

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Pernyataan	iii
Persembahan	iv
Kata Hantar	v
Daftar Isi	vi
Daftar Tabel	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Lampiran	xi
Abstract	xii
Abstraksi	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
1. Permasalahan	3
2. Keaslian Penelitian	4
3. Manfaat penelitian	6
B. Tujuan Penelitian	7
C. Batasan Masalah	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistem Jaringan	8
B. Tingkat Pelayanan Jalan	8
C. Persoalan Dasar Lalulintas	9
D. Transportasi dan Perkembangan Kota	10

BAB III LANDASAN TEORI

A. Pemodelan Transportasi	11
1. Bangkitan Perjalanan	12
2. Distribusi Perjalanan	12
3. Pemilihan Moda	13
4. Pembebanan Lalulintas	14
B. Interaksi Transportasi dan Guna Lahan	15
C. Konsep Program TFTP	16
1. Sistem Tataguna Lahan	18
2. Sistem Jaringan Jalan	19
3. Distribusi dan Pemilihan Moda	20

4. Pemilihan Rute dan Pembebanan	22
D. Karakteristik Arus Lalulintas	25
1. Volume	25
2. Kecepatan	26
3. Kepadatan	27
4. Hubungan Fundamental antar Komponen Arus Lalulintas	27
E. Konsep Kapasitas dan Tingkat Pelayanan	29

BAB IV SISTEM KEGIATAN DAN SISTEM JARINGAN PADA LOKASI

A. Konsep Dasar Sistem Kegiatan dan Sistem Jaringan.....	30
1. Daerah Kajian.....	30
2. Zona.....	34
3. Ruas.....	37
B. Profil Lokasi	40
1. Kondisi Geografis	40
2. Administrasi dan Tataguna Lahan	41
3. Kondisi Demografi	43
4. Kondisi Jaringan Jalan	45
C. Implikasi Sistem Kegiatan dan Sistem Jaringan.....	35
1. Daerah Kajian dalam Penelitian.....	46
2. Zona dalam Penelitian	47
3. Ruas dalam Penelitian	48

BAB V CARA PENELITIAN

A. Kerangka Penelitian.....	49
B. Pengumpulan Data	52
C. Struktur Pengolahan Data	54
D. Masukan Data	55
1. Kodifikasi Node	55
2. Kodifikasi Link	57
3. Jaringan Jalan	57
4. Land Use	59
E. Proses Data	61
1. Car Time OD Pair	61
2. Distribution	62
3. Car OD Matrix and Count	63
4. Assignment.....	67
F. Keluaran Data	68

BAB VI PENGARUH PENGOPERASIAN GERBANG TOLL

A. Skenario Perencanaan	69
1. Pertimbangan	69
2. Penentuan	71
B. Hasil Pemodelan.....	73
1. Kondisi Tahun 2002 (base year)	73
2. Kondisi Tahun 2005 do nothing	80
3. Kondisi Tahun 2010 do nothing	82
C. Pembahasan	85
1. Kondisi Tahun 2000 (base year)	85
2. Kondisi Tahun 2005 do nothing	87
3. Kondisi Tahun 2010 do nothing	91
D. Usulan Penanganan.....	97
1. Kondisi Tahun 2005 do something.....	97
2. Kondisi Tahun 2010 do something.....	101

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	111
B. Saran	114

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.	Luas Wilayah dan Jumlah Desa di Kabupaten Bekasi	31
Tabel 4.2.	Luas Daerah, Jumlah Penduduk dan Kepadatannya di Kab Bekasi .	33
Tabel 4.3.	Jumlah Tenaga Kerja Kabupaten Bekasi (1997-2000)	34
Tabel 4.4.	Kondisi Jalan di Kabupaten Bekasi Tahun 2000.....	35
Tabel 5.1.	Kodifikasi Lokasi Node dan Zona.....	54
Tabel 5.2.	Rasio Tarif Toll Terhadap Biaya bahan Bakar.....	59
Tabel 5.3.	Jumlah Jobs dan Working Resident Tahun 2000.....	61
Tabel 5.4.	Lokasi Screen Line.....	64
Tabel 5.5.	Perbandingan Volume Di Lapangan dan Dalam Model.....	65
Tabel 5.6.	Working Resident Tahun Rencana Terkalibrasi.....	67
Tabel 6.1.	Performa Jaringan Jalan Tahun Dasar.....	78
Tabel 6.2.	Ruas Jalan Tahun Dasar dengan V/C Rasio > 0,75.....	79
Tabel 6.3.	Performa Jaringan Jalan Tahun 2005 Do Nothing	81
Tabel 6.4.	Ruas Jalan Tahun 2005 Do Nothing dengan V/C Rasio > 0,75.....	82
Tabel 6.5.	Performa Jaringan Jalan Tahun 2010 Do Nothing.....	84
Tabel 6.6.	Ruas Jalan Tahun 2010 Do Nothing dengan V/C Rasio > 0,75.....	84
Tabel 6.7.	Nilai Performa Total Jaringan Jalan Tahun 2005 Do Something....	98
Tabel 6.8.	Usulan Penanganan Tahun 2005.....	100
Tabel 6.9.	Nilai Performa Total Jaringan Jalan Tahun 2010 Do Something	102
Tabel 6.10.	Usulan Penanganan Tahun 2010	105
Tabel 6.11.	V/C Rasio Beberapa Ruas jalan Skenario Do Nothing	107
Tabel 6.12.	V/C Rasio Beberapa Ruas jalan Skenario Do Something.....	107
Tabel 6.13.	Perbandingan Unjuk Kerja Jaringan Jalan Tahun 2005.....	108
Tabel 6.14.	Perbandingan Unjuk Kerja Jaringan Jalan Tahun 2010	108
Tabel 6.15.	Perubahan V/C Rasio Semua Skenario	108

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1.	Struktur Klasik Model Transportasi.....	11
Gambar 3.2.	Skema Letak Trip End Model dan Trip Interchange Model.....	14
Gambar 3.3.	Struktur Program TFTP.....	17
Gambar 4.1.	Gambaran Daerah Kajian	46
Gambar 5.1.	Bagan Alir Penelitian	49
Gambar 5.2.	Daerah Kajian	53
Gambar 5.3.	Struktur Pengolahan Data.....	54
Gambar 5.4.	Perbandingan Volume Di Lapangan dan Dalam Model.....	66
Gambar 6.1.	Kodifikasi Node dan Jaringan Jalan.....	74
Gambar 6.2.	Peta Kecepatan Jalan.....	75
Gambar 6.3.	Working Area dan Residential Area.....	76
Gambar 6.4.	Peta Nilai V/C Rasio.....	78
Gambar 6.5.	Nilai V/C Rasio Jaringan Jalan Tahun 2005 Do Nothing.....	81
Gambar 6.6.	Nilai V/C Rasio Jaringan Jalan Tahun 2010 Do Nothing	83
Gambar 6.7.	Nilai V/C Rasio Jaringan Jalan Tahun 2005 Do Something	98
Gambar 6.8.	Nilai V/C Rasio Jaringan Jalan Tahun 2010 Do Something	102

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kodifikasi Link**
- Lampiran 2. Tarif Toll Jakarta - Cikampek**
- Lampiran 3. Jumlah Jobs dan Working Resident Tahun Rencana**
- Lampiran 4. Uji Goodness of Fit**
- Lampiran 5. Keluaran Data TFTP Semua Skenario**