



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

FAKULTAS TEKNIK

Kampus : Jl. Letjend T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat - Jakarta Selatan 12530
Telp. : (021) 789 0965, 782 9919, 78831838, 789 0634
Fax. : (021) 789 0966
Email : info@jagakarsa.ac.id
Website : http://www.jagakarsa.ac.id

SURAT TUGAS

Nomor : 01/PEN-TS/D/FT-UTAMA/II/2025

Fakultas : Teknik
Nama : Hikma Dewita, ST, MT
Pangkat / Golongan : Lektor, Penata Muda Tk1/III-b
NIDN/NIDK/NUPTK : 0304126603

Untuk melaksanakan tugas sebagai berikut :

No	Uraian Tugas	Hari	Pukul	Mata Kuliah	Kode MK	Kredit (sks)	Jenjang Program	Program Studi	Semester
1	Mengajar	Rabu	08.00-10.30	Rek. Jalan Raya Geometrik dan Perkerasan I	514112313	3	S-1	Teknik Sipil	Genap 2024/2025
2	Mengajar	Kamis	18.40-21.10	Rek. Jalan Raya Geometrik dan Perkerasan I	514112313	3	S-1	Teknik Sipil	
3	Mengajar	Rabu	10.50-12.30	Rekayasa Lalu-Lintas	514112352	2	S-1	Teknik Sipil	
4	Mengajar	Kamis	17.00-18.40	Rekayasa Lalu-Lintas	514112352	2	S-1	Teknik Sipil	
						10			

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji / honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Universitas Tama Jagakarsa. Penugasan ini berlaku dari tanggal 10 Maret 2025 sampai dengan tanggal 05 Juli 2025.

Tembusan :

1. Ketua Yayasan Pendidikan Jagakarsa
2. Wakil Rektor I Univ. Tama Jagakarsa
3. Ketua Program Studi Teknik Sipil
4. Kepala Bagian Administrasi Umum
5. Arsip

Jakarta, 10 Februari 2025
Dekan Fakultas Teknik,

Dr. Mardiaman, ST., MT.



**UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPILS-1**

Jl. TB Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jakarta Selatan 12530

**FORMULIR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

No. Dokumen 007/RPS/LPM/UTAMA-J/2020	No. Revisi 04	Hal 1 dari 8	Tanggal Terbit 19 Agustus 2020
Matakuliah : Rekayasa Jalan Raya Geometrik dan Perkerasan 1	Semester IV	sks: 3	Kode MK: 514112313
Mata Kuliah Prasyarat **)	: Ilmu Ukur Tanah 1 & 2		
Dosen Pengampu/Penanggungjawab	: Hikma Dewita, S.T., M.T		
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	a. Sikap : 1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; 2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; 3. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; 4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; 5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; 6. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila; 7. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 8. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; 9. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan; 10. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. b. Pengetahuan : 1. Menguasai konsep teoretis sains , aplikasi matematika rekayasa, prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen; 2. Menguasai teknik perancangan sistem, proses, atau komponen; 3 Menguasai prinsip dan <i>issue</i> terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum; 4. Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini.		

	<p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya; 2. Mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir; 3. Mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data; 4. Mengelola pembelajaran secara mandiri; 5. Mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya. <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks (<i>complex engineering problem</i>); 2. Mampu menemukan sumber masalah rekayasa melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa; 3. Mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa; 4. Mampu merumuskan alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>); 5. Mampu merancang sistem, proses, dan komponen dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan; 6. Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputerisasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa.
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	<p>a. Sikap :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; 2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian teknik sipil secara mandiri. <p>b. Pengetahuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar perencanaan geometrik jalan; 2. Mahasiswa mampu menguasai Peraturan yang melandasi perencanaan geometrik jalan; <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu merancang jalan antar kota berdasarkan Peraturan Geometri Jalan antar Kota, Direktorat Jen. Bina Marga, yang merupakan perpaduan antara alinemen horisontal dan

	<p>vertikal, serta koordinasi keduanya dalam bentuk gambar disain, yang memenuhi aspek keselamatan, lingkungan, kenyamanan, efisiensi biaya</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan peraturan dan atau perundang-undangan dalam disain geometri jalan 3. Mahasiswa mampu mengkomunikasikan hasil rancangannya secara lisan maupun tulisan dengan menggunakan sarana gambar teknik dan audio-visual lain yang tepat dengan memperhatikan fungsi, skala, dan sasaran komunikasi. <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memahami teknologi jalan, pengertian jalan raya, definisi-definisi jalan, klasifikasi , fungsi jalan dan tahapan dalam perencanaan jalan antar kota 2. Mahasiswa mampu memahami kriteria perancangan geometrik, jarak pandang henti dan jarak pandang menyiap. 3. Mahasiswa mampu memahami perhitungan alinemen horizontal dan vertikal untuk jalan antar kota, serta koordinasi keduanya. 						
Deskripsi Matakuliah		: Tujuan mata kuliah ini agar mahasiswa mampu memahami konsep perancangan dan dapat melakukan perancangan geometrik jalan sesuai dengan standar yang berperinsip pada keselamatan berlalu lintas					
Minggu ke	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu	Penilaian	Kriteria/ Indikator	Bobot
1	Mahasiswa mampu memahami Perkembangan Teknologi Jalan Raya, Pengertian Jalan Raya, Definisi Jalan Raya, dan Klasifikasi & Fungsi Jalan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perkembangan Teknologi Jalan Raya 2. Pengertian Jalan Raya 3. Definisi Jalan Raya 4. Klasifikasi dan Fungsi Jalan 	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	<p>Menguraikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perkembangan Teknologi Jalan Raya 2. Pengertian Jalan Raya 3. Definisi Jalan Raya 4. Klasifikasi dan Fungsi Jalan 	5%
2	Mahasiswa mampu memahami Pengertian Jalan, penampang melintang, jalur lalu lintas, bahu jalan, median, troatar, saluran samping, dan Ruang Jalan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Jalan, penampang melintang, jalur lalu lintas, bahu jalan, median, troatar, saluran 2. Ruang Jalan 	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	<p>Menguraikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian Jalan, penampang melintang, jalur lalu lintas, bahu jalan, median, troatar, saluran samping 2. Ruang Jalan 	5%
3	Mahasiswa mampu memahami	1. Perencanaan	Perkuliahan tatap	150	Keaktifan	Menguraikan	5%

	Perencanaan, Studi kelayakan, Perencanaan Detail, Konstruksi, dan pemeliharaan	2. Studi kelayakan 3. Perencanaan Detail 4. Konstruksi, dan pemeliharaan	muka (Luring) dan diskusi		tanya jawab	1. Perencanaan 2. Studi kelayakan 3. Perencanaan Detail 4. Konstruksi, dan pemeliharaan	
4	Mahasiswa mampu memahami Penentuan Lokasi	1. Jenis-jenis Survei Jalan 2. Faktor-faktor yang menentukan Pemilihan Lokasi Jalan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Jenis-jenis Survei Jalan 2. Faktor-faktor yang menentukan Pemilihan Lokasi Jalan	5%
5	Mahasiswa mampu memahami Tahapan Perencanaan Jalan	1. Penentuan Trase jalan (Faktor Topografi, Geologi, Tata Guna Lahan, Lingkungan) 2. Penetapan Stasiun (Stationing) 3. Perencanaan Potongan Memanjang dan Melintang 4. Perhitungan Galian dan Timbunan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Penentuan Trase jalan (Faktor Topografi, Geologi, Tata Guna Lahan, Lingkungan) 2. Penetapan Stasiun (Stationing) 3. Perencanaan Potongan Memanjang dan Melintang 4. Perhitungan Galian dan Timbunan	5%
6	Mahasiswa mampu merencanakan Geometrik Jalan	1. Standar Desain 2. Kriteria Perancangan 3. Karakteristik Pengguna Jalan 4. Karakteristik Kendaraan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Standar Desain 2. Kriteria Perancangan 3. Karakteristik Pengguna Jalan 4. Karakteristik Kendaraan	10%
7	Mahasiswa mampu merencanakan Geometrik Jalan	1. Klasifikasi Jalan 2. Lalu Lintas	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Klasifikasi Jalan	10%

		3. Kapasitas Jalan 4. Jarak Pandang	diskusi			2. Lalu Lintas 3. Kapasitas Jalan 4. Jarak Pandang	
8	Ujian Tengah Semester						
9	Mahasiswa mampu memahami Elemen Perancangan Geometrik Jalan (Alinemen Horizontal)	1. Dasar-dasar Perencanaan Alinemen Horizontal 2. Nilai-nilai batas Perencanaan Alinemen Horizontal 3. Perencanaan dan Perhitungan Tikungan 4. Tikungan Balik dan Gabungan 5. Stationing	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Dasar-dasar Perencanaan Alinemen Horizontal 2. Nilai-nilai batas Perencanaan Alinemen Horizontal 3. Perencanaan dan Perhitungan Tikungan 4. Tikungan Balik dan Gabungan 5. Stationing	10%
10	Mahasiswa mampu memahami Elemen Perancangan Geometrik Jalan (Alinemen Vertikal)	1. Kontrol dan Batasan Perencanaan 2. Persamaan Lengkung Vertikal 3. Penentuan Panjang Lengkung Vertikal 4. Lajur Pendakian	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Kontrol dan Batasan Perencanaan 2. Persamaan Lengkung Vertikal 3. Penentuan Panjang Lengkung Vertikal 4. Lajur pendakian	10%

