

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian.....	4
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1. Manfaat Teoretis	5
1.4.2. Manfaat Praktis	6
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	6
1.5.1. Ruang Lingkup Materi	6
1.5.2. Ruang Lingkup Wilayah	7
1.6. Keaslian Penelitian	9
1.7. Sistematika Penulisan.....	13
1.8. Metodologi Penelitian	14
1.8.1. Metode Pendekatan Penelitian	14
1.8.2. Metode Pengumpulan Data	15
1.8.3. Metode Pengambilan Data	17
1.8.4. Metode Analisis Data	20
1.9. Kerangka Berpikir	24
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	25
2.1. Transportasi	25
2.1.1. Transportasi Perkotaan.....	25
2.1.2. Pergerakan dan Transportasi	26
2.1.3. Sistem Transportasi – Sistem Tata Guna Lahan	29
2.1.4. Jaringan Transportasi	31
2.2. Bangkitan Pergerakan (Trip Generation)	33
2.2.1. Definisi Bangkitan Pergerakan, Karakteristik Pergerakan, dan Faktor Bangkitan Pergerakan	33
2.2.2. Model Analisis Korelasi.....	34
2.3. Kinerja Ruas Jalan.....	35
2.3.1. Karakteristik Jalan.....	35
2.3.2. Volume Lalu Lintas.....	36

2.3.3.	Kecepatan Arus Bebas	37
2.3.4.	Kapasitas Jalan	40
2.3.5.	Derajat Kejenuhan (D_j).....	45
2.3.6.	Kecepatan Tempuh (V_T).....	45
2.3.7.	Tingkat Pelayanan (Level of Service)	47
2.4.	Kawasan Pendidikan	48
2.5.	Kemacetan Lalu Lintas di Kawasan Pendidikan	48
2.6.	Sintesis Literatur	52
2.7.	Sintesis Variabel Penelitian	57
BAB III GAMBARAN WILAYAH STUDI		61
3.1.	Kota Bandarlampung	61
3.2.	Kecamatan Enggal	68
3.3.	Kawasan Pendidikan di Kecamatan Enggal	71
BAB IV ANALISIS.....		75
4.1.	Analisis Bangkitan Pergerakan	75
4.1.1.	Uji Normalitas	75
4.1.2.	Uji Korelasi.....	76
4.1.3.	Uji Regresi Linear Berganda	77
4.2.	Analisis Tarikan Pergerakan	84
4.2.1.	Uji Normalitas	85
4.2.2.	Uji Korelasi.....	86
4.2.3.	Uji Regresi Linear Berganda	87
4.3.	Pra Konklusi Analisis Bangkitan dan Tarikan Pergerakan.....	92
4.4.	Analisis Kinerja Jalan	94
4.4.1.	Segmen Jalan Pertama	96
4.4.2.	Segmen Jalan Kedua.....	106
4.4.3.	Segmen Jalan Ketiga	114
4.4.4.	Segmen Jalan Keempat.....	123
4.4.5.	Segmen Jalan Kelima	131
4.5.	Pra Konklusi Analisis Kinerja Jalan	140
BAB V KESIMPULAN		142
5.1.	Temuan Studi	142
5.2.	Kesimpulan Studi.....	144
5.3.	Rekomendasi Studi	145
5.4.	Keterbatasan Studi	146
5.5.	Saran untuk Studi Lanjutan.....	146
DAFTAR PUSTAKA		147
LAMPIRAN		153

DAFTAR TABEL

TABEL I.1	Keaslian Penelitian.....	10
TABEL I.2	Karakteristik Jenis Kendaraan	15
TABEL I.3	Kebutuhan Data Sekunder	17
TABEL I.4	Populasi Wilayah Studi	18
TABEL I.5	Tabel Desain Penelitian	22
TABEL II.1	Klasifikasi Pergerakan Orang di Perkotaan Berdasarkan Maksud Pergerakan.....	28
TABEL II.2	Ekivalen Kendaraan Ringan untuk Tipe Jalan 2/2 TT	37
TABEL II.3	Ekivalen Kendaraan Ringan untuk Jalan Terbagi dan Satu Arah	37
TABEL II.4	Kecepatan Arus Bebas Dasar (V_{B0}).....	38
TABEL II.5	Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas akibat Lebar Jalur Lalu Lintas Efektif (FV_L)	39
TABEL II.6	Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas akibat Hambatan Samping (FV_{HS}) untuk Jalan Berbahu dengan Lebar Efektif (L_{BE})	39
TABEL II.7	Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas akibat Hambatan Samping (FV_{HS}) untuk Jalan Berkereb dengan Jarak Kereb ke Penghalang Terdekat (L_{K-p}).....	40
TABEL II.8	Faktor Penyesuaian Kecepatan Arus Bebas untuk Ukuran Kota (FV_{UK})	40
TABEL II.9	Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan (C_0)	41
TABEL II.10	Faktor Penyesuaian Kapasitas akibat Perbedaan Lebar Lajur atau Jalur Lalu Lintas (FC_L)	41
TABEL II.11	Faktor Penyesuaian Kapasitas akibat Pemisahan Arah Lalu Lintas (FC_{PA}).....	42
TABEL II.12	Pembobotan Hambatan Samping	43
TABEL II.13	Kriteria Kelas Hambatan Samping.....	43
TABEL II.14	Faktor Penyesuaian Kapasitas akibat KHS pada Jalan Berbahu (FC_{HS}).....	44
TABEL II.15	Faktor Penyesuaian Kapasitas akibat KHS pada Jalan Berkereb dengan Jarak dari Kereb ke Hambatan Samping Terdekat Sejauh L_{KP} , FC_{HS}	44
TABEL II.16	Faktor Penyesuaian Kapasitas Terkait Ukuran Kota (FC_{UK})	45
TABEL II.17	Karakteristik Tingkat Pelayanan Jalan (LOS).....	47
TABEL II.18	Kebutuhan Data Manajemen Lalu Lintas.....	50
TABEL II.19	Sintesis Literatur.....	52
TABEL II.20	Sintesis Variabel Penelitian.....	57
TABEL II.21	Variabel Penelitian Terpilih	59
TABEL III.1	Jumlah Penduduk, Luas Wilayah, dan Kepadatan Penduduk di Kota Bandar Lampung Menurut Kecamatan Tahun 2019	62
TABEL III.2	Penggunaan Lahan di Kota Bandar Lampung Tahun 2010	64
TABEL III.3	Jumlah Sekolah per Jenjang di Kota Bandar Lampung Menurut Kecamatan.....	65
TABEL III.4	Jaringan Jalan di Kota Bandar Lampung	68

TABEL III.5	Gambaran Umum Kecamatan Enggal Menurut Kelurahan Tahun 2018	69
TABEL III.6	Sekolah di Kelurahan Rawa Laut, Kecamatan Enggal.....	72
TABEL IV.1	Matriks Korelasi Bangkitan Pergerakan.....	77
TABEL IV.2	Variables Entered/Removed ^a Bangkitan Pergerakan	77
TABEL IV.3	Acuan Deteksi Autokorelasi pada Hasil Durbin Watson	79
TABEL IV.4	Model Summary ^b Bangkitan Pergerakan	79
TABEL IV.5	ANOVA ^a Bangkitan Pergerakan	80
TABEL IV.6	Coefficients ^a Bangkitan Pergerakan	80
TABEL IV.7	Collinearity Diagnostics ^a Bangkitan Pergerakan.....	84
TABEL IV.8	Matriks Korelasi Tarikan Pergerakan.....	87
TABEL IV.9	Variables Entered/Removed ^a Tarikan Pergerakan	87
TABEL IV.10	Model Summary ^b Tarikan Pergerakan	89
TABEL IV.11	ANOVA ^a Tarikan Pergerakan	89
TABEL IV.12	Coefficients ^a Tarikan Pergerakan	90
TABEL IV.13	Collinearity Diagnostics ^a Tarikan Pergerakan.....	92
TABEL IV.14	Pra Konklusi Analisis Bangkitan dan Tarikan Pergerakan	92
TABEL IV.15	Kelas Hambatan Samping (KHS) pada Segmen 1	101
TABEL IV.16	Kelas Hambatan Samping (KHS) pada Segmen 2	110
TABEL IV.17	Kelas Hambatan Samping (KHS) pada Segmen 3	119
TABEL IV.18	Kelas Hambatan Samping (KHS) pada Segmen 4	127
TABEL IV.19	Kelas Hambatan Samping (KHS) pada Segmen 5	136

