

TUGAS AKHIR
EVALUASI PERENCANAAN KEBUTUHAN RUANG
PARKIR PADA KAWASAN PASAR GIWANGAN
YOGYAKARTA



Oleh :

BAMBANG KURNIAWAN HARAHAP

20010110064

JURUSAN TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR

**EVALUASI PERENCANAAN KEBUTUHAN RUANG
PARKIR PADA KAWASAN PASAR GIWANGAN
YOGYAKARTA**



Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Disusun Oleh :

BAMBANG KURNIAWAN HARAHAP

20010110064

JURUSAN TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

**HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**EVALUASI PERENCANAAN KEBUTUHAN RUANG
PARKIR PADA KAWASAN PASAR GIWANGAN
YOGYAKARTA**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

Disusun Oleh:

BAMBANG KURNIAWAN HARAHAP

20010110064

Telah disetujui dan Disahkan Oleh Tim Penguji

(Ir. Wahyu Widodo, MT)

Dosen Pembimbing I/ Ketua Tim Penguji

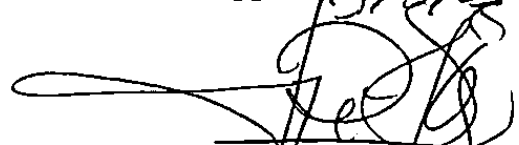

Tanggal : 19/8/05

(Ir. Gendut Hantoro, MT)

Dosen Pembimbing II/ Anggota Tim Penguji I


Tanggal : 19/8/05

(Sci Atmaja DINND ST MSc Eng)



MOTTO

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

"Barang siapa yang Allah kehendaki dia akan mengambil pelajaran (dari Al-Qur'an), yang termaktub dalam lembaran-lembaran mulia. Tempatnya tinggi dan bersih (dari kebatilan), di tangan para Malaikat (yang menjadi utusan-Nya) yang patuh dan jujur" (Abasa : 12 – 16).

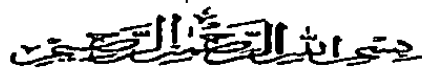
"Orang-orang yang beriman dan berhijrah serta berjihad di jalan Allah dengan harta benda dan diri mereka, adalah lebih tinggi derajatnya disisi Allah dan itulah orang-orang yang mendapat kemenangan" (At-Taubah : 20)

"Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat" (Al-Mujaadalahah : 11).

"Sesungguhnya, Allah tidak akan merubah nasib suatu kaum sampai mereka sendiri yang mengubah dirinya" (Ar-Ra'd : 11).

"Jangan pernah berputus asa karena kegagalan, bukankah kegagalan adalah

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puja dan puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya, seta kekuatan lahir dan batin sehingga penyusun dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Evaluasi Perencanaan Kebutuhan Ruang Parkir pada Kawasan Pasar Giwangan Yogyakarta**”. Tak lupa juga penyusun mengirimkan sholawat dan salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat-sahabatnya.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus ditempuh guna memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penyusun juga merasakan Tugas Akhir ini tidak akan terlaksana dengan baik jika tidak ada dukungan dari berbagai pihak, untuk itu perkenankanlah penyusun untuk menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Kepada Kedua orang tuaku, kakak, adik serta kerabat keluarga yang selalu menyayangi dan mendo'akan supaya penyusun diberi kemudahan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
2. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I, yang selalu memberikan bimbingan, motifasi dan kesabaran hati yang lapang sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya.
3. Bapak Ir. Gendut Hantoro, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sekaligus sebagai Dosen Pembimbing II, yang selalu memberikan dorongan yang ikhlas dan memberikan semangat yang kuat sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya.

Yogyakarta, 11 Desember 2014

5. Seluruh staf karyawan dan karyawan Fakultas Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Pihak pengelola serta instansi terkait yang telah memberikan perizinan dalam melaksanakan penelitian tentang parkir di kawasan pasar Giwangan.
7. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah membantu hingga terselesainya Tugas Akhir ini.

Seiring dengan itu penyusun juga menyadari bahwa sepenuhnya dalam penyelesaian Tugas Akhir ini masih banyak kelemahan, kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penyusun sangat mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun sehingga dapat menjadi masukan terpenting bagi penulisan Tugas Akhir berikutnya yang jauh lebih sempurna.