11	Mahasiswa mampu memahami Elemen Perancangan Geometrik Jalan	1. Koordinasi Perencanaan Alinemen Horizontal dan Vertikal 2. Potongan Melintang Jalan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Koordinasi Perencanaan Alinemen Horizontal dan Vertikal 2. Potongan Melintang Jalan	10%
12	Mahasiswa mampu memahami Drainase Jalan	1. Hidrologi 2. Drainase Permukaan Jalan 3. Selokan Samping	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Hidrologi 2. Drainase Permukaan Jalan 3. Selokan Samping	10%
13	Mahasiswa mampu memahami Drainase Jalan	1. Bak Penampungan Air 2. Drainase Melintang	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Bak Penampungan Air 2. Drainase Melintang	10%
14	Mahasiswa mampu memahami Galian Timbunan	1. Pekerjaan Galian Timbunan 2. Mass Diagram	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Pekerjaan Galian Timbunan 2. Mass Diagram	10%
15	Mahasiswa mampu memahami Galian Timbunan	Pemindahan Haul dan Overhaul	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Pemindahan Haul dan Overhaul	5%
16	Ujian Akhir Semester						

****) Mahasiswa tidak dapat mengambil matakuliah lanjutan apabila tidak lulus mata kuliah prasyarat.**

Daftar Referensi:

1. Hendarsin, Shirley L, *Perencanaan Teknik Jalan Raya*, Bandung: Politeknik Negeri Bandung, 2000
2. Mahmudah, Noor, *Teknik Jalan Raya Perencanaan Geometrik jalan*, Yogyakarta : LP3M Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2019
3. Saodang, Hamirhan, *Geometrik Jalan*, Bandung: Nova 2009
4. Suwondo dan Iman Hartoyo, *Perancangan Geometrik Jalan : Standar dan Dasar-dasar Perencanaan*, Yogyakarta : Gadjah Mada University Press, 2018

Tugas mahasiswa dan penilaiannya

1. Tugas

Minggu ke	Bahan Kajian/Matari Pembelajaran	Tugas		Waktu	Penilaian	Indikator	Bobot
5	Mahasiswa mampu memahami Tahapan Perencanaan Jalan	Mandiri	Menentukan Trase jalan (Faktor Topografi, Geologi, Tata Guna Lahan, Lingkungan)	1 minggu	Kesuaian dan Ketepatan waktu	Memahami Trase Jalan	5 %
		Terstruktur					
8, 10 & 11	Mahasiswa mampu memahami Elemen Perancangan Geometrik Jalan	Mandiri	Menghitung Perencanaan Alinemen Horizontal dan Alinemen Vertikal serta menggambarkan potongan melintang.	3 minggu	Kesuaian dan Ketepatan Waktu	Memahami dalam Perencanaan Alinemen Horizontal dan Alinemen Vertikal	10 %
		Terstruktur					
14	Mahasiswa mampu memahami Galian Timbunan	Mandiri	Menghitung : 1. Galian Timbunan 2. Mass Diagram	1 minggu	Kesuaian dan Ketepatan Waktu	Memahami dalam menganalisa Galian Timbunan	5%
		Terstruktur					

Jenis tugas yang diberikan dapat dalam bentuk: *Book Review, Analisis Jurnal, Analisis Kasus, Riset Kecil, Proyek, Observasi lapangan, Menulis makalah, Latihan*. Sifat Tugas mandiri atau kelompok. Untuk matakuliah laboratorium/bengkel dan lapangan tidak ada tugas mandiri dan tugas terstruktur.

2. Penilaian

a. Aspek Penilaian

- (1) Sikap
- (2) Pengetahuan
- (3) Keterampilan
- (4) Syarat mengikuti UAS Kehadiran Mahasiswa Minimal 70%.

b. Bobot Penilaian Bersifat Akumulasi

- (1) Bobot Kehadiran (NK) = 20%
- (2) Bobot Tugas (NT) = 20%
- (3) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) = 25%
- (4) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS) = 35%
- (5) Nilai Akhir dalam bentuk Huruf (A/B/C/D/E)
- (6) Apabila salah satu komponen bobot tidak ada maka otomatis nilai E.

Mengetahui
Ketua Program Studi



Ir. Bertinus Simanihuruk, M.T.

Jakarta, 10 Februari 2025

Dosen Pengampu/
Penanggungjawab MK



Hikma Dewita S.T., M.T.



DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GENAP T.A 2021/2022

UTAMA/F.A/U/001

Kampus : Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jagakarsa Selatan 12530

Telp : (021) 789 0965, 782 9919, 7883 1838, 789 0634

Fax : (021) 789 0966

Email : info@jagakarsa.ac.id

Website : https://www.jagakarsa.ac.id

Program Studi : Teknik Sipil

Kode dan Mata Kuliah : 514112313/Rekayasa Jalan Raya Geometrik & Perkerasan 1

Smt / SKS / W. Kuliah : Genap (Empat) / 3 (Tiga) / A Pagi (Rabu, 08.00-10.30 WIB)

Dosen : Hikma Dewita, ST., MT.

Tgl. Kuliah pertama dan berakhir : 10/03/ 2025 - 05/07/2025

No Urut	NPM	NAMA MAHASISWA	PERKULIAHAN KE																				Kehadiran	Tugas	UTS	UAS	Nilai Akhir		Keterangan	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					Jumlah	Huruf		
1	23510002	Muhamad Rizky Kurniawan	√	√	√	√	-	√	√	√	√	-	√	√	-	-	√	√						15	14	20	25	74	B	Lulus
2	23510009	Alhizia Nadin	√	-	√	i	√	√	√	-	√	√	-	√	√	√	√	√						16	14	20	25	75	B	Lulus
3	23510010	Manius Kagoya	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√						19	14	20	25	77	B	Lulus
4	23510015	Damianus De Veuster M. Rur	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√						19	14	20	25	77	B	Lulus
5	23510018	Rafli Hidayat	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√						20	16	20	28	84	A	Lulus

Keterangan :	
√ : Hadir Perkuliahan	Kehadiran Minimal 75%
- : Absen Perkuliahan	UTS : Ujian Tengah Semester
S : Sakit	UAS : Ujian Akhir Semester
i : Ijin	Ket : Lulus / Tidak Lulus

PENILAIAN			
0	-	44	= E
45	-	55	= D
56	-	69	= C
70	-	79	= B
80	-	100	= A

Jakarta, 15 Juli 2025

Dosen Pengampu

Hikma Dewita, S.T., M.T.

Ketua Prrogram Studi

Ir. Bertinus Simanihuruk, M.T.



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM : UTAMA/F/A/U/002

PROGRAM STUDI : Teknik Sipil S1
 SEMESTER : IV AP (Pagi)
 TAHUN AJARAN : 2023-2025 (Genap)

KODE / MATA KULIAH /SKS : 514112313/Rek. Jln. Raya Geo dan Perk. 1 / 3
 DOSEN PENGAMPU : Hikma Dewita, S.T.,M.T.

PERTEMUAN KE	HARI TANGGAL	POKOK BAHASAN	URAIAN MATERI BAHASAN	Jumlah Mhs Hadir	Tanda Tangan Dosen	Kontrol / Monitoring	
						Program Studi	Unit Jaminan Mutu
						Komentar Program Studi	Komentar UJM
1	Rabu 12 Maret 2025	Pendahuluan	1. Perkembangan Teknologi Jalan Raya 2. Pengertian Jalan Raya 3. Definisi Jalan Raya Klasifikasi 4. Klasifikasi dan Fungsi Jalan	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
2	Rabu 19 Maret 2025	Jalan Raya	1. Pengertian Jalan, penampang melintang, jalur lalu lintas, bahu jalan, median, trotoar, saluran 2. Ruang Jalan	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
3	Rabu 16 April 2025	Pentahapan Pembangunan Jalan	1. Perencanaan 2. Studi kelayakan 3. Perencanaan Detail 4. Konstruksi dan pemeliharaan	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
4	Rabu 23 April 2025	Penentuan Lokasi	1. Jenis-jenis Survei Jalan 2. Faktor-faktor yang menentukan Pemilihan Lokasi Jalan	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
5	Rabu 30 April 2025	Tahapan Perencanaan Jalan	1. Penentuan Trase jalan (Faktor Topografi, Geologi, Tata Guna Lahan, Lingkungan) 2. Penetapan Stasiun (Stationing) 3. Perencanaan Potongan Memanjang dan Melintang 4. Tugas Menentukan Trase Jalan	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
6	Rabu 07 Mei 2025	Perencanaan Geometrik Jalan	1. Standar Desain 2. Kriteria Perancangan 3. Karakteristik Pengguna Jalan 4. Karakteristik Kendaraan	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
7	Rabu 14 Mei 2025	Perencanaan Geometrik Jalan	1. Klasifikasi Jalan 2. Lalu Lintas 3. Kapasitas Jalan 4. Jarak Pandang	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
8	Rabu 21 Mei 2025	Ujian Tengah Semester (UTS) secara Luring		4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
9	Rabu 28 Mei 2025	Elemen Perancangan Geometrik Jalan (Alinemen Horizontal)	1. Dasar-dasar Perencanaan Alinemen Horizontal 2. Nilai-nilai batas Perencanaan Alinemen Horizontal 3. Perencanaan dan Perhitungan Tikungan	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS

PERTEMUAN KE	HARI TANGGAL	POKOK BAHASAN	URAIAN MATERI BAHASAN	Jumlah Mhs Hadir	Tanda Tangan Dosen	Kontrol / Monitoring	
						Program Studi	Unit Jaminan Mutu
						Komentar Program Studi	Komentar UJM
			4. Tikungan Balik dan Gabungan 5. Stationing 6. Latihan dan Tugas : Menghitung Perencanaan Alinemen Horizontal				
10	Rabu 04 Juni 2025	Geometrik Jalan (Alinemen Vertikal)	1. Kontrol dan Batasan Perencanaan 2. Persamaan Lengkung Vertikal 3. Penentuan Panjang Lengkung Vertikal 4. Lajur Pendakian 5. Latihan dan tugas : Menghitung Perencanaan Alinemen Vertikal	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
11	Rabu 11 Juni 2025	Elemen Perancangan Geometrik Jalan	1. Koordinasi Perencanaan Alinemen Horizontal dan Vertikal 2. Potongan Melintang Jalan 3. Latihan dan tugas : Koordinasi alinemen horizontal dan vertikal. menggambarkan potongan melintang	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
12	Rabu 18 Juni 2025	Drainase Jalan	1. Hidrologi 2. Drainase Permukaan Jalan 3. Selokan Samping	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
13	Sabtu 21 Juni 2025	Drainase Jalan	1. Bak Penampungan Air 2. Drainase Melintang	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
14	Rabu 25 Juni 2025	Galian dan Timbunan	1. Pekerjaan Galian Timbunan 2. Mass Diagram	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
15	Rabu 02 Juli 2025	Galian dan Timbunan	1. Pemindahan Haul dan Overhaul 2. Latihan dan Tugas : Galian dan Timbunan	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
16	Rabu 09 Juli 2025	Ujian Akhir Semester (UAS) secara Luring		5		Sesuai RPS	Sesuai RPS

Dosen Pengampu



Hikma Dewita, S.T., M.T.

Jakarta, 15 Juli 2025
Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, S.T., M.T.



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPILS-1

Jl. TB Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jakarta Selatan 12530

FORMULIR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen 007/RPS/LPM/UTAMA-J/2020	No. Revisi 04	Hal 1 dari 8	Tanggal Terbit 19 Agustus 2020
Matakuliah : Rekayasa Jalan Raya Geometrik dan Perkerasan 1	Semester IV	sks: 3	Kode MK: 514112313
Mata Kuliah Prasyarat **)	: Ilmu Ukur Tanah 1 & 2		
Dosen Pengampu/Penanggungjawab	: Hikma Dewita, S.T., M.T		
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	a. Sikap : 1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; 2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; 3. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; 4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; 5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; 6. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila; 7. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; 8. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; 9. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan; 10. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. b. Pengetahuan : 1. Menguasai konsep teoretis sains , aplikasi matematika rekayasa, prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen; 2. Menguasai teknik perancangan sistem, proses, atau komponen; 3 Menguasai prinsip dan <i>issue</i> terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum; 4.Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini.		

	<p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya; 2. Mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir; 3. Mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data; 4. Mengelola pembelajaran secara mandiri; 5. Mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya. <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks (<i>complex engineering problem</i>); 2. Mampu menemukan sumber masalah rekayasa melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa; 3. Mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa; 4. Mampu merumuskan alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks dengan memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>); 5. Mampu merancang sistem, proses, dan komponen dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan; 6. Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputerisasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa.
Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)	<p>a. Sikap :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; 2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian teknik sipil secara mandiri. <p>b. Pengetahuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar perencanaan geometrik jalan; 2. Mahasiswa mampu menguasai Peraturan yang melandasi perencanaan geometrik jalan; <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu merancang jalan antar kota berdasarkan Peraturan Geometri Jalan antar Kota, Direktorat Jen. Bina Marga, yang merupakan perpaduan antara alinemen horisontal dan

		<p>vertikal, serta koordinasi keduanya dalam bentuk gambar disain, yang memenuhi aspek keselamatan, lingkungan, kenyamanan, efisiensi biaya</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Mahasiswa mampu mengimplementasikan peraturan dan atau perundang-undangan dalam disain geometri jalan 3. Mahasiswa mampu mengkomunikasikan hasil rancangannya secara lisan maupun tulisan dengan menggunakan sarana gambar teknik dan audio-visual lain yang tepat dengan memperhatikan fungsi, skala, dan sasaran komunikasi. <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memahami teknologi jalan, pengertian jalan raya, definisi-definisi jalan, klasifikasi , fungsi jalan dan tahapan dalam perencanaan jalan antar kota 2. Mahasiswa mampu memahami kriteria perancangan geometrik, jarak pandang henti dan jarak pandang menyiap. 3. Mahasiswa mampu memahami perhitungan alinemen horizontal dan vertikal untuk jalan antar kota, serta koordinasi keduanya. 					
Deskripsi Matakuliah		: Tujuan mata kuliah ini agar mahasiswa mampu memahami konsep perancangan dan dapat melakukan perancangan geometrik jalan sesuai dengan standar yang berperinsip pada keselamatan berlalu lintas					
Minggu ke	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu	Penilaian	Kriteria/ Indikator	Bobot
1	Mahasiswa mampu memahami Perkembangan Teknologi Jalan Raya, Pengertian Jalan Raya, Definisi Jalan Raya, dan Klasifikasi & Fungsi Jalan	Perkembangan Teknologi Jalan Raya Pengertian Jalan Raya Definisi Jalan Raya Klasifikasi dan Fungsi Jalan	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/ Google Classroom)	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Perkembangan Teknologi Jalan Raya Pengertian Jalan Raya Definisi Jalan Raya Klasifikasi dan Fungsi Jalan	5%
2	Mahasiswa mampu memahami Pengertian Jalan, penampang melintang, jalur lalu lintas, bahu jalan, median, troatar, saluran samping, dan Ruang Jalan	Pengertian Jalan, penampang melintang, jalur lalu lintas, bahu jalan, median, troatar, saluran Ruang Jalan	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/ Google Classroom)	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Pengertian Jalan, penampang melintang, jalur lalu lintas, bahu jalan, median, troatar, saluran samping Ruang Jalan	5%
3	Mahasiswa mampu memahami Perencanaan, Studi kelayakan, Perencanaan	Perencanaan Studi kelayakan Perencanaan Detail	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/ Google	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Perencanaan Studi kelayakan	5%

	Detail, Konstruksi, dan pemeliharaan	Konstruksi, dan pemeliharaan	Classroom)			Perencanaan Detail Konstruksi, dan pemeliharaan	
4	Mahasiswa mampu memahami Penentuan Lokasi	Jenis-jenis Survei Jalan Faktor-faktor yang menentukan Pemilihan Lokasi Jalan	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/ Google Classroom)	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Jenis-jenis Survei Jalan Faktor-faktor yang menentukan Pemilihan Lokasi Jalan	5%
5	Mahasiswa mampu memahami Tahapan Perencanaan Jalan	Penentuan Trase jalan (Faktor Topografi, Geologi, Tata Guna Lahan, Lingkungan) Penetapan Stasiun (Stationing) Perencanaan Potongan Memanjang dan Melintang Perhitungan Galian dan Timbunan	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/ Google Classroom)	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Penentuan Trase jalan (Faktor Topografi, Geologi, Tata Guna Lahan, Lingkungan) Penetapan Stasiun (Stationing) Perencanaan Potongan Memanjang dan Melintang Perhitungan Galian dan Timbunan	5%
6	Mahasiswa mampu merencanakan Geometrik Jalan	Standar Desain Kriteria Perancangan Karakteristik Pengguna Jalan Karakteristik Kendaraan	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/ Google Classroom)	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Standar Desain Kriteria Perancangan Karakteristik Pengguna Jalan Karakteristik Kendaraan	10%
7	Mahasiswa mampu merencanakan Geometrik Jalan	Klasifikasi Jalan Lalu Lintas Kapasitas Jalan Jarak Pandang	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/ Google Classroom)	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Klasifikasi Jalan Lalu Lintas Kapasitas Jalan Jarak Pandang	10%
8	Ujian Tengah Semester						

9	Mahasiswa mampu memahami Elemen Perancangan Geometrik Jalan (Alinemen Horizontal)	Dasar-dasar Perencanaan Alinemen Horizontal Nilai-nilai batas Perencanaan Alinemen Horizontal Perencanaan dan Perhitungan Tikungan Tikungan Balik dan Gabungan Stationing	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Dasar-dasar Perencanaan Alinemen Horizontal Nilai-nilai batas Perencanaan Alinemen Horizontal Perencanaan dan Perhitungan Tikungan Tikungan Balik dan Gabungan Stationing	10%
10	Mahasiswa mampu memahami Elemen Perancangan Geometrik Jalan (Alinemen Vertikal)	Kontrol dan Batasan Perencanaan Persamaan Lengkung Vertikal Penentuan Panjang Lengkung Vertikal Lajur Pendakian	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Kontrol dan Batasan Perencanaan Persamaan Lengkung Vertikal Penentuan Panjang Lengkung Vertikal Lajur pendakian	10%
11	Mahasiswa mampu memahami Elemen Perancangan Geometrik Jalan	Koordinasi Perencanaan Alinemen Horizontal dan Vertikal Potongan Melintang Jalan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Koordinasi Perencanaan Alinemen Horizontal dan Vertikal Potongan Melintang Jalan	10%
12	Mahasiswa mampu memahami Drainase Jalan	Hidrologi Drainase Permukaan Jalan Selokan Sampung	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Hidrologi Drainase Permukaan Jalan Selokan Sampung	10%
13	Mahasiswa mampu memahami	Bak Penampungan	Perkuliahan tatap	150	Keaktifan	Menguraikan	10%

