9
5 -7	Menjelaskan Methode Pelaksanaan Pelabuhan Dan Bendungan.	Menjelaskan Methode Pelaksanaan Pelabuhan dan Bendungan 3.1. Teknis Pelaksanaan Tiang Pancang 3.2 Teknis Pelasnaan Pelat dan Balok 3.3. Teknis Pelaksanaan Fender alat sandar Kapal 3.4. Teknis Pelasanaan Bolard 3.5. Saluran Bangunan Pelimpah 3.6. Pekerjaan Bendungan Utama	Pertanyaan secara acak ke mahasiswa, pekerjaan rumah, Berupa Resume utk diskusi kelas	Peraktek Lapangan (300 menit)	Teori Pelabuhan/Bendung <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pilecap Precast ▪ Balok Precast ▪ Pelat Precast ▪ Ishing (topping of) ▪ Spillway 	9

		3.7. Pekerjaan Instrumentasi 3.8 survey dan Jenis Peralatan				
8	Ujian Tengah Semester					30
9 - 11	Menjelaskan Metode Pelaksanaan Bangunan Bertingkat	Menjelaskan 4.1.Pekerjaan Persiapan 4.2. Pekerjaan Tanah 4.3. Pekerjaan Pondasi 4.4.Pekerjaan Beton Bertulang 4.5. Pekerjaan Plumbing 4.6. Pekerjaan Atap 4.7. Finshing	Pertanyaan secara acak ke mahasiswa, pekerjaan rumah, kuis.	Peraktek Lapangan (300 menit)	Istilah Pekerjaan bangunan: ▪ Bouwplank ▪ Bekisting ▪ Betonisasi ▪ Elevasi	9
12 - 13	Menjelaskan Analisis Struktur dalam Metode Pekerjaan Kosntruksi	Menjelaskan Teknis Analisis Tanah dan Analisis Stuktur 5.1. Uji Stabilitas Tanah untuk Pekerjaan Jalan 5.2. Uji Stabilitas Tanah untuk Pekerjaan Jembatan 5.3. Uji Stabilitas Tanah untuk Pelabuhan dan Dermaga 5.2. Uji Mutu Beton	Pertanyaan secara acak ke mahasiswa, pekerjaan rumah, kuis.	Diskusi Kelompok Hasil Praktek Lapangan (200 menit)	Manajamen Mutu Kontrak ▪ Borring ▪ Sondir ▪ CBR ▪ Mix Design ▪ Slump Test	6
14	Menjelaskan Analisis Tanah dalam Metode Pekerjaan Kosntruksi	Menjelaskan -Klaim dan Denda -Tahapan Menyselaikan Perselisihan	Pertanyaan secara acak ke mahasiswa, pekerjaan rumah, kuis.	Diskusi Kelompok Hasil Praktek Lapangan (100 menit)	Penyelesaian Sengketa Kontrak ▪ Mediasi ▪ Negoisasi ▪ Arbitase ▪ Konsiliasi	2
15	Menjelaskan Manajemen Profesional Dalam Pekerjaan Jasa Konstruksi	Menjelaskan 4.1.Struktur hubungan kontraktual para pihak 4.2. Fomat Pembayaran 4.3. Kandungan penting dalam kontrak jasa konstruksi (Red flags) 4.4. Standar Kontrak untuk proyek	Pertanyaan secara acak ke mahasiswa, pekerjaan rumah, kuis.	Ceramah, latihan, diskusikelas, dantanya-jawab. (100 menit)	JenisJenis Kontrak: ▪ Kontrak Tahun Tunggal ▪ Kontrak Tahun Jamak ▪ Kontrak Multy Years ▪ <i>Unit Price Contract</i> ▪ <i>Cost Plus Fee Contract</i>	3

		Pemerintah			▪ <i>Lump Sump Contract</i>	
16	Ujian Akhir Semester					30

Catatan :

1. CP-Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan UNTAD yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. CP lulusan yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CP-L-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah;
3. CP Mata kuliah (CP-MK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CP lulusan yang dibebankan pada mata kuliah;
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CP-MK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CP mata kuliah (CP-MK) yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran.
5. Kriteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif atau kualitatif.
6. Indikator kemampuan hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.

ASPEK	CAPAIAN PEMBELAJARAN PROGRAM STUDI	KODE CP
SIKAP	Bertakwapepada Tuhan Yang Maha Esadan mampumenunjukkan sikapreligious	S.1.
	Menjunjungtinggini laikemansiaandalammenjalankantugasberdasarkanagama, moral, danetika	S.2.
	Berkontribusidalampeningkatanmutukehidupanbermasyarakat, berbangsa, bernegara, dankemajuanperadabanberdasarkan Pancasila;	S.3
	Berperansebagaiwarganegara yang banggadancintatanah air, memilikinasionalismeserta rasa tanggungjawabpadanegaradanbangsa;	S.4.
	Menghargaikeanekaragamanbudaya, pandangan, agama, dankepercayaan, sertapendapatatautemuanorisinal orang lain;	S.5.
	Bekerjasamadanmemilikikepekaansosialsertakepedulianterhadapmasyarakatdan lingkungan;	S.6.
	Taathukumdandisiplindalamkehidupanbermasyarakatdanbernegara;	S.7.
	Menginternalisasinilai, norma, danetikaakademik;	S.8.
	Menunjukkansikapbertanggungjawabataspekerjaan di bidangkeahliannyasecaramandiri;	S.9.
	Menginternalisasisemangatkemandirian, kejuangan, dankewirausahaan	S.10
KetrampilanUmum	Mampumenerapkanpemikiranlogis, kritis, sistematis, daninovatifdalamkontekspengembanganiptek yang memperhatikandanmenerapkannilaihumaniora yang sesuaidenganbidang <i>ketekniksipilan</i>	KU.1.
	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menunjukkan kinerja mandiri di bidang ketekniksipilan berbasis teknologi informasi. • Mampu menunjukkan kinerja mandiri berbasis standarisasi nasional dan internasional di lapangan pekerjaan. 	KU.2. KU.3.
	Mampumengkajiimplikaspengembanganatauiimplementasiilmupengetahuanteknologi di bidangketekniksipilandenganmemperhatikannilaihuma-	KU.4.

	niorasesuaidengankeahlian, kaidah, tataradanetikailmiah yang menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik ilmiah, menyusun deskripsi saintifik hasil kaji dan lambentukskripsi dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.	
	Menyusun deskripsi saintifik hasil kaji dan teknik sipil dalam bentuk tugas akhir (skripsi) dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi	KU.5.
	Mampu mengambil keputusan dalam konteks penyelesaian di bidang teknik sipil berdasarkan hasil analisis data dan informasi.	KU.6.
	Mampu melihat dan mengembangkan jaringan kerja di bidang teknik sipil melalui pembimbingan, kolega, sejawat baik dalam maupun di luar institusi.	KU.7.
	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan teknik sipil dalam lingkup tugas dan kewenangannya.	KU.8.
	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja di bidang teknik sipil yang berada di bawah tanggung jawabnya dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.	KU.9.
	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengadaman dan menemukan kembali data untuk menjamin keahlihan dan mencegah plagiasi di bidang teknik sipil.	KU.10
Ketrampilan Khusus	Mampu melakukan pekerjaan perancangan, pelaksanaan, dan pengawasan pekerjaan di bidang teknik sipil sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan, etik dan peraturan/standarisasi yang berlaku serta pemilihan metode yang sesuai dengan kondisi dan permasalahan yang dihadapi;	KK1
	Mampu menerapkan keahlian ilmu teknik sipil di bidang pekerjaan masing-masing untuk keperluan analisis dan perancangan bangunan-bangunan sipil	KK2
	Mampu dan terampil dalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi informasi, komputer dan <i>software</i> di bidang teknik sipil untuk menghasilkan rancangan yang sesuai dengan standarisasi internasional yang berlaku.	KK3
	Mampu memberikan petunjuk dalam menyelesaikan permasalahan di bidang teknik sipil baik berupa perencanaan,	KK4

	pelaksanaan dan pengawasan konstruksi secara mandiri maupun kelompok	
	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis dan menyelesaikan masalah yang ada dalam bidang teknik sipil, termasuk risiko bencana.	KK5
	Mampu mengelola pekerjaan teknik sipil sesuai kaidah-kaidah keilmuan dan peraturan yang berlaku secara profesional.	KK6
	Mempunyai jati diri yang mencerminkan sifat-sifat dan perilaku dapat dipercaya (amanah) dalam mengelola pekerjaan teknik sipil.	KK7
	Memiliki kreatifitas, inovasi dan mampu beradaptasi serta berinteraksi dengan lingkungan secara individual maupun tim, dan mengembangkan jiwa kewirausahaan.	KK8
Pengetahuan	Menguasai materi kelompok ilmu-ilmu teknik sipil, yaitu materi kelompok ilmu matematika, materi kelompok ilmu dasar (basic Science)	PP.1
	Menguasai materi kelompok ilmu-ilmu <i>applied science</i> prinsip keteknikan; materi <i>civil engineering specialist</i> ; materi <i>civil engineering design & project</i> dan materi <i>civil engineering professional practice</i> .	PP.2
	Mampu memformulasikan masalah di bidang teknik sipil dan prosedur penyelesaiannya	PP.3