

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	I-1
1.2. Identifikasi Masalah.....	I-3
1.3. Rumusan Masalah.....	I-3
1.4. Maksud dan Tujuan Penelitian .....	I-4
1.5. Manfaat Penelitian .....	I-4
1.6. Ruang Lingkup dan Batasan Masalah .....	I-5
1.7. Sistematika Penulisan .....	I-5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Pengertian Sistem Transportasi .....	II-1
2.2. Pengertian Jalan .....	II-2
2.3. Klasifikasi Jalan.....	II-3
2.3.1. Jalan Arteri Primer.....	II-3
2.3.2. Jalan Arteri Sekunder.....	II-3

2.3.3. Jalan Kolektor Primer .....	II-3
2.3.4. Jalan Kolektor Sekunder .....	II-4
2.4. Volume Lalu Lintas .....	II-4
2.5. Kecepatan Arus Bebas .....	II-8
2.6. Kapasitas Jalan.....	II-9
2.7. Pengertian Simpang .....	II-10
2.7.1. Simpang Bersinyal.....	II-11
2.7.2. Simpang Tak Bersinyal.....	II-11
2.7.3. Konflik Lalu Lintas Simpang .....	II-12
2.8. Kinerja Lalu Lintas Simpang Tak Bersinyal .....	II-13
2.8.1. Kapasitas .....	II-14
2.8.2. Derajat Kejenuhan .....	II-19
2.8.3. Tundaan .....	II-19
2.8.4. Peluang Antrian .....	II-22
2.8.5. Penilaian Perilaku Lalu Lintas .....	II-23
2.9. Penelitian Terdahulu .....	II-25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1. Alur Kerja .....	III-1
3.2. Tahap Persiapan .....	III-3
3.3. Pengumpulan Data .....	III-3
3.3.1. Data Primer .....	III-3
3.3.2. Data Sekunder.....	III-5
3.4. Rencana Penelitian.....	III-5
3.4.1. Variabel yang di Ukur.....	III-5
3.4.2. Survei Pendahuluan .....	III-6

3.4.3. Penjelasan Cara Kerja .....	III-6
3.4.4. <i>Surveyor</i> .....	III-6
3.5. Pengolahan Data dan Analisa .....	III-7
3.6. Peta Lokasi.....	III-8

## **BAB IV PEMBAHASAN**

4.1. Pendahuluan .....	IV-1
4.2. Data Simpang Tak Bersinyal Kemang Pratama – Bekasi .....	IV-1
4.3. Geometrik Simpang Kemang Pratama – Bekasi .....	IV-2
4.4. Hasil Survei Simpang .....	IV-3
4.4.1. Data Survei Volume Kendaraan .....	IV-3
4.4.2. Kondisi Lalu Lintas .....	IV-5
4.5. Perhitungan Kinerja Simpang .....	IV-7
4.5.1. Lebar Pendekat dan Tipe Simpang .....	IV-7
4.5.2. Perhitungan Kapasitas Simpang .....	IV-8
4.5.3. Perhitungan Perilaku Lalu Lintas Simpang .....	IV-11
4.5.4. Mutu Pelayanan Simpang .....	IV-15
4.6. Optimasi Kinerja Simpang .....	IV-15
4.6.1. Alternatif 1 Simpang .....	IV-15
4.6.2. Alternatif 2 Simpang .....	IV-16
4.7. Kinerja Ruas Jalan.....	IV-18
4.7.1. Data Ruas Jalan .....	IV-18
4.7.2. Arus Lalu Lintas Ruas Jalan.....	IV-19
4.7.3. Kelas Hambatan Samping Ruas Jalan .....	IV-20
4.7.4. Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan.....	IV-22
4.7.5. Analisa Kapasitas Ruas Jalan .....	IV-23

4.7.6. Perilaku Lalu Lintas Ruas Jalan .....	IV-25
4.7.7. Kecepatan Aktual Kendaraan .....	IV-26
4.8. Optimasi Kinerja Ruas Jalan .....	IV-28
4.8.1. Alternatif 1 Ruas Jalan .....	IV-28
4.8.2. Alternatif 2 Ruas Jalan .....	IV-29

## **BAB V PENUTUP**

5.1. Kesimpulan .....	V-1
5.2. Saran .....	V-3

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA