



# **RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

## ***OUTCOME BASED EDUCATION***

**TEKNIK LALU LINTAS  
EAB64032 – SEMESTER 3**

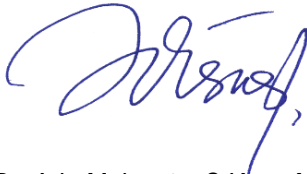

**TIM PENYUSUN:  
Dr. Yuliyanty Kadir, S.T., M.T.**

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
2025**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
Jln. Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

**LEMBAR PENGESAHAN**

Mata Kuliah	Kode	Bobot (SKS)		Semester	Revisi
		Teori	Praktikum		
Teknik Lalu Lintas	EAB64032	2	-	III	02-05-T.F
Mata Kuliah Syarat	-				
Kelompok Mata Kuliah	-				
Tim Pengajar	Dr. Yuliyanty Kadir, S.T., M.T.				
Otoritas	Validator Wakil Dekan I  Dr. Arip Mulyanto, S.Kom, M.Kom NIP. 197603232001121001		Koordinator Program Studi Teknik Sipil  Apyanto A. Pahrin, S.T., M.T NIP. 199104052022031008		



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

*Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango*

<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>					
Mata Kuliah	Kode	Rumpun MK	Bobot (SKS)	Semester	Tanggal Penyusunan
Teknik Lalu Lintas	EAB67982	Teknik Sipil	2	III	14 Agustus 2025
Otorisasi	Dosen Pengembang RPS Dr. Yuliyanty Kadir, S.T., M.T.		Koordinator Program Studi Teknik Sipil Apyanto A. Fahrur, S.T., M.T		
Team Teaching	Dr. Yuliyanty Kadir, S.T., M.T.				
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	<b>CPL Prodi yang dibebankan pada mata kuliah</b>				
	CPL 1	Mampu menerapkan pengetahuan matematika, sains dasar, dan prinsip rekayasa teknik sipil secara menyeluruh dalam menyelesaikan permasalahan ketekniksipilan.			
	CPL 2	Menunjukkan sikap profesional, kepemimpinan, tanggung jawab, serta etika akademik dan profesi berdasarkan nilai-nilai Pancasila dan semangat kebangsaan.			
	CPL 4	Mampu merancang dan melaksanakan eksperimen laboratorium atau lapangan dalam bidang teknik sipil dengan mempertimbangkan aspek keselamatan, dampak lingkungan, keberagaman budaya, serta nilai kemanfaatan sosial bagi masyarakat.			
	CPL 5	Mampu mengaplikasikan prinsip kewirausahaan, manajemen proyek, dan praktik bisnis dalam konteks perencanaan dan pelaksanaan proyek teknik sipil secara profesional.			
	CPL 6	Mampu merancang, mengumpulkan, menganalisis, dan mengevaluasi data teknik sipil secara kritis untuk mendukung pengambilan keputusan teknik			
	CPL 7	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, dan menyelesaikan permasalahan teknik sipil yang kompleks dengan pendekatan sistematis, kreatif, dan inovatif berbasis potensi lokal.			
	CPL 10	Mampu mengembangkan diri secara mandiri melalui pembelajaran sepanjang hayat serta beradaptasi dengan perkembangan ilmu dan teknologi.			
	<b>CPMK (Capaian pembelajaran mata kuliah)</b>				
	CPMK 1	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar teknik lalu lintas dan ekspresi kinerja lalu lintas secara komprehensif. (CPL 1, CPL 2)			
	CPMK 2	Mahasiswa mampu melaksanakan survei lalu lintas di lapangan sesuai prosedur yang berlaku dengan memperhatikan aspek keselamatan dan kemanfaatan sosial. (CPL 4, CPL 5)			
	CPMK 3	Mahasiswa mampu menganalisis model hubungan arus, kecepatan, dan kepadatan lalu lintas menggunakan metode Greenshields dan Greenberg. (CPL 1, CPL 6)			
	CPMK 4	Mahasiswa mampu menghitung dan mengevaluasi kapasitas ruas jalan dan kapasitas simpang berdasarkan standar MKJI. (CPL 6, CPL 7)			
	CPMK 5	Mahasiswa mampu menganalisis kebutuhan parkir, perancangan rambu lalu lintas, serta keselamatan lalu lintas dan pejalan kaki. (CPL 4, CPL 7, CPL 10)			
	<b>Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)</b>				
	Sub-CPMK 1	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian, ruang lingkup, dan perkembangan teknik lalu lintas serta kontrak perkuliahan.			
	Sub-CPMK 2	Mahasiswa mampu menguraikan ekspresi kinerja lalu lintas: arus, kecepatan, dan kepadatan lalu lintas beserta satuannya.			