	Drainase Jalan	Air Drainase Melintang	muka (Luring) dan diskusi		tanya jawab	Bak Penampungan Air Drainase Melintang	
14	Mahasiswa mampu memahami Galian Timbunan	Pekerjaan Galian Timbunan Mass Diagram	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan Pekerjaan Galian Timbunan Mass Diagram	10%
15	Mahasiswa mampu memahami Galian Timbunan	Pemindahan Haul dan Overhaul	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	150	Keaktifan tanya jawab	Pemindahan Haul dan Overhaul	5%
16	Ujian Akhir Semester						

****) Mahasiswa tidak dapat mengambil matakuliah lanjutan apabila tidak lulus mata kuliah prasyarat.**

Daftar Referensi:

1. Hendarsin, Shirley L, *Perencanaan Teknik Jalan Raya*, Bandung: Politeknik Negeri Bandung, 2000
2. Mahmudah, Noor, *Teknik Jalan Raya Perencanaan Geometrik jalan*, Yogyakarta : LP3M Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, 2019
3. Saodang, Hamirhan, *Geometrik Jalan*, Bandung: Nova 2009
4. Suwondo dan Iman Hartoyo, *Perancangan Geometrik Jalan : Standar dan Dasar-dasar Perencanaan*, Yogyakarta : Gadjah Mada University Press, 2018

Tugas mahasiswa dan penilaiannya

1. Tugas

Minggu ke	Bahan Kajian/Matari Pembelajaran	Tugas		Waktu	Penilaian	Indikator	Bobot
5	Mahasiswa mampu memahami Tahapan Perencanaan Jalan	Mandiri	Menentukan Trase jalan (Faktor Topografi, Geologi, Tata Guna Lahan, Lingkungan)	1 minggu	Kesuaian dan Ketepatan waktu	Memahami Trase Jalan	5 %
		Terstruktur					
8, 10 & 11	Mahasiswa mampu memahami Elemen Perancangan Geometrik Jalan	Mandiri	Menghitung Perencanaan Alinemen Horizontal dan Alinemen Vertikal serta menggambarkan potongan melintang.	3 minggu	Kesuaian dan Ketepatan Waktu	Memahami dalam Perencanaan Alinemen Horizontal dan Alinemen Vertikal	10 %
		Terstruktur					
14	Mahasiswa mampu memahami Galian	Mandiri	Menghitung : 1. Galian Timbunan	1 minggu	Kesuaian dan	Memahami dalam	5%

	Timbunan		2. Mass Diagram		Ketepatan Waktu	menganalisa Galian Timbunan	
		Terstruktur					

Jenis tugas yang diberikan dapat dalam bentuk: *Book Review, Analisis Jurnal, Analisis Kasus, Riset Kecil, Proyek, Observasi lapangan*, Menulis makalah, Latihan. Sifat Tugas mandiri atau kelompok. Untuk matakuliah laboratorium/bengkel dan lapangan tidak ada tugas mandiri dan tugas terstruktur.

2. Penilaian

a) Aspek Penilaian

- (1) Sikap
- (2) Pengetahuan
- (3) Keterampilan
- (4) Syarat mengikuti UAS Kehadiran Mahasiswa Minimal 70%.

b) Bobot Penilaian Bersifat Akumulasi

- (1) Bobot Kehadiran (NK) = 20%
- (2) Bobot Tugas (NT) = 20%
- (3) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) = 25%
- (4) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS) = 35%
- (5) Nilai Akhir dalam bentuk Huruf (A/B/C/D/E)
- (6) Apabila salah satu komponen bobot tidak ada maka otomatis nilai E.

Mengetahui
Ketua Program Studi



Ir. Bertinus Simanihuruk, MT

Jakarta, 10 Februari 2025

Dosen Pengampu/
Penanggungjawab MK



Hikma Dewita, ST.MT



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM : UTAMA/F/A/U/002

PROGRAM STUDI : Teknik Sipil S1
SEMESTER : IV AE (Sore)
TAHUN AJARAN : 2024-2025 (Genap)

KODE / MATA KULIAH /SKS : 514112313/Rek. Jln. Raya Geo dan Perk. 1 / 3
DOSEN PENGAMPU : Hikma Dewita, S.T.,M.T.

PERTEMUAN KE	HARI TANGGAL	POKOK BAHASAN	URAIAN MATERI BAHASAN	Jumlah Mhs Hadir	Tanda Tangan Dosen	Kontrol / Monitoring	
						Program Studi	Unit Jaminan Mutu
						Komentar Program Studi	Komentar UJM
1	Kamis 13 Maret 2025	Pendahuluan	1. Perkembangan Teknologi Jalan Raya 2. Pengertian Jalan Raya 3. Definisi Jalan Raya Klasifikasi 4. Klasifikasi dan Fungsi Jalan	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
2	Kamis 20 Maret 2025	Jalan Raya	1. Pengertian Jalan, penampang melintang, jalur lalu lintas, bahu jalan, median, trotoar, saluran samping 2. Ruang Jalan	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
3	Kamis 17 April 2025	Pentahapan Pembangunan Jalan	1. Perencanaan 2. Studi kelayakan 3. Perencanaan Detail 4. Konstruksi dan pemeliharaan	7		Sesuai RPS	Sesuai RPS
4	Kamis 24 April 2025	Penentuan Lokasi	1. Jenis-jenis Survei Jalan 2. Faktor-faktor yang menentukan Pemilihan Lokasi Jalan	6		Sesuai RPS	Sesuai RPS
5	Senin 05 Mei 2025	Tahapan Perencanaan Jalan	1. Penentuan Trase jalan (Faktor Topografi, Geologi, Tata Guna Lahan, Lingkungan) 2. Penetapan Stasiun (Stationing) 3. Perencanaan Potongan Memanjang dan Melintang 4. Tugas Menentukan Trase Jalan	8		Sesuai RPS	Sesuai RPS
6	Kamis 08 Mei 2025	Perencanaan Geometrik Jalan	1. Standar Desain 2. Kriteria Perancangan 3. Karakteristik Pengguna Jalan 4. Karakteristik Kendaraan	8		Sesuai RPS	Sesuai RPS
7	Kamis 15 Mei 2025	Perencanaan Geometrik Jalan	1. Klasifikasi Jalan 2. Lalu Lintas 3. Kapasitas Jalan 4. Jarak Pandang	6		Sesuai RPS	Sesuai RPS
8	Kamis 22 Mei 2025	Ujian Tengah Semester (UTS) secara Luring		8		Sesuai RPS	Sesuai RPS
9	Senin 02 Juni 2025	Elemen Perancangan Geometrik Jalan (Alinemen Horizontal)	1. Dasar-dasar Perencanaan Alinemen Horizontal 2. Nilai-nilai batas Perencanaan Alinemen Horizontal 3. Perencanaan dan Perhitungan Tikungan	8		Sesuai RPS	Sesuai RPS

PERTEMUAN KE	HARI TANGGAL	POKOK BAHASAN	URAIAN MATERI BAHASAN	Jumlah Mhs Hadir	Tanda Tangan Dosen	Kontrol / Monitoring	
						Program Studi	Unit Jaminan Mutu
						Komentar Program Studi	Komentar UJM
			4. Tikungan Balik dan Gabungan 5. Stationing 6. Latihan dan Tugas : Menghitung Perencanaan Alinemen Horizontal				
10	Kamis 05 Juni 2025	Geometrik Jalan (Alinemen Vertikal)	1. Kontrol dan Batasan Perencanaan 2. Persamaan Lengkung Vertikal 3. Penentuan Panjang Lengkung Vertikal 4. Lajur Pendakian 5. Latihan dan tugas : Menghitung Perencanaan Alinemen Vertikal	7		Sesuai RPS	Sesuai RPS
11	Senin 09 Juni 2025	Elemen Perancangan Geometrik Jalan	1. Koordinasi Perencanaan Alinemen Horizontal dan Vertikal 2. Potongan Melintang Jalan 3. Latihan dan tugas : Koordinasi alinemen horizontal dan vertikal. menggambarkan potongan melintang	6		Sesuai RPS	Sesuai RPS
12	Kamis 12 Juni 2025	Drainase Jalan	1. Hidrologi 2. Drainase Permukaan Jalan 3. Selokan Samping	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
13	Kamis 19 Juni 2025	Drainase Jalan	1. Bak Penampungan Air 2. Drainase Melintang	7		Sesuai RPS	Sesuai RPS
14	Kamis 26 Juni 2025	Galian dan Timbunan	1. Pekerjaan Galian Timbunan 2. Mass Diagram	7		Sesuai RPS	Sesuai RPS
15	Kamis 03 Juli 2025	Galian dan Timbunan	1. Pemandahan Haul dan Overhaul 2. Latihan dan Tugas : Galian dan Timbunan	8		Sesuai RPS	Sesuai RPS
16	Kamis 10 Juli 2025	Ujian Akhir Semester (UAS) secara Luring		8		Sesuai RPS	Sesuai RPS

Dosen Pengampu



Hikma Dewita, S.T., M.T.

Jakarta, 15 Juli 2025
Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, S.T., M.T.



**UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPILS-1**

Jl. TB Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jakarta Selatan 12530

**FORMULIR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

No. Dokumen 007/RPS/LPM/UTAMA-J/2020	No. Revisi 04	Hal 1 dari 8	Tanggal Terbit 19 Agustus 2020
Matakuliah : Rekayasa Lalu Lintas	Semester IV	sks: 2	Kode MK: 514112352
Mata Kuliah Prasyarat **)	: Probabilitas dan Statistik		
Dosen Pengampu/Penanggungjawab	: Hikma Dewita, S.T., M.T		
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	a. Sikap : a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; c. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; f. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila; g. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; h. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; i. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan; j. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. b. Pengetahuan : a. Menguasai konsep teoretis sains aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen; b. Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, atau komponen; c. Menguasai prinsip dan <i>issue</i> terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum; d. Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini.		

