

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR RUMUS	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan	3
1.5 Ruang Lingkup	4
BAB II GAMBARAN UMUM	5
2.1 Kondisi Geografis.....	5
2.2 Kondisi Transportasi	6
2.2.1 Kondisi Jaringan Jalan.....	6
2.2.2 Kondisi Wilayah Kajian.....	7
BAB III KAJIAN PUSTAKA	15
3.1. Aspek Legalitas	15
3.1.1 Jalan	15
3.1.2 Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas	15
3.1.3 Persimpangan.....	17
3.1.4 Tingkat Pelayanan Persimpangan	18
3.1.5 Pengendalian Persimpangan.....	19
3.2. Aspek Teoritis	21
3.2.1 Persimpangan.....	21
3.2.2 Pengendalian Persimpangan.....	21
3.2.3 Simpang Bersinyal (Persimpangan dengan Lampu Pengatur Lalu Lintas) 26	
3.2.4 Koordinasi Sinyal pada Persimpangan	28

3.2.5	Prinsip Dasar Koordinasi Sinyal	30
3.2.6	Syarat Koordinasi Sinyal Pada Persimpangan	30
3.2.7	Koordinasi Antar Simpang Bersinyal Dengan Konsep Greenwave..	31
3.2.8	Simulasi Permodelan Eksisting Dan Optimasi Dengan Menggunakan <i>Software Transyt</i>	34
3.2.9	Penggunaan <i>Transyt</i> Dalam Simulasi Lalu Lintas	35
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		38
4.1	Desain Penelitian	38
4.2	Bagan Alir Penelitian	39
4.3	Teknik Pengumpulan Data	41
4.3.1	Data Primer	41
4.3.2	Data Sekunder	42
4.4	Teknik Analisis Data	43
4.4.1	Teori Perhitungan Simpang Bersinyal	44
4.4.2	Validasi Model Transyt	58
4.4.3	Perhitungan Tundaan Program Transyt	59
4.4.4	Analisis Kinerja Jaringan	59
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		61
5.1	Kinerja Eksisting Simpang	61
5.1.1	Analisis Kondisi Eksisting Simpang	61
5.1.2	Kinerja Eksisting Simpang Kajian	75
5.1.3	Membuat Permodelan Analisis Kinerja Eksisting Menggunakan Software <i>Transyt</i>	89
5.1.4	Uji Validasi	93
5.2	Upaya Optimalisasi Kinerja Persimpangan	98
5.2.1	Optimalisasi Kinerja Simpang Terisolasi Menggunakan Software <i>Transyt</i>	98
5.2.2	Kinerja Koordinasi Simpang Menggunakan <i>Software Transyt</i>	106
5.3	Perbandingan Hasil Kinerja Simpang Eksisting dan Optimasi	117
5.3.1	Analisis Kinerja Jaringan Eksisting Dan Optimasi	123
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		127
6.1	Kesimpulan	127
6.2	Saran	129
DAFTAR PUSTAKA		130