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

*Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango*

	Sub-CPMK 3	Mahasiswa mampu merancang dan melaksanakan survei lalu lintas di lapangan sesuai metode yang berlaku.
	Sub-CPMK 4	Mahasiswa mampu menganalisis model hubungan arus-kecepatan-kepadatan menggunakan Model Greenshields.
	Sub-CPMK 5	Mahasiswa mampu menganalisis model hubungan arus-kecepatan-kepadatan menggunakan Model Greenberg.
	Sub-CPMK 6	Mahasiswa mampu menghitung kapasitas ruas jalan berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI).
	Sub-CPMK 7	Mahasiswa mampu menghitung kapasitas simpang bersinyal dan tidak bersinyal berdasarkan MKJI.
	Sub-CPMK 8	Mahasiswa mampu menganalisis kebutuhan dan perancangan fasilitas parkir.
	Sub-CPMK 9	Mahasiswa mampu mengidentifikasi jenis-jenis rambu lalu lintas dan merancang penempatannya sesuai peraturan.

**Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK**

	Sub-CPMK 1	Sub-CPMK 2	Sub-CPMK 3	Sub-CPMK 4	Sub-CPMK 5	Sub-CPMK 6	Sub-CPMK 7	Sub-CPMK 8	Sub-CPMK 9	Sub-CPMK 10
CPMK 1	✓	✓								
CPMK 2			✓							
CPMK 3				✓	✓					
CPMK 4						✓	✓			
CPMK 5								✓	✓	✓

Deskripsi Singkat Matakuliah

Mata kuliah Teknik Lalu Lintas merupakan mata kuliah wajib pada Program Studi S1 Teknik Sipil yang membahas konsep dasar dan aplikasi rekayasa lalu lintas pada sistem jaringan jalan. Mata kuliah ini mencakup ekspresi kinerja lalu lintas (arus, kecepatan, kepadatan), metode survei lalu lintas, pemodelan hubungan arus-kecepatan-kepadatan (Model Greenshields dan Greenberg), analisis kapasitas ruas jalan dan simpang berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), perencanaan fasilitas parkir, perancangan rambu lalu lintas, serta aspek keselamatan lalu lintas dan pejalan kaki. Proses pembelajaran dilaksanakan melalui ceramah, diskusi kelompok, survei lapangan, dan studi kasus berbasis pendekatan Outcome-Based Education (OBE). Penilaian dilakukan melalui tugas mandiri, tugas kelompok, presentasi, kuis/test formatif, Ujian Tengah Semester, dan Ujian Akhir Semester..

Materi Pembelajaran/  
Pokok Bahasan

1. Pengertian dan Ruang Lingkup Teknik Lalu Lintas: Definisi, sejarah, dan perkembangan teknik lalu lintas; kontrak perkuliahan.
2. Ekspresi Kinerja Lalu Lintas: Arus lalu lintas, kecepatan lalu lintas, kepadatan lalu lintas, dan hubungan antar ketiganya.
3. Metode Survei Lalu Lintas: Survei volume lalu lintas, survei kecepatan, survei kepadatan, dan pengolahan data.
4. Model Hubungan Arus-Kecepatan-Kepadatan I: Model Greenshields (linear) – teori, asumsi, dan aplikasi.
5. Model Hubungan Arus-Kecepatan-Kepadatan II: Model Greenberg (logaritmik) – teori, asumsi, dan perbandingan model.
6. Kapasitas Ruas Jalan: Konsep kapasitas, faktor-faktor yang mempengaruhi kapasitas, dan perhitungan kapasitas ruas berdasarkan MKJI.
7. Kapasitas Simpang: Simpang bersinyal dan simpang tidak bersinyal – analisis kapasitas dan derajat kejenuhan berdasarkan MKJI.
8. Parkir: Karakteristik parkir, survei parkir, analisis kebutuhan parkir, dan perancangan fasilitas parkir.
9. Rambu Lalu Lintas: Jenis-jenis rambu lalu lintas, fungsi, dan perancangan penempatan rambu sesuai peraturan.



