

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR RUMUS	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	5
1.5 Ruang Lingkup	5
BAB II GAMBARAN UMUM	7
2.1 Kondisi Kabupaten Ngawi	7
2.2 Kondisi Wilayah Studi	11
BAB III KAJIAN PUSTAKA	15
3.1 Kinerja Lalu Lintas	15
3.2 Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas	34
3.3 Aspek Legalitas	35
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	39
4.1 Desain Penelitian	39
4.2 Sumber Data	41
4.3 Tahapan Pengumpulan Data	42
4.4 Tahap Analisis Data	44
4.5 Jadwal Penelitian	52
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	53
5.1 Kondisi eksisting lalu lintas kawasan pasar karangdjati	53
5.2 Usulan Pemecahan Masalah	71
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	96
6.1 KESIMPULAN	96
6.2 SARAN	98
DAFTAR PUSTAKA	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Administrasi Kabupaten Ngawi.....	8
Gambar II. 2	Peta Jaringan Jalan Kabupaten Ngawi	10
Gambar II. 3	Peta Wilayah Kajian	12
Gambar II. 4	Kawasan Pasar Karangdjati	13
Gambar II. 5	Kondisi Lalu Lintas Wilayah Studi	14
Gambar III. 1	Grafik Peluang Antrian Simpang	22
Gambar III. 2	Grafik Penentuan Pengendalian Persimpangan.....	23
Gambar V. 1	Grafik Fluktuasi Bongkar Muat Angkutan Barang	69
Gambar V. 2	Gambar Eksisting Kawasan Pasar Karangdjati Kabupaten Ngawi..	70
Gambar V. 3	Perhitungan Jenis Pengendalian Simpang	79
Gambar V. 4	Layout Usulan Simpang Prioritas.....	81
Gambar V. 5	Layout Usulan Parkir Off Street.....	85
Gambar V. 6	Lay Out Parkir Off Street Kawasan Pasar Karangdjati	86
Gambar V. 7	Penampang Melintang Jalan Ngawi – Caruban 9.....	88
Gambar V. 8	Penampang Melintang Jalan Ngawi – Caruban 10.....	88
Gambar V. 9	Penampang Melintang Jalan Rejuno.....	89
Gambar V. 10	Penampang Melintang Jalan Cinde Amoh	89
Gambar V. 11	Layout Usulan Trotoar.....	90
Gambar V. 12	Layout Usulan Pelican	93
Gambar V. 13	Penyeberangan Pelican Crossing Jl. Ngawi – Caruban 10.....	94
Gambar V. 14	Lay Out Kawasan Pasar Karangdjati Kabupaten Ngawi setelah usulan.....	95

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Klasifikasi Jalan di Kabupaten Ngawi	10
Tabel III. 1 Emp Kendaraan	17
Tabel III. 2 Nilai Kapasitas Dasar (Co)	17
Tabel III. 3 Faktor penyesuaian lebar jalur lalu lintas (Fcw)	18
Tabel III. 4 Faktor penyesuaian pemisah arah (FCsp)	18
Tabel III. 5 Faktor penyesuaian hambatan samping (FCsf)	19
Tabel III. 6 Faktor penyesuaian untuk ukuran kota (FCcs)	19
Tabel III. 7 Karakteristik dari Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	20
Tabel III. 8 Tingkat Pelayanan Persimpangan	23
Tabel III. 9 Hubungan LHR dan Volume Jam Tersibuk	24
Tabel III. 10 Besaran Ruang satuan Parkir	25
Tabel III. 11 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir	26
Tabel III. 12 Rekomendasi Pemilihan Jenis Penyeberangan	28
Tabel III. 13 Lebar Trotoar Minimum	28
Tabel III. 14 Standar Pengoperasian Penyeberangan Pelican Crossing	29
Tabel III. 15 Strategi dan Teknik Manajemen Rekayasa Lalu Lintas	35
Tabel V. 1 Daftar Ruas Jalan di Kawasan Pasasr Karangdjati	53
Tabel V. 2 Inventarisasi Ruas Jalan di Kawasan Pasar Karangdjati	54
Tabel V. 3 Inventarisasi Simpang di Kawasan Pasar Karangdjati	54
Tabel V. 4 Kapasitas Ruas Jalan di Kawasan Pasar Karangdjati	55
Tabel V. 5 Volume Lalu Lintas Ruas Jalan di Kawasan Pasar Karangdjati	56
Tabel V. 6 V/C Ratio Ruas Jalan di Kawasan Pasar Karangdjati	56
Tabel V. 7 Kepadatan Ruas Jalan	57
Tabel V. 8 Kecepatan Ruas Jalan di Kawasan Pasar Karangdjati	57
Tabel V. 9 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan di Kawasan Pasar Karangdjati	58
Tabel V. 10 Kinerja Persimpangan Tak Bersinyal di Kawasan Pasar Karangdjati	60
Tabel V. 11 Lokasi Parkir On Street Kawasan Pasar Karangdjati	61
Tabel V. 12 Kapasitas Statis Parkir	62
Tabel V. 13 Akumulasi Maksimal Parkir	62
Tabel V. 14 Volume Parkir	63
Tabel V. 15 Rata – rata Durasi Parkir	63
Tabel V. 16 Kapasitas Dinamis	64
Tabel V. 17 Tingkat Pergantian Parkir (Turn Over)	65
Tabel V. 18 Indeks Parkir	65
Tabel V. 19 Data Pejalan Kaki menyusuri Jalan Ngawi – Caruban 10	66
Tabel V. 20 Data Pejalan Kaki menyusuri Jalan Ngawi – Caruban 9	67
Tabel V. 21 Data Pejalan Kaki menyusuri Jalan Rejuno	67
Tabel V. 22 Data Pejalan Kaki menyusuri Jalan Cinde Amoh	68
Tabel V. 23 Jumlah Orang Menyebrang di Kawasan Pasar Karangdjati	68

Tabel V. 24	Perubahan Kinerja Lalu Lintas Pada Penerapan Usulan	76
Tabel V. 25	Usulan Penambahan Rambu di Kawasan Pasar Karangdjati	78
Tabel V. 26	Lebar Jalur Efektif Eksisting Akibat Parkir On Street	82
Tabel V. 27	Kebutuhan Ruang Parkir.....	83
Tabel V. 28	Perhitungan Luas Lahan Minimum Parkir Yang Dibutuhkan.....	84
Tabel V. 29	Lebar Trotoar Yang Dibutuhkan	87
Tabel V. 30	Fasilitas Pejalan Kaki Menyeberang	91

DAFTAR RUMUS

Rumus IV. 1 Persamaan Dasar Menentukan Kapasitas	44
Rumus IV. 2 Kecepatan Tempuh	45
Rumus IV. 3 Kepadatan	46
Rumus IV. 4 Kapasitas Simpang	46
Rumus IV. 5 Derajat Kejenuhan	47
Rumus IV. 6 Tundaan lalu lintas simpang	48
Rumus IV. 7 Tundaan lalu lintas utama	48
Rumus IV. 8 Tundaan lalu lintas jalan minor	48
Rumus IV. 9 Tundaan geometrik simpang	48
Rumus IV. 10 Tundaan Simpang	49
Rumus IV. 11 Kebutuhan ruang parkir	49
Rumus IV. 12 Durasi Parkir	49
Rumus IV. 13 Akumulasi Parkir	49
Rumus IV. 14 Pergantian Parkir	50
Rumus IV. 15 Indeks Parkir	50
Rumus IV. 16 Rekomendasi Jalur Pejalan Kaki	50
Rumus IV. 17 Kriteria Penyebrangan	51
Rumus IV. 18 Perhitungan Waktu Lampu Hijau Pelican Crossing	51