

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Keaslian Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Jalan Perkotaan.....	6
2.2 Simpang Tak Bersinyal	8
2.3 Bundaran	10
2.4 Teori Jalinan.....	14
2.5. Teori Simpang Prioritas	14
2.6. Aturan Pembatasan Kendaraan pada Simpang Bundaran	15
BAB 3 LANDASAN TEORI	17
3.1 Teori Perhitungan Kinerja Bundaran dengan MKJI 1997	17

3.2 Teori aaSIDRA 2.0.....	24
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	28
4.1 Lokasi Penelitian.....	28
4.2 Data Penelitian	29
4.3 Peralatan yang Digunakan.....	30
4.4 Langkah Penelitian.....	30
4.5 Bagan Alir Penelitian	32
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
5.1 Geometrik Bundaran Eksisting	34
5.2 Arus Lalu Lintas Tiap Lengan	38
5.3 Arus Lalu Lintas Total Semua Lengan	38
5.4 Arus Lalu Lintas sebagai <i>Input</i> Analisis MKJI 1997.....	40
5.5 Kapasitas Jalinan Bundaran dengan Analisis MKJI 1997	44
5.5.1 Lebar Pendekat Rata-Rata (W_E)	45
5.5.2 Lebar Jalinan.....	46
5.5.3 Rasio Lebar Masuk Rata-Rata, Lebar Jalinan dan Panjang Jalinan ..	47
5.5.4 Faktor Lebar Jalinan (W_w).....	48
5.5.5 Faktor W_E/W_w	48
5.5.6 Faktor Rasio Menjalin (P_w)	49
5.5.7 Faktor Rasio W_w/L_w	52
5.5.8 Kapasitas Dasar (C_o).....	53
5.5.9 Faktor Ukuran Kota (F_{CS}).....	53
5.5.10 Faktor Penyesuaian Lingkungan Jalan (F_{RSU})	54
5.5.11 Kapasitas (C)	54
5.6 Hasil Output Analisis MKJI 1997.....	55
5.6.1 Derajat Kejenuhan	55
5.6.2 Tundaan Lalu Lintas (DT).....	56
5.6.3 Tundaan Lalu Lintas Total (DT_{Total}).....	57

5.6.4	Peluang Antrean (QP).....	58
5.6.5	Kecepatan Tempuh pada Bagian Jalinan.....	59
5.6.6	Waktu Tempuh di Bagian Jalinan	60
5.7	Penggunaan <i>Software</i> aaSIDRA 2.0	60
5.7.1	<i>Basic Parameters</i>	62
5.7.2	<i>Intersection</i>	63
5.7.3	<i>Roundabout Data</i>	67
5.7.4	<i>Approach</i>	68
5.7.5	<i>Lanes</i>	71
5.7.6	<i>Volumes</i>	72
5.7.7	<i>Movement Description</i>	76
5.8	<i>Output Software</i> aaSIDRA 2.0.....	79
5.9	Perbandingan <i>Output</i> MKJI 1997 dengan aaSIDRA 2.0	82
5.10	Analisis Keakuratan <i>Output</i> MKJI 1997 dan aaSIDRA 2.0	90
5.10.1	Regresi Linear.....	93
5.10.2	Perhitungan Nilai Error.....	95
5.10.3	Pengujian Metode Chi Square.....	97
5.11	Penyebab Perbedaan <i>Output</i> MKJI 1997 dan aaSIDRA 2.0.....	102
5.12	Redesain Simpang Bundaran	103
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....		108
6.1	Kesimpulan	108
6.2	Saran.....	109
DAFTAR PUSTAKA		111
LAMPIRAN		