

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR RUMUS	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.5 Ruang Lingkup	4
BAB II	6
GAMBARAN UMUM	6
2.1 Kondisi Transportasi.....	6
2.2 Kondisi Wilayah Kajian	8
1. Peraturan Daerah.....	14
BAB III.....	17
KAJIAN PUSTAKA	17
3.1 Kinerja Lalu Lintas	17
1. Kinerja Ruas	17
2. Kinerja Simpang.....	21
3.2 Kinerja Jaringan Jalan	27
3.3 Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas.....	27
3.4 Parkir.....	29
1. Kapasitas Statis.....	30
2. Kapasitas Dinamis	30
3. Volume Parkir	30

4. Kebutuhan Parkir.....	30
5. Durasi Parkir	31
6. Rata Rata Durasi Parkir	31
7. Akumulasi Parkir.....	32
8. Pergantian Parkir (Turn Over)	32
9. Indeks Parkir.....	32
3.5 Pejalan Kaki	33
1. Pergerakan Menyeberang Jalan	33
2. Pergerakan Menyusuri Jalan	36
3.6 Aplikasi Program Vissim.....	37
3.7 Tabel Keaslian Penelitian	46
BAB IV	52
METODOLOGI PENELITIAN	52
4.1 Desain Penelitian	52
4.2 Sumber Data	55
4.3 Teknik Pengumpulan Data	55
4.4 Teknik Analisis Data	57
BAB V	61
ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	61
5.1 Kondisi Saat Ini dan Penilaian Kinerja Jaringan Jalan	61
1. Analisis Kinerja Jaringan Jalan Saat Ini	61
2. Permodelan dan Kalibrasi	67
3. Validasi Permodelan	70
5.2 Analisis Parkir	71
5.3 Analisis Pejalan Kaki.....	77
5.4 Rekomendasi Pemecahan Masalah	79
5.5 Perbandingan Kinerja Jaringan	91
BAB VI	93
PENUTUP.....	93
6.1 Kesimpulan	93
6.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	97

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Ruas Jalan Kawasan Pasar Nongko	10
Tabel II. 2 Daftar Simpang di Kawasan Pasar Nongko.....	10
Tabel II. 3 Lokasi Parkir On Street Kawasan Pasar Nongko.....	12
Tabel II. 4 Fasilitas Pejalan Kaki Pada Kawasan Pasar Nongko.....	12
Tabel III. 1 Tabel Tingkat Pelayanan.....	20
Tabel III. 2 Tingkat Pelayanan Persimpangan	27
Tabel III. 3 Penerapan Teknik Manajemen Rekayasa Lalu lintas.....	28
Tabel III. 4 Kriteria Penentuan Fasilitas Penyeberangan Sebidang	34
Tabel III. 5 Kriteria Penentuan Fasilitas Penyeberangan Tidak Sebidang	35
Tabel III. 6 Lebar Trotoar Minimum	36
Tabel III. 7 Nilai Konstanta	37
Tabel III. 8 Menu File Software PTV Vissim	38
Tabel III. 9 Menu Edit Software PTV Vissim	39
Tabel III. 10 Menu View Software PTV Vissim.....	40
Tabel III. 11 Menu List Software PTV Vissim	41
Tabel III. 12 Menu Base Data Software PTV Vissim.....	42
Tabel III. 13 Menu Traffic Software PTV Vissim	43
Tabel III. 14 Menu Signal Control Software PTV Vissim	43
Tabel III. 15 Menu Simulation Software PTV Vissim	43
Tabel III. 16 Menu Evaluation Software PTV Vissim	44
Tabel III. 17 Menu Presentasi Software PTV Vissim.....	44
Tabel III. 18 Menu Help Software PTV Vissim.....	45
Tabel III. 19 Standar Hasil Perhitungan GEH	46
Tabel III. 20 Tabel Keaslian Penelitian	47
Tabel V. 1 Kapasitas Ruas Jalan Kawasan Pasar Nongko.....	61
Tabel V. 2 Volume Lalu Lintas Kawasan Pasar Nongko.....	62
Tabel V. 3 V/C Ratio Ruas Jalan Kawasan Pasar Nongko.....	63
Tabel V. 4 Kecepatan Ruas Jalan Kawasan Pasar Nongko	64
Tabel V. 5 Kepadatan Ruas Jalan Kawasan Pasar Nongko	66

