

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR RUMUS	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.....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II GAMBARAN UMUM.....	6
2.1 Kondisi Transportasi	6
2.2 Kondisi Wilayah Kajian.....	20
BAB III KAJIAN PUSTAKA	33
3.1 Pemodelan Transportasi.....	33
3.2 Pembangkit Perjalanan berdasarkan Guna Lahan.....	43
3.3 Teknik Pengujian dan Validasi	50
3.4 Kinerja Jaringan Jalan	51
3.5 PTV Visum	60
3.6 Aksesibilitas.....	62

3.7	Klasifikasi dan Kawasan Industri.....	62
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN		69
4.1	Desain Penelitian	69
4.2	Sumber Data	70
4.3	Teknik Pengumpulan Data	71
4.4	Teknik Analisis Data	78
4.5	Lokasi dan Jadwal Penelitian	83
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMECAHAN MASALAH		85
5.1	Karakteristik Perjalanan sebelum Adanya KIT Mantuil.....	85
5.2	Kinerja Jaringan Jalan Kota Banjarmasin dan Kelurahan Mantuil....	109
5.3	Pertumbuhan Perjalanan Setelah Proyeksi Perjalanan dan Pengembangan KIT Mantuil di Tahun Proyeksi 2041.....	119
5.4	Kinerja Jalan Setelah Adanya KIT Mantuil 2041	136
5.5	Skenario Penanganan terhadap Pola Pergerakan Setelah Terbangunnya Kawasan Industri Terpadu Mantuil 2041	142
BAB VI PENUTUP.....		182
6.1	Simpulan.....	182
6.2	Saran	184
DAFTAR PUSTAKA		185
LAMPIRAN		189

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Ruas Jalan Kajian Kota Banjarmasin	6
Tabel II. 2	Pertumbuhan Kepemilikan Kendaraan Kota Banjarmasin	12
Tabel II. 3	Zonasi Internal Kota Banjarmasin.....	13
Tabel II. 4	Zonasi Lalu Lintas Khusus Kota Banjarmasin	14
Tabel II. 5	Zonasi Lalu Lintas Eksternal Kota Banjarmasin	14
Tabel II. 6	Ruas Jalan di WP I Mantuil	16
Tabel II. 7	Jumlah Penduduk Kota Banjarmasin 2012-2022	22
Tabel II. 8	PAD Kota Banjarmasin 2012-2022	25
Tabel II. 9	Luasan Administratif WP I Mantuil.....	28
Tabel III. 1	Hubungan Aktivitas Guna Lahan dengan Pergerakan	43
Tabel III. 2	Hubungan Aktivitas Guna Lahan Permukiman dengan Pergerakan I	44
Tabel III. 3	Hubungan Aktivitas Guna Lahan Permukiman dengan Pergerakan II	46
Tabel III. 4	Hubungan Aktivitas Guna Lahan dengan Pergerakan II	48
Tabel III. 5	Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan.....	53
Tabel III. 6	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Lajur (FC_L)...	53
Tabel III. 7	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Pembatas Arus (FC_{PA}).....	53
Tabel III. 8	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Hambatan Samping (Bahu)	54
Tabel III. 9	Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Hambatan Samping (Kereb)	55
Tabel III. 10	Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota	55
Tabel III. 11	Pembobotan Kelas Hambatan Samping.....	56
Tabel III. 12	Kriteria Kelas Hambatan Samping	56
Tabel III. 13	Tingkat Pelayanan Jalan	59
Tabel III. 14	Jenis Penggunaan Lahan Kawasan Industri	67
Tabel IV. 1	Jumlah Sampel Home Interview Kota Banjarmasin	72
Tabel IV. 2	Sampel Home Interview per Zona	72
Tabel IV. 3	Sampel Survei Road Side Interview	74
Tabel IV. 4	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	84
Tabel V. 1	Tingkat Perjalanan perzona Kota Banjarmasin	88

