DAFTAR ISI

Halaman Judul		i
Lembar Pengesahan		ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI		iii
KATA PENGANTAR		iv
DAFTAR ISI		vi
DAFTAR GAMBAR		ix
DAFTAR TABEL		x
DAFTAR LAMPIRAN		xii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN		xiii
ABSTRAK		xvi
ABSTRACT		xvii
BAB I	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan Penelitian	3
1.4	Manfaat Penelitian	3
1.5	Batasan Penelitian	3
1.6	Lokasi Penelitian	4
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1	Hasil-Hasil Penelitian Terlebih Dahulu	6
2.2	Perbandingan Penelitian Sekarang Dengan Penelitian Terdahulu	8
BAB III	LANDASAN TEORI	11
3.1	Persimpangan	11
3.1.1	Persinggungan di Persimpangan	12
3.2	Simpang Bersinyal	13

BAB IV METODE PENELITIAN 16
4.1 Teori Umum 16
4.2 Pengambilan Sampel (*Sampling*) 16
4.3 Variabel Penelitian 17
4.4 Data Penelitian 17
4.4.1 Data Primer 17
4.4.2 Data Sekunder 18
4.4.3 Peralatan Penelitian 18
4.4.4 Persiapan dan Pelaksanaan Survei Lapangan 19
4.5 Analisis Data 21
4.5.1 Arus Lalu Lintas 21
4.5.2 Arus Lalu Lintas Jenuh 21
4.5.3 Rasio Arus dengan Arus Jenuh 28
4.5.4 Penentuan Fase Waktu Siklus dan Waktu Hijau 29
4.5.5 Kapasitas Persimpangan 31
4.5.6 Panjang Antrian 32
4.5.7 Kendaraan Terhenti 34
4.5.8 Tundaan 35
4.6 Estimasi Pertumbuhan Lalu Lintas 37
4.7 Tahapan Penelitian 38
BAB V DATA, ANALISIS, DAN PEMBAHASAN 39
5.1 Data Geometrik Simpang 39
5.2 Kondisi Lingkungan 40
5.3 Data Arus Lalu Lintas 41
5.4 Analisis Kinerja Simpang Kondisi Eksisting 41
5.4.1 Analisis Jam Puncak Arus Lalu Lintas (*Peak Hour*) 41
5.4.2 Data Lampu Lalu Lintas 43
5.4.3 Penggunaan Formulir SIG-I 44
5.4.4 Penggunaan Formulir SIG-II 45
5.4.5 Penggunaan Formulir SIG-III 46
5.4.6 Penggunaan Formulir SIG-IV 46

5.4.7 Penggunaan Formulir SIG-V 48
5.4.8 Rekapitulasi Hasil Analisis dan Pembahasan Pada Kondisi Eksisting 49
5.4.9 Alternatif Pemecah Masalah 51
5.5 Kinerja Simpang Pada Lima Tahun Mendatang 59
5.5.1 Analisis Pertumbuhan Jumlah Penduduk Daerah Istimewa Yogyakarta pada Lima Tahun Mendatang 59
5.5.2 Analisis Pertumbuhan Kendaraan Bermotor Lima Tahun Mendatang 60
5.5.3 Analisis Arus Lalu Lintas Lima Tahun Mendatang 60
5.5.4 Analisis Derajat Kejenuhan Lima Tahun Mendatang 61
5.6 Pembahasan 62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 64
6.1 Kesimpulan 64
6.2 Saran 65
DAFTAR PUSTAKA 66
LAMPIRAN