



**Universitas Negeri Surabaya  
Fakultas Teknik  
Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan**

Kode  
Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK		BOBOT (sks)			SEMESTER		Tgl Penyusunan					
MPK-ANALISIS BIAYA		8320502315			T=2	P=0	ECTS=3.18	6		15 Februari 2026					
OTORISASI		Pengembang RPS			Koordinator RMK			Koordinator Program Studi							
		Heri Suryaman, S.Pd., M.Pd.			.....			GDE AGUS YUDHA PRAWIRA ADISTANA							
Model Pembelajaran	Project Based Learning														
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK														
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)														
	Matrik CPL - CPMK														
		CPMK													
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)														
		CPMK	Minggu Ke												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Deskripsi Singkat MK	Matakuliah ini berisi konsep dasar rencana anggaran biaya proyek, perhitungan rencana anggaran biaya untuk pekerjaan sipil, arsitektur, mekanikal, dan elektrik yang disertai dengan perhitungan kebutuhan bahananya. Pada bagian akhir, matakuliah ini akan memberikan gambaran perhitungan rencana anggaran biaya untuk bangunan gedung negara, rencana anggaran biaya untuk pekerjaan perencanaan, manajemen konstruksi, dan pengawasan. Pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode pengajaran langsung dengan pendekatan konstruktivistik														
Pustaka	Utama :		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Nugraha Paulus, Natan Ishak, Sutjipto R. 1985. Manajemen Proyek Konstruksi 1. Surabaya: Kartika Yudha</li><li>2. Soeharto Iman. 2001. Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2. Jakarta: Erlangga</li><li>3. Ibrahim Baktiar. 2001. Rencana dan Estimate Real of Cost. Jakarta: Bumi Aksara</li><li>4. Badan Standarisasi Nasional. 2008. Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional</li><li>5. Pemerintah Kota Surabaya. 2014. Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) Kota Surabaya. Surabaya: Pemkot Surabaya</li><li>6. Kementerian Pekerjaan Umum. 2012. Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Bidang Pekerjaan Umum. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum</li><li>7. Kementerian Pekerjaan Umum. 2007. Permen PU No. 45/PRT/M/2007 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Bangunan Gedung Negara</li></ol>												
	Pendukung :														
Dosen Pengampu	Dr. Gde Agus Yudha Prawira Adistana, S.T., M.T. Heri Suryaman, S.Pd., M.Pd.														
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	Memahami konsep dasar rencana anggaran biaya	Dapat menyebutkan pengertian, jenis, komponen, dan metode perhitungan rencana anggaran biaya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> Pekerjaan konstruksi <b>Pustaka:</b> Ibrahim Baktiar. 2001. <i>Rencana dan Estimate Real of Cost</i> . Jakarta: Bumi Aksara	1%
2	Memahami konsep dasar rencana anggaran biaya	Dapat menyebutkan pengertian, jenis, komponen, dan metode perhitungan rencana anggaran biaya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> Perhitungan rencana kerja <b>Pustaka:</b> Badan Standarisasi Nasional. 2008. <i>Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan</i> . Jakarta: Badan Standarisasi Nasional	1%
3	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan persiapan, tanah, dan pondasi dan kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan persiapan, tanah, pondasi dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> HSPK <b>Pustaka:</b> Badan Standarisasi Nasional. 2008. <i>Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan</i> . Jakarta: Badan Standarisasi Nasional	1%
4	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan persiapan, tanah, dan pondasi dan kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan persiapan, tanah, pondasi dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> HSPK <b>Pustaka:</b> Pemerintah Kota Surabaya. 2014. <i>Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) Kota Surabaya</i> . Surabaya: Pemkot Surabaya	10%
5	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan beton bertulang dan cara perhitungan kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan beton bertulang dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> AHSP <b>Pustaka:</b> Kementerian Pekerjaan Umum. 2012. <i>Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Bidang Pekerjaan Umum</i> . Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum	1%
6	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan beton bertulang dan cara perhitungan kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan beton bertulang dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> HSPK <b>Pustaka:</b> Badan Standarisasi Nasional. 2008. <i>Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan</i> . Jakarta: Badan Standarisasi Nasional	5%

7	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan beton bertulang dan cara perhitungan kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan beton bertulang dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> Pelaksanaan konstruksi <b>Pustaka:</b> Pemerintah Kota Surabaya. 2014. Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) Kota Surabaya. Surabaya: Pemkot Surabaya	1%
8	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan beton bertulang dan cara perhitungan kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan beton bertulang dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> RAB pekerjaan konstruksi <b>Pustaka:</b> Ibrahim Baktiar. 2001. Rencana dan Estimate Real of Cost. Jakarta: Bumi Aksara	30%
9	UTS	UTS	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> Perhitungan rencana kerja <b>Pustaka:</b> Badan Standarisasi Nasional. 2008. Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional	1%
10	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan finishing dan kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan finishing dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> AHSP <b>Pustaka:</b> Kementerian Pekerjaan Umum. 2012. Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Bidang Pekerjaan Umum. Jakarta: Kementerian Pekerjaan Umum	1%
11	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan finishing dan kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan finishing dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> Penerapan HSPK <b>Pustaka:</b> Badan Standarisasi Nasional. 2008. Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan. Jakarta: Badan Standarisasi Nasional	1%

12	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan finishing dan kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan finishing dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> Manajemen alat <b>Pustaka:</b> Soeharto Iman. 2001. <i>Manajemen Proyek dari Konseptual Sampai Operasional Jilid 2.</i> Jakarta: Erlangga	1%
13	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan konstruksi baja dan kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan konstruksi baja dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> Persiapan pekerjaan <b>Pustaka:</b> Badan Standarisasi Nasional. 2008. <i>Tata Cara Perhitungan Harga Satuan Pekerjaan.</i> Jakarta: Badan Standarisasi Nasional	0%
14	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pekerjaan instalasi listrik dan sanitair serta kebutuhan bahannya	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pekerjaan instalasi listrik dan sanitair dan kebutuhan bahannya	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> Penerapan RAB <b>Pustaka:</b> Ibrahim Baktiar. 2001. <i>Rencana dan Estimate Real of Cost.</i> Jakarta: Bumi Aksara	20%
15	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pembangunan bangunan gedung negara,	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pembangunan bangunan gedung negara	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Aktifitas Partisipatif	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> HSPK <b>Pustaka:</b> Pemerintah Kota Surabaya. 2014. <i>Harga Satuan Pokok Kegiatan (HSPK) Kota Surabaya.</i> Surabaya: Pemkot Surabaya	1%
16	Memahami cara perhitungan rencana anggaran biaya pembangunan bangunan gedung negara,	Dapat menghitung rencana anggaran biaya pembangunan bangunan gedung negara	<b>Kriteria:</b> Praktek lapangan <b>Bentuk Penilaian</b> : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	Studi kasus dan praktik lapangan 2 x 50	<b>Materi:</b> Pelaksanaan konstruksi <b>Pustaka:</b> Nugraha Paulus, Natan Ishak, Sutjipto R. 1985. <i>Manajemen Proyek Konstruksi 1.</i> Surabaya: Kartika Yudha	23%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	30.67%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	59.67%
3.	Penilaian Portofolio	7.67%
		98.01%

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-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.
5. **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.
6. **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 penilaian agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
9. **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.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 19 Desember 2024

Koordinator Program Studi S1  
Pendidikan Teknik Bangunan

**UPM** Program Studi S1  
Pendidikan Teknik Bangunan



GDE AGUS YUDHA  
PRAWIRA ADISTANA  
NIDN 0013058110



NIDN 0002068907

File PDF ini digenerate pada tanggal 15 Februari 2026 Jam 04:30 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