	<p>c. Keterampilan Umum :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya; b. Mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir; c. Mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data; d. Mengelola pembelajaran secara mandiri; e. Mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya. <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks (<i>complex engineering problem</i>); b. Mampu menemukan sumber masalah rekayasa melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa; c. Mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa; d. Mampu merumuskan alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks dengan memperhatikan faktor-faktorekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>); e. Mampu merancang sistem, proses, dan komponen dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan; f. Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa.
<p>Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)</p>	<p>a. Sikap :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; 2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian teknik sipil secara mandiri. <p>b. Pengetahuan :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar rekayasa lalu lintas; 2. Mahasiswa mampu menguasai Peraturan yang melandasi prasarana dan lalu lintas;

		<p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memahami ruang lingkup lalu lintas yang dikembangkan untuk mengatasi masalah –masalah lalu lintas 2. Mahasiswa mampu memahami masalah dan tahapan pemecahan masalah transportasi 3. Mahasiswa mampu memahami strategi manajemen lalu lintas 4. Mahasiswa mampu memahami komponen dan karakteristik lalu lintas <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memahami perhitungan jam padat pada ruas jalan; 2. Mahasiswa mampu mengetahui kapasitas, derajat kejenuhan dan tingkat pelayanan ruas jalan 3. Mahasiswa mampu merancang metode survei dalam mendapatkan data-data untuk dianalisa sehingga dapat memberikan gambaran perilaku lalu lintas dari ruas jalan 4. Mahasiswa mampu menganalisa dan mengkaji kinerja simpang bersinyal maupun tidak bersinyal. 					
Deskripsi Matakuliah		: Tujuan mata kuliah ini agar mahasiswa mampu menganalisis secara konseptual dan dapat menerapkan secara prosedural metode-metode yang digunakan (MKJI).. Mata Kuliah ini mempelajari secara komprehensif dalam mengevaluasi kinerja ruas jalan dan persimpangan.					
Minggu ke	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu	Penilaian	Kriteria/ Indikator	Bobot
1	Mahasiswa mampu memahami makna, ruang lingkup Rekayasa Lalu Lintas dan permasalahan Lalu Lintas yang timbul	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rekayasa Lalu lintas 2. Ruang lingkup rekayasa lalu lintas 3. Masalah dan penanganan transportasi perkotaan 4. Strategi manajemen lalu lintas 	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan <ol style="list-style-type: none"> 1. Rekayasa Lalu lintas 2. Ruang lingkup rekayasa lalu lintas 3. Masalah dan penanganan transportasi perkotaan 4. Strategi manajemen lalu lintas 	5%
2	Mahasiswa mampu memahami pengertian tentang komponen dan perilaku lalu Lintas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komponen lalu lintas 2. Perilaku lalu lintas 	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan <ol style="list-style-type: none"> 1. Komponen lalu lintas 2. Perilaku lalu lintas 	5%

3	Mahasiswa mampu memahami Karakteristik Arus lalu lintas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arus lalu lintas 2. Pendekatan dalam memahami arus lalu lintas 3. Parameter – parameter lalu lintas 4. Variasi arus lalu lintas 	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	<p>Menguraikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arus lalu lintas 2. Pendekatan dalam memahami arus lalu lintas 3. Parameter – parameter lalu lintas 4. Variasi arus lalu lintas 	5%
4	Mahasiswa mampu memahami volume lalu lintas, kecepatan kendaraan dan kerapatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Volume lalu Lintas 2. Kecepatan kendaraan 3. Kerapatan 	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	<p>Menguraikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Volume lalu Lintas 2. Kecepatan kendaraan 3. Kerapatan 	5%
5	Mahasiswa mampu memahami hubungan volume lalu lintas, kecepatan kendaraan dan kerapatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jarak antara dan waktu antara 2. Keterkaitan antara volume lalu lintas, kecepatan kendaraan dan kerapatan 	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	<p>Menguraikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jarak antara dan waktu antara 2. Keterkaitan antara volume lalu lintas, kecepatan kendaraan dan kerapatan 	5%
6	Mahasiswa mampu memahami metode survei	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan dan metode survey 2. Fungsi dan tugas penyurvei 3. Survei pendahuluan 	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	<p>Menguraikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tujuan dan metode survey 2. Fungsi dan tugas penyurvei 3. Survei pendahuluan 	5%
7	Mahasiswa mampu menganalisa hasil survei	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengamatan, pencacahan , pengumpulan data 2. Menganalisa data 	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	<p>Menguraikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengamatan, pencacahan , pengumpulan data 2. Menganalisa 	10%

		3. Gambaran kondisi ruas jalan				data 3. Gambaran kondisi ruas jalan	
8	Ujian Tengah Semester						
9	Mahasiswa mampu memahami konsep kapasitas	1. Definisi Kapasitas 2. Analisa Kapasitas 3. Analisa kapasitas segmen jalan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraika 1. Kapasitas Jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan 3. Derajat Kejenuhanan	10%
10	Mahasiswa mampu memahami kajian jalan perkotaan	1. Kapasitas Jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan 3. Derajat Kejenuhanan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraika 1. Kapasitas Jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan 3. Derajat Kejenuhanan	10%
11	Mahasiswa mampu memahami kajian jalan perkotaan	1. Kapasitas Jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan 3. Derajat Kejenuhanan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Kapasitas Jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan 3. Derajat Kejenuhanan	10%
12	Mahasiswa mampu memahami parameter dasar Simpang Bersinyal	1. Titik konflik pada simpang 2. Prinsip dasar 3. Arus Jenuh 4. Hubungan arus jenuh dan kapasitas simpang	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Titik konflik pada simpang 2. Prinsip dasar 3. Arus Jenuh 4. Hubungan arus jenuh dan kapasitas simpang	10%
13	Mahasiswa mampu memahami Analisis Simpang Bersinyal	1. Langkah perancangan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan .1. Langkah	10%

	Metode Webster	simpang bersinyal 2. Arus Jenuh 3. Penentuan waktu bersinyal 4. Tundaan	diskusi			perancangan simpang bersinyal 2. Arus Jenuh 3. Penentuan waktu bersinyal 4. Tundaan	
14	Mahasiswa mampu memahami Kajian Simpang Bersinyal	1. Ruang Lingkup 2. Model Dasar Arus Jenuh 3. Penentuan waktu sinyal 4. Kapasitas Pendekat 5. Prosedur Perhitungan dan Langkah-langkah	Perkuliahan tatap muka dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan : 1. Ruang Lingkup 2. Model Dasar Arus Jenuh 3. Penentuan waktu sinyal 4. Kapasitas Pendekat 5. Prosedur Perhitungan dan Langkah-langkah	10%
15	Mahasiswa mampu memahami Kajian Simpang Bersinyal	1. Ruang Lingkup 2. Model Dasar Arus Jenuh 3. Penentuan waktu sinyal 4. Kapasitas Pendekat 5. Prosedur Perhitungan dan Langkah-langkah	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan : 1. Ruang Lingkup 2. Model Dasar Arus Jenuh 3. Penentuan waktu sinyal 4. Kapasitas Pendekat 5. Prosedur Perhitungan dan Langkah-langkah	10%
16	Ujian Akhir Semester						

****) Mahasiswa tidak dapat mengambil matakuliah lanjutan apabila tidak lulus mata kuliah prasyarat.**

Daftar Referensi:

1. Budi Hartanto Susilo, *Rekayasa Lalu Lintas*, Jakarta : Universitas Trisakti, 2010
2. Hidayati, Nurul. Ika S, Zilhardi I. *Sistem Transportasi dan Rekayasa Lalu Lintas*, Surakarta: Muhammadiyah University Press, 2018
3. Leksmono Suryo Putranto, *Rekayasa Lalu-Lintas*, Edisi 3, Jakarta : PT. Indeks, 2016
4. Departemen Pekerjaan Umum, *Manual kapasitas Jalan Indonesia*, 1997

Tugas mahasiswa dan penilaiannya

1. Tugas

Minggu ke	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Tugas		Waktu	Penilaian	Indikator	Bobot
7	Mahasiswa mampu menganalisa data lalu lintas	Mandiri	Menghitung tingkat arus (Flow rate), volume jam sibuk (peakhour), kecepatan ruang rata-rata (SMS), Kecepatan setempat rata-rata (TMS) dan kerapatan	1 minggu	Kesuaian PKJI, Ketepatan waktu	Memahami karakteristik arus lalu lintas	5 %
		Terstruktur					
11	Mahasiswa mampu memahami kajian jalan perkotaan	Mandiri	Menganalisa data arus lalu lintas jalan perkotaan menggunakan PKJI	1 minggu	Kesuaian PKJI, Ketepatan Waktu	Memahami dalam menganalisis data, menyimpulkan dan memberi solusi	5 %
		tersruktur					
15	Mahasiswa mampu memahami kajian simpang bersinyal	Mandiri	Menghitung : 1. Kapasitas simpang 2. Panjang antrian 3. Jumlah kendaraan terhenti 4. Tundaan	1 minggu	Kesuaian PKJI, Ketepatan Waktu	Memahami dalam menganalisa simpang bersinyal	10%
		Terstruktur					

Jenis tugas yang diberikan dapat dalam bentuk: *Book Review, Analisis Jurnal, Analisis Kasus, Riset Kecil, Proyek, Observasi lapangan, Menulis makalah, Latihan*. Sifat Tugas mandiri atau kelompok. Untuk matakuliah laboratorium/bengkel dan lapangan tidak ada tugas mandiri dan tugas terstruktur.

