

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Ruang Lingkup	4
1.6.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	4
1.6.2 Ruang Lingkup Materi	4
1.7 Sistematika Pembahasan	9
1.8 Kerangka Pemikiran	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Teori Tata Guna Lahan	11
2.1.1 Karakteristik Pemanfaatan Lahan.....	11
2.1.2 Konsep Pemanfaatan Lahan	11
2.2 Pengertian, Sistem, dan Komponen Transportasi	12
2.2.1 Pengertian Transportasi	12
2.2.2 Sistem Transportasi	12
2.2.3 Komponen sistem Transportasi	13
2.3 Sistem Aktifitas	13
2.3.1 Hubungan Tata Guna Lahan dan Transportasi.....	13
2.3.2 Sistem Pergerakan	15
2.4 Karakteristik Jalan.....	17
2.4.1 Klasifikasi Jaringan Jalan Menurut Kelas	17
2.4.2 Tipe Jalan.....	21
2.5 Kinerja Lalu Lintas.....	22
2.5.1 Satuan Mobil Penumpang.....	22
2.5.2 Volume Lalu Lintas	22
2.5.3 Kapasitas Jalan	23
2.5.4 Derajat Kejenuhan	26
2.5.5 Tingkat Pelayanan Jalan (LOS).....	26
2.6 Kinerja Persimpangan Tak Bersinyal.....	28
2.6.1 Kapasitas Persimpangan Tak Bersinyal	28
2.6.2 Perilaku Lalu Lintas	32
2.6.3 Tingkat Pelayanan Persimpangan.....	33
2.7 Parkir	34
2.8 Kerangka Teori.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	39
3.1 Jenis Penelitian.....	39
3.2 Alur Penelitian.....	39

3.3	Penentuan Variabel Penelitian	39
3.4	Metode Pengumpulan Data	44
	3.4.1 Survey Primer	44
	3.4.2 Survey Sekunder	45
3.5	Metode Analisis	48
	3.5.1 Analisis Kinerja Ruas Jalan	48
	3.5.2 Analisis Kinerja Persimpangan Tak Bersinyal	48
	3.5.3 Analisis Pengaruh Guna Lahan Terhadap Kinerja Ruas Jalan dan Persimpangan	50
3.6	Desain Survey	51
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	54
4.1	Gambaran Umum Kabupaten Jombang	54
	4.1.1 Kondisi Geografis dan Batas Administratif	54
	4.1.2 Sistem dan Fungsi Perwilayahan	54
	4.1.3 Penggunaan Lahan	57
	4.1.4 Transportasi Kabupaten Jombang	59
4.2	Gambaran Umum Kecamatan Diwek	64
	4.2.1 Kondisi Geografis dan Batas Administratif	64
	4.2.2 Penggunaan Lahan	64
	4.2.3 Transportasi Kecamatan Diwek	65
4.3	Gambaran Umum Wilayah Studi	69
	4.3.1 Gambaran Umum Jalan Raya Cukir	69
	4.3.2 Gambaran Umum Persimpangan Cukir – Mojowarno	83
4.4	Analisis Tingkat Pelayanan Ruas Jalan dan Persimpangan	87
	4.4.1 Analisis Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Raya Cukir	87
	4.4.2 Analisis Tingkat Pelayanan Persimpangan Cukir – Mojowarno	96
4.5	Analisis Pengaruh Guna Lahan Terhadap Kinerja Ruas Jalan dan Persimpangan	99
	4.5.1 Analisis Pengaruh Parkir <i>On Street</i> Terhadap Kinerja Ruas Jalan Raya Cukir	99
	4.5.2 Analisis Pengaruh Pasar Tumpah Terhadap Kinerja Ruas Jalan Raya Cukir	108
	4.5.3 Analisis Pengaruh Pasar Tumpah Terhadap Kinerja Persimpangan Cukir – Mojowarno	113
	4.5.4 Analisis Arus Kendaraan Lokal dan Menerus Pada Ruas Jalan Raya Cukir	114
	4.5.5 Analisis Pengaruh Arus Lokal Terhadap Kinerja Ruas Jalan Raya Cukir	119
	4.5.6 Analisis Pengaruh Arus Lokal, Parkir <i>On Street</i> dan Pasar Tumpah Terhadap Kinerja Ruas Jalan Raya Cukir	120
BAB V	PENUTUP	123
5.1	Kesimpulan	123
5.2	Saran	126

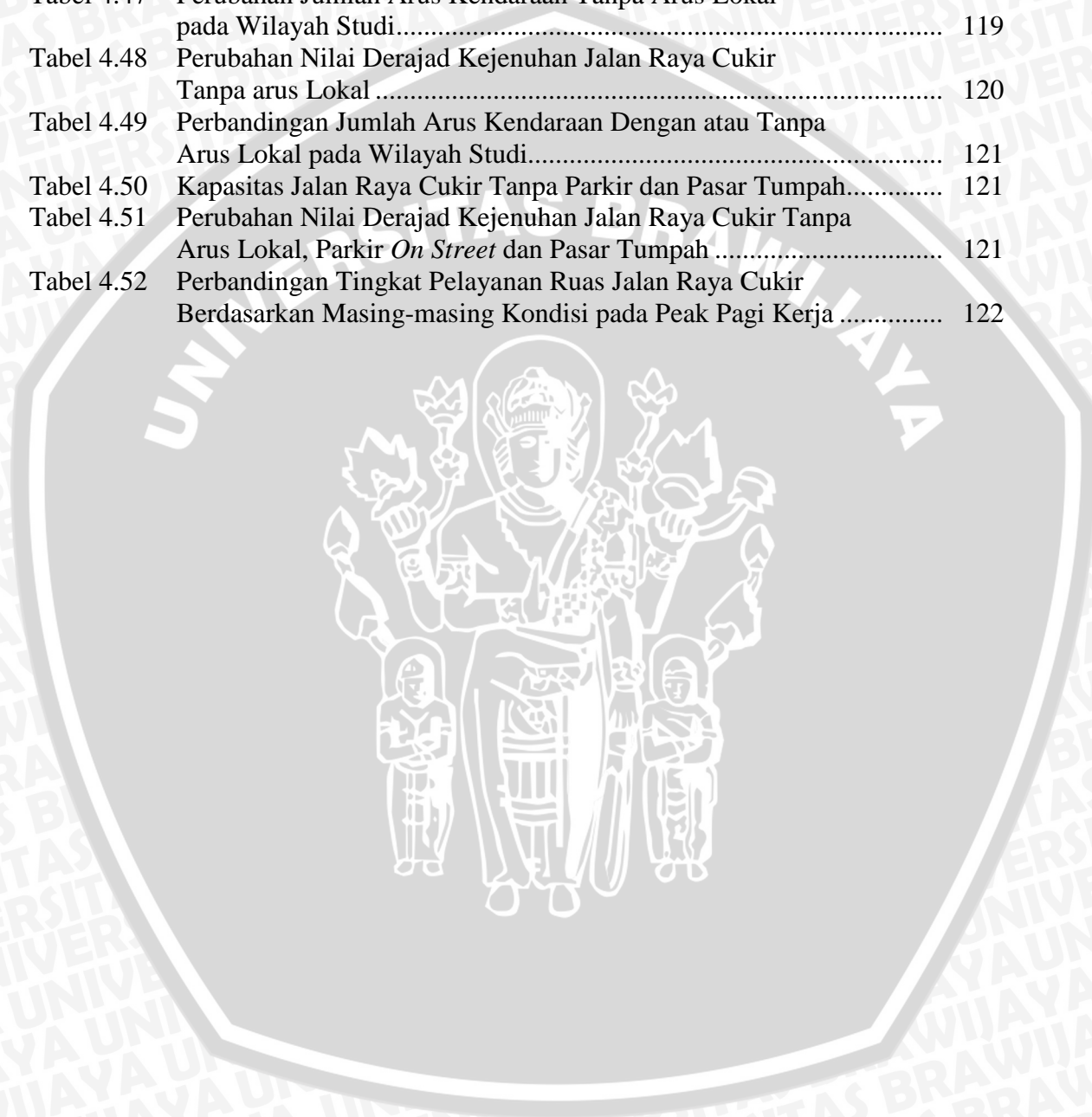
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Konsep Analitis dan Komponen yang Saling Tergantung	15
Tabel 2.2	Klasifikasi dan Fungsi Jalan	20
Tabel 2.3	Standar Satuan Mobil Penumpang	22
Tabel 2.4	Faktor Satuan Mobil Penumpang	22
Tabel 2.5	Tipe Jalan Berdasarkan Jumlah Jalur dan Arus	23
Tabel 2.6	Harga Kapasitas Dasar (Co) Berdasarkan Tipe Jalan.....	23
Tabel 2.7	Faktor Koreksi Kapasitas Untuk Lebar Jalur Lalu Lintas (FCw).....	24
Tabel 2.8	Kelas Hambatan Samping	24
Tabel 2.9	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Gangguan Samping FCsf Untuk Jalan Yang Mempunyai Bahu Jalan	24
Tabel 2.10	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Gangguan Samping FCsf Untuk Jalan Yang Mempunyai Kereb	25
Tabel 2.11	Faktor Koreksi Kapasitas Untuk Pemisah Arah (FCsp).....	25
Tabel 2.12	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Ukuran Kotaa (FCcs).....	26
Tabel 2.13	Klasifikasi Tingkat Pelayanan Lalu Lintas.....	27
Tabel 2.14	Tipe Simpang.....	29
Tabel 2.15	Kapasitas Dasar (Co).....	29
Tabel 2.16	Faktor Penyesuaian Median Jalan Utama (FM)	29
Tabel 2.17	Faktor Penyesuaian Kapasitas Persimpangan untuk Ukuran Kota (FCs)	29
Tabel 2.18	Faktor Penyesuaian Tipe Lingkungan Jalan, Gangguan Samping dan Kendaraan Tidak Bermotor (FRSU).....	30
Tabel 2.19	Faktor Penyesuaian Arus Jalan Minor (FMI).....	32
Tabel 2.20	Tingkat Pelayanan Persimpangan Tidak Bersinyal.....	34
Tabel 2.21	Penelitian Terdahulu.....	36
Tabel 3.1	Variabel Penelitian	42
Tabel 3.2	Desain Survey.....	52
Tabel 4.1	Penggunaan Lahan Kabupaten Jombang	57
Tabel 4.2	Jenis Perkerasan dan Kondisi Jaringan Jalan di Kabupaten Jombang Tahun 2009	59
Tabel 4.3	Penggunaan Lahan Kecamatan Diwek Tahun 2009.....	64
Tabel 4.4	Penggunaan Lahan Jalan Raya Cukir	70
Tabel 4.5	Penggunaan Lahan Perdagangan dan Jasa Wil. Studi	70
Tabel 4.6	Karakteristik Fisik Jalan Raya Cukir Segmen I	71
Tabel 4.7	Karakteristik Fisik Jalan Raya Cukir Segmen II	71
Tabel 4.8	Karakteristik Fisik Jalan Raya Cukir Segmen III.....	72
Tabel 4.9	Analisis Kesesuaian Dimensi Jalan Menurut PP No.34 Tahun 2006	72
Tabel 4.10	Jumlah Kendaraan yang Melalui Jalan Raya Cukir Segmen I.....	76
Tabel 4.11	Lalulintas Harian Rata-Rata Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen I.....	76
Tabel 4.12	Jumlah Kendaraan yang Melalui Jalan Raya Cukir Segmen II.....	77
Tabel 4.13	Lalulintas Harian Rata-Rata Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen II.....	77

Tabel 4.14	Jumlah Kendaraan yang Melalui Jalan Raya Cukir Segmen III	78
Tabel 4.15	Lalulintas Harian Rata-Rata Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen III	78
Tabel 4.16	Karakteristik Fisik Persimpangan Cukir – Mojowarno	83
Tabel 4.17	Lalulintas Harian Rata-Rata Kendaraan yang Melalui Persimpangan Cukir – Mojowarno pada Hari Kerja	84
Tabel 4.18	Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen I	87
Tabel 4.19	Tingkat Pelayanan Jalan Raya Cukir Segmen I	88
Tabel 4.20	Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen II	89
Tabel 4.21	Tingkat Pelayanan Jalan Raya Cukir Segmen II	89
Tabel 4.22	Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen III	90
Tabel 4.23	Tingkat Pelayanan Jalan Raya Cukir Segmen III	91
Tabel 4.24	Kapasitas Persimpangan Cukir – Mojowarno	97
Tabel 4.25	Perilaku Lalu Lintas Persimpangan Jalan Mojowarno	97
Tabel 4.26	Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen I dengan Parkir <i>On Street</i> (Eksisting)	100
Tabel 4.27	Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen I tanpa Parkir <i>On Street</i>	100
Tabel 4.28	Perubahan Nilai Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen I Akibat Parkir <i>OnStreet</i>	100
Tabel 4.29	Perubahan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Segmen I Akibat Parkir <i>On Street</i>	100
Tabel 4.30	Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen II dengan Parkir <i>On Street</i> (Eksisting)	103
Tabel 4.31	Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen II tanpa Parkir <i>On Street</i>	103
Tabel 4.32	Perubahan Nilai Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen II Akibat Parkir <i>On Street</i>	103
Tabel 4.33	Perubahan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Segmen II Akibat Parkir <i>On Street</i>	104
Tabel 4.34	Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen III dengan Adanya Pasar Tumpah	108
Tabel 4.35	Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen III tanpa Adanya Pasar Tumpah	108
Tabel 4.36	Perubahan Nilai Kapasitas Jalan Raya Cukir Segmen III Akibat Adanya Pasar Tumpah	108
Tabel 4.37	Perubahan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Segmen III Akibat Adanya Pasar Tumpah	109
Tabel 4.38	Perubahan Lebar Pendekat Utama Persimpangan Cukir – Mojowarno Akibat Adanya Pasar Tumpah	113
Tabel 4.39	Persimpangan Cukir – Mojowarno Dengan Adanya Pasar Tumpah (Eksisting)	113
Tabel 4.40	Kapasitas Persimpangan Cukir – Mojowarno Tanpa Adanya Pasar Tumpah	113
Tabel 4.41	Perubahan Nilai Kapasitas Persimpangan Cukir – Mojowarno Akibat Adanya Pasar Tumpah	113