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

*Jln. Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango*

	10. Keselamatan Lalu Lintas dan Pejalan Kaki: Analisis kecelakaan lalu lintas, faktor penyebab, fasilitas pejalan kaki, dan upaya peningkatan keselamatan
Pustaka	DP 1. Mannering, F.L., Washburn, S.S., & Schrank, D. (2020). Principles of Highway Engineering and Traffic Analysis. 7th Edition. Wiley. DP 2. Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI). Departemen Pekerjaan Umum. DP 3. May, A.D. (1990). Fundamentals of Traffic Flow. 2nd Edition. Prentice Hall. DP 4. Pignataro, L.J. (1973). Traffic Engineering: Theory and Practice. Prentice Hall. DP 5. Hobbs, F.D. (1995). Traffic Planning and Engineering. 2nd Edition. Pergamon Press. DP 6. Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 13 Tahun 2014 tentang Rambu Lalu Lintas. DP 7. Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jurnal 1. Munawar, A. (2020). Rekayasa Lalu Lintas. Jurnal Transportasi, Vol. 20, No. 1. Jurnal 2. Sulistio, H. (2018). Analisis Kapasitas Simpang Bersinyal. Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan, Vol. 6, No. 2.
Singkatan	TM : Tatap muka di kelas TT : Tugas Terstruktur ASM : Asinkron Mandiri TMD : Tatap Muka Daring PR : Praktik/Praktikum
Mata Kuliah Syarat (Jika Ada)	Tidak Ada (Mata Kuliah Wajib Semester)



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

*Jln. Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango*

### RENCANA KEGIATAN PEMBELAJARAN

Minggu Ke	Sub-CPMK	Kemampuan Akhir yang Diharapkan (Sub CP-MK)	Indikator Penilaian	Kriteria & Teknik Penilaian	Metode / Penugasan [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran	Pustaka	Bobot
1	Sub-CPMK 1	Menjelaskan pengertian, ruang lingkup, dan perkembangan teknik lalu lintas serta kontrak perkuliahan	1. Ketepatan menjelaskan isi RPS dan kontrak perkuliahan 2. Ketepatan menguraikan pengertian dan ruang lingkup teknik lalu lintas 3. Ketepatan menjelaskan perkembangan teknik lalu lintas di Indonesia	Tugas Mandiri, Tes Tertulis, Observasi	Ceramah, Diskusi Kelas  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. . Kontrak perkuliahan, RPS 2. Pengertian dan definisi teknik lalu lintas 3. Ruang lingkup dan perkembangan teknik lalu lintas	DP 1 DP 7	5%
2	Sub-CPMK 2	Menguraikan ekspresi kinerja lalu lintas: arus, kecepatan, dan kepadatan	1. Ketepatan menjelaskan konsep arus lalu lintas dan satuannya 2. Ketepatan menjelaskan konsep kecepatan lalu lintas (setempat, perjalanan, ruang) 3. Ketepatan menjelaskan konsep kepadatan lalu lintas	Tugas Mandiri, Diskusi Kelompok	Ceramah, Small Group Discussion  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Arus lalu lintas (volume, flow rate) 2. Kecepatan lalu lintas (spot speed, travel speed) 3. Kepadatan lalu lintas (density, occupancy)	DP 1 DP 3	5%
3	Sub-CPMK 2	Menganalisis hubungan antara arus, kecepatan, dan kepadatan lalu lintas secara konseptual	1. Ketepatan menguraikan hubungan fundamental arus-kecepatan-kepadatan 2. Ketepatan menyelesaikan soal latihan ekspresi kinerja lalu lintas	Ceramah, Tugas Mandiri, Presentasi	Ceramah, Case Study  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Hubungan fundamental arus-kecepatan-kepadatan 2. Diagram alir lalu lintas 3. Contoh soal dan latihan	DP 1 DP 3 DP 5	5%
4	Sub-CPMK 3	Merancang dan melaksanakan survei lalu lintas di lapangan	1. Ketepatan menguraikan jenis-jenis metode survei lalu lintas 2. Ketepatan melaksanakan survei volume lalu lintas sesuai prosedur 3. Ketepatan mengolah data hasil survei lalu lintas	Ceramah, Survei Lapangan	Ceramah, Survei Lapangan, Team-Based Project  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Survei volume lalu lintas 2. Survei kecepatan (metode floating car, radar gun) 3. Survei kepadatan dan pengolahan data	DP 1 DP 2 DP 5	5%