1. Penilaian

b) Aspek Penilaian

- (1) Sikap
- (2) Pengetahuan
- (3) Keterampilan
- (4) Syarat mengikuti UAS Kehadiran Mahasiswa Minimal 70%.

c) Bobot Penilaian Bersifat Akumulasi

- (1) Bobot Kehadiran (NK) = 20%

- (2) Bobot Tugas (NT) = 20%
- (3) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) = 25%
- (4) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS) = 35%
- (5) Nilai Akhir dalam bentuk Huruf (A/B/C/D/E)
- (6) Apabila salah satu komponen bobot tidak ada maka otomatis nilai E.

Mengetahui
Ketua Program Studi



Ir. Bertinus Simanihuruk, M.T.

Jakarta, 10 Februari 2025

Dosen Pengampu/
Penanggungjawab MK



Hikma Dewita, S.T., M.T.



DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GENAP T.A 2021/2022

UTAMA/F.A/U/001

Kampus : Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jagakarsa Selatan 12530

Telp : (021) 789 0965, 782 9919, 7883 1838, 789 0634

Fax : (021) 789 0966

Email : info@jagakarsa.ac.id

Website : https://www.jagakarsa.ac.id

Program Studi : Teknik Sipil

Kode dan Mata Kuliah : 514112352/Rekayasa Lalu Lintas

Smt / SKS / W. Kuliah : Genap (Empat) / 2 (dua) / A Pagi (Rabu, 10.50-12.30 WIB)

Dosen : Hikma Dewita, ST., MT.

Tgl. Kuliah pertama dan bera : 10/03/ 2025 - 05/07/2025

No Urut	NPM	NAMA MAHASISWA	PERKULIAHAN KE																		Kehadiran	Tugas	UTS	UAS	Nilai Akhir		Keterangan			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					19	20		Jumlah	Huruf	
1	23510002	Muhamad Rizky Kurniawan	√	√	√	√	-	√	√	√	√	-	√	√	-	-	√	√						15	16	19	26	76	B	Lulus
2	23510009	Alhizia Nadin	√	-	√	i	√	√	√	-	√	√	-	√	√	√	√	√						16	16	19	26	77	B	Lulus
3	23510010	Manius Kagoya	√	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√						19	16	19	25	78	B	Lulus
4	23510015	Damianus De Veuster M. Rura	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√						19	16	20	28	83	A	Lulus
5	23510018	Rafli Hidayat	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√						20	16	21	30	87	A	Lulus

Keterangan :	
√ : Hadir Perkuliahan	Kehadiran Minimal 75%
'- : Absen Perkuliahan	UTS : Ujian Tengah Semester
S : Sakit	UAS : Ujian Akhir Semester
i : Ijin	Ket : Lulus / Tidak Lulus

PENILAIAN			
0	-	44	= E
45	-	55	= D
56	-	69	= C
70	-	79	= B
80	-	100	= A

Jakarta, 15 Juli 2025

Dosen Pengampu

Hikma Dewita, S.T., M.T.

Ketua Prgram Studi

Ir. Bertinus Simanihuruk, M.T.



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM : UTAMA/F/A/U/002

PROGRAM STUDI : Teknik Sipil S1
 SEMESTER : IV AP (Pagi)
 TAHUN AJARAN : 2023-2025 (Genap)

KODE / MATA KULIAH /SKS : 514112352 / Rekayasa Lalu Lintas / 2
 DOSEN PENGAMPU : Hikma Dewita, S.T.,M.T.

PERTEMUAN KE	HARI TANGGAL	POKOK BAHASAN	0 MATERI BAHASAN	Jumlah Mhs Hadir	Tanda Tangan Dosen	Kontrol / Monitoring	
						Program Studi	Unit Jaminan Mutu
						Komentar Program Studi	Komentar UJM
1	Rabu 12 Maret 2025	Pendahuluan : Makna, Ruang Lingkup Rekayasa lalu Lintas dan permasalahan lalu lintas yang timbul	1. Rekayasa Lalu lintas 2. Ruang lingkup rekayasa lalu lintas 3. Masalah dan penanganan transportasi perkotaan 4. Strategi manajemen lalu lintas	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
2	Rabu 19 Maret 2025	Komponen dan Perilaku Lalu Lintas	1. Komponen lalu lintas 2. Perilaku lalu lintas	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
3	Rabu 16 April 2025	Karakteristik Arus lalu Lintas	1. Arus lalu lintas 2. Pendekatan dalam memahami arus lalu lintas 3. Karaktermeter –parameter lalu lintas 4. Variasi arus lalu lintas	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
4	Rabu 23 April 2025	Volume, Kecepatan dan Kerapatan	1. Volume lalu Lintas 2. Kecepatan kendaraan 3. Kerapatan	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
5	Rabu 30 April 2025	Hubungan Volume, Kecepatan dan Kerapatan	1. Jarak antara dan waktu antara 2. Keterkaitan antara volume lalu lintas, kecepatan kendaraan dan kerapatan	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
6	Rabu 07 Mei 2025	Metode Survei	1. Tujuan dan metode survei 2. Fungsi dan tugas penyurvei 3. Survei pendahuluan	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
7	Rabu 14 Mei 2025	Menganalisa Hasil Survei	1. Pengamatan, pencacahan, pengumpulan data 2. Menganalisa data 3. Gambaran kondisi ruas jalan 4. Latihan dan Tugas	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
8	Rabu 21 Mei 2025	Ujian Tengah Semester (UTS)		4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
9	Rabu 28 Mei 2025	Konsep Kapasitas	1. Definisi kapasitas 2. Analisis kapasitas 3. Analisis kapasitas Segmen jalan	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS

PERTEMUAN KE	HARI TANGGAL	POKOK BAHASAN	URAIAN MATERI BAHASAN	Jumlah Mhs Hadir	Tanda Tangan Dosen	Kontrol / Monitoring	
						Program Studi	Unit Jaminan Mutu
						Komentar Program Studi	Komentar UJM
10	Rabu 04 Juni 2025	Kajian Jalan Perkotaan	1. Kapasitas jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan 3. Derajat Kejenuhan	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
11	Rabu 11 Juni 2025	Kajian Jalan Perkotaan	1. Contoh Soal 2. Latihan dan Tugas	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
12	Rabu 18 Juni 2025	Parameter Dasar Simpang Bersinyal	1. Titik Konflik pada Simpang 2. Prinsip Dasar 3. Arus Jenuh 4. Hubungan Arus Jenuh dan kapasitas simpang	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
13	Sabtu 21 Juni 2025	Analisis Simpang Bersinyal Metode Webster	1. Langkah perancangan simpang bersinyal 2. Arus Jenuh 3. Penentuan Waktu hilang pada pendeka bersinyal 4. Tundaan pada simpang bersinyal	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
14	Rabu 25 Juni 2025	Kajian Simpang Bersinyal Metode PKJI 2023	1. Ruang lingkup 2. Model dasar arus jenuh 3. Penentuan waktu sinyal 4. Kapasitas Pendekat 5. Prosedur Perhitungan dan langkah-langkah	4		Sesuai RPS	Sesuai RPS
15	Rabu 02 Juli 2025	Kajian Simpang Bersinyal_Metode PKJI 2023	1. Contoh Soal 2. Latihan dan Tugas	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
16	Rabu 09 Juli 2025	Ujian Akhir Semester (UAS)		5		Sesuai RPS	Sesuai RPS

Jakarta, 15 Juli 2025

Dosen Pengampu



Hikma Dewita, S.T., M.T.

Ketua Program Studi



Bertinus Simanihুরু, S.T., M.T.



**UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPILS-1**

Jl. TB Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jakarta Selatan 12530

**FORMULIR
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

No. Dokumen 007/RPS/LPM/UTAMA-J/2020	No. Revisi 04	Hal 1 dari 8	Tanggal Terbit 19 Agustus 2020
Matakuliah : Rekayasa Lalu Lintas	Semester IV	sks: 2	Kode MK: 514112352
Mata Kuliah Prasyarat **)	: Probabilitas dan Statistik		
Dosen Pengampu/Penanggungjawab	: Hikma Dewita, S.T., M.T		
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	a. Sikap : a. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius; b. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika; c. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik; d. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; e. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain; f. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan pancasila; g. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan; h. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara; i. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan; j. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri. b. Pengetahuan : a. Menguasai konsep teoretis sains aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>), sains rekayasa dan perancangan rekayasa yang diperlukan untuk analisis dan perancangan sistem, proses, produk atau komponen; b. Menguasai prinsip dan teknik perancangan sistem, proses, atau komponen; c. Menguasai prinsip dan <i>issue</i> terkini dalam ekonomi, sosial, ekologi secara umum;		