Tabel V. 6 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Kawasan Pasar Nongko	66
Tabel V. 7 Kinerja Simpang Kawasan Pasar Nongko	67
Tabel V. 8 Perubahan Parameter Driving Behavior	68
Tabel V. 9 Volume Lalu Lintas Kalibrasi Permodelan	69
Tabel V. 10 Selisih Volume Lalu Lintas Hasil Pemodelan dengan Hasil Survei...	69
Tabel V. 11 Hasil Validasi.....	70
Tabel V. 12 Kondisi Kinerja Jaringan Jalan Saat Ini	71
Tabel V. 13 Inventarisasi Parkir Kawasan Pasar Nongko	72
Tabel V. 14 Kapasitas Ruang Parkir Kawasan Pasar Nongko.....	72
Tabel V. 15 Akumulasi Maksimal Parkir	73
Tabel V. 16 Volume Parkir Kawasan Pasar Nongko.....	73
Tabel V. 17 Durasi Parkir Kawasan Pasar Nongko	73
Tabel V. 18 Kapasitas Dinamis Kawasan Pasar Nongko.....	74
Tabel V. 19 Tingkat Pergantian Parkir pada Kawasan Pasar Nongko	74
Tabel V. 20 Indeks Parkir Kawasan Pasar Nongko.....	75
Tabel V. 21 Kebutuhan Ruang Parkir	75
Tabel V. 22 Perhitungan Luas Lahan Minimum Parkir yang Dibutuhkan.....	75
Tabel V. 23 Perhitungan Ketersediaan Lahan Parkir Off Street Jalan Hasanudin 2	76
Tabel V. 24 Data Hasil Suevei Pejalan Kaki Kawasan Pasar Nongko	77
Tabel V. 25 Lebar Trotoar yang Dibutuhkan untuk Pejalan Kaki Kawasan Pasar Nongko.....	78
Tabel V. 26 Rekomendasi Fasilitas Penyeberangan di Kawasan Pasar Nongko .	79
Tabel V. 27 Hasil Rekomendasi Fasilitas Penyeberangan.....	84
Tabel V. 28 Periode Lampu Pelikan pada Fasilitas Penyeberangan	85
Tabel V. 29 Hasil Rekomendasi Fasilitas Menyusuri	86
Tabel V. 30 Kinerja Jaringan Setelah Penerapan Usulan	90
Tabel V. 31 Perbandingan Kinerja Jaringan Jalan Sebelum dan Setelah Penanganan	91

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Peta Jaringan Jalan Kota Surakarta	8
Gambar II. 2 Kondisi Lalu Lintas Wilayah Studi	9
Gambar II. 3 Jaringan Jalan Wilayah Kajian	11
Gambar II. 4 Layout Kawasan Pasar	11
Gambar II. 5 Kondisi Parkir Wilayah Studi	13
Gambar II. 6 Kondisi Parkir Wilayah Studi (2)	13
Gambar II. 7 Kondisi Pedagang Kios Bunga	14
Gambar II. 8 Tarif Parkir Kota Surakarta	15
Gambar II. 9 Zonasi Parkir Kota Surakarta	16
Gambar IV. 1 Kerangka Pikir Penelitian	53
Gambar IV. 2 Bagan Alir Penelitian	54
Gambar V. 1 Parkir On Street	64
Gambar V. 2 Jalan Dr. Supomo 2	65
Gambar V. 3 Parkir On Street di Ruas Jalan Hasanudin 2	76
Gambar V. 4 Lokasi Parkir Off Street Jalan Hasanudin 2	80
Gambar V. 5 Desain Rencana Parkir Off Street Jalan Hasanudin 2	81
Gambar V. 6 Presentase Pemindahan Pedagang	82
Gambar V. 7 Area Dalam Pasar Tempat Relokasi Pedagang Bunga	83
Gambar V. 8 Usulan Lapak Pedagang Bunga Kawasan Pasar Nongko	84
Gambar V. 9 Bahu Jalan R.M. Said 2	86
Gambar V. 10 Visualisasi layout Usulan Kawasan Pasar Nongko	87
Gambar V. 11 Sketsa Relokasi Pedagang Masuk ke Area Pasar	88
Gambar V. 12 Sketsa Parkir <i>Off Street</i>	89
Gambar V. 13 Sketsa Fasilitas Pejalan kaki di Jalan Hasanudin 2	89
Gambar V. 14 Sketsa Fasilitas Pejalan Kaki di Jalan R.M. Said 2	90

DAFTAR RUMUS

Rumus III. 1 V/C Ratio	17
Rumus III. 2 Kapasitas	18
Rumus III. 3 Kecepatan	18
Rumus III. 4 Kepadatan	19
Rumus III. 5 Kapasitas Simpang Tidak Bersinyal	21
Rumus III. 6 Arus Jenuh	22
Rumus III. 7 Waktu Siklus	23
Rumus III. 8 Waktu Hijau	23
Rumus III. 9 Derajat Kejenuhan	23
Rumus III. 10 Panjang Antrian	24
Rumus III. 11 Panjang Antrian (2)	24
Rumus III. 12 Panjang Antrian (3)	24
Rumus III. 13 Panjang Antrian (4)	24
Rumus III. 14 Panjang Antrian (5)	25
Rumus III. 15 Tundaan	25
Rumus III. 16 Tundaan (2)	25
Rumus III. 17 Kapasitas Simpang Tidak Bersinyal	26
Rumus III. 18 Derajat Kejenuhan	26
Rumus III. 19 Kapasitas Statis Parkir	30
Rumus III. 20 Kapasitas Dinamis Parkir	30
Rumus III. 21 Kebutuhan Parkir	31
Rumus III. 22 Durasi Parkir	31
Rumus III. 23 Rata rata Durasi Parkir	31
Rumus III. 24 Akumulasi Parkir	32
Rumus III. 25 Pergantian Parkir	32
Rumus III. 26 Indeks Parkir	33
Rumus III. 27 Pergerakan Menyeberang Jalan	33
Rumus III. 28 Lebar Trotoar	36
Rumus III. 29 GEH	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kinerja Jaringan Sebelum Usulan	97
Lampiran 2 Kinerja Jaringan Setelah Usulan.....	97
Lampiran 3 Formulir Survey Parkir	98
Lampiran 4 Formulir Survey Parkir	99