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**  
**JURUSAN TEKNIK SIPIL**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL**

*Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango*

<b>5</b>	<b>Sub-CPMK 4</b>	Menganalisis model hubungan arus-kecepatan-kepadatan menggunakan Model Greenshields	1. Ketepatan menjelaskan asumsi dan teori Model Greenshields 2. Ketepatan menghitung parameter model ( $u_f$ , $k_j$ ) 3. Ketepatan mengaplikasikan model untuk memprediksi kondisi lalu lintas	Ceramah, Latihan Soal	Ceramah, Case Method  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Teori dan asumsi Model Greenshields 2. Penurunan persamaan model linier 3. Parameter kecepatan arus bebas ( $u_f$ ) dan kepadatan macet ( $k_j$ ) 4. Penentuan kapasitas dan volume maksimum	DP 1 DP 3 DP 5	<b>5%</b>	
<b>6</b>	<b>Sub-CPMK 5</b>	Menganalisis model hubungan arus-kecepatan-kepadatan menggunakan Model Greenberg	1. Ketepatan menjelaskan asumsi dan teori Model Greenberg 2. Ketepatan menghitung parameter model dan membandingkan dengan Model Greenshields 3. Ketepatan memilih model yang sesuai kondisi lapangan	Ceramah, Diskusi Kelompok,	Ceramah, Case Method  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Teori dan asumsi Model Greenberg (logaritmik) 2. Kalibrasi model berdasarkan data lapangan 3. Perbandingan Model Greenshields dan Greenberg 4. Aplikasi model dalam rekayasa lalu lintas	DP 1 DP 3	<b>5%</b>	
<b>7</b>	<b>Sub-CPMK 4 dan Sub-CPMK 5</b>	Mengevaluasi dan mempresentasikan hasil analisis model lalu lintas berdasarkan data survei lapangan	1. Ketepatan mengkalibrasi model dengan data lapangan 2. Ketepatan membandingkan hasil model Greenshields dan Greenberg 3. Kemampuan mempresentasikan hasil analisis kelompok	Presentasi Kelompok, Diskusi Kelas	Ceramah, Diskusi Kelompok, Case Study  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Review model Greenshields dan Greenberg 2. Kalibrasi model dengan data survei 3. Presentasi dan diskusi hasil analisis kelompok	DP 1 DP 3 DP 5	<b>5%</b>	
<b>8 – UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS): Materi Pertemuan 1-7   Tes Tertulis (Uraian &amp; Studi Kasus)   Bobot: 20%</b>									
<b>9</b>	<b>Sub-CPMK 6</b>	Menghitung kapasitas ruas jalan berdasarkan MKJI	1. Ketepatan menguraikan faktor-faktor yang mempengaruhi kapasitas ruas 2. Ketepatan menghitung kapasitas dasar dan kapasitas terkoreksi 3. Ketepatan menentukan derajat kejenuhan ruas jalan	Latihan Soal	Ceramah, Case Method  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Konsep kapasitas ruas jalan 2. Kapasitas dasar ( $C_0$ ) dan faktor koreksi 3. Derajat kejenuhan (DS) 4. Tingkat pelayanan jalan (LOS)	DP 2 DP 1	<b>5%</b>	
<b>10</b>	<b>Sub-CPMK 7</b>	Menghitung kapasitas simpang bersinyal dan tidak bersinyal berdasarkan MKJI	1. Ketepatan menjelaskan jenis-jenis simpang dan karakteristiknya 2. Ketepatan menghitung kapasitas simpang tidak bersinyal 3. Ketepatan menghitung kapasitas simpang bersinyal	Tugas Mandiri, Latihan soal	Ceramah, Case Method  [TM: 2x50 Menit;	1. Jenis simpang dan karakteristiknya 2. Kapasitas simpang tidak bersinyal (MKJI) 3. Kapasitas simpang bersinyal: fase, waktu siklus, arus jenuh	DP 2 DP 1	<b>5%</b>	



