

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAKSI	ix
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR RUMUS	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan	4
1.5 Ruang Lingkup	4
BAB II GAMBARAN UMUM.....	5
2.1 Gambaran Wilayah Kabupaten Malang	5
2.2 Kondisi Transportasi.....	10
2.3 Kondisi Wilayah Kajian	13
BAB III KAJIAN PUSTAKA	28
3.1 Pemodelan Transportasi	28
3.2 Jaringan Jalan	32
3.3 Kinerja Ruas jalan	33
3.4 Kinerja Simpang	35
3.5 Manajemen Parkir	36
3.6 Pejalan Kaki	46
3.7 Pemodelan Visum	48
3.8 Validasi GEH.....	50
BAB IV METODE PENELITIAN.....	52
4.1 Desain Penelitian	52
4.2 Sumber Data	54
4.3 Teknik Pengumpulan Data	55
4.4 Teknik Analisis Data	57

4.5 Lokasi Penelitian dan Jadwal Penelitian	75
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	76
5.1 Analisis Kinerja Lalu Lintas Eksisting	76
5.2 Analisis Kinerja Lalu Lintas Setelah Adanya Pemindahan di Tahun Eksisting	97
5.3 Analisis Kinerja Lalu Lintas Sebelum dan Setelah Adanya Pemindahan Di Tahun 2028	103
5.4 Perbandingan Kinerja Jaringan Tahun 2023 Dan Tahun 2028	112
5.5 Usulan Penanganan Setelah Adanya Pemindahan Di Tahun 2028	113
BAB VI PENUTUP	130
6.1 Kesimpulan	130
6.2 Saran.....	132
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN.....	137

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Peta Administrasi Kabupaten Malang	8
Gambar II.2 Peta Guna Lahan Wilayah Kajian PKL Kabupaten Malang	9
Gambar II.3 Peta Jaringan Jalan Wilayah Kajian PKL Kabupaten Malang	12
Gambar II.4 Peta Wilayah Kajian	15
Gambar II.5 Pasar Kepanjen	16
Gambar II.6 Kondisi Parkir Wilayah Studi	17
Gambar II.7 Parkir On Street di Jalan Ahmad Yani 1	17
Gambar II.8 Pedagang Kaki Lima di Jalan Ahmad Yani 1	18
Gambar II.9 Visualisasi Jalan Ahmad Yani 1	19
Gambar II.10 Penampang Melintang Jalan Ahmad Yani 1	20
Gambar II.11 Pasar Sumedang	21
Gambar II.12 Kondisi Parkir Wilayah Studi	22
Gambar II.13 Visualisasi Ruas Jalan Sumedang	23
Gambar II.14 Penampang Melintang Jalan Sumedang	25
Gambar II.15 Layout Simpang 4 Kepanjen	27
Gambar III.1 Sebaran Perjalanan	30
Gambar III.2 Pemilihan Moda	30
Gambar III.3 Pembebanan Perjalanan	32
Gambar III.4 Pola Parkir Datar 0°	38
Gambar III.5 Pola Parkir Tanjakan 0°	39
Gambar III.6 Pola Parkir Turunan 0°	39
Gambar III.7 Pola Sudut Parkir 30°	40
Gambar III.8 Pola Sudut Parkir 45°	40
Gambar III.9 Pola Sudut Parkir 60°	41
Gambar III.10 Pola Sudut Parkir Datar 90°	42
Gambar III.11 Pola Sudut Parkir Tanjakan 90°	42
Gambar III.12 Pola Sudut Parkir Datar 90°	42
Gambar III.13 Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang	43
Gambar IV.1 Kerangka Pikir Penelitian	52
Gambar IV.2 Bagan Alir Penelitian	53

