

TUGAS AKHIR
KARAKTERISTIK PARKIR KENDARAAN RODA DUA
DI KANTOR PEMERINTAH PROVINSI
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

(Komplek Kepatihan Danurejan Daerah Istimewa Yogyakarta)



Oleh :

MOUYA WAHYU TRIANA

2003 011 0027

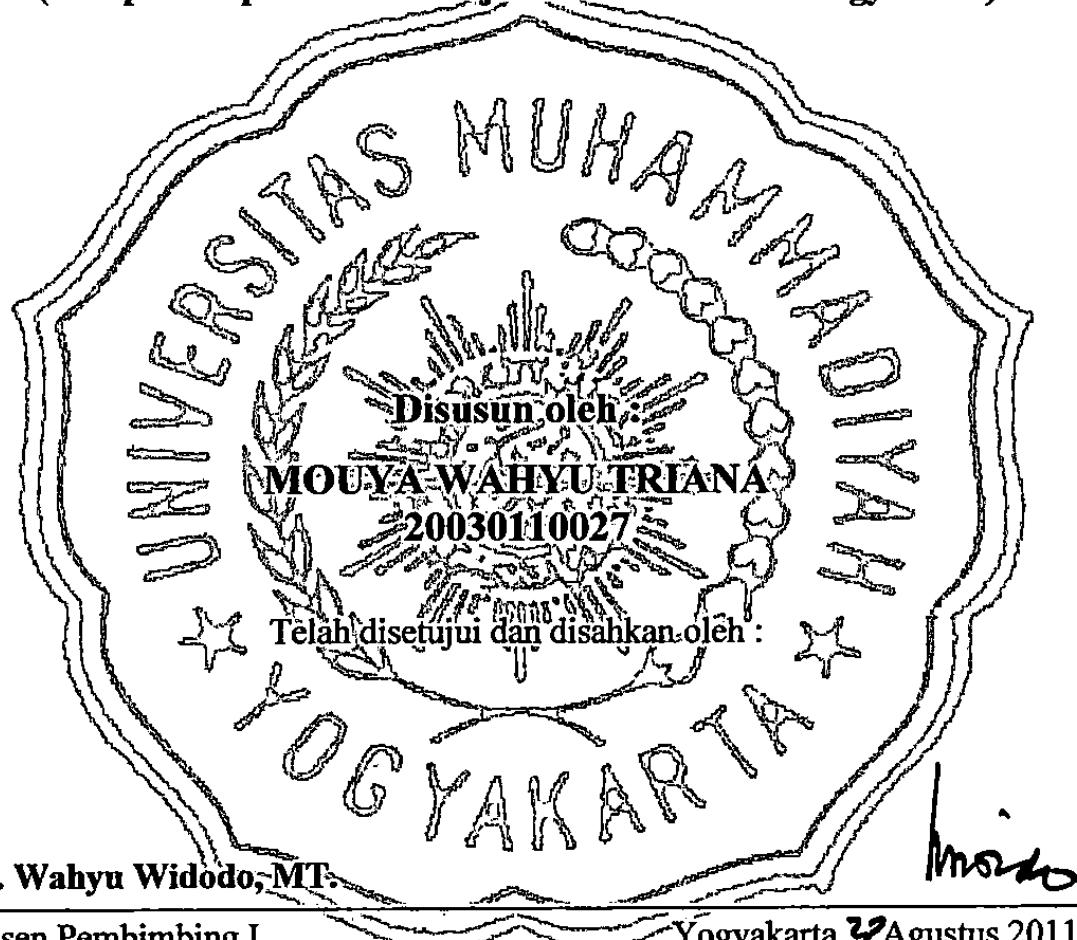
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Penelitian Tugas Akhir Dengan Judul

KARAKTERISTIK PARKIR KENDARAAN RODA DUA DI KANTOR PEMERINTAH PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

(Komplek Kepatihan Danurejan Daerah Istimewa Yogyakarta)



Ir. Wahyu Widodo, MT.

Dosen Pembimbing I

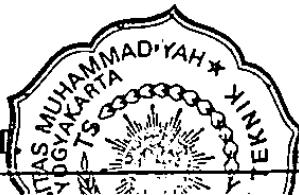
Yogyakarta, 22 Agustus 2011

Ir. H. Sigit Haryanto, MT.

Dosen Pembimbing II

Yogyakarta, 22 Agustus 2011

Ir. Hj. Anita Widianti, MT.



