

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penelitian.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III.....	13
LANDASAN TEORI	13
3.1 <i>Traffic Control Lights</i>	13
3.2 <i>Simulation of Urban MObility (SUMO)</i>	14
3.3 <i>OpenStreetMap (OSM)</i>	15
3.4 <i>Metode Self Organization Traffic Lights (SOTL)</i>	16
BAB IV.....	18
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	18
4.1 Analisis Sistem.....	18
4.2 Alat dan Bahan.....	20
4.3 Rancangan Sistem	20
4.3.1 Rancangan Persimpangan Jalan.....	21

4.3.2	Rancangan Metode Self Organization Traffic Lights (SOTL).....	22
4.4	Rancangan Pengujian Sistem.....	24
4.4.1	Rancangan Pengujian Pada Arus Dinamis.....	26
4.4.2	Rancangan Pengujian Pada Arus Statis	26
4.4.3	Rancangan Pengujian Pada Arus Modifikasi.....	26
BAB V		27
IMPLEMENTASI.....		27
5.1	Implementasi Sistem	27
5.1.1	Implementasi Persimpangan Jalan	27
5.1.2	Implementasi Algoritma <i>Self Organizing Traffic Lights</i> (SOTL).....	30
5.2	Implementasi Pengujian.....	32
5.2.1	Implementasi Metode Uniform	32
5.2.2	Implementasi Pengujian Pada Arus Dinamis	33
5.2.3	Implementasi Pengujian Pada Arus Statis.....	34
5.2.4	Impelementasi Pengujian Pada Arus Modifikasi	35
BAB VI.....		36
HASIL DAN PEMBAHASAN		36
6.1	Hasil Pengujian Arus Dinamis.....	36
6.1.1	Hasil Pengujian Pembatasan 5-10 Kendaraan	36
6.1.2	Hasil Pengujian Pembatasan 10-20 Kendaraan	38
6.1.3	Hasil Pengujian Pembatasan 20-30 Kendaraan	40
6.1.4	Hasil Pengujian Pembatasan 30-40 Kendaraan	42
6.1.5	Hasil Pengujian Pembatasan 40-50 Kendaraan	44
6.1.6	Hasil Pengujian Pembatasan 50-60 Kendaraan	46
6.2	Hasil Pengujian Pada Arus Statis.....	48
6.3	Hasil Pengujian Pada Arus Modifikasi.....	50
BAB VII		52
PENUTUP.....		52
7.1	Kesimpulan.....	52
7.2	Saran	52
DAFTAR PUSTAKA.....		53