



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Vokasi
Program Studi D4 Transportasi**

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (skls)			SEMESTER	Tgl Penyusunan										
Analisis Dampak Lalu lintas (ANDALALIN)	99993940102032		T=2 P=0 ECTS=3.18			7	24 Januari 2026										
OTORISASI	Pengembang RPS	Koordinator RMK			Koordinator Program Studi												
			ANITA SUSANTI												
Model Pembelajaran	Case Study																
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																
	CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan															
	CPL-6	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri.															
	CPL-9	Mampu menerapkan prinsip mekanika, matematika dan konsep rekayasa pada proses perancangan teknis, gambar hasil pengukuran, dan perancangan di bidang teknologi rekayasa transportasi darat															
	CPL-10	Mampu melaksanakan pekerjaan perancangan, pelaksanaan, pengawasan, dokumentasi pekerjaan di bidang teknologi rekayasa transportasi darat sesuai standard yang berlaku dengan mengedepankan prinsip sistem keamanan dan keselamatan kerja dan lingkungan (SMK3L).															
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																	
CPMK - 1		Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan															
CPMK - 2		Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan dibidang keahliannya secara mandiri.															
CPMK - 3		Mampu menerapkan prinsip mekanika, matematika dan konsep rekayasa pada proses perancangan teknis, gambar hasil pengukuran, dan perancangan di bidang teknologi rekayasa transportasi darat															
CPMK - 4		Mampu melaksanakan pekerjaan perancangan, pelaksanaan, pengawasan, dokumentasi pekerjaan di bidang teknologi rekayasa transportasi darat sesuai standard yang berlaku dengan mengedepankan prinsip sistem keamanan dan keselamatan kerja dan lingkungan (SMK3L).															
Matrik CPL - CPMK																	
		CPMK	CPL-3	CPL-6	CPL-9	CPL-10											
		CPMK-1	✓														
		CPMK-2		✓													
		CPMK-3			✓												
		CPMK-4				✓											
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																	
		CPMK		Minggu Ke													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		CPMK-1	✓	✓	✓	✓											
		CPMK-2					✓	✓	✓	✓							
		CPMK-3									✓	✓	✓	✓			
		CPMK-4													✓	✓	✓
Deskripsi Singkat MK	Pengertian dan tujuan rekayasa lalu lintas, rencana trase jalan, perencanaan geometrik jalan, perencanaan geometrik persimpangan, desain dan kapasitas (priority intersection), desain persimpangan, bundaran, desain pengaturan lalu lintas, desain grade separated interchanges , sistem pemarkiran dan rambu lalu lintas, desain fasilitas pejalan kaki dan pengendara sepeda, desain perlengkapan pengaman jalan																
Pustaka	Utama :																

<p>1. Dirjendat. 1999. <i>Rekayasa Lalu Lintas</i>. Jakarta: Direktorat Bina Sistim Lalu Lintas Angkutan Kota. 2. Hendarsin, Sherly. <i>Perencanaan Jalan Raya</i>. Bandung : Politeknik. 3. Institution of Highway and Transportation with the Departement of Transport. <i>Roads and Traffic Urban Areas</i> . 4. National Association of Australian State Road Authorities. <i>Guide to Traffic Engineering Practice</i> . 5. Pignataro, Louis J. 1973. <i>Traffic Engineering</i> . New York. 6. Warpani, Suwardjoko. 2002. <i>Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Raya</i> . Bandung: ITB.</p>							
Pendukung :							
Dosen Pengampu		Dr. Ir. H. Dadang Supriyatno, M.T. Ir. Purwo Mahardi, S.T., M.Sc. Kusuma Refa Haratama, S.Pd., M.Sc.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa dapat memahami pengertian ruang lingkup dan tujuan desain rekayasa lalu lintas	Mahasiswa diharapkan mampu memahami tujuan dan perkembangan sistem lalu lintas saat ini.	Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Penjelasan dan tanya jawab, diskusi 3 X 50		Materi: pengertian ruang lingkup dan tujuan desain rekayasa lalu lintas Pustaka: <i>Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistim Lalu Lintas Angkutan Kota.</i>	5%
2	Mahasiswa dapat mengikuti peranan dan perkembangan transportasi dalam berbagai bidang kehidupan masyarakat.	Mahasiswa mampu memahami segala aspek transportasi dan perkembangannya.	Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Penjelasan dan tanya jawab, diskusi 3 X 50		Materi: pengertian ruang lingkup dan tujuan desain rekayasa lalu lintas Pustaka: <i>Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistim Lalu Lintas Angkutan Kota.</i>	5%
3	Mahasiswa dapat memahami semua komponen yang terkait dalam perencanaan desain rekayasa lalin.	Mahasiswa dapat mengetahui operasional seluruh komponen dalam perencanaan desain rekayasa lalin.	Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Penjelasan, tanya jawab dan pemberian tugas 3 X 50		Materi: mengetahui operasional seluruh komponen dalam perencanaan desain rekayasa lalin. Pustaka: <i>Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistim Lalu Lintas Angkutan Kota.</i>	5%

