



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Keaslian Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pengertian Kemacetan Lalu lintas	5
2.2 Pengertian Jalan.....	5
2.3 Klasifikasi Jalan.....	5
2.3.1 Sistem Jaringan Jalan dan Fungsi Jalan	5
2.3.2 Status Jalan.....	7
2.3.3 Kelas Jalan	7
2.4 Kinerja Ruas Jalan	8
2.5 Pengertian Hambatan Samping	9
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Arus dan Komposisi Lalu lintas	10
3.2 Kecepatan Arus Bebas.....	12
3.2.1 Kecepatan Arus Bebas Dasar (FV_0).....	13
3.2.2 Penyesuaian Lebar Jalur Lalu Lintas Efektif (FV_w).....	13



3.2.3 Faktor Penyesuaian Kondisi Hambatan Samping (FFV_{SF}).....	14
3.2.4 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FFV_{CS})	15
3.3 Kapasitas Jalan	15
3.3.1 Kapasitas Dasar.....	16
3.3.2 Faktor Penyesuaian Lebar Jalur Lalu Lintas (FC_w).....	16
3.3.3 Faktor Penyesuaian Pemisahahan Arah (FC_{sp}).....	17
3.3.4 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FC_{sf}).....	18
3.3.5 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FC_{cs})	19
3.4 Derajat Kejenuhan	19
3.5 Kecepatan Rata-Rata Kendaraan Ringan	20
3.6 Proyeksi Volume Kendaraan Tahun ke- n	21
3.7 Tingkat Pelayanan pada Ruas Jalan.....	22
3.8 Kecepatan	23
BAB IV METODE PENELITIAN	25
4.1 Lokasi Survei.....	25
4.2 Waktu Survei	26
4.3 Jenis Data.....	26
4.4 Alat Penelitian	27
4.5 Langkah Penelitian	28
4.5.1 Survei Pendahuluan	28
4.5.2 Penjelasan Cara Pengamatan	28
4.5.3 Identifikasi Ruas Jalan	28
4.5.4 Pelaksanaan Survei	30
4.6 Analisis Data.....	30
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN	32
5.1 Kondisi lingkungan.....	32
5.2 Analisis Volume Lalu Lintas	34
5.2.1 Komposisi Kendaraan	34
5.2.2 Menentukan Arus Jam Puncak.....	36
5.2.3 Nilai Ekuivalen Mobil Penumpang.....	38
5.3 Analisis Kapasitas.....	43



5.3.1 Kapasitas Dasar (C_0)	43
5.3.2 Faktor Penyesuaian Lebar Jalur (FC_w)	44
5.3.3 Faktor Penyesuaian Pemisah Arah (FC_{sp})	44
5.3.4 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FC_{sf}).....	44
5.3.5 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Ukuran Kota (FC_{cs}).....	45
5.3.6 Kapasitas	45
5.4 Derajat Kejenuhan	46
5.5 Prediksi Kapasitas.....	47
BAB VI KECEPATAN	51
6.1 Analisis Kecepatan MKJI 1997	51
6.2 Kecepatan Rata-Rata Lapangan.....	53
6.3 Penyebab Lamanya Waktu Tempuh.....	54
BAB VII USULAN PENANGANAN	56
7.1 Koordinasi Simpang	56
7.2 Pelebaran Ruas Jalan pada Simpang Monjali.....	59
7.3 Penggunaan Sepeda dan Transportasi Umum	59
7.4 Perubahan Geometrik Jalan dengan Jalur Khusus Sepeda Motor	60
BAB VIII KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
8.1 Kesimpulan.....	61
8.1.1 Gambaran Umum.....	61
8.1.2 Arus, Kapasitas, dan Derajat Kejenuhan pada Ruas Jalan Nyi Tjondrolukito	61
8.1.3 Waktu Tempuh.....	61
8.1.4 Penyebab Lamanya Waktu Tempuh	61
8.1.5 Usulan Penanganan	62
8.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	66