

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAKSI	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR RUMUS	x
DAFTAR GAMBAR	xii
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	4
BAB II GAMBARAN UMUM	6
2.1 Kondisi Transportasi	6
2.2 Kondisi Wilayah Kajian.....	8
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	21
3.1 Jaringan Jalan.....	21
3.2 Kinerja Lalu Lintas.....	21
3.3 Manajemen Parkir	24
3.4 Manajemen Pejalan Kaki.....	26
3.5 Manajemen Rekayasa Lalu Lintas	28
3.6 Aktivitas Pasar	31
3.7 Aplikasi Program Komputer (PTV VISSIM).....	31
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	33
4.1 Desain Penelitian.....	33
4.2 Bagan Alir Penelitian.....	34
4.3 Sumber Data.....	35
4.4 Tahap Pengumpulan Data.....	36
4.5 Teknik Analisis Data	38
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	69
5.1 Kondisi Eksisting Jaringan Jalan Kawasan Pasar Kuripan	69
5.1.1 Analisis Kinerja Ruas Jalan	69
5.1.2 Analisis Kinerja Simpang	76

5.1.3	Analisis Fasilitas Pejalan Kaki.....	78
5.1.4	Analisis Parkir.....	80
5.1.5	Permodelan Transportasi.....	86
5.1.6	Kinerja Jaringan Saat Ini (Eksisting).....	92
5.2	Usulan Alternatif Penanganan Masalah	92
5.2.1	Pemindahan Parkir Badan Jalan (<i>On Street</i>) ke Luar Badan Jalan (<i>Off Street</i>).....	93
5.2.2	Pengadaan Fasilitas Pejalan Kaki	96
5.2.3	Pengaturan Jam Operasi Bongkar Muat barang	98
5.2.4	Peningkatan Tipe Pengendalian Simpang	98
5.2.5	Pengadaan Fasilitas Perlengkapan Jalan.....	107
5.2.6	Kinerja Jaringan Setelah Usulan.....	111
5.3	Perbandingan Kinerja Jaringan Sebelum dan Setelah Penerapan Usulan 113	
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	115
6.1	Kesimpulan	115
6.2	Saran	116
DAFTAR PUSTAKA		118
LAMPIRAN		121

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Visualisasi Tiap Ruas Kawasan Pasar Kuripan Kota Banjarmasin	14
Tabel III.1 Klasifikasi Jalan Menurut UU No. 22 Tahun 2009	21
Tabel III.2 Strategi dan Teknik Manajemen Lalu Lintas	30
Tabel III.3 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	25
Tabel IV.1 EMP untuk tipe jalan tak terbagi	39
Tabel IV.2 Kapasitas dasar, C_0	40
Tabel IV.3 Faktor koreksi kapasitas akibat perbedaan lebar lajur, FC_L	40
Tabel IV.4 Faktor koreksi kapasitas akibat PA pada tipe jalan tak terbagi, FC_{PA}	41
Tabel IV.5 Faktor koreksi kapasitas akibat KHS pada jalan dengan bahu, FC_{HS}	41
Tabel IV.6 Faktor koreksi kapasitas akibat KHS pada jalan berkereb, FC_{HS}	41
Tabel IV.7 Faktor koreksi kapasitas terhadap ukuran kota, FC_{UK}	42
Tabel IV.8 Kecepatan arus bebas dasar, v_{BD}	43
Tabel IV.9 Nilai koreksi kecepatan arus bebas dasar akibat lebar lajur atau jalur lalu lintas efektif (v_{BL})	43
Tabel IV.10 Faktor koreksi kecepatan arus bebas akibat hambatan samping untuk jalan berbahu dengan lebar bahu efektif L_{BE} (FV_{BHS})	44
Tabel IV.11 Faktor koreksi arus bebas akibat hambatan samping untuk jalan berkereb dan trotoar dengan jarak kereb ke penghalang terdekat L_{KP} (FV_{BHS}) ...	44
Tabel IV.12 Faktor koreksi kecepatan arus bebas akibat ukuran kota (FV_{BUK}) untuk jenis kendaraan MP	45
Tabel IV.13 Karakteristik Tingkat Pelayanan	47
Tabel IV.14 Kapasitas dasar Simpang-3 dan Simpang-4	54
Tabel IV.15 Penetapan Tipe Simpang	55
Tabel IV.16 Faktor koreksi median (F_M)	55
Tabel IV.17 Faktor koreksi ukuran kota (F_{UK})	56
Tabel IV.18 Faktor Hambatan Samping Untuk Nilai RKTb	56
Tabel IV.19 Faktor koreksi rasio arus jalan minor (F_{mi}) dalam bentuk persamaan	57
Tabel IV.20 Nilai Ekuivalensi Mobil Penumpang (EMP)	58
Tabel IV.21 Tingkat Pelayanan Persimpangan	60

Tabel IV.22 Standar Lebar Tambahan (n)	61
Tabel IV.23 9 Kriteria Penyediaan Trotoar Berdasarkan Lokasi	61
Tabel IV.24 Rekomendasi Jenis Fasilitas Penyebrangan	63
Tabel IV.25 Nilai Error Uji GEH.....	68
Tabel V.1 Daftar Ruas Jalan Kawasan Pasar Kuripan	70
Tabel V.2 Inventarisasi Ruas Jalan Kawasan Pasar Kuripan.....	71
Tabel V.3 Kondisi Tata Guna Lahan Kawasan Pasar Kuripan.....	72
Tabel V.4 Kapasitas Ruas Jalan Kawasan Pasar Kuripan.....	73
Tabel V.5 Volume Ruas Jalan	73
Tabel V.6 Derajat Kejenuhan Ruas Jalan	74
Tabel V.7 Kecepatan Ruas Jalan.....	75
Tabel V.8 Kepadatan Ruas Jalan	75
Tabel V.9 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	76
Tabel V.10 Daftar Simpang Dikawasan Pasar Kuripan.....	76
Tabel V.11 Karakteristik Simpang di Kawasan Pasar Kuripan.....	77
Tabel V.12 Kinerja Simpang Kawasan Pasar Kuripan	77
Tabel V.13 Data Pejalan Kaki Kawasan Pasar Kuripan	78
Tabel V.14 Lebar Trotoar yang dibutuhkan Kawasan Pasar Kuripan	79
Tabel V.15 Rekomendasi Fasilitas Penyebrangan Kawasan Pasar Kuripan	80
Tabel V.16 Kapasitas Statis Parkir Kawasan Pasar Kuripan.....	81
Tabel V.17 Akumulasi Maksimal Parkir Kawasan Pasar Kuripan	82
Tabel V.18 Volume Parkir Kawasan Pasar Kuripan.....	82
Tabel V.19 Rata-rata Durasi Parkir Kawasan Pasar Kuripan.....	83
Tabel V.20 Tingkat Pergantian Parkir Kawasan Pasar Kuripan	83
Tabel V.21 Indeks Parkir Kawasan Pasar Kuripan	84
Tabel V.22 Kebutuhan Ruang Parkir Kawasan Pasar Kuripan	84
Tabel V.23 Perhitungan Luas Lahan Minimum Parkir yang Dibutuhkan	85
Tabel V.24 Matriks Asal Tujuan Perjalanan	87
Tabel V.25 Perubahan Parameter Driving Behaviour.....	89
Tabel V.26 Volume Lalu Lintas Hasil Kalibrasi	90
Tabel V.27 Tabel Hasil Validasi	91
Tabel V.28 Kinerja Jaringan Eksisting Pasar Kuripan.....	92