4	Mahasiswa dapat memahami tentang geometrik jalan	Mahasiswa dapat mengetahui hal-hal yang terkait dengan perencanaan geometrik jalan.	Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Penjelasan, tanya jawab dan diskusi 3 X 50		Materi: perencanaan geometrik jalan. Pustaka: Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.	5%
5	Mahasiswa diberikan pengantar tentang desain angkutan jaringan pipa dan desain ban berjalan.	Mahasiswa diharapkan mampu mengetahui dan merancanakan desain jaringan pipa ban berjalan pada angkutan umum.	Kriteria: Nilai diperoleh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Penjelasan dan tanya jawab 3 X 50		Materi: merancanakan desain jaringan pipa ban berjalan pada angkutan umum. Pustaka: Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.	5%
6	Mahasiswa diberikan penjelasan tentang perhitungan kapasitas ruas jalan dan persimpangan.	Mahasiswa dapat mengetahui kapasitas ruas jalan dan persimpangan.	Kriteria: Nilai diperoleh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Penjelasan dan tanya jawab, diskusi 3 X 50		Materi: perhitungan kapasitas ruas jalan dan persimpangan. Pustaka: Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.	5%
7	Mahasiswa diberikan pengantar gambaran tentang konstruksi jalan rel, persimpangan, dan pengaturan lalu lintas kereta api.	Mahasiswa dapat memahami,menghitung serta mendesain konstruksi jalan rel, persimpangan, dan pengaturan lalin kereta api.	Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Penjelasan dan tanya jawab, diskusi 3 X 50		Materi: konstruksi jalan rel, persimpangan, dan pengaturan lalu lintas kereta api. Pustaka: Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.	5%
8	UTS	UTS	Kriteria: UTS Bentuk Penilaian : Tes	UTS 3 X 50		Materi: UTS Pustaka: ----- Materi: UTS Pustaka: Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.	15%

9	Mahasiswa diberikan pengantar tentang perencanaan ruas jalan yang ideal.	Mahasiswa mampu memahami perencanaan ruas jalan yang ideal berdasarkan permasalahan yang ada saat ini.	<p>Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya penuh</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p>	Penjelasan dan tanya jawab 3 X 50		<p>Materi: perencanaan ruas jalan yang ideal berdasarkan permasalahan yang ada saat ini.</p> <p>Pustaka: <i>Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.</i></p>	5%
10	Mahasiswa diberikan pengantar tentang seluruh perhitungan terkait dengan perkerasan jalan raya.	Mahasiswa diharapkan mampu mengetahui dan merancanakan terkait dengan perkerasan jalan raya.	<p>Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p>	Penjelasan, Diskusi, dan tanya jawab 3 X 50		<p>Materi: merancanakan terkait dengan perkerasan jalan raya.</p> <p>Pustaka: <i>Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.</i></p>	5%
11	Mahasiswa diberikan pengantar tentang bundaran.	Mahasiswa mampu memahami pengertian, dan manfaat bundaran.	<p>Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p>	Penjelasan dan tanya jawab 3 X 50		<p>Materi: memahami pengertian, dan manfaat bundaran.</p> <p>Pustaka: <i>Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.</i></p>	5%
12	Mahasiswa diberikan pengetahuan tentang membuat desain bundaran yang ideal.	Mahasiswa mampu memahami desain bundaran yang diperlukan dalam menyelesaikan permasalahan transportasi.	<p>Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</p>	Penjelasan dan tanya jawab 3 X 50		<p>Materi: pengetahuan tentang membuat desain bundaran yang ideal.</p> <p>Pustaka: <i>Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.</i></p>	5%

13	Mahasiswa diberikan pengetahuan tentang membuat desain bundaran yang ideal.	Mahasiswa mampu memahami desain bundaran yang diperlukan dalam menyelesaikan permasalahan transportasi.	Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Penjelasan dan tanya jawab 3 X 50		Materi: pengetahuan tentang membuat desain bundaran yang ideal. Pustaka: Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.	5%
14	Mahasiswa diberikan pengantar tentang pengaturan lalu lintas	Mahasiswa mampu memahami permasalahan lalu lintas saat ini serta mampu merencanakan konsep pengaturan lalu lintas yang ideal.	Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Penjelasan dan tanya jawab 3 X 50		Materi: pengaturan lalu lintas Pustaka: Materi: pengaturan lalu lintas Pustaka: Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.	5%
15	Mahasiswa diberikan pengetahuan tentang pengaturan fasilitas dan utilitas keselamatan jalan	Mahasiswa mampu memahami pelaksanaan pengaturan pemasangan fasilitas dan utilitas keselamatan jalan.	Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Penjelasan dan tanya jawab 3 X 50		Materi: pengaturan fasilitas dan utilitas keselamatan jalan Pustaka: Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.	5%
16	Mahasiswa diberikan pengetahuan tentang pembuatan desain fasilitas bagi pengendara sepeda	Mahasiswa mampu merencanakan pembuatan fasilitas pengendara sepeda.	Kriteria: Nilai diperoleh penuh apabila mengerjakan soal dan semuanya benar Bentuk Penilaian : Tes	Diskusi 3 X 50		Materi: UAS Pustaka: Dirjendat. 1999. Rekayasa Lalu Lintas . Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.	15%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	70%
2.	Tes	30%
		100%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan

- pengetahuan.
- 3. **CP Mata Kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
 - 4. **Sub-CPMK Mata Kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
 - 5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
 - 6. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kriteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
 - 7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
 - 8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
 - 9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
 - 10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
 - 11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposisional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
 - 12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 22 November 2024

Koordinator Program Studi D4
Transportasi

UPM Program Studi D4
Transportasi



ANITA SUSANTI
NIDN 0013078003



File PDF ini digenerate pada tanggal 24 Januari 2026 Jam 01:31 menggunakan aplikasi RPS OBE SiDia Unesa