Gambar V.1 Visualisasi Simpang 4 Kapanjen	78
Gambar V.2 Layout Simpang 4 Kapanjen	79
Gambar V.3 Pembagian Zona	87
Gambar V.4 Pembebanan Sebelum Adanya Pemindahan Tahun Eksisting	90
Gambar V.5 Parkir Jalan Ahmad Yani 1.....	93
Gambar V.6 Parkir Onstreet Pasar Kapanjen	94
Gambar V.7 Pembebanan Setelah Adanya Pemindahan Tahun Eksisting	98
Gambar V.8 Pembebanan Wilayah Studi Sebelum Adanya Pemindahan Tahun 2028.....	106
Gambar V.9 Pembebanan Wilayah Studi Setelah Adanya Pemindahan Tahun 2028.....	108
Gambar V.10 Desain layout Eksisting Kawasan Pasar Kapanjen	116
Gambar V.11 Usulan Desain layout Kawasan Pasar Kapanjen	117
Gambar V.12 Desain layout Eksisting Kawasan Pasar Sumedang	118
Gambar V.13 Usulan Desain layout Kawasan Pasar Sumedang	119
Gambar V.14 Usulan Desain layout Pasar Sumedang	120
Gambar V.15 Usulan Desain layout Sirkulasi Dan Parkir Pasar Sumedang	121
Gambar V.16 Usulan Desain layout Sirkulasi Dan Parkir Mobil Pasar Sumedang	122
Gambar V.17 Usulan Desain layout Sirkulasi Dan Parkir Mobil Pasar Sumedang	123
Gambar V.18 Usulan Desain layout Sirkulasi Dan Parkir Motor Pasar Sumedang	124
Gambar V.19 Usulan Desain layout Sirkulasi Dan Parkir Motor Pasar Sumedang	125
Gambar V.20 Penampang Melintang Jalan Ahmad Yani 1 Sebelum Pemindahan Pasar	126
Gambar V.21 Usulan Penampang Melintang Jalan Ahmad Yani 1 Setelah Pemindahan Pasar	127
Gambar V.22 Penampang Melintang Jalan Sumedang Sebelum Pemindahan Pasar	128
Gambar V.23 Usulan Penampang Melintang Jalan Sumedang Setelah	

Pemindahan Pasar	129
------------------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Jumlah Penduduk di Kabupaten Malang Tahun 2019 - 2023	11
Tabel II.2 Jumlah Kendaraan di Kabupaten Malang Tahun 2019 - 2023	11
Tabel II.3 Inventarisasi Ruas Jalan yang Dikaji	26
Tabel III.1 Klasifikasi Jalan Berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009	33
Tabel III.2 Pelayanan Ruas Jalan	34
Tabel III.3 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan (V/C Ratio)	35
Tabel III.4 Tingkat Pelayanan Simpang	36
Tabel III.5 Keterangan Parkir Sudut 0°/Paralel	38
Tabel III.6 Keterangan Parkir Sudut 30°	39
Tabel III.7 Keterangan Parkir Sudut 45°	40
Tabel III.8 Keterangan Parkir Sudut 60°	41
Tabel III.9 Keterangan Parkir Sudut 90°	41
Tabel III.10 Kebutuhan Ruang Parkir	43
Tabel III.11 Lebar bukaan parkir	44
Tabel III.12 Penentuan satuan parkir (SRP)	44
Tabel III.13 Kesimpulan dari Hasil Perhitungan Rumus Statistik Geoffrey E. Havers	51
Tabel IV.1 Kapasitas dasar, C0	58
Tabel IV.2 Faktor koreksi kapasitas akibat perbedaan lebar lajur, FCL	58
Tabel IV.3 Faktor koreksi kapasitas akibat Pemisah Arah pada tipe jalan tak terbagi, FCPA	58
Tabel IV.4 Faktor koreksi kapasitas akibat KHS pada jalan dengan bahu, FCHS	59
Tabel IV.5 Faktor koreksi kapasitas akibat KHS pada jalan berkereb, FCHS	59
Tabel IV.6 Faktor koreksi kapasitas terhadap ukuran kota, FCUK	60
Tabel IV.7 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan	62
Tabel IV.8 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan (V/C Ratio)	63
Tabel IV.9 Kapasitas dasar Simpang-3 dan Simpang-4	64
Tabel IV.10 Faktor Koreksi Lebar Pendekat Rata-Rata	64
Tabel IV.11 Faktor koreksi median pada jalan mayor, FM	64