Tabel V. 2	Perjalanan Melalui Hasil Variabel Perzona.....	89
Tabel V. 3	Korelasi Variabel Pada Model Satu Kota	90
Tabel V. 4	Signifikansi Model R.....	91
Tabel V. 5	Pengujian Chi Square Regresi Perzona.....	91
Tabel V. 6	Model Regresi Tiap Zona	92
Tabel V. 7	Jumlah Bangkitan dan Tarikan	94
Tabel V. 8	OD Matriks Perjalanan Kota Banjarmasin tahun 2023.....	95
Tabel V. 9	Uji Chi-Square Model Perjalanan Zona 14	104
Tabel V. 10	Korelasi Variabel pada Model Perjalanan Zona 14	104
Tabel V. 11	Uji Signifikansi pada Model Perjalanan Zona 14	105
Tabel V. 12	Sebaran Perjalanan Kelurahan Mantuil.....	105
Tabel V. 13	Kinerja Jaringan Jalan Perkotaan Banjarmasin tahun 2023	109
Tabel V. 14	Pengujian Model Visum	111
Tabel V. 15	Matriks Jarak Sebenarnya (KM) Tahun 2023.....	114
Tabel V. 16	Matriks Waktu Tempuh (menit) Tahun 2023.....	115
Tabel V. 17	Matriks Kecepatan Perjalanan (Km/Jam) Tahun 2023.....	116
Tabel V. 18	Kinerja Ruas Jalan WP I Mantuil tahun 2023	118
Tabel V. 19	Proyeksi Jumlah Penduduk Kota Banjarmasin 2023-2041	122
Tabel V. 20	Proyeksi PAD Kota Banjarmasin 2023-2041	123
Tabel V. 21	Proyeksi Jumlah Kepemilikan Kendaraan Kota Banjarmasin 2023-2041	124
Tabel V. 22	Jumlah Perjalanan Hasil Proyeksi Variabel 2041 (Orang/Hari) .	125
Tabel V. 23	Tingkat Bangkitan Perjalanan dari Berbagai Kawasan Industri Terpadu	126
Tabel V. 24	Bangkitan Perjalanan KIT Mantuil.....	128
Tabel V. 25	Bangkitan dan Tarikan Perjalanan 2041 (SMP/hari).....	129
Tabel V. 26	Korelasi Jarak dengan Jumlah Perjalanan.....	130
Tabel V. 27	Regresi Terhadap Model Perjalanan.....	130
Tabel V. 28	OD Matriks Perjalanan Internal Kota Banjarmasin tahun 2041 (SMP/hari)	131
Tabel V. 29	OD Matriks Perjalanan Total Kota Banjarmasin tahun 2041 (SMP/hari)	132

Tabel V. 30	Kinerja Jaringan Jalan Kota Banjarmasin setelah adanya KIT Mantuil tahun 2041.....	136
Tabel V. 31	Kinerja Jaringan Jalan WP I Mantuil setelah adanya KIT Mantuil tahun 2041	137
Tabel V. 32	Kinerja Ruas Jalan di WP I Mantuil	138
Tabel V. 33	Jarak Tempuh (JS) Setelah adanya KIT Mantuil 2041 (KM)	139
Tabel V. 34	Waktu Tempuh (WS) Setelah adanya KIT Mantuil 2041 (Menit)	140
Tabel V. 35	Kecepatan Tempuh Setelah adanya KIT Mantuil 2041 (KM/Jam)	141
Tabel V. 36	Kesesuaian Lebar Jalan WP I Mantuil.....	145
Tabel V. 37	Pengembangan Jalan dan Jembatan WP I Mantuil.....	153
Tabel V. 38	Rencana Simpul KIT Mantuil	158
Tabel V. 39	Kinerja Jaringan Jalan Kota Banjarmasin setelah Penanganan 2041	175
Tabel V. 40	Kinerja Jaringan Jalan WP I Mantuil setelah Penanganan 2041.....	175
Tabel V. 41	Kinerja Ruas Jalan WP I Mantuil.....	176
Tabel V. 42	Jarak Tempuh (JS) Setelah Penanganan KIT Mantuil (KM).....	179
Tabel V. 43	Waktu Tempuh (JS) Setelah Penanganan KIT Mantuil 2041 (Menit)	180
Tabel V. 44	Kecepatan Tempuh Setelah Penanganan KIT Mantuil 2041 (Km/Jam)	181

