

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Keaslian Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	10
3.1 Sistem Transportasi	10
3.2 Definisi dan Klasifikasi Jalan.....	11
3.2.1 Definisi Jalan.....	11
3.2.2 Klasifikasi Jaringan Jalan di Indonesia.....	12

3.3 Model Transportasi dan Peranannya Terhadap Perencanaan Transportasi	15
3.4 <i>Scope</i> atau luas cakupan dalam pemodelan transportasi	17
3.5 Model Perencanaan Transportasi Empat Tahap	19
3.5.1 Bangkitan dan tarikan perjalanan (<i>Trip generation</i>).....	19
3.5.2 Distribusi perjalanan (<i>Trip distribution</i>)	22
3.5.3 Pemilihan moda (<i>Modal split</i>).....	26
3.5.4 Pemilihan rute (<i>Trip assignment</i>).....	26
3.6 Metode <i>Capacity Restraint</i>	29
3.6.1 <i>Smoothing</i>	29
3.6.2 Fungsi Tundaan dan Waktu Tempuh	30
3.7 Validasi Hasil Pemodelan.....	31
3.7.1 Uji Regresi Linear Sederhana	31
3.8 Analisis Kinerja Ruas Jalan	33
3.8.1 Arus Dan Komposisi Lalu Lintas.....	33
3.8.2 Kapasitas Jalan	34
3.8.3 Kecepatan Arus Bebas	35
3.8.4 Kecepatan.....	35
3.8.5 Derajat Kejenuhan (DS).....	36
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	38
4.1 Lokasi Penelitian	38
4.2 Data Penelitian.....	39
4.2.1 Peta Jaringan Jalan di Kota Yogyakarta.....	40
4.2.2 Data Jaringan Jalan	41
4.2.3 Data Matriks Perjalanan.....	42

4.2.4 Data Jumlah Kendaraan	42
4.2.5 Data Lalu Lintas Harian Rerata (LHR), Distribusi Kendaraan, dan Kapasitas Jalan	43
4.3 Alat Penelitian	44
4.4 Metode Penelitian	44
4.5 Pemodelan Transportasi Dengan Perangkat Lunak ZIN	47
4.5.1 Pengolahan Data dan Input Data	49
4.5.2 Proses Pemodelan	57
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	61
5.1 Pengembangan Model Perjalanan Harian.....	61
5.1.1 Pembentukan Zona dan Jaringan Jalan	61
5.1.2 Pembentukan Matriks Asal Tujuan	69
5.1.3 Pembentukan Peta <i>Desire Line</i>	71
5.2 Validasi Model Jaringan Jalan.....	75
5.2.1 Data Validator	75
5.2.2 Analisis Volume Lalu Lintas dan Derajat Kejenuhan.....	76
5.2.3 Hasil Validasi	78
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
6.1 Kesimpulan.....	82
6.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	86
LAMPIRAN I.....	87
LAMPIRAN II	105
LAMPIRAN III.....	125



LAMPIRAN IV	127
LAMPIRAN V	132
LAMPIRAN VI.....	137