Tabel V.29 Skenario Penanganan Masalah.....	93
Tabel V.30 Kondisi Awal dan Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki	96
Tabel V.31 Arus Jenuh Simpang 3 Kuripan	100
Tabel V.32 Volume Simpang 3 Kuripan.....	100
Tabel V.33 Rasio Arus (FR) Simpang 3 Kuripan.....	101
Tabel V.34 Rasio Fase (PR) Simpang 3 Kuripan	101
Tabel V.35 Waktu Fase Simpang 3 Kuripan	102
Tabel V.36 Diagram Fase dan Waktu Siklus Simpang 3 Kuripan	103
Tabel V.37 Kapasitas Simpang 3 Kuripan APILL	104
Tabel V.38 Derajat Kejenuhan Simpang 3 Kuripan APILL.....	105
Tabel V.39 Panjang Antrian Pada Simpang 3 Kuripan APILL.....	106
Tabel V.40 Waktu Tundaan Pada Simpang 3 Kuripan APILL.....	107
Tabel V.41 Fasilitas Perlengkapan Jalan	107
Tabel V.42 Penerapan skenario 1.....	111
Tabel V.43 Kinerja Jaringan Skenario 1	112
Tabel V.44 Penerapan Skenario 2	112
Tabel V.45 Kinerja Jaringan Skenario 2	113
Tabel V.46 Perbandingan Kinerja Jaringan Jalan	113

DAFTAR RUMUS

Rumus IV.1 Derajat Kejenuhan	38
Rumus IV.2 Kapasitas Jalan	39
Rumus IV.3 Kecepatan Arus Bebas	42
Rumus IV.4 Faktor koreksi kecepatan arus bebas	43
Rumus IV.5 Kecepatan Tempuh	45
Rumus IV.6 Kepadatan	46
Rumus IV. 7 Kapasitas Simpang Bersinyal	49
Rumus IV.8 Arus Jenuh	49
Rumus IV.9 Faktor koreksi penyesuaian parkir	50
Rumus IV.10 Waktu Siklus	51
Rumus IV.11 Waktu Hijau	51
Rumus IV.12 Derajat Kejenuhan	52
Rumus IV.13 Panjang Antrian	52
Rumus IV.14 Tundaan Rata-rata	53
Rumus IV.15 Tundaan Lalu Lintas	53
Rumus IV.16 Tundaan Geometri	53
Rumus IV.17 Kapasitas Simpang Tidak Bersinyal	54
Rumus IV.18 Faktor koreksi rasio arus belok kiri (F_{BKi})	57
Rumus IV.19 Faktor koreksi rasio arus belok kanan (F_{BKa})	57
Rumus IV.20 Derajat Kejenuhan	58
Rumus IV.21 Tundaan Simpang Tidak Bersinyal	59
Rumus IV.22 Tundaan Lalu Lintas Tidak Bersinyal	59
Rumus IV.23 Peluang Antrian	60
Rumus IV.24 Lebar Trotoar Yang Dibutuhkan	61
Rumus IV.25 Rumus Pejalan Kaki Menyeberang	62
Rumus IV.26 Kapasitas Statis Parkir	63
Rumus IV.27 Kapasitas Dinamis Parkir	64
Rumus IV.28 Kebutuhan Parkir	64
Rumus IV.29 Durasi Parkir	65
Rumus IV.30 Rata-Rata Durasi Parkir	65

Rumus IV.31 Akumulasi Parkir	65
Rumus IV.32 Indeks Parkir	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Peta Jaringan Jalan Kota Banjarmasin	7
Gambar II.2 Lokasi Wilayah Kajian	9
Gambar II.3 Peta Layout Kawasan Pasar Kuripan	10
Gambar II.4 Kondisi Kawasan Pasar Kuripan	12
Gambar II.5 Simpang Kuripan Kota Banjarmasin	19
Gambar II.6 Simpang Sungai Bilu Kota Banjarmasin	20
Gambar IV.1 Alur Pikir Penelitian	33
Gambar IV.2 Bagan alir penelitian	34
Gambar IV.3 Hubungan v_{MP} dengan D_J dan v_B pada tipe jalan 2/2-TT	46
Gambar IV.4 Faktor koreksi lebar pendekat (F_{LP})	55
Gambar IV.5 Faktor koreksi rasio arus belok kiri (FB_{Kl})	56
Gambar IV.6 Faktor koreksi rasio arus belok kanan (FB_{Ka})	57
Gambar V.1 Zona Lalu Lintas Kawasan Pasar Kuripan	87
Gambar V.2 Layout Parkir Motor Off Street	94
Gambar V.3 Layout Parkir Mobil Off Street	95
Gambar V.4 Layout Usulan Fasilitas Pejalan Kaki Kawasan Pasar Kuripan	97
Gambar V.9 Layout Usulan Kawasan Pasar Kuripan	110