Tabel 4.42	Derajat Kejenuhan dan Tundaan Persimpangan Cukir – Mojowarno Dengan Adanya Pasar Tumpah (Eksisting)	114
Tabel 4.43	Kejenuhan dan Tundaan Persimpangan Cukir – Mojowarno Tanpa Adanya Pasar Tumpah	114

Tabel 4.44	Perubahan Derajat Kejenuhan dan Tundaan Persimpangan Cukir – Mojowarno Akibat Adanya Pasar Tumpah	114
Tabel 4.45	Perbandingan Jumlah Arus Lokal dan Arus Menerus Berdasarkan Data <i>Plate Matching</i> pada Wilayah Studi	117
Tabel 4.46	Komposisi Arus Kendaraan Berdasarkan Data LHR Ruas Jalan Raya Cukir.....	119
Tabel 4.47	Perubahan Jumlah Arus Kendaraan Tanpa Arus Lokal pada Wilayah Studi.....	119
Tabel 4.48	Perubahan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Tanpa arus Lokal	120
Tabel 4.49	Perbandingan Jumlah Arus Kendaraan Dengan atau Tanpa Arus Lokal pada Wilayah Studi.....	121
Tabel 4.50	Kapasitas Jalan Raya Cukir Tanpa Parkir dan Pasar Tumpah.....	121
Tabel 4.51	Perubahan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Tanpa Arus Lokal, Parkir <i>On Street</i> dan Pasar Tumpah	121
Tabel 4.52	Perbandingan Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Raya Cukir Berdasarkan Masing-masing Kondisi pada Peak Pagi Kerja	122



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Orientasi Kecamatan Diwek Terhadap Kabupaten Jombang	6
Gambar 1.2	Orientasi Wilayah Studi Terhadap Kecamatan Diwek	7
Gambar 1.3	Wilayah Studi	8
Gambar 1.4	Kerangka Pemikiran	10
Gambar 2.1	Sistem Transportasi Makro	15
Gambar 2.2	Diagram Bangkitan dan Tarikan	16
Gambar 2.3	Interaksi Tata Guna Lahan – Transportasi	17
Gambar 2.4	Tingkat Pelayanan Jalan	28
Gambar 2.5	Tipe Simpang Lengan 4	29
Gambar 2.6	Tipe Simpang Lengan 3	29
Gambar 2.7	Faktor Penyesuaian Lebar Pendekat (F_W)	30
Gambar 2.8	Faktor Penyesuaian Belok Kiri (F_{LT})	31
Gambar 2.9	Faktor Penyesuaian Belok Kanan (F_{RT})	31
Gambar 2.10	Faktor Penyesuaian Arus Jalan Minor (F_{MI})	32
Gambar 2.11	Pengaruh Parkir Terhadap Kapasitas	34
Gambar 2.12	Kerangka Teori	35
Gambar 3.1	Diagram Alir Penelitian	40
Gambar 3.2	Kerangka Analisis	41
Gambar 3.3	Titik Lokasi Survey LHR	46
Gambar 3.4	Titik Lokasi Survey <i>Plate Matching</i>	47
Gambar 4.1	Administrasi Kabupaten Jombang	58
Gambar 4.2	Rencana Jaringan Jalan Kabupaten Jombang	63
Gambar 4.3	Administrasi Kecamatan Diwek	67
Gambar 4.4	Jaringan Jalan Kecamatan Diwek	68
Gambar 4.5	Penggunaan Lahan Wilayah Studi	73
Gambar 4.6	Pembagian Segmen	74
Gambar 4.7	Fotomapping Penampang Geometri Jalan Raya Cukir	75
Gambar 4.8	Grafik LHR Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen I pada Hari Kerja	79
Gambar 4.9	Grafik LHR Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen I pada Hari Libur	79
Gambar 4.10	Grafik LHR Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen I pada Hari Khusus	79
Gambar 4.11	Grafik LHR Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen II pada Hari Kerja	80
Gambar 4.12	Grafik LHR Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen II pada Hari Libur	80
Gambar 4.13	Grafik LHR Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen II pada Hari Khusus	80
Gambar 4.14	Grafik LHR Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen III pada Hari Kerja	81
Gambar 4.15	Grafik LHR Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen III pada Hari Libur	81
Gambar 4.16	Grafik LHR Kendaraan Jalan Raya Cukir Segmen III pada Hari Khusus	81
Gambar 4.17	Sirkulasi Kendaraan Jalan Raya Cukir	82

Gambar 4.18	Geometrik Persimpangan Cukir – Mojowarno.....	83
Gambar 4.19	Sirkulasi Kendaraan Persimpangan Cukir – Mojowarno	84
Gambar 4.20	Fotomapping Persimpangan Cukir – Mojowarno.....	86
Gambar 4.21	Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Segmen I.....	88
Gambar 4.22	Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Segmen II	89
Gambar 4.23	Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Segmen III.....	91
Gambar 4.24	Perbandingan Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir pada Hari Kerja.....	92
Gambar 4.25	Perbandingan Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir pada Hari Libur.....	92
Gambar 4.26	Perbandingan Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir pada Hari Khusus.....	92
Gambar 4.27	Fotomapping LHR Jalan Raya Cukir pada Hari Kerja.....	93
Gambar 4.28	Fotomapping LHR Jalan Raya Cukir pada Hari Libur.....	94
Gambar 4.29	Fotomapping LHR Jalan Raya Cukir pada Hari Khusus.....	95
Gambar 4.30	Fotomapping LHR Persimpangan Cukir – Mojowarno.....	98
Gambar 4.31	Perbandingan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Segmen I Akibat Parkir <i>On Street</i>	101
Gambar 4.32	Perbandingan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Segmen II Akibat Parkir <i>On Street</i>	104
Gambar 4.33	Fotomapping Kondisi eksisting Parkir <i>On Street</i>	107
Gambar 4.34	Perbandingan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Segmen III Akibat Pasar Tumpah.....	109
Gambar 4.35	Fotomapping Kondisi eksisting Pasar Tumpah	112
Gambar 4.36	Pembagian Zona Wilayah Studi	116
Gambar 4.37	Perbandingan Jumlah Arus Lokal dan Arus Menerus pada Zona I.....	117
Gambar 4.38	Perbandingan Jumlah Arus Lokal dan Arus Menerus pada Zona II.....	117
Gambar 4.39	Perbandingan Jumlah Arus Lokal dan Arus Menerus pada Zona III	118
Gambar 4.40	Perubahan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Akibat Arus Lokal	120
Gambar 4.41	Perubahan Nilai Derajat Kejenuhan Jalan Raya Cukir Akibat Aktifitas Guna Lahan.....	121