

**RENCANA PROGRAM DAN
KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPKPS)
SEMESTER GASAL 2023/2024**



Teknik Pengelolaan dan Pemeliharaan Infrastruktur Sipil (TPPIS)

Departemen Teknik Sipil

Dokumen Pelaksanaan Konstruksi

SVIS214706 / 2 SKS

Tim Pengampu:

**UNIVERSITAS GADJAH MADA
SEKOLAH VOKASI
2023**

	Universitas Gadjah Mada Sekolah Vokasi Departemen Teknik Sipil/Teknik Pengelolaan dan Pemeliharaan Infrastruktur Sipil Semester Gasal 2023/2024					Kode Dokumen:
						
RENCANA PROGRAM DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPKPS)						
Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot (sks)		Semester	Status Mata Kuliah	Mata Kuliah Prasyarat
SVIS214710	Dokumen Pelaksanaan Konstruksi	T: 0	P: 2	7	Wajib	Tidak ada
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah Dokumen Pelaksanaan Konstruksi merupakan proses pembelajaran yang mengkondisikan mahasiswa untuk menyusun dan mengelola dokumen-dokumen yang dibutuhkan pada tahap pelaksanaan proyek konstruksi berdasarkan studi kasus proyek riil. Dokumen pelaksanaan konstruksi mencakup antara lain spesifikasi teknis (RKS), rencana anggaran biaya (RAB) dan bill of quantity (BoQ) pelaksanaan, gambar kerja (shop drawing), jadwal pelaksanaan (kurva S dan network planning), request for information (RFI), laporan harian, mingguan, dan bulanan, hingga dokumen serah terima pekerjaan dan gambar terlaksana (as-built drawing). Mahasiswa bekerja dalam tim untuk menyusun dokumen pelaksanaan yang sesuai dengan spesifikasi teknis, standar SNI, serta kaidah keselamatan, kesehatan kerja, dan lingkungan (K3L). Pendekatan project-based learning dan case method digunakan secara intensif dengan memanfaatkan teknologi mutakhir seperti building information modelling (BIM) dalam penyusunan dan pengendalian dokumen. Laporan disusun dan dipresentasikan secara berkala di depan dosen pembimbing.					
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang Dibebankan pada MK	A	Berjiwa Pancasila, bertanggung jawab, memiliki etika dan kesadaran menjadi pembelajar sepanjang hayat.				
	C	Kemampuan untuk melakukan kegiatan pengelolaan proyek khususnya dalam proses konstruksi, rehabilitasi, serta rekonstruksi.				
	D	Kemampuan untuk melakukan kegiatan inspeksi, penilaian kondisi dan audit konstruksi serta memberikan rekomendasi dan tindak lanjut.				
	E	Kemampuan untuk melakukan kegiatan operasional dan pemeliharaan aset bangunan.				
	F	Kemampuan untuk beradaptasi dan memiliki penguasaan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern.				
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Setelah menyelesaikan pembelajaran mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu:					
	CPMK1	Menyusun dokumen teknis pelaksanaan konstruksi (spesifikasi teknis, BoQ/RAB, dan gambar kerja) yang sesuai dengan kondisi lapangan dan standar yang berlaku (PP5)				
	CPMK2	Melakukan pengumpulan data dan analisis teknis kondisi lapangan yang relevan dengan penyusunan dokumen pelaksanaan konstruksi (PP5, PP7)				
	CPMK3	Mempraktikkan <i>predictive tool</i> dalam penyusunan dan pengendalian jadwal serta dokumen pelaksanaan konstruksi (PP7, PP9)				
	CPMK4	Bekerja efektif dalam tim <i>project-based case</i> atau <i>case study</i> , berkomunikasi secara teknis dan non-teknis, serta mempresentasikan dokumen pelaksanaan konstruksi secara profesional (PP9, KK4)				
	CPMK5	Menunjukkan sikap profesional, etis, dan bertanggung jawab dalam menyusun serta mengelola dokumen pelaksanaan konstruksi sesuai kaidah mutu dan K3L (PP7, PP9, KK4)				
Kaitan CPMK dengan Materi dan Bentuk Pembelajaran, serta Alokasi		Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran		Alokasi Waktu	Dosen
	CPMK1	1. Kick-off dan penjelasan Dokumen Pelaksanaan Konstruksi	• Kuliah interaktif: silabus, ekspektasi, sistem penilaian, dan timeline • Diskusi: Brainstorming jenis proyek konstruksi dan dokumen pelaksanaan yang dibutuhkan di wilayah sekitar. Pengarahan pembentukan tim (2-4 orang per tim)		1 pertemuan, yaitu a. 2x50 menit kelas/sinkron b. 2x60 menit tugas terstruktur c. 2x60 menit tugas mandiri	
Waktu	CPMK1	2. Kajian dokumen kontrak dan spesifikasi teknis (RKS)	• Kuliah interaktif: Dosen dan/atau praktisi memaparkan 3-5 studi kasus dokumen kontrak nyata		1 pertemuan, yaitu a. 2x50 menit kelas/sinkron b. 2x60 menit tugas terstruktur	

		Diskusi: Tanya jawab dan pendalaman minat	c. 2x60 menit tugas mandiri	
CPMK1	3. Penyusunan spesifikasi teknis (RKS) proyek terpilih	- Kuliah interaktif: Teknik menyusun spesifikasi teknis berbasis SNI - Diskusi:	1 pertemuan, yaitu a. 2x50 menit kelas/sinkron b. 2x60 menit tugas terstruktur c. 2x60 menit tugas mandiri	
CPMK2	4. Penyusunan BoQ dan RAB pelaksanaan 5. Perhitungan volume dan analisis harga satuan pekerjaan (AHSP)	- Kuliah interaktif: Teknik menyusun BoQ dan RAB pelaksanaan berbasis AHSP - Diskusi dan praktik: perhitungan volume dan pembagian tugas dalam tim	4 pertemuan, yaitu a. 2x50 menit kelas/sinkron b. 2x60 menit tugas terstruktur c. 2x60 menit tugas mandiri	
CPMK3	6 dan 7 Predictive tools: - penjadwalan pelaksanaan (kurva S, network planning/CPM) berbasis BIM - pengendalian mutu dan K3L dalam dokumen pelaksanaan	Kuliah interaktif: BIM dan predictive scheduling tools		
UTS/Hasil Tugas Project/Hasil Analisis Kasus				
CPMK3,4,5	9 dan 10. Penyusunan draft dokumen pelaksanaan (shop drawing, RFI, laporan) 11. Penyusunan presentasi draft dokumen pelaksanaan	Konsultasi DP DPK Presentasi dan diskusi	2 pertemuan, yaitu a. 2x50 menit kelas/sinkron b. 2x60 menit tugas terstruktur c. 2x60 menit tugas mandiri	
CPMK3,4,5	9. Presentasi draft dokumen pelaksanaan	Diskusi: Keseluruhan dokumen pelaksanaan dari kelengkapan, konsistensi, dan kesesuaian standar	1 pertemuan, yaitu a. 2x50 menit kelas/sinkron b. 2x60 menit tugas terstruktur c. 2x60 menit tugas mandiri	
CPMK3,4,5	13 dan 14 Perbaikan akhir	Diskusi: Berdasarkan feedback pada presentasi final, tim melakukan revisi akhir pada dokumen pelaksanaan	2 pertemuan, yaitu a. 2x50 menit kelas/sinkron b. 2x60 menit tugas terstruktur c. 2x60 menit tugas mandiri	
CPMK5	15. Refleksi dan Lesson Learned	Diskusi	1 pertemuan, yaitu a. 2x50 menit kelas/sinkron b. 2x60 menit tugas terstruktur c. 2x60 menit tugas mandiri	
UAS/ Hasil Tugas Project/Hasil Analisis Kasus				
Metode Pembelajaran	PBL (Project Based Learning); CBL (Case Based Learning); Diskusi			

Pengalaman Belajar Mahasiswa	Pada saat kuliah: aktif berdiskusi terkait materi kuliah dan kasus Pada saat tugas terstruktur dan tugas mandiri: a. Belajar berkelompok b. Mengerjakan tugas mandiri c. Mengerjakan tugas kasus mandiri								
Akses Media Pembelajaran/ LMS dan Persentase Luring & Daring	simaster.ugm.ac.id elok.ugm.ac.id Luring: 100% Daring: 0%								
Metode Penilaian dan Keselarasan dengan CPMK	Basis Evaluasi	Komponen Evaluasi	Bobot	CPMK 1	CPMK 2	CPMK 3	CPMK 4	CPMK 5	CPMK 6
	A. Aktivitas Partisipatif^{*)}	(Tugas/Presentasi/Responsi, dsb)	20%				10%	10%	
	B. Hasil Project/Hasil Studi Kasus/Hasil PBL^{*)}	(Laporan/UTS/ UAS, dsb)	30%				15%	15%	
	C. Kognitif	<i>Skill-based Assessment (SBA)</i>							
		Tugas							
		Kuis	5%			5%			
		UTS	20%		10%	10%			
		UAS	25%			5%	10%	10%	
	Total		100%						
^{*)} dapat diperoleh juga dari UTS atau UAS yang merupakan hasil dari aktivitas partisipatif atau hasil <i>project</i> /studi kasus. Sesuai IKU 7, jumlah persentase aktivitas partisipatif dan hasil <i>project</i> /studi kasus/hasil PBL adalah minimal 50%.									
Daftar Referensi	Utama: tergantung topik atau tema proyek Dokumen Pelaksanaan Konstruksi 1. SNI terkait spesifikasi teknis konstruksi (sesuai bidang proyek) 2. Peraturan Menteri PUPR tentang pedoman penyusunan dokumen pengadaan dan pelaksanaan konstruksi								
Nama Dosen Pengampu (Team Teaching)									
Otorisasi	Tanggal Penyusunan	Koordinator Mata Kuliah			Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)		Ketua Program Studi		
	Agustus 2023						Nursyamsu Hidayat, Ph.D.		