

Mata Kuliah	: Manajemen Konstruksi	Tanggal	: 27 November 2023
Kode MK	: TSI 312	Rumpun MK	: MKWP
Bobot (sks)	T (Teori) : 3	Semester	: 6 (enam)
	P (Praktik/Praktikum) : 0		
Dosen Pengembang RPS,  Ir. Galih Wulandari Subagyo, S.T., M.T.	Koordinator Keilmuan,  Prof. Dr. Frederik Josep Putuhena	Kepala Program Studi,  Dr. Tri N. Adi Kesuma, S.T.,M.T.	Dekan  Danto Sukmajati, Ph.D.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER		
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL – PRODI yang dibebankan pada MK	
	23-TSI-CPL-07	Mampu melakukan analisis dan perancangan yang standar pada bidang teknik struktur, geoteknik, teknik transportasi, teknik sumber daya air, serta manajemen konstruksi.
	23-TSI-CPL-10	Mampu menerapkan metode pelaksanaan, pengelolaan dan pembongkaran proyek bangunan sipil yang mengacu pada prinsip aspek keselamatan, kesehatan kerja dan keberlanjutan lingkungan.
	23-TSI-CPL-11	Mampu menganalisis ekonomi dan estimasi biaya berkaitan dengan perancangan, pelaksanaan, pengoperasian, dan pemeliharaan pada bidang teknik sipil.
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
	23-TSI-CPMK-071	Mampu melakukan analisis yang standar pada bidang teknik struktur, geoteknik, teknik transportasi, teknik sumber daya air, serta manajemen konstruksi.
	23-TSI-CPMK-072	Mampu melakukan perancangan yang standar pada bidang teknik struktur, geoteknik, teknik transportasi, teknik sumber daya air, serta manajemen konstruksi.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER						
	23-TSI-CPMK-101	Mampu menerapkan metode pelaksanaan proyek bangunan sipil yang mengacu pada prinsip aspek keselamatan, kesehatan kerja dan keberlanjutan lingkungan.				
	23-TSI-CPMK-112	Mampu membuat estimasi biaya berkaitan dengan perancangan, pelaksanaan, pengoperasian, dan pemeliharaan pada bidang teknik sipil.				
	Kemampuan Akhir Tiap Tahap Belajar (Sub – CPMK)					
	23-TSI-SCPMK-07155	Mampu menjelaskan pengertian manajemen konstruksi				
	23-TSI-SCPMK-07229	Mampu membuat estimasi biaya dan mengevaluasi biaya konstruksi				
	23-TSI-SCPMK-07230	Mampu membuat jadwal proyek				
	23-TSI-SCPMK-1122	Mampu menjelaskan kontrak konstruksi				
	23-TSI-SCPMK-1014	Mampu menjelaskan metode dan langkah mengendalikan biaya, mutu, waktu, dan keselamatan kerja pada proyek konstruksi				
	Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK					
		23-TSI-SCPMK-07155	23-TSI-SCPMK-07229	23-TSI-SCPMK-07230	23-TSI-SCPMK-1014	23-TSI-SCPMK-1122
	23-TSI-CPMK-071	V				
	23-TSI-CPMK-072		V	V		
23-TSI-CPMK-101				V		
23-TSI-CPMK-112					V	
Kode CPL	Kode CPMK	Kode Sub CPMK	Indikator	Metode Penilaian	Bobot	
23-TSI-CPL-07	23-TSI-CPMK-071	23-TSI-SCPMK-07155	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan proyek konstruksi Ketepatan menjelaskan kondisi beberapa kriteria proyek konstruksi di dunia Sipil Ketepatan menjelaskan manajemen Industri jasa Konstruksi 	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	2%	
23-TSI-CPL-07	23-TSI-CPMK-072	23-TSI-SCPMK-07229	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan membuat <i>work Breakdown Structure</i> Ketepatan menghitung volume dan membuat analisa harga satuan Ketepatan membuat rencana anggaran biaya Ketepatan membuat kurva S 	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	12%	
23-TSI-CPL-07	23-TSI-CPMK-072	23-TSI-SCPMK-07230	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan membuat <i>work Breakdown Structure</i> Ketepatan menghitung volume dan membuat analisa harga satuan Ketepatan membuat rencana anggaran biaya 	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal		

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER					
			• Ketepatan membuat kurva S		
23-TSI-CPL-07	23-TSI-CPMK-071	23-TSI-SCPMK-07155	Ketepatan menjelaskan Daur Hidup Proyek (<i>Project Life Cycle</i>)	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	3%
23-TSI-CPL-10	23-TSI-CPMK-101	23-TSI-SCPMK-1014	• Ketepatan perencanaan konten tender proyek konstruksi • Ketepatan menjelaskan kondisi beberapa kriteria tender yang ada pada jasa konstruksi	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	3%
23-TSI-CPL-11	23-TSI-CPMK-112	23-TSI-SCPMK-1122	• Ketepatan menjelaskan syarat dari sebuah kontrak proyek konstruksi • Ketepatan menjelaskan kondisi beberapa kriteria kontrak yang ada pada jasa konstruksi	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	3%
23-TSI-CPL-07	23-TSI-CPMK-071	23-TSI-SCPMK-07155	• Ketepatan menjelaskan jobdesk dari beberapa jabatan yang ada di proyek • Ketepatan menjelaskan sumber daya manusia pada proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	3%
23-TSI-CPL-10	23-TSI-CPMK-101	23-TSI-SCPMK-1014	Ketepatan menjelaskan mengenai perencanaan mutu (Quality Planning), pengendalian mutu (Quality Control), dan penjaminan (Quality assurance).	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	3%
23-TSI-CPL-10	23-TSI-CPMK-101	23-TSI-SCPMK-1014	• Ketepatan perencanaan surat penawaran harga • Ketepatan perencanaan <i>purchase order</i> • Ketepatan perencanaan surat perintah kerja	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	3%
23-TSI-CPL-10	23-TSI-CPMK-101	23-TSI-SCPMK-1014	Ketepatan menjelaskan jenis-jenis dokumen proyek	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	3%
23-TSI-CPL-10	23-TSI-CPMK-101	23-TSI-SCPMK-1014	• Ketepatan menjelaskan K3 proyek konstruksi	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	3%
23-TSI-CPL-07	23-TSI-CPMK-071	23-TSI-SCPMK-07155	• Ketepatan menjelaskan proyek konstruksi • Ketepatan menjelaskan kondisi beberapa kriteria proyek konstruksi di dunia Sipil • Ketepatan menjelaskan manajemen Industri jasa Konstruksi	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal	2%
Deskripsi Singkat MK	Kuliah ini memperkenalkan bagaimana proses dari perencanaan pada suatu proyek konstruksi serta proses pelaksanaan, membuat rencana anggaran biaya, dan manajemen sumber daya manusia di lapangan serta pembuatan jadwal pelaksanaan proyek.				
Bahan Kajian : Materi Pembelajaran/Pokok Bahasan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar Manajemen Konstruksi 2. <i>Work Breakdown Structure</i> 3. Volume dan Analisa Harga Satuan 4. Rencana Anggaran Biaya 5. Kurva S 6. Daur Hidup Proyek (<i>Project Life Cycle</i>) 				

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER									
	7. Pelelangan 8. Kontrak konstruksi 9. Organisasi Proyek (Tugas dan Tanggung Jawab) 10. Manajemen Mutu 11. Pengadaan Barang dan Jasa konstruksi 12. Jenis Dokumen Proyek Konstruksi 13. K3 Proyek konstruksi								
Pustaka	Utama 1. Halpin and senior, 2012 "Construction Management", 2. John Wiley Sons c. Fisk, 2000, "Construction Project Administration", Pearson								
	Pendukung								
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:								
	Perangkat Keras:								
	Ms.office								
	Notebook, proyektor dan screen.								
Dosen Pengampu	Ir. Galih Wulandari Subagyo, S.T., M.T.								
Mata Kuliah Prasyarat	-								
Indikator, Kriteria, dan Bobot Penilaian	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Komponen Penilaian</th> <th>Bobot</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ujian Tengah Semester</td> <td>30 %</td> </tr> <tr> <td>Ujian Akhir Semester</td> <td>30 %</td> </tr> <tr> <td>Tugas</td> <td>40 %</td> </tr> </tbody> </table>	Komponen Penilaian	Bobot	Ujian Tengah Semester	30 %	Ujian Akhir Semester	30 %	Tugas	40 %
	Komponen Penilaian	Bobot							
	Ujian Tengah Semester	30 %							
	Ujian Akhir Semester	30 %							
Tugas	40 %								

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)	
1	Mahasiswa dapat memahami Manajemen Konstruksi di dunia teknik sipil secara umum	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan proyek konstruksi Ketepatan menjelaskan 	Kriteria: Ketepatan penjelasan	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada	<ul style="list-style-type: none"> Proyek Gedung Proyek Infrastruktur 	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)	
		kondisi beberapa kriteria proyek konstruksi di dunia Sipil	Bentuk Penilaian: Memahami dan dapat menjelaskan mengenai Manajemen Konstruksi di dunia teknik sipil secara umum.		collabor.upj.ac.id	<ul style="list-style-type: none"> Proyek Bangunan Air Industri Jasa Konstruksi 	
2	Mahasiswa dapat mengidentifikasi item pekerjaan dengan metode <i>Work Breakdown Structure (WBS)</i> , menghitung volume, membuat analisis harga satuan, menghitung rencana anggaran biaya serta membuat kurva S sesuai dengan spesifikasi dan metode pelaksanaan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan membuat <i>work Breakdown Structure</i> Ketepatan menghitung volume dan membuat analisa harga satuan Ketepatan membuat rencana anggaran biaya Ketepatan membuat kurva S 	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian: Merencanakan dan dapat menjelaskan <i>work Breakdown Structure</i> , volume dan analisa harga satuan serta anggaran pelaksanaan proyek, kurva S	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"> <i>Work Breakdown Structure</i> Volume dan analisa harga satuan Rencana anggaran biaya Kurva S 	3%
3	Mahasiswa dapat mengidentifikasi item pekerjaan dengan metode <i>Work Breakdown Structure (WBS)</i> , menghitung volume, membuat analisis harga satuan, menghitung rencana anggaran biaya serta membuat kurva S sesuai dengan spesifikasi dan metode pelaksanaan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan membuat <i>work Breakdown Structure</i> Ketepatan menghitung volume dan membuat analisa harga satuan Ketepatan membuat rencana anggaran biaya Ketepatan membuat kurva S 	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian: Merencanakan dan dapat menjelaskan <i>work Breakdown Structure</i> , volume dan analisa harga satuan serta anggaran pelaksanaan proyek, kurva S	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"> <i>Work Breakdown Structure</i> Volume dan analisa harga satuan Rencana anggaran biaya Kurva S 	3%
4	Mahasiswa dapat mengidentifikasi item pekerjaan dengan metode <i>Work Breakdown Structure (WBS)</i> , menghitung volume, membuat analisis harga satuan, menghitung rencana anggaran biaya serta membuat kurva S sesuai dengan spesifikasi dan metode pelaksanaan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan membuat <i>work Breakdown Structure</i> Ketepatan menghitung volume dan membuat analisa harga satuan Ketepatan membuat rencana anggaran biaya Ketepatan membuat kurva S 	Kriteria: Ketepatan penjelasan Bentuk Penilaian: Merencanakan dan dapat menjelaskan <i>work Breakdown Structure</i> , volume dan analisa harga satuan serta anggaran pelaksanaan proyek, kurva S		Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	<ul style="list-style-type: none"> <i>Work Breakdown Structure</i> Volume dan analisa harga satuan Rencana anggaran biaya Kurva S 	3%

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)			(7)	
5	Mahasiswa dapat mengidentifikasi item pekerjaan dengan metode <i>Work Breakdown Structure (WBS)</i> , menghitung volume, membuat analisis harga satuan, menghitung rencana anggaran biaya serta membuat kurva S sesuai dengan spesifikasi dan metode pelaksanaan pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan membuat <i>work Breakdown Structure</i> Ketepatan menghitung volume dan membuat analisa harga satuan Ketepatan membuat rencana anggaran biaya Ketepatan membuat kurva S 	<p>Kriteria: Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk Penilaian: Merencanakan dan dapat menjelaskan <i>work Breakdown Structure</i>, volume dan analisa harga satuan serta anggaran pelaksanaan proyek, kurva S</p>	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"> <i>Work Breakdown Structure</i> Volume dan analisa harga satuan Rencana anggaran biaya Kurva S 	3%
6	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan Daur Hidup Proyek (<i>Project Life Cycle</i>)	Ketepatan menjelaskan Daur Hidup Proyek (<i>Project Life Cycle</i>)	<p>Kriteria: Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk Penilaian: Memahami dan dapat menjelaskan mengenai Daur Hidup Proyek (<i>Project Life Cycle</i>)</p>	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	Pola hidup dunia konstruksi	3%
7	Mahasiswa dapat merencanakan sebuah sistem tender di bidang jasa konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan perencanaan konten tender proyek konstruksi Ketepatan menjelaskan kondisi beberapa kriteria tender yang ada pada jasa konstruksi 	<p>Kriteria: Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk Penilaian: Merencanakan dan dapat menjelaskan tender proyek jasa konstruksi</p>	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"> Sistem tender Terbuka Tertutup <i>E-Procurement</i> 	3%
8	Evaluasi Tengah Semester : Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya						
9	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan sebuah kontrak kerja di bidang jasa konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan syarat dari sebuah kontrak proyek konstruksi Ketepatan menjelaskan kondisi beberapa kriteria kontrak yang ada pada jasa konstruksi 	<p>Kriteria: Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk Penilaian: Memahami dan dapat menjelaskan mengenai kontrak proyek jasa konstruksi</p>	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"> Jenis Kontrak kerja Pasal-Pasal Kontrak 	3%

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)	
10	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan organisasi proyek di bidang jasa konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan <i>jobdesk</i> dari beberapa jabatan yang ada di proyek Ketepatan menjelaskan sumber daya manusia pada proyek 	<p>Kriteria: Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk Penilaian: Memahami dan dapat menjelaskan mengenai struktur organisasi proyek jasa konstruksi</p>	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"> <i>Jobdesk</i> dan Jabatan di proyek Tugas-tugas di proyek 	3%
11	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan manajemen mutu	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan mengenai perencanaan mutu (<i>Quality Planning</i>), pengendalian mutu (<i>Quality Control</i>), dan penjaminan (<i>Quality assurance</i>). 	<p>Kriteria: Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk Penilaian: Memahami dan dapat menjelaskan mengenai Perencanaan mutu (<i>Quality Planning</i>), pengendalian mutu (<i>Quality Control</i>), dan penjaminan (<i>Quality assurance</i>)</p>	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"> Perencanaan mutu (<i>Quality Planning</i>) Pengendalian mutu (<i>Quality Control</i>) Penjaminan (<i>Quality assurance</i>). 	3%
12	Mahasiswa dapat memahami dan merencanakan Pengadaan Barang dan Jasa konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan perencanaan surat penawaran harga Ketepatan perencanaan <i>purchase order</i> Ketepatan perencanaan surat perintah kerja 	<p>Kriteria: Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk Penilaian: Merencanakan dan dapat menjelaskan surat penawaran harga, <i>purchase order</i>, dan surat perintah kerja</p>	Kuliah, Diskusi, Field Study dan Latihan Soal [TM: 1 @ (2x50)]	Kuliah, Diskusi, Field Study dan Latihan Soal [TM: 1 @ (2x50)]	<ul style="list-style-type: none"> Surat penawaran harga <i>Purchase order</i> Surat perintah kerja 	3%
13	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan Jenis Dokumen Proyek Konstruksi	Ketepatan menjelaskan jenis-jenis dokumen proyek	<p>Kriteria: Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk Penilaian: Memahami dan dapat menjelaskan mengenai jenis-jenis dokumen proyek</p>	Kuliah, Diskusi dan Latihan Soal [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	Dokumen Proyek	3%
14	Mahasiswa dapat memahami dan menjelaskan tentang K3 proyek konstruksi	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan K3 proyek konstruksi 	<p>Kriteria: Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk Penilaian:</p>	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"> Keselamatan Kesehatan Lingkungan 	3%

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)	
			Memahami dan dapat menjelaskan mengenai aspek K3 di dalam proyek konstruksi				
15	Mahasiswa dapat memahami dengan cara melihat langsung pada proyek dan dapat berinteraksi langsung dengan narasumber yang berkompeten dengan cara kuliah umum ataupun <i>field trip</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menjelaskan proyek konstruksi Ketepatan menjelaskan kondisi beberapa kriteria proyek konstruksi di dunia Sipil Ketepatan menjelaskan manajemen Industri jasa Konstruksi 	<p>Kriteria: Ketepatan penjelasan</p> <p>Bentuk Penilaian: Memahami dan dapat menjelaskan mengenai manajemen Manajemen Konstruksi di dunia teknik sipil secara nyata</p>	Kuliah umum, Diskusi , Field Study dan Presentasi [TM: 1 @ (3x50)]	Mempelajari literatur wajib sesuai materi yang diberikan pada collabor.upj.ac.id	Kuliah umum ataupun <i>field trip</i>	2%
16	Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa						