

<b>Mata Kuliah</b>	: Perencanaan dan Penjadwalan Proyek	<b>Tanggal</b>	: 27 Desember 2023
<b>Kode MK</b>	: TSI 530	<b>Rumpun MK</b>	: MKP
<b>Bobot (sks)</b>	<b>T (Teori) : 3</b>	<b>Semester</b>	: -
	<b>P (Praktik/Praktikum) : 0</b>		
<b>Dosen Pengembang RPS,</b>  Ir. Galih Wulandari Subagyo, S.T., M.T.	<b>Koordinator Keilmuan,</b>  Prof. Dr. Frederik Josep Putuhena	<b>Kepala Program Studi,</b>  Dr. Tri Nugraha Adikesuma, S.T.,M.T	<b>Dekan</b>  Danto Sukmajati, Ph.D.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER	
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL – PRODI yang dibebankan pada MK</b>
	23-TSI-CPL-08 Mampu merumuskan solusi alternatif untuk masalah rekayasa pada struktur konstruksi bangunan, transportasi, sumber daya air, geoteknik dan manajemen konstruksi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan kerja, kultural, sosial dan lingkungan (environmental consideration).
	23-TSI-CPL-11 Mampu menganalisis ekonomi dan estimasi biaya berkaitan dengan perancangan, pelaksanaan, pengoperasian, dan pemeliharaan pada bidang teknik sipil.
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>
	23-TSI-CPMK-081 Mampu merumuskan solusi alternatif untuk masalah rekayasa pada struktur konstruksi bangunan, transportasi, sumber daya air, geoteknik dan manajemen konstruksi dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan kerja, kultural, sosial dan lingkungan (environmental consideration).
23-TSI-CPMK-111 Mampu menganalisis ekonomi berkaitan dengan perancangan, pelaksanaan, pengoperasian, dan pemeliharaan pada bidang teknik sipil.	

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

23-TSI-CPMK-112	Mampu membuat estimasi biaya berkaitan dengan perancangan, pelaksanaan, pengoperasian, dan pemeliharaan pada bidang teknik sipil.
<b>Kemampuan Akhir Tiap Tahap Belajar (Sub – CPMK)</b>	
23-TSI-SCPMK-08114	Mampu memahami pengantar dan pengendalian proyek
23-TSI-SCPMK-08115	Mampu menjelaskan penjadwalan dengan bar chart
23-TSI-SCPMK-08116	Mampu menjelaskan <i>Basic Network</i>
23-TSI-SCPMK-08117	Mampu menjelaskan <i>Critical Path Method (CPM)</i>
23-TSI-SCPMK-08118	Mampu menjelaskan <i>Precedence Diagram Method (PDM)</i>
23-TSI-SCPMK-08119	Mampu menjelaskan Organisasi dan SDM Proyek
23-TSI-SCPMK-08120	Mampu menjelaskan <i>Manpower</i>
23-TSI-SCPMK-08121	Mampu menjelaskan Administrasi proyek
23-TSI-SCPMK-11110	Mampu menjelaskan <i>Quality</i> Manajemen Proyek
23-TSI-SCPMK-1126	Mampu menjelaskan Pengendalian Proyek

**Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK**

	23-TSI-SCPMK-08114	23-TSI-SCPMK-08115	23-TSI-SCPMK-08116	23-TSI-SCPMK-08117	23-TSI-SCPMK-08118	23-TSI-SCPMK-08119	23-TSI-SCPMK-08120	23-TSI-SCPMK-08121	23-TSI-SCPMK-11110	23-TSI-SCPMK-1126
<b>23-TSI-CPMK-081</b>	V	V	V	V	V	V	V	V		
<b>23-TSI-CPMK-111</b>									V	
<b>23-TSI-CPMK-112</b>										V

Kode CPL	Kode CPMK	Kode Sub CPMK	Indikator	Metode Penilaian	Bobot
23-TSI-CPL-08	23-TSI-CPMK-081	23-TSI-SCPMK-08114	Ketepatan memahami pengantar dan penjadwalan proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	2%
23-TSI-CPL-08	23-TSI-CPMK-081	23-TSI-SCPMK-08115	Ketepatan menjelaskan penjadwalan dengan bar chart	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	2%
23-TSI-CPL-08	23-TSI-CPMK-081	23-TSI-SCPMK-08116	Ketepatan menjelaskan Basic Network	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	2%
23-TSI-CPL-08	23-TSI-CPMK-081	23-TSI-SCPMK-08117	Ketepatan menjelaskan Critical Path Method (CPM)	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	2%
23-TSI-CPL-08	23-TSI-CPMK-081	23-TSI-SCPMK-08118	Ketepatan menjelaskan Precedence Diagramming Method (PDM)	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	2%
23-TSI-CPL-08	23-TSI-CPMK-081	23-TSI-SCPMK-08119	Ketepatan menjelaskan Organisasi dan SDM Proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	2%
23-TSI-CPL-08	23-TSI-CPMK-081	23-TSI-SCPMK-08120	Ketepatan menjelaskan Man Power	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	2%
23-TSI-CPL-08	23-TSI-CPMK-081	23-TSI-SCPMK-08121	Ketepatan menjelaskan Administrasi proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	2%
23-TSI-CPL-11	23-TSI-CPMK-111	23-TSI-SCPMK-11110	Ketepatan menjelaskan Quality Manajemen Proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	4%
23-TSI-CPL-11	23-TSI-CPMK-112	23-TSI-SCPMK-1126	Ketepatan menjelaskan Pengendalian Proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	4%
23-TSI-CPL-11	23-TSI-CPMK-112	23-TSI-SCPMK-1126	Ketepatan menjelaskan Ms Project	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	6%

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER		
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah ini bertujuan untuk membentuk dan menumbuhkan pengetahuan mengenai fungsi manajemen proyek sistem informasi, dari sudut pandang penggunaan mulai dari persiapan, perencanaan, pelaksanaan, pengendalian dan pengakhiran suatu proyek. Diharapkan mahasiswa dapat memanfaatkan dan mengembangkan teknik-teknik manajemen proyek sistem informasi sehingga pemahaman yang dimiliki dapat menjadi landasan dalam perancangan dan pengembangan sistem informasi.	
<b>Bahan Kajian :</b> Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bar Chart</li> <li>2. AOA</li> <li>3. CPM</li> <li>4. PDM</li> <li>5. Ms Project</li> <li>6. Construction Delay</li> <li>7. Manajemen Resiko</li> </ol>	
<b>Pustaka</b>	<b>Utama</b>	
	Saleh Mubarak, 2010, Construction Project Scheduling and Control, Jhon Wiley Ahuja, Dozzi and Abourizk, 1994, " Project Management: Techniques in Planning and Controlling Project 2nd Ed, Jhon Wiley	
	<b>Pendukung</b>	
<b>Media Pembelajaran</b>	<b>Perangkat Lunak:</b>	
	Ms.office	
	<b>Perangkat Keras:</b>	
	Notebook, proyektor dan screen.	
<b>Dosen Pengampu</b>		
<b>Mata Kuliah Prasyarat</b>		
<b>Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian</b>	<b>Komponen Penilaian</b>	<b>Bobot</b>
	Ujian Tengah Semester	35 %
	Ujian Akhir Semester	35 %
	Tugas	30 %

Minggu	Sub CP-MK	Penilaian	Bentuk Pembelajaran:	Materi Pembelajaran	Bobot
--------	-----------	-----------	----------------------	---------------------	-------

ke-	(Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		(Pustaka)	Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	Luring (5)	Daring (6)	(7)	
1.	Mahasiswa dapat memahami pengantar dan pengendalian proyek	Ketepatan memahami pengantar dan penjadwalan proyek	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai pengantar dan pengendalian proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian perencanaan proyek</li> <li>• Pengertian penjadwalan proyek</li> </ul>	2%
2.	Mahasiswa dapat menjelaskan penjadwalan dengan bar chart	Ketepatan menjelaskan penjadwalan dengan bar chart	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai penjadwalan dengan bar chart	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jenis-jenis penjadwalan</li> <li>• Pengertian Bar Chart</li> <li>• Penyusunan bar Chart</li> </ul>	2%
3.	Mahasiswa dapat menjelaskan <i>Basic Network</i>	Ketepatan menjelaskan Basic Network	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai Basic Network	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]  Tugas 1 : Perencanaan Jaringan Irigasi	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian basic network</li> <li>• Jenis-jenis basic network</li> </ul>	2%
4.	Mahasiswa dapat menjelaskan CPM	Ketepatan menjelaskan Critical Path Method (CPM)	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai CPM		Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian Critical Path Method</li> <li>• Hubungan antara kegiatan</li> <li>• Dummy</li> <li>• Early start</li> <li>• Early finish</li> <li>• Latest start</li> <li>• Latest finish</li> <li>• Total Float</li> <li>• Free Float</li> </ul>	2%
5.	Mahasiswa dapat menjelaskan PDM	Ketepatan menjelaskan Precedence Diagramming Method (PDM)	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai PDM	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian Precedence Diagramming Method</li> <li>• Hubungan antara kegiatan</li> <li>• Dummy</li> <li>• Early start</li> </ul>	2%

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran: Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Luring (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Early finish</li> <li>• Latest start</li> <li>• Latest finish</li> <li>• Total Float</li> <li>• Free Float</li> </ul>	
6.	Mahasiswa dapat menjelaskan Organisasi dan SDM Proyek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan menjelaskan Organisasi dan SDM Proyek</li> </ul>	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai Organisasi dan SDM Proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian Sumber Daya pada Proyek</li> <li>• Pengertian organisasi pada proyek</li> <li>• Kebutuhan sumber daya pada proyek</li> </ul>	2%
7.	Mahasiswa dapat menjelaskan Man Power	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan menjelaskan Man Power</li> </ul>	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai Man Power	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian man Power</li> <li>• Kebutuhan sumber daya pekerja</li> <li>• Man Power harian</li> <li>• Man Power mingguan</li> <li>• Man Power bulanan</li> </ul>	
8	<b>Evaluasi Tengah Semester : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya</b>						
9.	Mahasiswa dapat menjelaskan Administrasi proyek	Ketepatan menjelaskan Administrasi proyek	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai Administrasi proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumen Penawaran</li> <li>• Surat-surat</li> <li>• Rencana Kerja dan Syarat</li> </ul>	2%
10.	Mahasiswa dapat menjelaskan Administrasi proyek	Ketepatan menjelaskan Administrasi proyek	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai Administrasi proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumen Penawaran</li> <li>• Surat-surat</li> <li>• Rencana Kerja dan Syarat</li> </ul>	2%

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran: Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian	Luring (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
11.	Mahasiswa dapat menjelaskan Quality Manajemen Proyek	Ketepatan Quality Proyek menjelaskan Manajemen	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai Quality Manajemen Proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karakteristik proyek</li> <li>• Dimensi proyek</li> <li>• Quality management policy</li> <li>• Definisi manajemen mutu</li> <li>• Quality plan</li> <li>• Quality assurance</li> <li>• Quality control</li> </ul>	2%
12.	Mahasiswa dapat menjelaskan Quality Manajemen Proyek	Ketepatan Quality Proyek menjelaskan Manajemen	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai Quality Manajemen Proyek		Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karakteristik proyek</li> <li>• Dimensi proyek</li> <li>• Quality management policy</li> <li>• Definisi manajemen mutu</li> <li>• Quality plan</li> <li>• Quality assurance</li> <li>• Quality control</li> </ul>	2%
13.	Mahasiswa dapat menjelaskan Pengendalian Proyek	Ketepatan Pengendalian Proyek menjelaskan	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai Pengendalian Proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BCWS : Rencana dari volume dan biaya pekerjaan</li> <li>• BCWP : Realisasi dari volume pekerjaan</li> <li>• ACWP : Realisasi biaya pekerjaan</li> </ul>	2%
14.	Mahasiswa dapat menjelaskan Ms Project	Ketepatan Ms Project menjelaskan	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai Ms Project	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian Ms Project</li> <li>• Kegunaan Ms project</li> <li>• Penggunaan Ms Project</li> </ul>	3%
15.	Mahasiswa dapat menjelaskan Ms Project	Ketepatan Ms Project menjelaskan	<b>Kriteria:</b> Ketepatan perhitungan  <b>Bentuk Penilaian:</b> Menjawab soal-soal mengenai Ms Project	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengertian Ms Project</li> <li>• Kegunaan Ms project</li> <li>• Penggunaan Ms Project</li> </ul>	3%



**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

**SPT-I/XXX/XXX**

Issue/Revisi : A0

Minggu ke-	Sub CP-MK (Kemampuan Akhir yang Diharapkan)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran: Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa (Estimasi Waktu)		Materi Pembelajaran (Pustaka)	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk Penilaian				
(1)	(2)	(3)	(4)	<i>Luring (5)</i>	<i>Daring (6)</i>	(7)	
16	Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa						