

**RENCANA PROGRAM DAN
KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER
(RPKPS)
SEMESTER GASAL 2026/2027**



Teknik Pengelolaan dan Pemeliharaan Infrastruktur Sipil (TPPIS)

Departemen Teknik Sipil

Konstruksi Ramping

SVIS264128 / 7

Tim Pengampu:

.....

**UNIVERSITAS GADJAH
MADA SEKOLAH VOKASI
2026**



Universitas Gadjah Mada

Sekolah Vokasi

Departemen Teknik Sipil/Teknik Pengelolaan dan Pemeliharaan

Infrastruktur Sipil

Semester Gasal 2026/2027

Kode Dokumen:

.....

RENCANA PROGRAM DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN SEMESTER (RPKPS)

Kode Mata Kuliah	Nama Mata Kuliah	Bobot (sks)		Semester	Status Mata Kuliah	Mata Kuliah Prasyarat	
SVIS264128	Konstruksi Ramping	T: 2	P: 0	I	Wajib	Tidak ada	
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah ini didesain agar mahasiswa memiliki pengetahuan mengenai konsep konstruksi ramping (<i>lean construction</i>) mencakup pengenalan prinsip konstruksi ramping, tujuan penerapan, serta metode manajemen proyek yang berfokus pada efisiensi, pengurangan pemborosan, dan peningkatan nilai. Aktivitas dilaksanakan di kelas. Pendekatan yang dilakukan adalah <i>teacher active learning</i> dan diskusi. Mahasiswa mendengarkan materi kuliah dan berdiskusi aktif. Dosen berperan sebagai narasumber yang memberikan informasi dan fasilitator dalam diskusi.						
Capaian Pembelajaran Program (CPP) yang Dibebankan pada MK	B	Kemampuan untuk mengaplikasikan sains dasar dan sains rekayasa sipil dalam konsep pengelolaan dan pemeliharaan infrastruktur sipil.					
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	Setelah menyelesaikan pembelajaran mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu:						
	CPMK1	Memahami dan menguasai konsep <i>lean construction</i> [B]					
	CPMK2	Menguasai dan mengidentifikasi prinsip dasar <i>lean construction</i> serta jenis-jenis <i>waste</i> [B]					
	CPMK3	Menguasai penerapan metode/tools yang digunakan dalam <i>lean construction</i> [B]					
	CPMK4	Menguasai penerapan manajemen rantai pasok dan <i>last planner system</i> [B]					
	CPMK5	Menguasai konsep perbaikan berkelanjutan [B]					
Kaitan CPMK dengan Materi dan Bentuk Pembelajaran, serta Alokasi Waktu		Materi Pembelajaran			Bentuk Pembelajaran	Alokasi Waktu	Dosen
	CPMK1	1. Definisi Lean Construction 2. Filosofi lean Construction			Kuliah interaktif, diskusi	1 pertemuan, yaitu a. 2x2x50 menit kelas/ sinkron b. 2x2x60 menit tugas terstruktur c. 2x2x60 menit tugas mandiri	
	CPMK2	1. Prinsip Dasar (Value, Flow, Pull, Perfection) 2. Jenis Waste (down time)			Kuliah interaktif, diskusi	4 pertemuan, yaitu a. 4x2x50 menit kelas/ sinkron b. 4x2x60 menit tugas terstruktur c. 4x2x60 menit tugas mandiri	
	CPMK3	1. Target value (TVD) 2. Integrated Project Delivery (IPD)			Kuliah interaktif, diskusi	2 pertemuan, yaitu a. 2x2x50 menit kelas/ sinkron b. 2x2x60 menit tugas terstruktur	

				c. 2x2x60 menit tugas mandiri				
	UTS/Hasil Tugas Project/Hasil Analisis Kasus							
	CPMK4	1. Supply Chain Management 2. Last Planner System 3. Studi Kasus	Kuliah interaktif, diskusi	4 pertemuan, yaitu a. 4x2x50 menit kelas/ sinkron b. 4x2x60 menit tugas terstruktur c. 4x2x60 menit tugas mandiri				
	CPMK5	1. Earned Value Analysis 2. Continuous Improvement	Kuliah interaktif, diskusi	3 pertemuan, yaitu a. 4x2x50 menit kelas/ sinkron b. 4x2x60 menit tugas terstruktur c. 4x2x60 menit tugas mandiri				
	UAS/ Hasil Tugas Project/Hasil Analisis Kasus							
Metode Pembelajaran	TCL (Teacher Centered 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 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
	A. Aktivitas Partisipatif*)	(Tugas/Presentasi/Responsi, dsb)	10%	2%	2%	2%	2%	2%
	B. Hasil Project/Hasil Studi Kasus/ Hasil PBL*)	UTS (soal mencakup kasus riil)	40%	10%	10%	20%		
		UAS soal mencakup kasus riil)	40%				20%	20%
	C. Kognitif	Skill-based Assessment (SBA)						
		Tugas						
		Kuis	10%	2%	2%	2%	2%	2%
		UTS						
		UAS						
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: 1. Lean Construction Institute (2015) – Target Value Design & IPD 2. Tzortzopoulos et al. (2020) – Filosofi Lean dalam konstruksi 3. Donarumo & Zandy (2019) – Penerapan lapangan Lean Construction			
Nama Dosen Pengampu (Team Teaching)				
Otorisasi	Tanggal Penyusunan	Koordinator Mata Kuliah	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ketua Program Studi
	Juni 2026			Dr. Devi Oktaviana L

RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN MINGGUAN (RKPM)

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan Akhir yang Direncanakan)	Metode Penilaian			Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Metode Pembelajaran	Beban Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Media Pembelajaran	Pustaka dan Sumber Belajar Eksternal
		Indikator	Komponen	Bobot (%)						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
1	CPMK 1	Menguasai Definisi lean construction dan filosofi lean construction	Aktivitas di kelas	5%	Definisi lean construction, filosofi lean construction	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2
2	CPMK 2	Menguasai prinsip dasar (Value, Flow, Pull, Perfection)	Aktivitas di kelas	5%	Value, Flow, Pull, Perfection	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2
3	CPMK 2	Menguasai prinsip dasar (Value, Flow, Pull, Perfection)	Aktivitas di kelas	5%	Value, Flow, Pull, Perfection	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2
4	CPMK 2	Jenis-jenis waste	Aktivitas di kelas	10%	Pengurangan waste, Value stream, continous improvement	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3 #4
5	CPMK 2	Jenis-jenis waste	Aktivitas di kelas	10%	Pengurangan waste, Value stream, continous improvement	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3 #4
6	CPMK 3	Menguasai target valued	Aktivitas di kelas	10%	Target Valued	<i>Active learning, menyelesaikan project</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri Mengerjakan <i>project</i> mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3 #4
7	CPMK 3	Menguasai Integrated Project Delivery	Aktivitas di kelas	5%	Integrated Project Delivery	<i>Active learning, CBL</i>	2 x 50 menit	Mengerjakan quiz (berbasis <i>case project</i> di lapangan)	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3 #4
8	CPMK 4	Menguasai Supply Chain Management	Aktivitas di kelas	5%	Supply Chain Management	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan Akhir yang Direncanakan)	Metode Penilaian			Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Metode Pembelajaran	Beban Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Media Pembelajaran	Pustaka dan Sumber Belajar Eksternal
		Indikator	Komponen	Bobot (%)						
										#4
9	CPMK 4	Menguasai Supply Chain Management	Aktivitas di kelas	5%	Supply Chain Management	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3 #4
10	CPMK 4	Menguasai metode Last Planner System	Aktivitas di kelas	5%	Last Planner System	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3 #4
11	CPMK 4	Studi kasus	Aktivitas di kelas	5%	Studi kasus	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3 #4
12	CPMK 5	Menguasai Earned Value Analysis	Aktivitas di kelas	10%	Earned Value Analysis	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3 #4
13	CPMK 5	Menguasai Earned Value Analysis	Aktivitas di kelas	10%	Earned Value Analysis	<i>Active learning, diskusi</i>	2 x 50 menit	Diskusi Belajar mandiri	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3 #4
14	CPMK 5	Menguasai Continuous Improvement	Aktivitas di kelas	10%	Menguasai Continuous Improvement	<i>CBL</i>	2 x 50 menit	Mengerjakan quiz (berbasis <i>case project</i> di lapangan)	LCD, papan tulis, spidol, laptop	#1 #2 #3 #4

REFERENSI:

1. Lean Construction Institute (2015) – Target Value Design & IPD
2. Tzortzopoulos et al. (2020) – Filosofi Lean dalam konstruksi
3. Donarumo & Zandy (2019) – Penerapan lapangan Lean Construction

4.

5.