

**STUDI TARIKAN LALU LINTAS (*TRIP ATTRACTION*)  
DAN KEBUTUHAN PARKIR DI PASAR KRANGGAN  
YOGYAKARTA**

**TUGAS AKHIR SARJANA STRATA SATU**

Oleh :

**ANTONIUS DUDY PERMANA  
NPM : 98.02.09138**



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
2004**

## PENGESAHAN

Tugas Akhir Sarjana Strata Satu

### STUDI TARIKAN LALU LINTAS (*TRIP ATTRACTION*) DAN KEBUTUHAN PARKIR DI PASAR KRANGGAN

YOGYAKARTA

Oleh :

**ANTONIUS DUDY PERMANA  
NPM : 98.02.09138**

telah diperiksa, disetujui dan diuji oleh Pembimbing

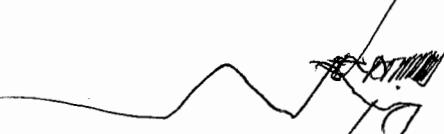
Yogyakarta, .....

Pembimbing I



(Benidiktus Susanto, S.T., M.T.)

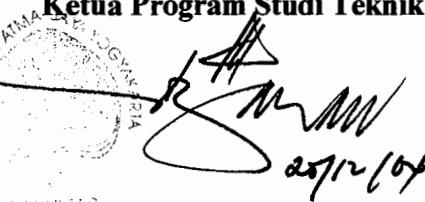
Pembimbing II



( Ir. Yohanes Lulie, M.T. )

Disahkan oleh :

Ketua Program Studi Teknik Sipil



(Ir. Wirayawan Sardjono P., M.T.)

## **PENGESAHAN**

**Tugas Akhir Sarjana Strata Satu**

**STUDI TARIKAN LALU LINTAS (*TRIP ATTRACTION*)**

**DAN KEBUTUHAN PARKIR DI PASAR KRANGGAN**

**YOGYAKARTA**

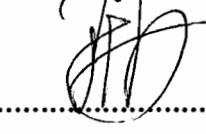
**Oleh :**

**ANTONIUS DUDY PERMANA  
NPM : 98.02.09138**

**telah diperiksa dan disetujui oleh Penguji**

**Ketua : Benidiktus Susanto, S.T.,M.T.** ..... 

**Anggota : Ir. Y. Hendra Suryadharma, M.T.** .....  20.12.2004

**Anggota : Ir. P. Eliza Purnamasari, M.Eng.** .....  20.12.2004

## KATA HANTAR

Puji syukur penulis naikkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat yang sudah Tuhan berikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul Studi Tarikan Lalu Lintas (*Trip Attraction*) dan Kebutuhan Parkir di Pasar Kranggan Yogyakarta.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan studi jenjang Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis telah mendapatkan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Ir. A. Koesmargono, MCM.,Phd, selaku Dekan Fakultas Teknik,
2. Ir. Wiryawan Sardjono P.,MT, selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil,
3. Benidiktus Susanto, ST.,MT, selaku Dosen Pembimbing 1,
4. Ir. Yohanes Lulie, MT, selaku Dosen Pembimbing 2,
5. Karyawan Perpustakaan dan Tata Usaha Fakultas Teknik,
6. Orang tua yang sudah menyediakan biaya studi,
7. Pemerintah Kota Yogyakarta yang sudah memberikan ijin penelitian di lokasi Pasar Kranggan dan sekitarnya,
8. Semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan Tugas Akhir.

Penulis mengharapkan saran dan kritik dari pembaca yang bersifat membangun untuk penyempurnaan laporan penelitian ini dan semoga laporan penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....	iii
KATA HANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
INTISARI .....	ix
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1. Pengertian Umum .....	6
2.2. Jenis dan Penempatan Fasilitas Parkir .....	7
2.3. Disain Parkir di Badan Jalan .....	7
2.4. Bangkitan Perjalanan .....	9
2.5. Hasil-hasil Penelitian .....	10
III. LANDASAN TEORI .....	12
3.1. Survai Inventarisasi Ruang Parkir .....	12
3.2. Survai Kebutuhan Parkir.....	12
3.2.1. Pendahuluan .....	12
3.2.2. Survai parkir dengan teknik wawancara .....	12
3.2.3. Survai parkir dengan teknik kartu pos .....	14
3.2.4. Survai parkir dengan teknik keluar masuk .....	15
3.2.5. Survai parkir dengan teknik patroli atau pengamatan plat nomor kendaraan parkir .....	17
3.3. Jarak Berjalan kaki ( <i>Walking Distance</i> ) .....	19
3.4. Standar Kebutuhan Ruang Parkir .....	19
3.5. Satuan Ruang Parkir (SRP) .....	21
3.6. Pengukuran Parkir .....	22
3.7. Tarikan Lalu Lintas .....	24
3.8. Pengukuran Kebutuhan Parkir .....	25
IV. METODOLOGI PENELITIAN .....	26
4.1. Waktu Penelitian .....	26
4.2. Jenis Data .....	26
4.3. Metode Pelaksanaan Pengamatan .....	27
4.4. Peralatan Pengamat .....	27
4.5. Pelaksana Pengamatan .....	28

4.6. Analisis Data .....	28
4.7. Lokasi Pengamatan Parkir .....	30
4.8. Bagan Alir Penelitian .....	32
<b>V. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
5.1. Hasil Survai Inventarisasi Ruang Parkir .....	34
5.2. Tarikan Lalu Lintas Parkir .....	35
5.3. Akumulasi Parkir .....	39
5.4. Volume Parkir .....	42
5.5. Jumlah Satuan Ruang Parkir (SRP) .....	43
5.6. Indeks Parkir .....	44
5.7. Pergantian Parkir ( <i>Parking Turnover</i> ) .....	61
5.8. Kebutuhan Ruang Parkir .....	63
5.9. Rencana Penataan Parkir .....	69
5.9.1. Rencana sudut parkir dan jumlah ruang parkir yang tersedia...	70
5.9.2. Analisis rencana penataan parkir .....	71
<b>VI. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>83</b>
6.1. Kesimpulan .....	83
6.2. Saran-saran .....	84
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>86</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>87</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Jarak Rata-rata Berjalan Kaki dari Tempat Parkir ke Tempat Tujuan .....	19
3.2 Kebutuhan Satuan Ruang Parkir Pada Pasar .....	20
3.3 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir .....	20
3.4 Lebar Bukaan Pintu Kendaraan .....	21
3.5 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) .....	22
5.1 Tarikan Lalu Lintas Parkir di Jalan P.Diponegoro .....	37
5.2 Tarikan Lalu Lintas Parkir di Jalan A.M.Sangaji .....	37
5.3 Tarikan Lalu Lintas Parkir di Jalan Poncowinatan .....	38
5.4 Tarikan Lalu Lintas Parkir Total.....	38
5.5 Akumulasi Parkir Jalan P.Diponegoro.....	41
5.6 Akumulasi Parkir Jalan A.M.Sangaji.....	41
5.7 Akumulasi Parkir Jalan Poncowinatan.....	42
5.8 Volume Parkir .....	42
5.9 Jumlah Satuan Ruang Parkir (SRP) .....	44
5.10 Indeks Parkir Mobil dan Sepeda Motor Daerah 1 .....	45
5.11 Indeks Parkir Daerah 2.....	46
5.12 Indeks Parkir Daerah 3.....	46
5.13 Indeks Parkir Mobil dan Sepeda Motor Daerah 4 .....	47
5.14 Indeks Parkir Becak Daerah 4.....	47
5.15 Indeks Parkir Mobil dan Sepeda Motor Daerah 5 .....	48
5.16 Indeks Parkir Becak Daerah 5.....	48
5.17 Indeks Parkir Mobil dan Sepeda Motor Daerah 6 .....	49
5.18 Indeks Parkir Daerah 6.....	49
5.19 Indeks Parkir Daerah 7.....	50
5.20 Indeks Parkir Daerah 8.....	50
5.21 Indeks Parkir Daerah 9.....	51
5.22 Indeks Parkir Mobil dan Sepeda Motor Daerah 10.....	51
5.23 Indeks Parkir Sepeda dan Becak Daerah 10.....	52
5.24 Indeks Parkir Mobil dan Sepeda Motor Daerah 11.....	52
5.25 Indeks Parkir Sepeda dan Becak Daerah 11.....	53
5.26 Indeks Parkir Mobil dan Sepeda Motor Daerah 12 .....	53
5.27 Indeks Parkir Sepeda dan Becak Daerah 12.....	54
5.28 Indeks Parkir Mobil dan Sepeda Motor Daerah 13.....	54
5.29 Indeks Parkir Becak Daerah 13 .....	55
5.30 Indeks Parkir Mobil dan Sepeda Motor Daerah 14.....	55
5.31 Indeks Parkir Rerata.....	56
5.32 Pergantian Parkir di Jalan P.Diponegoro .....	62
5.33 Pergantian Parkir di Jalan A.M.Sangaji .....	62
5.34 Pergantian Parkir di Jalan Poncowinatan.....	63