Tabel IV.12 Faktor koreksi ukuran kota (FUK)	64
Tabel IV.13 FHS sebagai fungsi dari tipe lingkungan jalan, hambatan samping, dan RKTB.....	65
Tabel IV.14 Faktor koreksi rasio arus jalan minor (Fmi) dalam bentuk.....	66
Tabel IV.15 Tingkat Pelayanan Simpang	67
Tabel IV.16 Nilai N	71
Tabel IV.17 Kriteria Penentuan Fasilitas Penyebrangan Sebidang	72
Tabel IV.18 Jadwal Penelitian	75
Tabel V.1 Data Inventarisasi Ruas Jalan Terdampak.....	77
Tabel V.2 Fase APILL Simpang 4 Kapanjen.....	80
Tabel V.3 Data Inventarisasi Simpang 4 Kapanjen.....	80
Tabel V.4 Kapasitas Ruas Jalan Terdampak	82
Tabel V.5 Kapasitas Simpang Terdampak	83
Tabel V.6 Kinerja Eksisting Ruas Terdampak	84
Tabel V.7 Kinerja Simpang APILL.....	85
Tabel V.8 Kinerja Jaringan Sebelum Pemindahan Tahun Eksisting	85
Tabel V.9 OD Matriks Eksisting (smp/jam).....	88
Tabel V.10 Uji Validasi Volume Lalu Lintas	91
Tabel V.11 Inventarisasi Parkir Jalan Ahmad Yani 1	92
Tabel V.12 Karakteristik Parkir Jalan Ahmad Yani 1	93
Tabel V.13 Inventarisasi Parkir Onstreet Pasar Kapanjen	94
Tabel V.14 Karakteristik Parkir Onstreet Pasar Kapanjen	94
Tabel V.15 Data Pejalan Kaki Menyusuri dan Menyeberang Jalan Ahmad Yani 1	96
Tabel V.16 Data Pejalan Kaki Menyusuri dan Menyeberang Jalan Sumedang...96	
Tabel V.17 OD Matriks Setelah Pemindahan Tahun Eksisting (smp/jam)	97
Tabel V.18 Kapasitas Ruas Jalan Setelah Pemindahan Tahun Eksisting	100
Tabel V.19 Fase APILL Simpang 4 Kapanjen.....	101
Tabel V.20 Kapasitas Simpang Setelah Pemindahan Tahun Eksisting	101
Tabel V.21 Kinerja Ruas Jalan Setelah Adanya Pemindahan Tahun Eksisting .	102
Tabel V.22 Kinerja Simpang Setelah Adanya Pemindahan Tahun Eksisting	102
Tabel V.23 Kinerja Jaringan Setelah Adanya Pemindahan Tahun Eksisting	103

Tabel V.24 Tingkat Pertumbuhan Kendaraan.....	103
Tabel V.25 OD Matriks Sebelum Adanya Pemindahan Tahun 2028 (smp/jam)	104
Tabel V.26 OD Matriks Setelah Adanya Pemindahan Tahun 2028 (smp/jam).	104
Tabel V.27 Kinerja Ruas Jalan Sebelum Adanya Pemindahan Tahun 2028.....	109
Tabel V.28 Kinerja Ruas Jalan Setelah Adanya Pemindahan Tahun 2028	109
Tabel V.29 Kinerja Simpang Sebelum Adanya Pemindahan Tahun 2028.....	110
Tabel V.30 Kinerja Simpang Setelah Adanya Pemindahan Tahun 2028	110
Tabel V.31 Kinerja Jaringan Sebelum Adanya Pemindahan Tahun 2028	111
Tabel V.32 Kinerja Jaringan Setelah Adanya Pemindahan Tahun 2028.....	111
Tabel V.33 Perbandingan Kinerja Jaringan Tahun 2023 Dan Tahun 2028	112
Tabel V.34 Kebutuhan Ruang Parkir Setelah Pemindahan Di Tahun 2028.....	113
Tabel V.35 Tingkat Pertumbuhan Penduduk	113
Tabel V.36 Rekomendasi Kebutuhan Trotoar Setelah Pemindahan Di Tahun 2028.....	114
Tabel V.37 Rekomendasi Fasilitas Penyeberangan Setelah Pemindahan Di Tahun 2028	114
Tabel V.38 Usulan Rambu pada Kawasan Pasar Kepanjen Dan Kawasan Pasar Sumedang Kecamatan Kepanjen	115

DAFTAR RUMUS

Rumus III.1 Faktor Okupansi	31
Rumus IV.1 Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan	57
Rumus IV.2 Perhitungan Derajat Kejenuhan	60
Rumus IV.3 Perhitungan Kecepatan Tempuh	61
Rumus IV.4 Perhitungan Kepadatan.....	61
Rumus IV.5 Perhitungan Kapasitas Simpang Tidak Bersinyal	63
Rumus IV.6 Perhitungan Tundaan Simpang	65
Rumus IV.7 Perhitungan Tundaan Simpang	65
Rumus IV.8 Perhitungan Tundaan Simpang	66
Rumus IV.9 Perhitungan Peluang Antrian	67
Rumus IV.10 Perhitungan Kebutuhan ruang parkir.....	68
Rumus IV.11 Perhitungan Akumulasi	68
Rumus IV.12 Perhitungan Durasi Parkir.....	69
Rumus IV.13 Perhitungan Pergantian Parkir	69
Rumus IV.14 Perhitungan Indeks Parkir	69
Rumus IV.15 Perhitungan Kapasitas Parkir	70
Rumus IV.16 Perhitungan Kapasitas Dinamis.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Laju Pertumbuhan Penduduk Tahun 2019	137
Lampiran 2 Laju Pertumbuhan Penduduk Tahun 2020	138
Lampiran 3 Laju Pertumbuhan Penduduk Tahun 2021	139
Lampiran 4 Laju Pertumbuhan Penduduk Tahun 2022	140
Lampiran 5 Laju Pertumbuhan Penduduk Tahun 2023	141
Lampiran 6 Laju Pertumbuhan Kendaraan Tahun 2019 - 2023.....	142