Akhirnya kata penyusun hanya dapat berharap, semoga Tugas Akhir ini dapat

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
MOTTO.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
INTISARI.....	xiv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Permasalahan.....	2
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
E. Batasan Masalah.....	4
F. Keaslian Penelitian.....	5
G. Lokasi Penelitian.....	5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Parkir Secara Umum.....	6
B. Ketentuan Umum Perparkiran.....	7
C. Kapasitas Ruang Parkir.....	7
D. Studi Parkir.....	8
E. Strategi Penanganan Masalah Parkir.....	11

BAB III LANDASAN TEORI

A. Identifikasi Masalah Parkir.....	13
-------------------------------------	----

C. Satuan Ruang Parkir.....	20
D. Penentuan Satuan Ruang Parkir.....	24
E. Penentuan Kebutuhan Ruang Parkir.....	28
F. Sistem Pola Parkir.....	31
G. Larangan Parkir.....	50
H. Karakteristik Parkir.....	54

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Tahapan Penelitian.....	57
B. Data yang dibutuhkan.....	57
C. Pelaksanaan Penelitian.....	58
D. Kesulitan Penelitian.....	60

BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Parkir.....	62
B. Faktor Kebutuhan Ruang Parkir.....	75

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	80
--------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Dimensi Kendaraan Standar.....	22
Gambar 3.2 SRP Mobil Penumpang Golongan I.....	25
Gambar 3.3 SRP Mobil Penumpang Golongan II.....	25
Gambar 3.4 SRP Mobil Penumpang Golongan III.....	26
Gambar 3.5 SRP untuk Bus/Truk.....	26
Gambar 3.6 SRP untuk Sepeda Motor.....	27
Gambar 3.7 Pola Parkir Pararel pada Daerah Datar.....	31
Gambar 3.8 Pola Parkir Pararel pada Daerah Tanjakan.....	32
Gambar 3.9 Pola Parkir Pararel pada Daerah Turunan.....	32
Gambar 3.10 Pola Parkir Menyudut dengan Sudut 30°.....	33
Gambar 3.11 Pola Parkir Menyudut dengan Sudut 45°.....	33
Gambar 3.12 Pola Parkir Menyudut dengan Sudut 60°.....	34
Gambar 3.13 Pola Parkir Menyudut dengan Sudut 90°.....	34
Gambar 3.14 Pola Parkir Menyudut pada Daerah Tanjakan.....	35
Gambar 3.15 Pola Parkir Menyudut pada Daerah Turunan.....	35
Gambar 3.16 Pola Parkir Mobil Penumpang Satu Sisi Sudut 90°.....	36
Gambar 3.17 Pola Parkir Mobil Penumpang Satu Sisi Sudut 45°.....	37
Gambar 3.18 Pola Parkir Mobil Penumpang Dua Sisi Sudut 90°.....	37
Gambar 3.19 Pola Parkir Mobil Penumpang Dua Sisi Sudut 45°.....	38
Gambar 3.20 Pola Parkir Pulau Sudut 90°.....	38
Gambar 3.21 Pola Parkir Pulau Sudut 45° Bentuk Tulang Ikan Tipe A.....	39
Gambar 3.22 Pola Parkir Pulau Sudut 45° Bentuk Tulang Ikan Tipe B.....	39
Gambar 3.23 Pola Parkir Pulau Sudut 45° Bentuk Tulang Ikan Tipe C.....	40
Gambar 3.24 Pola Parkir Bus/Truk Satu Sisi.....	40
Gambar 3.25 Pola Parkir Bus/Truk Dua Sisi.....	41
Gambar 3.26 Pola Parkir Sepeda Motor Satu Sisi.....	41
Gambar 3.27 Pola Parkir Sepeda Motor Dua Sisi.....	42
Gambar 3.28 Pola Parkir Pulau untuk Sepeda Motor.....	42
Gambar 3.29 Pola Parkir Pulau untuk Sepeda Motor Sudut 90°.....	43

Gambar 3.30 Dimensi Jalur Gang untuk Pola Parkir Sudut 45°.....	44
Gambar 3.31 Posisi Pintu Masuk dan Keluar Terpisah.....	45
Gambar 3.32 Posisi Pintu Masuk dan Keluar Menyatu.....	46
Gambar 3.33 Tata Letak Pelataran Parkir dengan Posisi Pintu Masuk dan Keluar Terpisah dan Terletak pada Satu Ruas Jalan.....	47
Gambar 3.34 Tata Letak Pelataran Parkir dengan Posisi Pintu Masuk dan Keluar Terpisah dan Terletak Tidak pada Satu Ruas Jalan.....	48
Gambar 3.35 Tata Letak Pelataran Parkir dengan Posisi Pintu Masuk dan Keluar Menyatu dan Terletak pada Satu Ruas Jalan.....	48
Gambar 3.36 Tata Letak Pelataran Parkir dengan Posisi Pintu Masuk dan Keluar Menyatu dan Terletak pada Satu Ruas Jalan yang Berbeda.....	49
Gambar 3.37 Larangan Parkir pada Daerah Sekitar Penyeberangan.....	50
Gambar 3.38 Larangan Parkir pada Tikungan Tajam Radius < 500 m.....	50
Gambar 3.39 Larangan Parkir pada Daerah Sekitar Jembatan.....	51
Gambar 3.40 Larangan Parkir pada Perlintasan Sebidang Diagonal.....	51
Gambar 3.41 Larangan Parkir pada Perlintasan Sebidang Tegak Lurus.....	51
Gambar 3.42 Larangan Parkir pada Persimpangan.....	52
Gambar 3.43 Larangan Parkir pada Akses Bangunan Gedung.....	52
Gambar 3.44 Larangan Parkir pada Daerah Sekitar Keran Pemadam Kebakaran atau Sumber Air Sejenis.....	53
Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian.....	61
Gambar 5.1 Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor pada jam 06:00-08:30 WIB di-kawasan pasar Giwangan.....	63
Gambar 5.2 Grafik Akumulasi Parkir Pick Up pada Jam 06:00-08:30 WIB di kawasan pasar Giwangan.....	64
Gambar 5.3 Grafik Akumulasi Parkir Mobil Pribadi pada Jam 06:00-08:30 WIB di-Kawasan pasar Giwangan.....	64
Gambar 5.4 Grafik Akumulasi Parkir Truk pada Jam 06:00-08:30 WIB di kawasan Pasar Giwangan.....	65
Gambar 5.5 Grafik Akumulasi Parkir Sepeda pada Jam 06:00-08:30 WIB di kawasan	

Gambar 5.6 Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor pada jam 15:30-18:30 WIB di- kawasan pasar Giwangan.....	66
Gambar 5.7 Grafik Akumulasi Parkir Pick Up pada jam 15:30-18:30 WIB di kawasan pasar Giwangan.....	66
Gambar 5.8 Grafik Akumulasi Parkir Mobil Pribadi pada jam 15:30-18:30 WIB di- kawasan pasar Giwangan.....	67
Gambar 5.9 Grafik Akumulasi Parkir Truk pada jam 15:30-18:30 WIB di kawasan pasar Giwangan.....	67
Gambar 5.10 Grafik Akumulasi Parkir Sepeda pada jam 15:30-18:30 WIB di kawasan pasar Giwangan.....	68
Gambar 5.11 Grafik Volume Kendaraan untuk Setiap Jenis Kendaraan pada jam Pengamatan 06:00-08:30 WIB di kawasan pasar Giwangan.....	71
Gambar 5.12 Grafik Volume Kendaraan untuk Setiap Jenis Kendaraan pada jam Pengamatan 15:30-18:30 WIB di kawasan pasar Giwangan.....	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Persyaratan untuk Berbagai Tipe Jalan Antar Kota.....	15
Tabel 3.2	Persentase Penggunaan Fasilitas Parkir di Kota Yogyakarta.....	18
Tabel 3.3	Karakteristik Mobil Penumpang.....	21
Tabel 3.4	Lebar Buka-an Pintu Kendaraan.....	23
Tabel 3.5	Standar Satuan Ruang Parkir.....	24
Tabel 3.6	Dimensi SRP untuk Kendaraan Bus/Truk.....	27
Tabel 3.7	Keinginan akan Sarana Parkir.....	28
Tabel 3.8	Kebutuhan SRP pada Pusat Perdagangan.....	30
Tabel 3.9	Kebutuhan SRP pada Pasar Swalayan.....	30
Tabel 3.10	Kebutuhan SRP pada Pasar.....	30
Tabel 3.11	Lebar Jalur Gang.....	44
Tabel 5.1	Data Akumulasi Maksimum hari kamis 17 Pebruari 2005.....	62
Tabel 5.2	Kapasitas Parkir Kendaraan pada Kawasan Pasar Giwangan Berdasarkan Aku- Mulasi Kendaraan Tertinggi.....	68
Tabel 5.3	Kapasitas Parkir Kendaraan Berdasarkan Metode Durasi(rata-rata) pada Kawasan Pasar Giwangan.....	69
Tabel 5.4	Volume Kendaraan Keluar Masuk pada pukul 06:00-08:30 WIB di Kawasan Pasar Giwangan.....	70
Tabel 5.5	Volume Kendaraan Tiap 15 menitan di Kawasan Pasar Giwangan pada inter- val waktu 06:00-08:30 WIB.....	70
Tabel 5.6	Volume Parkir Tertinggi untuk Setiap Jenis Kendaraan di Kawasan Pasar Gi- wangan pada jam Pengamatan 06:00-08:30 WIB.....	71
Tabel 5.7	Volume Kendaraan Tiap 15 menitan di Kawasan Pasar Giwangan pada inter- val waktu 15:30-18:30 WIB.....	72
Tabel 5.8	Volume Parkir Tertinggi untuk Setiap Jenis Kendaraan di Kawasan Pasar Gi- wangan pada jam Pengamatan 15:30-18:30 WIB.....	73
Tabel 5.9	Persentase Jenis Kendaraan di Kawasan Pasar Giwangan.....	74
Tabel 5.12	Rekapitulasi Durasi Kendaraan untuk Tiap Jenis Kendaraan di Kawasan	

Tabel 5.13 Faktor Kebutuhan Ruang Parkir untuk Tiap Jenis Kendaraan di Kawasan Pasar Giwangan Berdasarkan Metode Akumulasi.....	76
Tabel 5.14 Faktor Kebutuhan Ruang Parkir untuk Tiap Jenis Kendaraan di Kawasan Pasar Giwangan Berdasarkan Metode Durasi	77