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Jaringan Jalan Kota Banjarmasin Menurut Fungsi.....	10
Gambar II. 2	Peta Kodefikasi Ruas Jalan Kota Banjarmasin.....	11
Gambar II. 3	Peta Zonasi Lalu Lintas Kota Banjarmasin	15
Gambar II. 4	Peta Jaringan Jalan WP I Mantuil.....	18
Gambar II. 5	Peta Zonasi Lalu Lintas WP I dan KIT Mantuil	19
Gambar II. 6	Peta Administrasi Kota Banjarmasin berdasarkan Kelurahan .	21
Gambar II. 7	Proporsi Penduduk menurut Kelompok Umur Kota Banjarmasin	23
Gambar II. 8	Peta Sebaran Kepadatan penduduk Kota Banjarmasin	24
Gambar II. 9	Proporsi Guna Lahan Eksisting Kota Banjarmasin	26
Gambar II. 10	Peta Guna Lahan Eksisting Kota Banjarmasin.....	27
Gambar II. 11	Peta Pembagian WP Kota Banjarmasin	29
Gambar II. 12	Peta Pembagian Blok WP I Mantuil.....	30
Gambar II. 13	Proporsi Guna Lahan Eksisting WP I Mantuil	31
Gambar II. 14	Peta Guna Lahan Eksisting WP I Mantuil.....	32
Gambar III. 1	Konsep Bangkitan Perjalanan	33
Gambar III. 2	Konsep Sebaran Perjalanan	38
Gambar III. 3	Konsep Pemilihan Moda	41
Gambar III. 4	Model Jaringan pada Visum.....	60
Gambar III. 5	Penggambaran Alat Jaringan Visum	62
Gambar IV. 1	Alur Pikir Penelitian.....	69
Gambar IV. 2	Bagan Alir Penelitian.....	70
Gambar IV. 3	Alur Masukan Data Visum untuk Pembebanan	80
Gambar V. 1	Sebaran Usia Penduduk Responden Kota Banjarmasin	85
Gambar V. 2	Sebaran Pekerjaan Penduduk Responden Kota Banjarmasin .	86
Gambar V. 3	Sebaran Pendapatan Penduduk Responden Kota Banjarmasin	87
Gambar V. 4	Sebaran Kepemilikan Kendaraan	87
Gambar V. 5	Koleniaritas Korelasi Regresi terhadap Penduduk.....	91
Gambar V. 6	Peta Desire Line Kota Banjarmasin (Total)	96

Gambar V. 7	Peta Desire Line Kota Banjarmasin (Internal).....	97
Gambar V. 8	Proporsi Pemilihan Moda Responden Kota Banjarmasin.....	98
Gambar V. 9	Biaya Perjalanan per Kendaraan Responden Kota Banjarmasin	99
Gambar V. 10	Jarak Perjalanan berdasarkan Kendaraan Responden Kota Banjarmasin.....	99
Gambar V. 11	Alasan Menggunakan Kendaraan Responden Kota Banjarmasin	100
Gambar V. 12	Alasan Pemilihan Moda Responden Kota Banjarmasin	100
Gambar V. 13	Maksud Perjalanan Responden Kota Banjarmasin	101
Gambar V. 14	Sebaran Usia Penduduk Responden Kelurahan Mantuil	102
Gambar V. 15	Sebaran Pekerjaan Penduduk Responden Kelurahan Mantuil	102
Gambar V. 16	Sebaran Pendapatan Penduduk Responden Kelurahan Mantuil.	103
Gambar V. 17	Sebaran Kepemilikan Kendaraan Responden Kelurahan Mantuil 103	
Gambar V. 18	Pemilihan Moda Kelurahan Mantuil.....	106
Gambar V. 19	Alasan Pemilihan Moda Kelurahan Mantuil	107
Gambar V. 20	Maksud Perjalanan Responden Kelurahan Mantuil	107
Gambar V. 21	Peta Desire Line Kelurahan Mantuil (Total).....	108
Gambar V. 22	Peta Pembebanan Perjalanan Kota Banjarmasin (smp/Jam)	112
Gambar V. 23	Peta Pembebanan Perjalanan Kota Banjarmasin (VC Rasio Perjalanan)	113
Gambar V. 24	Peta Rencana Pola Ruang WP I Mantuil dan KIT Mantuil	121
Gambar V. 25	Peta Pembebanan Perjalanan setelah ada KIT Mantuil 2041 (SMP/jam)	134
Gambar V. 26	Peta Pembebanan Perjalanan setelah ada KIT Mantuil 2041 (V/C Rasio)	135
Gambar V. 27	Peta Rencana Pengembangan Kawasan Penyangga KIT Mantuil pada WP I.....	144
Gambar V. 28	Jaringan Jalan Eksisting pada WP I Mantuil	146