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR I.1	Kawasan Pendidikan di Jalan Cendana dan Jalan Ir. H. Juanda	3
GAMBAR I.2	Peta Delineasi Wilayah Penelitian	8
GAMBAR I.3	Alur Analisis.....	23
GAMBAR I.4	Kerangka Berpikir Penelitian	24
GAMBAR II.1	Sistem Transportasi Makro	30
GAMBAR II.2	Siklus Tata Guna Lahan/Transportasi	31
GAMBAR II.3	Hubungan V_T dengan D_j pada Tipe Jalan 2/2 TT.....	46
GAMBAR II.4	Hubungan V_T dengan D_j pada Tipe Jalan 4/2 T, 6/2 T.....	46
GAMBAR III.1	Peta Administrasi Kota Bandarlampung	62
GAMBAR III.2	Jumlah Penduduk Kota Bandarlampung Tahun 2015-2019 ..	63
GAMBAR III.3	Piramida Penduduk Kota Bandarlampung	65
GAMBAR III.4	Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja di Kota Bandarlampung	67
GAMBAR III.5	Peta Guna Lahan Kecamatan Enggal	71
GAMBAR III.6	Peta Persebaran Sekolah di Kecamatan Enggal	72
GAMBAR IV.1	Grafik Normal Probability Plot Bangkitan Pergerakan.....	76
GAMBAR IV.2	Peta Asal Tempat Tinggal Murid Sekolah di Wilayah Penelitian	83
GAMBAR IV.3	Grafik Normal Probability Plot Tarikan Pergerakan.....	86
GAMBAR IV.4	Titik Survei Traffic Counting (TC)	95
GAMBAR IV.5	Potongan Melintang Jalan Segmen 1	96
GAMBAR IV.6	Jumlah Kendaraan pada Segmen 1 Arah 1 Berdasarkan Waktu dan Jenis Kendaraan.....	97
GAMBAR IV.7	Jumlah Kendaraan pada Segmen 1 Arah 2 Berdasarkan Waktu dan Jenis Kendaraan.....	98
GAMBAR IV.8	Arus Lalu Lintas (Q) pada Segmen 1 Berdasarkan Arah dan Waktu	99
GAMBAR IV.9	Frekuensi Kejadian Hambatan Samping pada Segmen 1 Berdasarkan Waktu	100
GAMBAR IV.10	Kapasitas (C) pada Segmen 1 Berdasarkan Arah dan Waktu	102
GAMBAR IV.11	Derajat Kejenuhan (D_j) pada Segmen 1 Berdasarkan Arah dan Waktu	103
GAMBAR IV.12	Kecepatan Arus Bebas (V_B) dan Kecepatan Tempuh (V_T) pada Segmen 1 Berdasarkan Arah dan Waktu.....	105
GAMBAR IV.13	Potongan Melintang Jalan Segmen 2	106
GAMBAR IV.14	Jumlah Kendaraan pada Segmen 2 Berdasarkan Waktu dan Jenis Kendaraan.....	107
GAMBAR IV.15	Arus Lalu Lintas (Q) pada Segmen 2 Berdasarkan Waktu ..	108
GAMBAR IV.16	Frekuensi Kejadian Hambatan Samping pada Segmen 2 Berdasarkan Waktu	109
GAMBAR IV.17	Kapasitas (C) pada Segmen 2 Berdasarkan Waktu	111
GAMBAR IV.18	Derajat Kejenuhan (D_j) pada Segmen 2 Berdasarkan Waktu	112

GAMBAR IV.19	Kecepatan Arus Bebas (V_B) dan Kecepatan Tempuh (V_T) pada Segmen 2 Berdasarkan Waktu.....	113
GAMBAR IV.20	Potongan Melintang Jalan Segmen 3.....	114
GAMBAR IV.21	Jumlah Kendaraan pada Segmen 3 Berdasarkan Waktu dan Jenis Kendaraan	115
GAMBAR IV.22	Arus Lalu Lintas (Q) pada Segmen 3 Berdasarkan Waktu...	117
GAMBAR IV.23	Frekuensi Kejadian Hambatan Samping pada Segmen 3 Berdasarkan Waktu.....	118
GAMBAR IV.24	Kapasitas (C) pada Segmen 3 Berdasarkan Waktu.....	119
GAMBAR IV.25	Derajat Kejenuhan (D_j) pada Segmen 3 Berdasarkan Waktu	120
GAMBAR IV.26	Kecepatan Arus Bebas (V_B) dan Kecepatan Tempuh (V_T) pada Segmen 3 Berdasarkan Waktu	122
GAMBAR IV.27	Potongan Melintang Jalan Segmen 4.....	123
GAMBAR IV.28	Jumlah Kendaraan pada Segmen 4 Berdasarkan Waktu dan Jenis Kendaraan	124
GAMBAR IV.29	Arus Lalu Lintas (Q) pada Segmen 4 Berdasarkan Waktu...	125
GAMBAR IV.30	Frekuensi Kejadian Hambatan Samping pada Segmen 4 Berdasarkan Waktu.....	126
GAMBAR IV.31	Kapasitas (C) pada Segmen 4 Berdasarkan Waktu.....	128
GAMBAR IV.32	Derajat Kejenuhan (D_j) pada Segmen 4 Berdasarkan Waktu	129
GAMBAR IV.33	Kecepatan Arus Bebas (V_B) dan Kecepatan Tempuh (V_T) pada Segmen 4 Berdasarkan Waktu	130
GAMBAR IV.34	Potongan Melintang Jalan Segmen 5	132
GAMBAR IV.35	Jumlah Kendaraan pada Segmen 5 Berdasarkan Waktu dan Jenis Kendaraan	132
GAMBAR IV.36	Arus Lalu Lintas (Q) pada Segmen 5 Berdasarkan Waktu...	134
GAMBAR IV.37	Frekuensi Kejadian Hambatan Samping pada Segmen 5 Berdasarkan Waktu.....	135
GAMBAR IV.38	Kapasitas (C) pada Segmen 5 Berdasarkan Waktu.....	137
GAMBAR IV.39	Derajat Kejenuhan (D_j) pada Segmen 5 Berdasarkan Waktu	138
GAMBAR IV.40	Kecepatan Arus Bebas (V_B) dan Kecepatan Tempuh (V_T) pada Segmen 5 Berdasarkan Waktu	139
GAMBAR IV.41	Peta Pergerakan Lalu Lintas Kendaraan di Wilayah Penelitian	141