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

*Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango*

					ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]			
11	Sub-CPMK 7	Mengevaluasi kinerja simpang dan mempresentasikan hasil analisis kapasitas	1. Ketepatan menghitung tundaan dan panjang antrian pada simpang 2. Ketepatan menentukan level of service simpang 3. Kemampuan mempresentasikan hasil analisis kapasitas simpang	Tugas Kelompok, Presentasi	Ceramah, Diskusi Kelas  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Tundaan rata-rata dan panjang antrian 2. Tingkat pelayanan simpang 3. Presentasi hasil analisis kapasitas simpang kelompok	DP 2 DP 1	5%
12	Sub-CPMK 8	Menganalisis kebutuhan dan merancang fasilitas parkir	1. Ketepatan menguraikan karakteristik dan parameter parkir 2. Ketepatan melaksanakan survei parkir 3. Ketepatan menghitung kebutuhan petak parkir	Tugas Kelompok, Laporan	Ceramah, Case Method, Studi Lapangan  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Karakteristik parkir (akumulasi, volume, durasi, turnover) 2. Metode survei parkir 3. Analisis kebutuhan parkir 4. Perancangan fasilitas parkir	DP 1 DP 4 DP 5	10%
13	Sub-CPMK 9	Mengidentifikasi jenis-jenis rambu lalu lintas dan merancang penempatannya	1. Ketepatan mengklasifikasikan jenis-jenis rambu lalu lintas 2. Ketepatan menjelaskan fungsi setiap jenis rambu 3. Ketepatan merancang penempatan rambu sesuai PM 13/2014	Tugas Kelompok, Laporan	Ceramah, Case Study, Studi Lapangan  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Klasifikasi rambu lalu lintas (peringatan, larangan, perintah, petunjuk) 2. Standar desain dan dimensi rambu 3. Perancangan penempatan rambu sesuai peraturan	DP 6 DP 7 DP 1	5%
14	Sub-CPMK 10	Menganalisis faktor keselamatan lalu lintas dan mengidentifikasi fasilitas pejalan kaki	1. Ketepatan mengidentifikasi faktor penyebab kecelakaan lalu lintas 2. Ketepatan menganalisis data kecelakaan lalu lintas 3. Ketepatan mengidentifikasi dan merancang fasilitas pejalan kaki	Tugas Kelompok, Laporan	Ceramah, Diskusi Kelompok  [TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	1. Keselamatan lalu lintas: data dan analisis kecelakaan 2. Faktor 4E (Engineering, Enforcement, Education, Emergency) 3. Fasilitas pejalan kaki: trotoar, zebra cross, pelican crossing, jembatan penyeberangan	DP 1 DP 5 DP 7	5%
15	Sub-CPMK 9	Mereview dan mempresentasikan laporan	1. Ketepatan menyusun laporan akhir yang mencakup survei, analisis, dan rekomendasi 2.	Tugas Kelompok, Presentasi	Ceramah, Simulasi, Presentasi Kelompok	1. Review seluruh materi teknik lalu lintas 2. Presentasi laporan akhir analisis lalu	Semua Pustaka	10%



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

*Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango*

<b>dan Sub-CPMK 10</b>	akhir analisis lalu lintas terpadu	Kemampuan mempresentasikan hasil kerja kelompok secara profesional 3. Kemampuan merespons pertanyaan dan masukan dari audiens		[TM: 2x50 Menit; ASM 2x60 Menit; TT 2x60 Menit]	lintas terpadu 3. Diskusi dan tanya jawab komprehensif		
<b>16 – UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS): Materi Pertemuan 9-15   Tes Tertulis (Uraian &amp; Studi Kasus)   Bobot: 20%</b>							