Gambar V. 29	Penampang Melintang Lebar Jalan Rencana Barito Hilir	147
Gambar V. 30	Penampang Melintang Lebar Jalan Rencana Tembus Mantuil	148
Gambar V. 31	Penampang Melintang Lebar Jalan Rencana Gubernur Subarjo	149
Gambar V. 32	Penampang Melintang Lebar Jalan Rencana Lingkar Dalam Selatan.....	150
Gambar V. 33	Penampang Melintang Lebar Jalan Rencana Ir PM Noor	151
Gambar V. 34	Peta Rencana Jaringan Jalan WP I Mantuil menurut RTRW Kota Banjarmasin tahun 2041.....	154
Gambar V. 35	Trase Jalan Rencana Akses KIT Mantuil	155
Gambar V. 36	Penampang Melintang Jalan Akses Rencana	156
Gambar V. 37	Penampang Melintang Jembatan Akses Rencana	157
Gambar V. 38	Peta Titik Simpul Transportasi WP I Mantuil	160
Gambar V. 39	Jarak KIT Mantuil ke Titik Simpul Terdekat	161
Gambar V. 40	Peta Titik SPBU KIT Mantuil.....	163
Gambar V. 41	Arahan Pengembangan KIT Mantuil	164
Gambar V. 42	Arahan Guna Lahan Kawasan Industri Mantuil	169
Gambar V. 43	Arahan Rumija Jalan Kawasan Industri Mantuil	172
Gambar V. 44	Penampang Jalan Lingkungan Rencana KIT Mantuil Rumija 17, 20, 28 Meter.....	173
Gambar V. 45	Penampang Jalan Utama Rencana KIT Mantuil Rumija 50 Meter	174
Gambar V. 46	Peta Pembebanan Lalu Lintas Kota Banjarmasin setelah Penanganan Kawasan KIT Mantuil 2041	177

DAFTAR RUMUS

Rumus III. 1	Korelasi antar Variabel	34
Rumus III. 2	Persamaan Regresi Linear Satu Variabel	35
Rumus III. 3	Persamaan Regresi Linear Satu Variabel	36
Rumus III. 4	Penentuan Koefisien Variabel Regresi	36
Rumus III. 5	Penentuan Konsanta Regresi	36
Rumus III. 6	Metode Proyeksi Aritmatika	37
Rumus III. 7	Metode Proyeksi Geometri.....	37
Rumus III. 8	Metode Proyeksi Eksponensial	38
Rumus III. 9	Model Distribusi Rata-Rata	39
Rumus III. 10	Model Distribusi Fratar	40
Rumus III. 11	Model Distribusi Detroit.....	40
Rumus III. 12	Model Distribusi Furness	40
Rumus III. 13	Model Distribusi DGCR	41
Rumus III. 14	Volume Kendaraan pada Suatu Ruas	42
Rumus III. 15	Validasi chi-square Hitung	50
Rumus III. 16	Validasi GEH	50
Rumus III. 17	Validasi MAPE	51
Rumus III. 18	Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan	52
Rumus III. 19	Faktor Koreksi Hambatan Samping 6 Lajur.....	54
Rumus III. 20	Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan	56