

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-3
1.3 Rumusan Masalah	I-3
1.4 Maksud dan Tujuan Penulisan	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-4
1.6 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah	I-4
1.7 Sistematika Penulisan	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Analisis	II-1
2.2 Kinerja Jalan & Simpang Bersinyal	II-2
2.3 MKJI 1997	II-4
2.3.1 Ukuran Kinerja Jalan dengan MKJI	II-5
2.3.2 Hambatan Samping	II-20
2.3.3 Derajat Kejenuhan	II-21
2.3.4 Tingkat Pelayanan	II-23
2.3.2 Hambatan Samping	II-20
2.3.1 Ukuran Kinerja Simpang Bersinyal dengan MKJI	II-26
2.5 Kemacetan Lalu lintas	II-22
2.6 Jalan Raya Bogor	II-2
2.7 Penelitian Terdahulu	II-30
BAB III METODE PENELITIAN	III-1
3.1 Metode Penelitian	III-1
3.2 Strategi Penelitian	III-2

3.3	Variabel Penelitian	III-5
3.4	Instrumen Penelitian	III-5
3.5	Pengumpulan Data	III-6
2.5.1	Data Primer	III-6
2.5.2	Data Sekunder	III-6
3.6	Waktu Penelitian	III-6
3.7	Lokasi Penelitian	III-7
3.8	Analisis Data	III-9
3.8.1	Analisa data Kecepatan Arus	III-11
3.8.2	Analisa data Kapasitas Jalan	III-12
3.8.3	Analisa data Derajat Kejenuhan	III-13
3.8.4	Analisa data Kecepatan Tempuh	III-13
3.8.5	Analisa Tingkat Pelayanan	III-13
3.8.6	Analisa Arus Lalu Lintas Simpang	III-13
3.8.7	Analisa Arus Jenuh Simpang	III-13
3.8.8	Analisa Faktor-Faktor Penyesuaian	III-13
3.8.9	Analisa Deajat Kejenuhan	III-14
3.8.10	Analisa Perilaku Lalu Lintas	III-14
3.9	Metode Survei	III-15
2.9.1	Survei Pendahuluan	III-15
2.9.2	Survei Lapangan	III-15
3.10	Jadwal Penelitian	III-19
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		IV-1
4.1	Ruas Jalan	III-1
4.1.1	Kondisi Geometrik Jalan	II-1
4.1.2	Tata Guna Lahan	II-20
4.1.3	Data Volume Lalu Lintas	IV-2
4.1.4	Kapasitas Jalan (C) & Q/C Rasio	IV-4
4.2	Kecepatan	IV-6
4.2.1	Kecepatan Hasil Survey Lalu Lintas	IV-6
4.2.2	Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan Berdasarkan MKJI 1997	IV-8
4.2.3	Kecepatan Kendaraan Ringan	IV-9
4.3	Kondisi Exisisting Simpang	IV-11
4.3.1	Hasil Survey	IV-11
4.3.2	Ukuran Kota	IV-12

4.3.3	Tata Guna Lahan.....	IV-12
4.3.4	Geometrik	IV-13
4.3.5	Fase Pergerakan.....	IV-15
4.3.6	Volume Lalu Lintas	IV-16
4.3.7	Fase Simpang	IV-21
4.4	Analisa Simpang Bersinyal Eksisting	IV-23
4.4.1	Arus Jenuh Dasar (So)	IV-23
4.4.2	Arus Jenuh Disesuaikan	IV-24
4.4.3	Rasio Arus	IV-27
4.4.4	Waktu Siklus Yang Disesuaikan (c).....	IV-27
4.4.5	Kapasitas dan Derajat Kejenuhan (DS).....	IV-28
4.4.6	Panjang Antrian (NQ1) dan Panjang Antrian Merah (NQ2).....	IV-29
4.4.7	Angka Kendaraan Terhenti	IV-31
4.4.8	Tundaan	IV-34
4.5	Alternatif Solusi	IV-36
4.5.1	Evaluasi Volume Yang Melanggar	IV-36
4.5.2	Alternatif Pengaturan Waktu Siklus.....	IV-40
4.5.2	Alternatif Merubah Fase Pendekat Utara Mayor dilarang Belok Kanan	IV-40
BAB V PENUTUP		V-1
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran.....	V-II
DAFTAR PUSTAKA		P-1
LAMPIRAN		L1-36