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

## PENILAIAN

### 1. Tes Formatif

Indikator Penilaian	Bobot	Strategi	Bentuk Instrumen	Sub-CPMK
Ketepatan menjawab 5 soal kuis mengenai perbedaan ekspresi kinerja lalu lintas (arus, kecepatan, kepadatan)	5%	Tes Tertulis	Uraian Singkat	Sub-CPMK 2
Ketepatan menjawab 10 soal pilihan berganda mengenai prosedur survei lalu lintas dan metode pengolahan data	5%	Tes Tertulis	Pilihan Ganda	Sub-CPMK 4

### 2. Tugas Mahasiswa (T)

Pertemuan ke	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Tugas	Waktu (menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
1	Pokok Bahasan 1: Pendahuluan, Kontrak Perkuliahan dan Pengenalan Teknik Lalu Lintas	Mandiri: Mempelajari pengertian dan ruang lingkup teknik lalu lintas. Terstruktur: Membuat ringkasan tentang pengertian dan ruang lingkup teknik lalu lintas	120	Ketepatan mengumpulkan tugas dan menguraikan pengertian dan ruang lingkup teknik lalu lintas
2	Pokok Bahasan 2: Ekspresi Kinerja Lalu Lintas (Arus, Kecepatan, Kepadatan)	Mandiri: Mempelajari konsep arus, kecepatan, dan kepadatan lalu lintas. Terstruktur: Membuat ringkasan dan menyelesaikan latihan soal ekspresi kinerja lalu lintas	120	Ketepatan mengumpulkan tugas dan menghitung parameter kinerja lalu lintas
3	Pokok Bahasan 3: Metode Survei Lalu Lintas	Mandiri: Mempelajari jenis-jenis survei lalu lintas. Terstruktur: Membuat ringkasan prosedur survei lalu lintas dan instrumen pengumpulan data	120	Ketepatan mengumpulkan tugas dan menguraikan prosedur survei lalu lintas
4	Pokok Bahasan 4: Model Hubungan Arus, Kecepatan, dan Kepadatan (Greenshields & Greenberg)	Mandiri: Mempelajari model Greenshields dan Greenberg. Terstruktur: Mengerjakan soal pemodelan hubungan arus-kecepatan-kepadatan menggunakan kedua model	120	Ketepatan mengumpulkan tugas dan menghitung parameter model Greenshields dan Greenberg
5	Pokok Bahasan 5: Kapasitas	Mandiri: Mempelajari konsep dan perhitungan	120	Ketepatan mengumpulkan tugas dan menghitung



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

*Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango*

Pertemuan ke	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran	Tugas	Waktu (menit)	Hasil Tugas dan Kriteria Penilaian
	Ruas Jalan	kapasitas ruas jalan. Terstruktur: Menghitung kapasitas ruas jalan berdasarkan studi kasus yang diberikan		kapasitas ruas jalan dengan benar
6	Pokok Bahasan 6: Kapasitas Simpang	Mandiri: Mempelajari analisis kapasitas simpang bersinyal dan tidak bersinyal. Terstruktur: Menghitung kapasitas dan tingkat pelayanan simpang berdasarkan kasus nyata	120	Ketepatan mengumpulkan tugas dan menghitung kapasitas simpang serta tingkat pelayanannya
7	Pokok Bahasan 7: Parkir	Mandiri: Mempelajari konsep, jenis, dan metode perencanaan parkir. Terstruktur: Membuat laporan analisis kebutuhan dan perencanaan fasilitas parkir di sekitar kampus	120	Ketepatan mengumpulkan tugas dan menganalisis kebutuhan parkir serta solusi perencanaannya
8	Pokok Bahasan 8: Rambu Lalu Lintas dan Marka Jalan	Mandiri: Mempelajari jenis-jenis rambu dan marka jalan. Terstruktur: Membuat ringkasan jenis dan fungsi rambu lalu lintas serta identifikasi kepatuhan di lapangan	120	Ketepatan mengumpulkan tugas dan mengidentifikasi jenis rambu serta fungsinya
9	Pokok Bahasan 9: Keselamatan Lalu Lintas dan Pejalan Kaki	Mandiri: Mempelajari faktor keselamatan lalu lintas dan perlindungan pejalan kaki. Terstruktur: Membuat laporan analisis titik rawan kecelakaan dan rekomendasi penanganannya	120	Ketepatan mengumpulkan tugas dan menganalisis faktor penyebab kecelakaan serta solusinya
11-15	Team-Based Project (TBP): Studi Kasus Manajemen Lalu Lintas	Kelompok: Melaksanakan survei lapangan, analisis data lalu lintas, dan menyusun rekomendasi manajemen lalu lintas. Mempresentasikan hasil kerja kelompok.	-	Ketepatan dan kelengkapan laporan survei, analisis, dan rekomendasi manajemen lalu lintas berbasis data nyata



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

*Jln. Prof. Dr. Ing. B.J. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango*

### 3. Ujian Tengah Semester (UTS)

No	Soal Penilaian	Bobot	Strategi	Bentuk Instrumen
1	Soal uraian dan studi kasus pertemuan 1–7	20%	Tes Tertulis	Uraian & Studi Kasus

### 4. Ujian Akhir Semester (UAS)

No	Soal Penilaian	Bobot	Strategi	Bentuk Instrumen
1	Soal uraian dan studi kasus pertemuan 9–15	20%	Tes Tertulis	Uraian & Studi Kasus

### 5. Bobot Penilaian

No	Komponen Penilaian	Bobot
(1)	Bobot Test Formatif (TF)	10%
(2)	Bobot Tugas (T)	50%
(3)	Bobot Ujian Tengah Semester (UTS)	20%
(4)	Bobot Ujian Akhir Semester (UAS)	20%
<b>TOTAL</b>		<b>100%</b>

### 6. Rubrik Penilaian Berbasis OBE (*Outcome-Based Education*)

Komponen Penilaian	Bobot (%)	Sub-CPMK Terkait	Sangat Baik (A: 85–100)	Baik (B: 70–84)	Cukup (C: 55–69)
<b>Test Formatif (Kuis)</b>	10%	Sub-CPMK 2, 4	Menjawab seluruh soal dengan tepat dan lengkap, menunjukkan pemahaman konsep yang sangat baik	Menjawab sebagian besar soal dengan benar, sedikit kesalahan konsep	Menjawab sebagian soal, terdapat kesalahan konsep yang cukup signifikan
<b>Tugas Mandiri &amp; Terstruktur</b>	50%	Sub-CPMK 1–9	Tugas dikumpulkan tepat waktu, analisis mendalam, penulisan sistematis, relevan dengan teori dan kasus nyata	Tugas dikumpulkan tepat waktu, analisis cukup baik, penulisan cukup sistematis	Tugas terlambat dikumpulkan atau analisis kurang mendalam dan kurang sistematis
<b>UTS</b>	20%	Sub-CPMK 1–5	Mampu menjawab soal teori dan studi kasus dengan sangat tepat, sistematis, dan menunjukkan penguasaan materi pertemuan 1–7	Mampu menjawab soal dengan cukup tepat, sebagian besar konsep dikuasai	Jawaban sebagian benar, terdapat miskonsepsi pada beberapa topik
<b>UAS</b>	20%	Sub-CPMK	Mampu menjawab soal teori dan studi kasus dengan sangat tepat dan menunjukkan kemampuan	Mampu menjawab soal dengan cukup tepat, analisis cukup	Jawaban sebagian benar, analisis kurang mendalam dan kurang



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jln. Prof. Dr. Ing. BJ. Habibie, Kec. Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango

Komponen Penilaian	Bobot (%)	Sub-CPMK Terkait	Sangat Baik (A: 85–100)	Baik (B: 70–84)	Cukup (C: 55–69)
		6–9	analisis komprehensif terhadap materi pertemuan 9–15	baik	komprehensif

Pada hari ini Kamis tanggal 14 bulan Agustus tahun 2025 Rencana Pembelajaran Semester Mata Kuliah Teknik Lalu Lintas Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik telah diverifikasi oleh Koordinator Program Studi.

Mengetahui  
Koordinator Program Studi

Apryanto A. Pahrún, S.T., M.T  
NIP. 199104052022031008

Gorontalo, 14 Januari 2026  
Dosen Pengampu/Penanggung Jawab MK

Dr. Yuliyanty Kadir, S.T., M.T.  
NIP. 197204301998022001