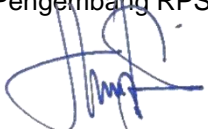





Mata Kuliah	: Rekayasa Lalu Lintas	Tanggal	: 7 Mei 2023
Kode MK	: TSI206	Rumpun MK	: MKWP
Bobot (sks)	T (Teori) : 3 P (Praktik/Praktikum) :	Semester	: 4
Dosen Pengembang RPS,  (Ir. Fredy Jhon Philip. S.ST., MT)	Koordinator Keilmuan,  (Prof. Ir. Frederik J. Putuhena, M.Sc., Ph.D.)	Kepala Program Studi,  (Dr. Tri N. Adi Kesuma, S.T., M.T.)	Dekan,  (Danto Sukmajati, Ph.D)

NOMOR TUGAS
1
BENTUK TUGAS
Problem Solving
JUDUL TUGAS
Analisis parameter mikro dan makro lalu lintas
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
<ol style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan definisi karakteristik dasar arus lalu lintas Mampu mendefinisikan hubungan masing-masing karakteristik dasar arus lalu lintas.



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : **A0/R1/R2**

DESKRIPSI TUGAS
Mahasiswa mampu mendefinisikan volume, arus, tingkat arus, headway/spasing, dan beberapa jenis kecepatan
METODE Pengerjaan Tugas
Mahasiswa embuat model matematis hubungan arus lalu lintas berdasarkan data lapangan
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 analisis Kriteria : ketepatan dalam menjelaskan perbedaan parameter dasar mikro dan makro lalu lintas 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

NOMOR TUGAS
2
BENTUK TUGAS
Problem Solving

JUDUL TUGAS
Analisis parameter mikro dan makro lalu lintas
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
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 embuat model matematis hubungan arus lalu lintas berdasarkan data lapangan
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 analisis Kriteria : ketepatan dalam menjelaskan perbedaan parameter dasar mikro dan makro lalu lintas 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



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : **A0/R1/R2**

NOMOR TUGAS
3
BENTUK TUGAS
Problem solving
JUDUL TUGAS
Survei lalu lintas
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
1. Mahasiswa mampu menjelaskan prosedur pelaksanaan survei lalu lintas
2. Mahasiswa mampu melakukan pengolahan data dan melakukan interpretasi hasil pengolahan data
DESKRIPSI TUGAS
Melaksanakan kegiatan pengambilan data untuk kebutuhan studi lalu lintas
METODE Pengerjaan Tugas
Mahasiswa melakukan pengambilan data kecepatan, volume lalu lintas di ruas dan simpang, hambatan samping
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 prosedur observasi, penyajian data dan analisis data
Kriteria : Ketepatan dalam menjelaskan prosedur survei lalu lintas di ruas dan simpang
Bobot : 15%
JADWAL PELAKSANAAN

3 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
3. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997), Kementerian Perhubungan

NOMOR TUGAS
4
BENTUK TUGAS
Problem solving
JUDUL TUGAS
Analisis kapasitas ruas jalan
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
1. Mahasiswa mampu menganalisis dan mengevaluasi kapasitas ruas jalan dalam kota , antar kota dan jalan bebas hambatan
DESKRIPSI TUGAS
Mahasiswa analisis kapasitas dan kinerja ruas dengan menggunakan metode MKJI atau PKJI
METODE Pengerjaan Tugas
Mahasiswa melakukan pengambilan data di lapangan dan melakukan analisis kapasitas ruas
BENTUK DAN FORMAT LUARAN
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : **A0/R1/R2**

INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN	
Indikator	: Ketepatan dalam prosedur observasi, penyajian data dan analisis data
Kriteria	: Ketepatan dalam menjelaskan prosedur survei lalu lintas di ruas
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
3.	Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997), Kementerian Perhubungan

NOMOR TUGAS	
5	
BENTUK TUGAS	
Problem solving	
JUDUL TUGAS	
Analisis kapasitas simpang dan jalinan	
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)	
1.	Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen lalu lintas berdasarkan konsep supply and demand
2.	Mahasiswa mampu membuat evaluasi dan perencanaan sinyal pada simpang



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : **A0/R1/R2**

DESKRIPSI TUGAS
Mahasiswa analisis kapasitas dan kinerja simpang dengan metode MKJI atau PKJI
METODE Pengerjaan Tugas
Mahasiswa melakukan analisis kapasitas simpang dan jalinan
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 menjelaskan prosedur analisis kapasitas simpang
Kriteria : Ketepatan dalam menjelaskan prosedur survei lalu lintas di ruas
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
3. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997), Kementerian Perhubungan

NOMOR TUGAS
6
BENTUK TUGAS
Problem solving
JUDUL TUGAS

Perencanaan simpang bersinyal
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu menjelaskan manajemen lalu lintas berdasarkan konsep supply and demand 2. Mahasiswa mampu membuat evaluasi dan perencanaan sinyal pada simpang
DESKRIPSI TUGAS
Menentukan fase dan panjang siklus simpang 4 atau 3 berdasarkan data volume lalu lintas dan pejalan kaki
METODE Pengerjaan Tugas
Mahasiswa melakukan perencanaan simpang berdasarkan data volume lalu lintas dan pejalan kaki
BENTUK DAN FORMAT LUARAN
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN
<p>Indikator : Ketepatan dalam menjelaskan prosedur analisis perencanaan simpang bersinyal</p> <p>Kriteria : Ketepatan dalam analisis</p> <p>Bobot : 5%</p>
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 3. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997), Kementerian Perhubungan

NOMOR TUGAS
7
BENTUK TUGAS
Problem solving
JUDUL TUGAS
Studi kasus penerapan manajemen lalu lintas di wilayah Jabodetabek
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (SUB CPMK)
1. Mahasiswa mampu memahami konsep keselamatan jalan dan karakteristik pejalan kaki
DESKRIPSI TUGAS
Melakukan studi literatur mengenai penerapan keselamatan lalu lintas di kawasan perkotaan
METODE Pengerjaan TUGAS
Mahasiswa melaksanakan studi literatur terhadap kebijakan keselamatan lalu lintas perkotaan
BENTUK DAN FORMAT LUARAN
Mahasiswa mengumpulkan hasil pengerjaan soal dengan ditulis tangan pada lembar kertas HVS A4
INDIKATOR, KRITERIA DAN BOBOT PENILAIAN
Indikator : Ketepatan jumlah kata dalam karya tulis
Kriteria : Ketepatan dalam analisis
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



**RENCANA TUGAS MAHASISWA (RTM)
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN DESAIN**

SPT-I/XXX/XXX

Issue/Revisi : **A0/R1/R2**

2. PANDE, Anurag, Wolshon, Brian. (2016). Traffic Engineering Handbook (Ed. 7). New Jersey: Wiley
3. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997), Kementerian Perhubungan