	<p>d. Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini.</p> <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya; b. Mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan, teknologi atau seni sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah untuk menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni serta menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir; c. Mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis terhadap informasi dan data; d. Mengelola pembelajaran secara mandiri; e. Mengembangkan dan memelihara jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya. <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa (<i>engineering principles</i>) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks (<i>complex engineering problem</i>); b. Mampu menemukan sumber masalah rekayasa melalui proses penyelidikan, analisis, interpretasi data dan informasi berdasarkan prinsip-prinsip rekayasa; c. Mampu melakukan riset yang mencakup identifikasi, formulasi dan analisis masalah rekayasa; d. Mampu merumuskan alternatif solusi untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks dengan memperhatikan faktor-faktorekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan (<i>environmental consideration</i>); e. Mampu merancang sistem, proses, dan komponen dengan pendekatan analitis dan mempertimbangkan standar teknis, aspek kinerja, keandalan, kemudahan penerapan, keberlanjutan, serta memperhatikan faktor-faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan publik, kultural, sosial dan lingkungan; f. Mampu memilih sumberdaya dan memanfaatkan perangkat perancangan dan analisis rekayasa berbasis teknologi informasi dan komputasi yang sesuai untuk melakukan aktivitas rekayasa.
<p>Capaian Pembelajaran Matakuliah (CPMK)</p>	<p>a. Sikap :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa; 2. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahlian teknik sipil secara

		<p>mandiri.</p> <p>b. Pengetahuan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menguasai konsep, teori dan prinsip dasar rekayasa lalu lintas; 2. Mahasiswa mampu menguasai Peraturan yang melandasi prasarana dan lalu lintas; <p>c. Keterampilan Umum :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memahami ruang lingkup lalu lintas yang dikembangkan untuk mengatasi masalah –masalah lalu lintas 2. Mahasiswa mampu memahami masalah dan tahapan pemecahan masalah transportasi 3. Mahasiswa mampu memahami strategi manajemen lalu lintas 4. Mahasiswa mampu memahami komponen dan karakteristik lalu lintas <p>d. Keterampilan Khusus :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu memahami perhitungan jam padat pada ruas jalan; 2. Mahasiswa mampu mengetahui kapasitas, derajat kejenuhan dan tingkat pelayanan ruas jalan 3. Mahasiswa mampu merancang metode survei dalam mendapatkan data-data untuk dianalisa sehingga dapat memberikan gambaran perilaku lalu lintas dari ruas jalan 4. Mahasiswa mampu menganalisa dan mengkaji kinerja simpang bersinyal maupun tidak bersinyal. 					
Deskripsi Matakuliah		: Tujuan mata kuliah ini agar mahasiswa mampu menganalisis secara konseptual dan dapat menerapkan secara prosedural metode-metode yang digunakan (PKJI).. Mata Kuliah ini mempelajari secara komprehensif dalam mengevaluasi kinerja ruas jalan dan persimpangan.					
Minggu ke	Kemampuan yang diharapkan (Sub-CPMK)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran dan Pengalaman Belajar	Waktu	Penilaian	Kriteria/ Indikator	Bobot
1	Mahasiswa mampu memahami makna, ruang lingkup Rekayasa Lalu Lintas dan permasalahan Lalu Lintas yang timbul	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rekayasa Lalu lintas 2. Ruang lingkup rekayasa lalu lintas 3. Masalah dan penanganan transportasi perkotaan 4. Strategi 	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/Google Classroom)	100	Keaktifan tanya jawab	<p>Menguraikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rekayasa Lalu lintas 2. Ruang lingkup rekayasa lalu lintas 3. Masalah dan penanganan transportasi perkotaan 	5%

		manajemen lalu lintas				4. Strategi manajemen lalu lintas	
2	Mahasiswa mampu memahami pengertian tentang komponen dan perilaku lalu Lintas	1. Komponen lalu lintas 2. Perilaku lalu lintas	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/Google Classroom)	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Komponen lalu lintas 2. Perilaku lalu lintas	5%
3	Mahasiswa mampu memahami Karakteristik Arus lalu lintas	1. Arus lalu lintas 2. Pendekatan dalam memahami arus lalu lintas 3. Parameter – parameter lalu lintas 4. Variasi arus lalu lintas	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/Google Classroom)	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Arus lalu lintas 2. Pendekatan dalam memahami arus lalu lintas 3. Parameter – parameter lalu lintas 4. Variasi arus lalu lintas	5%
4	Mahasiswa mampu memahami volume lalu lintas, kecepatan kendaraan dan kerapatan	1. Volume lalu Lintas 2. Kecepatan kendaraan 3. Kerapatan	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/Google Classroom)	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Volume lalu Lintas 2. Kecepatan kendaraan 3. Kerapatan	5%
5	Mahasiswa mampu memahami hubungan volume lalu lintas, kecepatan kendaraan dan kerapatan	1. Jarak antara dan waktu antara 2. Keterkaitan antara volume lalu lintas, kecepatan kendaraan dan kerapatan	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/Google Classroom)	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Jarak antara dan waktu antara 2. Keterkaitan antara volume lalu lintas, kecepatan kendaraan dan kerapatan	5%
6	Mahasiswa mampu memahami metode survei	1. Tujuan dan metode survey 2. Fungsi dan tugas penyurvei	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/Google Classroom)	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Tujuan dan metode survey 2. Fungsi dan tugas penyurvei	5%

		3. Survei pendahuluan				3. Survei pendahuluan	
7	Mahasiswa mampu menganalisa hasil survei	1. Pengamatan, pencacahan, pengumpulan data 2. Menganalisa data 3. Gambaran kondisi ruas jalan	Kuliah dan Diskusi secara Daring (Zoom/Google Classroom)	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Pengamatan, pencacahan, pengumpulan data 2. Menganalisa data 3. Gambaran kondisi ruas jalan	10%
8	Ujian Tengah Semester						
9	Mahasiswa mampu memahami konsep kapasitas	1. Definisi Kapasitas 2. Analisa Kapasitas 3. Analisa kapasitas segmen jalan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraika 1. Kapasitas Jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan 3. Derajat Kejenuhanan	10%
10	Mahasiswa mampu memahami kajian jalan perkotaan	1. Kapasitas Jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan 3. Derajat Kejenuhanan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraika 1. Kapasitas Jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan 3. Derajat Kejenuhanan	10%
11	Mahasiswa mampu memahami kajian jalan perkotaan	1. Kapasitas Jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan 3. Derajat Kejenuhanan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Kapasitas Jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan ringan 3. Derajat Kejenuhanan	10%
12	Mahasiswa mampu memahami parameter dasar Simpang Bersinyal	1. Titik konflik pada simpang 2. Prinsip dasar	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan 1. Titik konflik pada simpang	10%

		3. Arus Jenuh 4. Hubungan arus jenuh dan kapasitas simpang				2.Prinsip dasar 3.Arus Jenuh 4.Hubungan arus jenuh dan kapasitas simpang	
13	Mahasiswa mampu memahami Analisis Simpang Bersinyal Metode Webster	1. Langkah perancangan simpang bersinyal 2. Arus Jenuh 3. Penentuan waktu bersinyal 4. Tundaan	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan .1. Langkah perancangan simpang bersinyal 2. Arus Jenuh 3. Penentuan waktu bersinyal 4. Tundaan	10%
14	Mahasiswa mampu memahami Kajian Simpang Bersinyal	1. Ruang Lingkup 2. Model Dasar Arus Jenuh 3. Penentuan waktu sinyal 4. Kapasitas Pendekat 5. Prosedur Perhitungan dan Langkah-langkah	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan : 1. Ruang Lingkup 2.Model Dasar Arus Jenuh 3. Penentuan waktu sinyal 4. Kapasitas Pendekat 5. Prosedur Perhitungan dan Langkah-langkah	10%
15	Mahasiswa mampu memahami Kajian Simpang Bersinyal	1. Ruang Lingkup 2. Model Dasar Arus Jenuh 3.Penentuan waktu sinyal 4. Kapasitas Pendekat 5. Prosedur Perhitungan dan Langkah-langkah	Perkuliahan tatap muka (Luring) dan diskusi	100	Keaktifan tanya jawab	Menguraikan : 1. Ruang Lingkup 2.Model Dasar Arus Jenuh 3. Penentuan waktu sinyal 4. Kapasitas Pendekat 5. Prosedur Perhitungan dan Langkah-langkah	10%
16	Ujian Akhir Semester						

****) Mahasiswa tidak dapat mengambil matakuliah lanjutan apabila tidak lulus mata kuliah prasyarat.**

Daftar Referensi:

1. Budi Hartanto Susilo, *Rekayasa LaluLintas*, Jakarta : Universitas Trisakti, 2010
2. Hidayati,Nurul. Ika S, Zilhardi I. *Sistem Transportasi dan Rekayasa Lalu Lintas*, Surakarta:Muhammadiyah University Press, 2018
3. Leksmono Suryo Putranto, *Rekayasa Lalu-Lintas*, Edisi 3, Jakarta : PT. Indeks, 2016
4. Departemen Pekerjaan Umum,*Manual kapasitas Jalan Indonesia*,1997

Tugas mahasiswa dan penilaiannya

1. Tugas

Minggu ke	Bahan Kajian/Matari Pembelajaran	Tugas		Waktu	Penilaian	Indikator	Bobot
7	Mahasiswa mampu menganalisa data lalu lintas	Mandiri	Menghitung tingkat arus (Flow rate), volume jam sibuk (peakhour), kecepatan ruang rata-rata (SMS), Kecepatan setempat rata-rata (TMS) dan kerapatan	1 minggu	Kesuaian PKJI, Ketepatan waktu	Memahami karakteristik arus lalu lintas	5 %
		Terstruktur					
11	Mahasiswa mampu memahami kajian jalan perkotaan	Mandiri	Menganalisa data arus lalu lintas jalan perkotaan menggunakan PKJI	1 minggu	Kesuaian PKJI, , Ketepatan Waktu	Memahami dalam menganalisis data, menyimpulkan dan memberi solusi	5 %
		tersruktur					
15	Mahasiswa mampu memahami kajian simpang bersinyal	Mandiri	Menghitung : 1. Kapasitas simpang 2. Panjang antrian 3. Jumlah kendaraan terhenti 4. Tundaan	1 minggu	Kesuaian PKJI, Ketepatan Waktu	Memahami dalam menganalisa simpang bersinyal	10%
		Terstruktur					

Jenis tugas yang diberikan dapat dalam bentuk: *Book Review, Analisis Jurnal, Analisis Kasus, Riset Kecil, Proyek, Observasi lapangan, Menulis makalah, Latihan*. Sifat Tugas mandiri atau kelompok. Untuk matakuliah laboratorium/bengkel dan lapangan tidak ada tugas mandiri dan tugas terstruktur.

2. Penilaian

a) Aspek Penilaian

- (1) Sikap
- (2) Pengetahuan
- (3) Keterampilan
- (4) Syarat mengikuti UAS Kehadiran Mahasiswa Minimal 70%.

b) Bobot Penilaian Bersifat Akumulasi

- (1) Bobot Kehadiran (NK) = 20%
- (2) Bobot Tugas (NT) = 20%
- (3) Bobot Nilai Ujian Tengah Semester (UTS) = 25%
- (4) Bobot Nilai Ujian Akhir Semester (UAS) = 35%
- (5) Nilai Akhir dalam bentuk Huruf (A/B/C/D/E)
- (6) Apabila salah satu komponen bobot tidak ada maka otomatis nilai E.

Mengetahui
Ketua Program Studi



Ir. Bertinus Simanihuruk, M.T.

Jakarta, 10 Februari 2025

Dosen Pengampu/
Penanggungjawab MK



Hikma Dewita, S.T., M.T.



DAFTAR HADIR DAN NILAI SEMESTER GENAP T.A 2021/2022

UTAMA/F.A/U/001

Kampus : Jl. Letjen T.B. Simatupang No. 152 Tanjung Barat – Jagakarsa Selatan 12530

Telp : (021) 789 0965, 782 9919, 7883 1838, 789 0634

Fax : (021) 789 0966

Email : info@jagakarsa.ac.id

Website : https://www.jagakarsa.ac.id3

Program Studi : Teknik Sipil

Kode dan Mata Kulia : 514112352/Rekayasa Lalu Lintas

Dosen : Hikma Dewita, ST., MT.

Smt / SKS / W. Kuliah : IV (Empat) / 2 (dua) / E Sore (Kamis, 17.00-18.40 WIB)

Tgl. Kuliah pertama dan bera : 10/03/ 2025 - 05/07/2025

No Urut	NPM	NAMA MAHASISWA	PERKULIAHAN KE																		Kehadiran	Tugas	UTS	UAS	Nilai Akhir		Keterangan		
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					19	20		Jumlah	Huruf
1	20510016	Handoko	-	√	-	√	√	√	√	√	√	-	-	√	√	√	√	√					15	10	19	28	72	B	Lulus
2	23100006	Nadif Maulana	-	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					16	10	20	28	74	B	Lulus
3	23100007	Wahyuddin Syam	√	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	√	√					15	17	20	28	80	A	Lulus
4	23100011	Aldy Rahmat Hardiansah	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					19	17	19	26	81	A	Lulus
5	23510012	Soni Andrean	√	-	√	√	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√					18	17	20	28	83	A	Lulus
6	23100016	Alpandino Caniago	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					20	10	19	26	75	B	Lulus
7	23100020	Adi Sarwa Wibowo	-	√	√	-	√	√	-	√	√	-	-	√	√	√	√	√					15	17	20	28	80	A	Lulus
8	23510022	Zaskia Putri Maharani	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					20	17	20	28	85	A	Lulus
9	24517025	Muhammad Maskuri	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	-	√	√					15	17	20	28	80	A	Lulus

Keterangan :	
√ : Hadir Perkuliahan	Kehadiran Minimal 75%
- : Absen Perkuliahan	UTS : Ujian Tengah Semester
S : Sakit	UAS : Ujian Akhir Semester
i : Ijin	Ket : Lulus / Tidak Lulus

PENILAIAN			
0	-	44	= E
45	-	55	= D
56	-	69	= C
70	-	79	= B
80	-	100	= A

Jakarta, 15 Juli 2025

Dosen Pengampu

Hikma Dewita, S.T., M.T.

Ketua Prrogram Studi

Ir. Bertinus Simanihuruk, M.T.



UNIVERSITAS TAMA JAGAKARSA

LEMBAGA PENJAMINAN MUTU

LEMBAR MONITORING PERKULIAHAN

FORM : UTAMA/F/A/U/002

PROGRAM STUDI : Teknik Sipil S1
 SEMESTER : IV AE (Sore)
 TAHUN AJARAN : 2024-2025 (Genap)

KODE / MATA KULIAH /SKS : 514112352 / Rekayasa Lalu Lintas / 2
 DOSEN PENGAMPU : Hikma Dewita, S.T.,M.T.

PERTEMUAN KE	HARI TANGGAL	POKOK BAHASAN	0 MATERI BAHASAN	Jumlah Mhs Hadir	Tanda Tangan Dosen	Kontrol / Monitoring	
						Program Studi	Unit Jaminan Mutu
						Komentar Program Studi	Komentar UJM
1	Kamis 13 Maret 2025	Pendahuluan : Makna, Ruang Lingkup Rekayasa lalu Lintas dan permasalahan lalu lintas yang timbul	1. Rekayasa Lalu lintas 2. Ruang lingkup rekayasa lalu lintas 3. Masalah dan penanganan transportasi perkotaan 4. Strategi manajemen lalu lintas	6		Sesuai RPS	Sesuai RPS
2	Kamis 20 Maret 2025	Komponen dan Perilaku Lalu Lintas	1. Komponen lalu lintas 2. Perilaku lalu lintas	6		Sesuai RPS	Sesuai RPS
3	Kamis 17 April 2025	Karakteristik Arus lalu Lintas	1. Arus lalu lintas 2. Pendekatan dalam memahami arus lalu lintas 3. Karaktermeter –parameter lalu lintas 4. Variasi arus lalu lintas	8		Sesuai RPS	Sesuai RPS
4	Kamis 24 April 2025	Volume, Kecepatan dan Kerapatan	1. Volume lalu Lintas 2. Kecepatan kendaraan 3. Kerapatan	7		Sesuai RPS	Sesuai RPS
5	Senin 05 Mei 2025	Hubungan Volume, Kecepatan dan Kerapatan	1. Jarak antara dan waktu antara 2. Keterkaitan antara volume lalu lintas, kecepatan kendaraan dan kerapatan	9		Sesuai RPS	Sesuai RPS
6	Kamis 08 Mei 2025	Metode Survei	1. Tujuan dan metode survei 2. Fungsi dan tugas penyurvei 3. Survei pendahuluan	9		Sesuai RPS	Sesuai RPS
7	Kamis 15 Mei 2025	Menganalisa Hasil Survei	1. Pengamatan, pencacahan, pengumpulan data 2. Menganalisa data 3. Gambaran kondisi ruas jalan 4. Latihan dan Tugas	7		Sesuai RPS	Sesuai RPS
8	Kamis 22 Mei 2025	Ujian Tengah Semester (UTS)		9		Sesuai RPS	Sesuai RPS
9	Senin 02 Juni 2025	Konsep Kapasitas	1. Definisi kapasitas 2. Analisis kapasitas 3. Analisis kapasitas Segmen jalan	9		Sesuai RPS	Sesuai RPS

PERTEMUAN KE	HARI TANGGAL	POKOK BAHASAN	URAIAN MATERI BAHASAN	Jumlah Mhs Hadir	Tanda Tangan Dosen	Kontrol / Monitoring	
						Program Studi	Unit Jaminan Mutu
						Komentar Program Studi	Komentar UJM
10	Kamis 05 Juni 2025	Kajian Jalan Perkotaan	1. Kapasitas jalan 2. Kecepatan arus bebas kendaraan 3. Derajat Kejenuhan	10		Sesuai RPS	Sesuai RPS
11	Senin 09 Juni 2025	Kajian Jalan Perkotaan	1. Contoh Soal 2. Latihan dan Tugas	6		Sesuai RPS	Sesuai RPS
12	Kamis 12 Juni 2025	Parameter Dasar Simpang Bersinyal	1. Titik Konflik pada Simpang 2. Prinsip Dasar 3. Arus Jenuh 4. Hubungan Arus Jenuh dan kapasitas simpang	5		Sesuai RPS	Sesuai RPS
13	Kamis 19 Juni 2025	Analisis Simpang Bersinyal Metode Webster	1. Langkah perancangan simpang bersinyal 2. Arus Jenuh 3. Penentuan Waktu hilang pada pendeka bersinyal 4. Tundaan pada simpang bersinyal	7		Sesuai RPS	Sesuai RPS
14	Kamis 26 Juni 2025	Kajian Simpang Bersinyal Metode PKJI 2023	1. Ruang lingkup 2. Model dasar arus jenuh 3. Penentuan waktu sinyal 4. Kapasitas Pendekat 5. Prosedur Perhitungan dan langkah-langkah	7		Sesuai RPS	Sesuai RPS
15	Kamis 03 Juli 2025	Kajian Simpang Bersinyal_Metode PKJI 2023	1. Contoh Soal 2. Latihan dan Tugas	9		Sesuai RPS	Sesuai RPS
16	Kamis 10 Juli 2025	Ujian Akhir Semester (UAS)		9		Sesuai RPS	Sesuai RPS

Jakarta, 15 Juli 2025

Dosen Pengampu



Hikma Dewita, S.T., M.T.

Ketua Program Studi



Bertinus Simanihuruk, S.T., M.T.