



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL303

Mata Kuliah	: Rekayasa Lalu Lintas	Kode MK	: CVL303
Tugas ke	: 1	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	
Problem Solving	
JUDUL TUGAS	
Model greenshield	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Mahasiswa mampu menjelaskan perbedaan teori makroskopis dan mikroskopis 2. Mahasiswa mampu menganalisis hubungan antar arus, kecepatan dan kerapatan arus lalu lintas	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa melakukan analisis hubungan kerapatan, kecepatan dan arus lalu lintas dengan model greenshield	
METODE Pengerjaan Tugas	
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dari data informasi yang diberikan	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator: • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 5%	
JADWAL PELAKSANAAN	
1 minggu	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
1. Roess, Roger P., McShane, William R., Prassas, Elena S.. (2011). Traffic engineering (4). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 2. PANDE, Anurag, Wolshon, Brian. (2016). Traffic Engineering Handbook (Ed. 7). New Jersey: Wiley	



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL303

Mata Kuliah	: Rekayasa Lalu Lintas	Kode MK	: CVL303
Tugas ke	: 2	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	
Survei lapangan	
JUDUL TUGAS	
Survei kecepatan	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Mahasiswa mampu menjelaskan manfaat dan tujuan survei lalu lintas 2. Mahasiswa dapat menganalisis data pada parameter dasar arus yaitu volume dan kecepatan	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa melakukan kegiatan input data untuk mengetahui karakteristik kecepatan arus lalu lintas, antara lain kecepatan sesaat dan kecepatan rata-rata	
METODE Pengerjaan Tugas	
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dari data informasi yang diberikan	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator: • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 5%	
JADWAL PELAKSANAAN	
1 minggu	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
1. Roess, Roger P., McShane, William R., Prassas, Elena S.. (2011). Traffic engineering (4). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 2. PANDE, Anurag, Wolshon, Brian. (2016). Traffic Engineering Handbook (Ed. 7). New Jersey: Wiley	



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL303

Mata Kuliah	: Rekayasa Lalu Lintas	Kode MK	: CVL303
Tugas ke	: 3	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	
Problem solving	
JUDUL TUGAS	
Analisis kapasitas dan kinerja ruas dan simpang (bersinyal dan tak bersinyal)	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Mahasiswa mampu menghitung besarnya kapasitas dan kinerja ruas, simpang bersinyal dan simpang tak bersinyal	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa analisis kapasitas dan kinerja ruas dan simpang (bersinyal dan tak bersinyal) dengan menggunakan metode MKJI atau PKJI	
METODE Pengerjaan Tugas	
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dari data informasi yang diberikan	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator: • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 15%	
JADWAL PELAKSANAAN	
2 minggu	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Roess, Roger P., McShane, William R., Prassas, Elena S.. (2011). Traffic engineering (4). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 2. PANDE, Anurag, Wolshon, Brian. (2016). Traffic Engineering Handbook (Ed. 7). New Jersey: Wiley 	

Mata Kuliah	: Rekayasa Lalu Lintas	Kode MK	: CVL303
--------------------	------------------------	----------------	----------

Tugas ke	: Ujian Tengah Semester	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

UJIAN TENGAH SEMESTER	
BENTUK TUGAS	
Ujian tertulis	
JUDUL TUGAS	
Ujian tengah semester	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik pengguna, kendaraan dan arus lalu lintas 2. Mahasiswa mampu menganalisis hubungan antar arus, kecepatan dan kerapatan arus lalu lintas 3. Mahasiswa dapat menganalisis data pada parameter dasar arus yaitu volume dan kecepatan 4. Mahasiswa mampu menghitung besarnya kapasitas dan kinerja ruas, simpang bersinyal dan simpang tak bersinyal 	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa menjawab soal yang diberikan dengan langkah-langkah penyelesaian yang terstruktur dalam waktu yang telah ditentukan	
METODE Pengerjaan Tugas	
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dengan lengkap dan benar	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar jawaban ujian yang diberikan	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator : Ketepatan dalam menganalisis Kriteria : Ketepatan perhitungan Bobot : 25%	
JADWAL PELAKSANAAN	
2 jam	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Roess, Roger P., McShane, William R., Prassas, Elena S.. (2011). Traffic engineering (4). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 2. PANDE, Anurag, Wolshon, Brian. (2016). Traffic Engineering Handbook (Ed. 7). New Jersey: Wiley 	

Mata Kuliah	: Rekayasa Lalu Lintas	Kode MK	: CVL303
--------------------	------------------------	----------------	----------



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL303

Tugas ke	: 4	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	
Problem solving	
JUDUL TUGAS	
Analisis setting waktu persinyalan pada simpang bersinyal	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Mahasiswa mampu menghitung fase sinyal pada simpang dan memecahkan permasalahan sederhana pada simpang bersinyal	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa melakukan analisis setting fase sinyal pada simpang bersinyal dengan metode Webster	
METODE Pengerjaan Tugas	
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dari data informasi yang diberikan	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator : • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 5%	
JADWAL PELAKSANAAN	
2 minggu	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
1. Roess, Roger P., McShane, William R., Prassas, Elena S.. (2011). Traffic engineering (4). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 2. PANDE, Anurag, Wolshon, Brian. (2016). Traffic Engineering Handbook (Ed. 7). New Jersey: Wiley	

Mata Kuliah	: Rekayasa Lalu Lintas	Kode MK	: CVL303
--------------------	------------------------	----------------	----------



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL303

Tugas ke	: 5	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	
Problem solving	
JUDUL TUGAS	
Analisis kinerja parkir	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Mahasiswa dapat menganalisis kinerja suatu lahan parkir berdasarkan parameter parkir	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa melakukan analisis kinerja parkir off street pada suatu fasilitas parkir	
METODE Pengerjaan Tugas	
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dari data informasi yang diberikan	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator : • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 5%	
JADWAL PELAKSANAAN	
1 minggu	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Roess, Roger P., McShane, William R., Prassas, Elena S.. (2011). Traffic engineering (4). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 2. PANDE, Anurag, Wolshon, Brian. (2016). Traffic Engineering Handbook (Ed. 7). New Jersey: Wiley 	



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL303

Mata Kuliah	: Rekayasa Lalu Lintas	Kode MK	: CVL303
Tugas ke	: 6	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

RANCANGAN TUGAS MAHASISWA	
BENTUK TUGAS	
Problem solving	
JUDUL TUGAS	
Evaluasi kawasan TOD	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
1. Mahasiswa menjelaskan prinsip transit oriented development dan mampu mengevaluasi kawasan yang berbasis TOD	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa melakukan evaluasi kawasan yang berkonsep TOD	
METODE Pengerjaan Tugas	
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dari data informasi yang diberikan	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator: • Ketepatan dalam mengolah data Kriteria : Ketepatan mengolah data Bobot : 5%	
JADWAL PELAKSANAAN	
1 minggu	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
1. Roess, Roger P., McShane, William R., Prassas, Elena S.. (2011). Traffic engineering (4). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall	
2. PANDE, Anurag, Wolshon, Brian. (2016). Traffic Engineering Handbook (Ed. 7). New Jersey: Wiley	

Mata Kuliah	: Rekayasa Lalu Lintas	Kode MK	: CVL303
--------------------	------------------------	----------------	----------



RANCANGAN TUGAS MAHASISWA (RTM) PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL CVL303

Tugas ke	: Ujian Akhir Semester	Sks	: 3
Dosen pengampu	: Fredy Jhon Philip.S.S.T.,M.T	Semester	: 5

UJIAN TENGAH SEMESTER	
BENTUK TUGAS	
Ujian tertulis	
JUDUL TUGAS	
Ujian akhir semester	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menghitung fase sinyal pada simpang dan memecahkan permasalahan sederhana pada simpang bersinyal 2. Mahasiswa dapat menganalisis kinerja suatu lahan parkir berdasarkan parameter parkir 3. Mahasiswa dapat menjelaskan kebijakan dalam manajemen keselamatan lalu lintas 4. Mahasiswa dapat menjelaskan standar fasilitas pejalan kaki 	
DESKRIPSI TUGAS	
Mahasiswa menjawab soal yang diberikan dengan langkah-langkah penyelesaian yang terstruktur dalam waktu yang telah ditentukan	
METODE Pengerjaan Tugas	
Mahasiswa mengerjakan soal-soal dengan lengkap dan benar	
BENTUK DAN FORMAT LUARAN	
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar jawaban ujian yang diberikan	
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator : Ketepatan dalam menganalisis Kriteria : Ketepatan perhitungan Bobot : 35%	
JADWAL PELAKSANAAN	
2 jam	
LAIN-LAIN	
DAFTAR RUJUKAN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Roess, Roger P., McShane, William R., Prassas, Elena S.. (2011). Traffic engineering (4). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall 2. PANDE, Anurag, Wolshon, Brian. (2016). Traffic Engineering Handbook (Ed. 7). New Jersey: Wiley 	

RUBRIK PENILAIAN

Jenjang/Grade	Angka/Skor	Angka Mutu	Deskripsi/Indikator Kerja
A (Sangat Baik)	A : 90.0 – 100	4	Data soal dituliskan dengan lengkap, menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan tepat
	A- : 80.00 – 89.99	3.7	
B (Baik)	B+ : 75.00 – 79.99	3.3	Data soal dituliskan dengan lengkap, tidak menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan tepat
	B : 70.00 – 74.99	3.0	
	B - : 65.00 – 69.99	2.7	
C (Cukup)	C+ : 60.00 - 64.99	2.3	Data soal tidak dituliskan dengan lengkap, tidak menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan tidak dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan tepat
	C : 55.00 – 59.99	2.0	
D (Kurang)	C- : 50.00 – 54.99	1.7	Data soal tidak dituliskan dengan lengkap, tidak menyebutkan metode/hukum yang digunakan sebagai dasar penyelesaian soal, perhitungan tidak dilakukan dengan langkah yang urut dan sistematis, hasil perhitungan salah
	D : 40.00 – 49.99	1	
E (Sangat Kurang / Tidak Lulus)	<40.00	0	Mahasiswa tidak mengumpulkan tugas