

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	I-2
1.3 Rumusan Masalah .....	I-3
1.4 Manfaat Penelitian .....	I-3
1.5 Maksud dan Tujuan .....	I-3
1.6 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah .....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan .....	I-5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Transportasi .....	II-1
2.2 Sistem Transportasi .....	II-1
2.3 Tata Guna Lahan & Transportasi .....	II-2
2.4 Simpang .....	II-3
2.4.1 Jenis – Jenis Simpang .....	II-5

2.4.2 Simpang Tak Bersinyal .....	II-7
2.4.3 Arus lalu lintas .....	II-9
2.4.4 Kapasitas Total Simpang Tak Bersinyal (C) .....	II-10
2.4.5 Kapasitas Dasar Simpang (Co).....	II-12
2.4.6 Faktor Koreksi Lebar Pendekat ( $F_w$ ) .....	II-14
2.4.7 Faktor Koreksi Median Jalan ( $F_M$ ) .....	II-14
2.4.8 Faktor Koreksi Ukuran Kota ( $F_{CS}$ ).....	II-15
2.4.9 Faktor Koreksi Pengaruh Lingkungan Jalan, Hambatan Samping, dan Kendaraan Tak Bermotor (FRSU).....	II-16
2.4.10 Faktor Koreksi Belok Kiri (FLT).....	II-17
2.4.11 Faktor Koreksi Belok Kanan (FRT).....	II-18
2.4.12 Faktor Koreksi Proporsi Arus Jalan Minor (FMI) .....	II-19
2.4.13 Derajat Kejemuhan (DS) .....	II-21
2.4.14 Tundaan .....	II-22
2.4.15 Peluang Antrian .....	II-25
2.5 Ruas Jalan .....	II-26
2.5.1 Karakteristik Jalan.....	II-27
2.5.2 Klasifikasi Jalan .....	II-28
2.5.3 Hirarki Jalan .....	II-29
2.5.4 Volume Lalu Lintas.....	II-30
2.5.5 Kecepatan .....	II-33
2.5.6 Kapasitas .....	II-40
2.5.7 Derajat Kejemuhan .....	II-44
2.5.8 Tingkat Pelayanan Jalan ( LOS) .....	II-45
2.6 Studi Pustaka .....	II-46

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Diagram Alir Penelitian .....	III-1
3.2	Tahap Persiapan .....	III-4
3.2.1	Pilih Lokasi .....	III-4
3.2.2	Kajian Pustaka .....	III-5
3.2.3	Survey Lokasi .....	III-6
3.2.4	Pengumpulan Data .....	III-7
3.2.5	Alternatif Solusi Penangan Simpang .....	III-12

### **BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN PEMBAHASAN**

4.1	Kinerja Simpang Tak Bersinyal .....	IV-1
4.1.1	Rekapitulasi Data.....	IV-1
4.1.2	Data Geometrik Simpang .....	IV-1
4.1.3	Data Lalu Lintas .....	IV-3
4.1.4	Perhitungan Kapasitas Simapng .....	IV-8
4.1.5	Perhitungan Data Survey <b>MERCU BUANA</b> .....	IV-9
4.1.6	Alternatif Penanganan .....	IV-17
4.2	Ruas Jalan .....	IV-24
4.2.1	Kondisi Geometrik Jalan.....	IV-24
4.2.2	Tata Guna Lahan dan Hambatan Samping .....	IV-25
4.2.3	Data Volume Lalu Lintas Aktual .....	IV-26
4.2.4	Data Hambatan Samping .....	IV-33
4.2.5	Data Kecepatan Aktual .....	IV-35
4.2.6	Kecepatan Arus Bebas Kendaraan (FV) .....	IV-38
4.2.7	Kapasitas (C) .....	IV-40

4.2.8 Derajat Kejenuhan (DS) ..... IV-43

4.2.9 Kecepatan Operasional ..... IV-43

**BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan ..... V-1

5.2 Saran ..... V-2

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