5.35 Pergantian Parkir (Turn Over) Rerata .....	63
5.36 Prosentase Akumulasi Mobil dan Sepeda Motor di Jalan P.Diponegoro .....	65
5.37 Prosentase Akumulasi Sepeda dan Becak di Jalan P.Diponegoro .....	65
5.38 Prosentase Akumulasi Mobil dan Sepeda Motor di Jalan A.M.Sangaji .....	66
5.39 Prosentase Akumulasi Sepeda dan Becak di Jalan A.M.Sangaji.....	66
5.40 Prosentase Akumulasi Kendaraan di Jalan Poncowinatan.....	67
5.41 Prosentase Akumulasi Kendaraan di Jalan Poncowinatan.....	67
5.42 Kebutuhan Ruang Parkir (KRP).....	68
5.43 Perbandingan Ruang Parkir Tersedia dengan Kebutuhan Ruang Parkir.....	68
5.44 Rencana Sudut Parkir dan Jumlah Ruang Parkir Tersedia .....	70
5.45 Akumulasi Parkir Mobil Pribadi dan Barang di Jalan P.Diponegoro ...	71
5.46 Akumulasi Parkir Sepeda Motor di JalanP.Diponegoro .....	72
5.47 Akumulasi Parkir Becak di Jalan P.Diponegoro .....	72
5.48 Akumulasi Parkir Mobil Pribadi dan Barang di Jalan A.M.Sangaji .....	73
5.49 Akumulasi Parkir Sepeda Motor di Jalan A.M.Sangaji .....	73
5.50 Akumulasi Parkir Becak di Jalan A.M.Sangaji .....	74
5.51 Akumulasi Parkir Sepeda di Jalan A.M.Sangaji.....	74
5.52 Akumulasi Parkir Mobil Pribadi dan Barang di Jalan Poncowinatan....	75
5.53 Akumulasi Parkir Sepeda Motor di Jalan Poncowintan .....	75
5.54 Akumulasi Parkir Sepeda di Jalan Poncowintan .....	76
5.55 Akumulasi Parkir Becak di Jalan Poncowintan.....	76
5.56 Indeks Parkir Mobil Pribadi dan Barang Jalan P.Diponegoro .....	77
5.57 Indeks Parkir Mobil Pribadi dan Barang Jalan P.Diponegoro .....	78
5.58 Indeks Parkir Sepeda Motor Jalan P.Diponegoro .....	78
5.59 Indeks Parkir Sepeda Motor Jalan P.Diponegoro .....	79
5.60 Indeks Parkir Becak Jalan P.Diponegoro.....	79
5.61 Indeks Parkir Mobil Pribadi dan Barang Jalan A.M.Sangaji.....	80
5.62 Indeks Parkir Jalan Poncowinatan .....	80
5.63 Indeks Parkir Jalan Poncowinatan .....	81

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Lokasi Pasar Kranggan.....	5
2.1 Bangkitan dan Tarikan Perjalanan (Tamin, 1997).....	9
4.1 Lokasi Survai Parkir.....	31
4.2 Bagan Alir Penelitian.....	32
5.1 Rencana Penataan Parkir .....	82

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A1 Akumulasi Parkir Daerah 1.....	87
A2 Akumulasi Parkir Daerah 2.....	88
A3 Akumulasi Parkir Daerah 3.....	91
A4 Akumulasi Parkir Daerah 4.....	94
A5 Akumulasi Parkir Daerah 5.....	97
A6 Akumulasi Parkir Daerah 6.....	100
A7 Akumulasi Parkir Daerah 7.....	103
A8 Akumulasi Parkir Daerah 8.....	106
A9 Akumulasi Parkir Daerah 9.....	109
A10 Akumulasi Parkir Daerah 10.....	112
A11 Akumulasi Parkir Daerah 11.....	115
A12 Akumulasi Parkir Daerah 12.....	118
A13 Akumulasi Parkir Daerah 13.....	121
A14 Akumulasi Parkir Daerah 14.....	124
B1 Gambar Foto Pengamatan.....	125
B2 Peta Ruas Jalan Kota Yogyakarta .....	131
B3 Fasilitas Parkir Sebelum Direncanakan Penataan Parkir .....	132
B4 Detail Rencana Penataan Parkir <i>On Street</i> .....	133

## INTISARI

**STUDI TARIKAN LALU LINTAS (*TRIP ATTRACTION*) DAN KEBUTUHAN PARKIR DI PASAR KRANGGAN YOGYAKARTA,**  
Antonius Dudy Permana, No.Mhs: 09138, tahun 1998 PPS Transportasi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Tarikan lalu lintas dalam jumlah besar yang terjadi oleh karena keberadaan Pasar Kranggan menimbulkan permasalahan lalu lintas khususnya perparkiran. Penelitian ini secara garis besar dilakukan untuk menganalisis karakteristik parkir dan merencanakan penataan parkir.

Pelaksanaan survai pada hari Sabtu, tanggal 18 September 2004 selama 12 jam mulai dari jam 04.00 sampai jam 16.00 WIB. Metode pelaksanaan dilakukan dengan melakukan penghitungan jumlah kendaraan datang dan pergi dari tempat parkir yang dicatat tiap interval 15 menit. Sebelum pengamatan dimulai terlebih dahulu dihitung jumlah kendaraan yang sudah ada di tempat parkir tersebut.

Hasil analisis karakteristik parkir diperoleh akumulasi parkir maksimal Jalan P.Diponegoro: 63 mobil; 20 mobil barang; 212 sepeda motor; 75 sepeda; dan 30 becak, Jalan A.M.Sangaji: 6 mobil; 8 mobil barang; 14 sepeda motor; 14 sepeda, dan 19 becak, Jalan Poncowinatan: 12 mobil; 17 mobil barang; 379 sepeda motor; 119 sepeda; dan 23 becak. Volume parkir Jalan Diponegoro untuk mobil dan mobil barang = 824 kend/hari; sepeda motor = 1843 kend/hari; sepeda = 247 kend/hari; becak = 295 kend/hari, Jalan A.M.Sangaji untuk mobil dan mobil barang = 73 kend/hari; sepeda motor = 92 kend/hari; sepeda = 74 kend/hari; becak = 48 kend/hari, Jalan Poncowinatan untuk mobil dan mobil barang = 147 kend/hari; sepeda motor = 1914 kend/hari; sepeda = 446 kend/hari; becak = 104 kend/hari. Turn over rerata Jalan Diponegoro untuk mobil dan mobil barang = 1,016 kend/hari/m<sup>2</sup>; sepeda motor = 7,362 kend/hari/m<sup>2</sup>; becak = 4,971 kend/hari/m<sup>2</sup>, mobil dan mobil barang di Jalan A.M.Sangaji = 0,309 kend/hari/m<sup>2</sup>, Jalan Poncowinatan untuk mobil dan mobil barang = 0,351 kend/hari/m<sup>2</sup>; sepeda motor = 4,382 kend/hari/m<sup>2</sup>; sepeda = 6,381 kend/hari/m<sup>2</sup>; becak = 1,67 kend/hari/m<sup>2</sup>. Indeks parkir rerata Jalan Diponegoro untuk mobil dan mobil barang = 71,61 %; sepeda motor = 74,67 %; becak = 68,28 %, Jalan A.M.Sangaji untuk mobil dan mobil barang = 25,04 %, Jalan Poncowinatan untuk mobil dan mobil barang = 44,69 %; sepeda motor = 50,01 %; sepeda = 40,06 %; becak = 42,65 %. Kebutuhan parkir di Jalan P.Diponegoro untuk mobil dan mobil barang = 102 SRP; sepeda motor = 276 SRP; sepeda = 47 SRP; becak = 40 SRP, Jalan A.M.Sangaji untuk mobil dan mobil barang = 14 SRP; sepeda motor = 20 SRP; sepeda = 25 SRP; becak = 13 SRP, Jalan Poncowinatan untuk mobil dan mobil barang = 25 SRP; sepeda motor = 411 SRP; sepeda = 103 SRP; becak = 16 SRP. Hasil analisis karakteristik parkir tersebut kemudian digunakan untuk merencanakan penataan parkir di badan jalan (*on street*).

**Kata kunci :** metode pelaksanaan, akumulasi parkir, volume parkir, pergantian parkir (*turn over*), indeks parkir, kebutuhan ruang parkir, rencana penataan parkir *on street*.