

HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
INTISARI .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Keaslian Penelitian .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Jalan .....	5
2.2 Simpang .....	7
2.2.1 Jenis simpang .....	7
2.2.2 Konflik pada persimpangan .....	7
2.3 Kapasitas .....	8
2.4 Penilaian Kinerja Simpang .....	9
BAB 3 LANDASAN TEORI .....	10
3.1 Kinerja Simpang Tak Bersinyal .....	10
3.1.1 Kapasitas simpang tak bersinyal .....	10
3.1.2 Derajat kejenuhan .....	11
3.1.3 Tundaan .....	11
3.1.4 Peluang antrian .....	13
3.2 Pengendalian lalu lintas .....	14

3.5 Perancangan simpang bersinyal	15
3.3.1 Data masukan	15
3.3.2 Penggunaan sinyal	16
3.3.3 Penentuan waktu sinyal	17
3.3.4 Kapasitas	28
3.3.5 Perilaku lalu lintas	29
BAB 4 METODE PENELITIAN	34
4.1 Lokasi penelitian	34
4.2 Tahapan penelitian	36
4.3 Alat penelitian	39
BAB 5 ANALISIS PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	40
5.1 Data masukan simpang eksisting	40
5.1.1 Kondisi geometrik simpang <i>eksisting</i>	40
5.1.2 Kondisi lalu lintas	41
5.1.3 Kondisi lingkungan	46
5.2 Analisis kapasitas simpang eksisting	49
5.2.1 Lebar pendekat dan tipe simpang	49
5.2.2 Kapasitas dasar	50
5.2.3 Faktor penyesuaian lebar pendekat	50
5.2.4 Faktor penyesuaian median jalan utama	50
5.2.5 Faktor penyesuaian ukuran kota	51
5.2.6 Faktor penyesuaian tipe lingkungan jalan, hambatan samping dan kendaraan tak bermotor	51
5.2.7 Faktor penyesuaian belok kiri	51
5.2.8 Faktor penyesuaian belok kanan	51
5.2.9 Faktor penyesuaian rasio arus jalan minor	52
5.2.10 Kapasitas simpang eksisting	52
5.3 Perilaku lalu lintas simpang eksisting	52
5.3.1 Derajat kejenuhan	52
5.3.2 Tundaan	53
5.4 Analisis kebutuhan simpang bersinyal	55
5.5 Perancangan simpang bersinyal	57
5.5.1 Data masukan	57

5.5.2	Konsep Sempang Tiga Tak Bersinyal	58
5.5.3	Perhitungan rancangan simpang bersinyal	60
5.6	Perbandingan kinerja simpang	65
<b>BAB 6 REKOMENDASI DAN RENCANA TINDAK LANJUT</b>		67
6.1	Pengaturan ulang marka jalan	67
6.1.1	Marka melintang	67
6.1.2	Marka tempat penyeberangan	68
6.2	Pengadaan alat pemberi isyarat lalu lintas	69
<b>BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN</b>		72
7.1	Perlunya perancangan simpang bersinyal	72
7.2	Pengembangan dan penelitian selanjutnya	73
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		74
<b>LAMPIRAN</b>		76