

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Ruang Lingkup	5
BAB II GAMBARAN UMUM	6
2.1 Kondisi Transportasi.....	6
2.2 Kondisi Wilayah Studi	8
BAB III KAJIAN PUSTAKA	16
3.1 Definisi Jaringan Jalan.....	16

3.2	Definisi.Persimpangan.Jalan	17
3.3	Definisi Perlintasan.Sebidang	18
3.4	Pengukuran.Kinerja Lalu Lintas.....	19
3.5	Definisi Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas.....	30
3.6	Penutupan Perlintasan.Sebidang.....	32
3.7	Penerapan Sistem Satu Arah	32
3.8	Pembatasan Lalu Lintas Kendaraan Perseorangan	33
3.9	Parkir	34
3.10	Pejalan Kaki	37
3.11	Penggunaan Aplikasi <i>Software</i>	39
3.12	Keaslian Penelitian	40
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		43
4.1	Alur Penelitian	43
4.2	Bagan Alir Penelitian	45
4.3	Sumber Data	46
4.4	Teknik Pengumpulan Data	46
4.5	Teknik Analisis Data	48
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH		56
5.1	Kondisi Eksisting Kawasan Lempuyangan	56
5.2	Kinerja Jaringan Jalan Penutupan Perlintasan Tanpa Penanganan (<i>Do Nothing</i>)	87

5.3	Kinerja Jaringan Jalan Penutupan Perlintasan Dengan Penanganan (<i>Do Something</i>).....	88
5.4	Perbandingan Kinerja Jaringan Skenario.....	104
5.5	Rekomendasi Terhadap Skenario Terpilih	106
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	116
6.1	Kesimpulan	116
6.2	Saran	117
DAFTAR PUSTAKA.....		118
LAMPIRAN		120

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Wilayah Penelitian.....	9
Gambar II. 2 Layout Kawasan Lempuyangan.....	10
Gambar II. 3 Kondisi Perlintasan JPL 351	12
Gambar II. 4 Parkir On street Jalan Lempuyangan 1	12
Gambar II. 5 Kondisi Flyover Dr. Sutomo	13
Gambar II. 6 Kondisi Lalu Lintas Jalan Lempuyangan 1	13
Gambar II. 7 Kondisi PKL diatas Trotoar Jalan Lempuyangan 1	13
Gambar II. 8 Perlintasan JPL 351.....	14
Gambar II. 9 Perlintasan JPL 352.....	15
Gambar V. 1 Waktu Siklus Eksisting Simpang Utara Flyover	66
Gambar V. 2 Waktu Siklus Eksisting Simpang Tunjung Baru	66
Gambar V. 3 Peta Kodefikasi Kawasan Lempuyangan	69
Gambar V. 4 Permodelan Vissim Eksisting Perlintasan JPL 351.....	74
Gambar V. 5 Permodelan Vissim Kondisi Eksisting Simpang Tunjung Baru	74
Gambar V. 6 Kondisi Parkir <i>On street</i> Jalan Lempuyangan 1.....	75
Gambar V. 7 Kondisi Parkir Off Street Stasiun Lempuyangan.....	75
Gambar V. 8 Visualisasi Vissim Skenario 1 Jalan Lempuyangan 1	96
Gambar V. 9 Layout Skenario 1 Jalan Lempuyangan 1	96
Gambar V. 10 Skenario 1 Jalan Lempuyangan 1	97
Gambar V. 11 Visualisasi Vissim Skenario 2 Jalan Lempuyangan 1	103
Gambar V. 12 Layout Skenario 2 Jalan Lempuyangan 1	103

Gambar V. 13	Visualisasi Skenario 2 Jalan Lempuyangan 1	103
Gambar V. 14	Drainase dan Road Barrier	106
Gambar V. 15	Layout Penutupan Perlintasan JPL 351	107
Gambar V. 16	Rambu Petunjuk Jalan Alternatif	109
Gambar V. 17	Waktu Siklus Simpang Utara Flyover	109
Gambar V. 18	Waktu Siklus Simpang Tunjung Baru	109
Gambar V. 19	Layout Skenario 2 Jalan Lempuyangan	110
Gambar V. 20	Skenario 2 Arah Timur ke Barat Jalan Lempuyangan 1.....	112
Gambar V. 21	Skenario 2 Arah Barat ke Timur Jalan Lempuyangan	112
Gambar V. 22	Kawasan Lempuyangan Tampak Sisi Timur.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Pertumbuhan Kendaraan Lima Tahun Terakhir	8
Tabel II. 2 Ruas Jalan Sekitar JPL 351	11
Tabel II. 3 Simpang Sekitar JPL 351	11
Tabel II. 4 Inventarisasi JPL 351.....	14
Tabel II. 5 Inventarisasi JPL 352.....	15
Tabel III. 1 Klasifikasi Kelas Jalan	17
Tabel III. 2 Faktor Penyesuaian Lebar Jalan.....	21
Tabel III. 3 Faktor Penyesuaian Lebar Jalur Lalu Lintas (FCW)	21
Tabel III. 4 Faktor Penyesuaian Pemisah Arah (FCWb)	21
Tabel III. 5 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf).....	22
Tabel III. 6 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FCcs).....	22
Tabel III. 7 Tingkat Pelayanan Ruas.....	24
Tabel III. 8 Tingkat Pelayanan Simpang	30
Tabel III. 9 Nilai N	38
Tabel III. 10 Kriteria Penentuan Fasilitas Penyeberangan Sebidang	38
Tabel III. 11 Kriteria Penentuan Fasilitas Penyeberangan Tak Sebidang	39
Tabel IV. 1 Parameter GEH.....	55
Tabel V. 1 Daftar Ruas Kawasan Lempuyangan.....	57
Tabel V. 2 Inventarisasi Ruas Kawasan Lempuyangan.....	57
Tabel V. 3 Kapasitas Ruas Kawasan Lempuyangan	59
Tabel V. 4 Volume Lalu Lintas Kawasan Lempuyangan.....	59

Tabel V. 5 V/C Ratio Kawasan Lempuyangan	60
Tabel V. 6 Kecepatan Ruas Kawasan Lempuyangan.....	61
Tabel V. 7 Kepadatan Ruas Kawasan Lempuyangan	63
Tabel V. 8 Tingkat Pelayanan Ruas Kawasan Lempuyangan.....	63
Tabel V. 9 Daftar Simpang Kawasan Lempuyangan	65
Tabel V. 10 Inventarisasi Simpang.....	65
Tabel V. 11 Kinerja Simpang Bersinyal.....	66
Tabel V. 12 Kinerja Simpang Tidak Bersinyal	67
Tabel V. 13 Zona Kawasan Lempuyangan	69
Tabel V. 14 Parameter Kalibrasi	70
Tabel V. 15 Hasil Volume Model	72
Tabel V. 16 Hasil Validasi	73
Tabel V. 17 Kinerja Jaringan Jalan Eksisting	74
Tabel V. 18 Kapasitas Statis.....	76
Tabel V. 19 Akumulasi Kawasan Lempuyangan	77
Tabel V. 20 Durasi Parkir.....	78
Tabel V. 21 Kapasitas Dinamis	78
Tabel V. 22 Tingkat Pergantian Parkir	79
Tabel V. 23 Indeks Parkir Kawasan Lempuyangan.....	80
Tabel V. 24 Kebutuhan Parkir Pada Kawasan Lempuyangan	81
Tabel V. 25 Angka Rasio Pertumbuhan Motor	81
Tabel V. 26 Angka Rasio Pertumbuhan Mobil.....	82
Tabel V. 27 Perbandingan Kebutuhan Parkir Saat Ini dan 5 Tahun Mendatang.....	83

Tabel V. 28 Rekapitulasi Data Pejalan Kaki.....	84
Tabel V. 29 Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri.....	85
Tabel V. 30 Perbandingan Fasilitas Trotoar Kondisi Saat Ini dan Kebutuhan	85
Tabel V. 31 Rekomendasi Fasilitas Menyebrang	86
Tabel V. 32 Kinerja Jaringan Penutupan Tanpa Penanganan.....	88
Tabel V. 33 Perbandingan Kapasitas Jalan Eksisting dan Skenario 1	92
Tabel V. 34 Hasil Kinerja Jaringan Skenario 1	95
Tabel V. 35 Perbandingan Kapasitas Jalan Eksisting dan Skenario 2.....	99
Tabel V. 36 Hasil Kinerja Jaringan Skenario 2.....	102
Tabel V. 37 Perbandingan Skenario	104
Tabel V. 38 Perbandingan Kinerja Jaringan	105
Tabel V. 39 Pemasangan Rambu Jalan Dr. Sutomo	108
Tabel V. 40 Pemasangan Rambu Skenario 2 Jalan Lempuyangan	111

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Inventarisasi Ruas	120
Lampiran 2 Formulir Survei Inventarisasi Simpang	121
Lampiran 3 Formulir Survei Inventarisasi Perlintasan	121
Lampiran 4 Formulir Survei Kecepatan	122
Lampiran 5 Formulir Survei Pejalan Kaki	122
Lampiran 6 Formulir Survei Pencacahan Lalu Lintas	123
Lampiran 7 Formulir Survei Gerakan Membelok Terklasifikasi	124
Lampiran 8 Formulir Parkir Survei Parkir	125
Lampiran 9 Volume Eksisting Validasi	126
Lampiran 10 Kinerja Jaringan Jalan Eksisting	126
Lampiran 11 Dokumentasi Survei	126