Yogyakarta, 22 Agustus 2011

MOTTO

***Awali dengan Basmallah dan akhiri dengan Hamdallah
(Mouya)***

“Sesungguhnya manusia dalam kerugian, kecuali orang-orang yang beriman dan beramal shaleh, dan saling berpesan dengan kebenaran dan saling berpesan dengan kesabaran”

(Q.S. Al Ashr ayat 2-3)

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka jika kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain”

(Q.S. Alam Nasyrah ayat 6-7)

“Hidup ini ibarat tangga, jika kita mau mencapai anak tangga yang lebih tinggi maka mulailah dari anak tangga yang pertama”

(El Malay)

“Orang yang sukses adalah orang yang merasa dirinya bahagia dengan apa ada yang dimilikinya”

(Ahmad Bukhori)

“Barang siapa memberikan kemudahan kepada orang yang dalam kesulitan, maka Allah akan memudahkan di dunia dan di akhirat”

(HR. Bukhori)

“All For one, and one For All”

(Tim Surveyor)

PERSEMPAHANKU

Allah SWT

Karena atas Rahmat dan Hidayah-Nya aku dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Kedua orang tua ku tercinta

Yang selalu mendoakanku diantara sujudmu, membimbing dan mendukungku hingga aku mengerti hidup, memberikan inspirasi dalam menentukan langkahku. Aku takkan bisa membala kebaikan papa dan mama. Ini hanyalah sebagian kecil dari apa yang bisa kupersembahkan pada papa dan mama. Semoga aku dapat menjadi apa yang papa dan mama inginkan.

Terimakasih Atas semua "Doa restu" dan dukungannya.

Kedua kakak-kakak ku Tercinta

Yang telah memberikan nasehat dan motivasi yang tak terhingga.

Kedua keponakan ku Tercinta

Shafa Desyani Zahra n Radinka Wahyu Pratama, senyum dan tawa kalian membuatku semangat menyelesaikan kuliah.

Untuk Ika Jcus Susanto, makasi ya sayang dah buat aku semangat lagi.

Tim surveyor:

Wildan, Reza Gustav, Arief Effendi, Arif Khoirul F, Elly, Marda,
Bramantyo, Mohd.Rifai, Hajir Sanata, Rafly, Jarot, Panggih, Fuad,
Iskandar, Adink, Yodie, Apink, n Itsnaeni dan teman-teman simpatisan.

Dosen-dosen ku yang terhormat:

Ir.H. Sigit Haryanto, MT,

Ir. Wahyu Widodo, MT, dan

Ir. Anita Widiani, MT

T - C - D - T - A - L - E - I - C - T - A - M - I - C - I - C -

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “*Karakteristik Parkir Kendaraan Roda Dua Di Kantor Pemerintahan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta (Komplek Kepatihan Danurejan Daerah Istimewa Yogyakarta)*”. Shalawat dan salam untuk junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah membawa nikmat Islam bagi sekalian alam.

Tugas Akhir adalah salah satu syarat yang harus ditempuh dalam menyelesaikan jenjang S1 di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, dalam pelaksanaan dan penyusunan Tugas Akhir ini Penyusun tidak lepas dari bimbingan, pengarahan, petunjuk bantuan dan saran-saran dari berbagai pihak, oleh karena itu penyusun ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak M.Heri Zulfiar ST, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT., selaku dosen pembimbing utama Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir. Sigit Haryanto, MT., selaku dosen pembimbing kedua Tugas Akhir ini.
4. Ibu Ir. Anita Widiani, MT, selaku dosen penguji dalam Tugas Akhir ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Papa, Mama dan keluarga di Mataram, yang selalu memberikan dukungan serta do'anya.
7. Tiap-tiap orang yang membantu selama pelaksanaan survei dan

8. Rekan-rekan Angkatan 2003 yang telah banyak memberikan dukungan selama masa kuliah.

Penyusun berharap amal baik yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT, disadari bahwa dalam penyusunan laporan ini masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna, sehingga masih perlu akan adanya perbaikan dan saran dari pembaca, penyusun juga berharap semoga laporan ini dapat memberi manfaat bagi kita semua, *Amin Ya Robbal Alamien*.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, Agustus 2011

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
E. Batasan Masalah	3
F. Keaslian Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Parkir	4
B. Penentuan Kebutuhan Parkir	4
C. Penentuan Satuan Ruang Parkir	7
D. Kantor Pemerintahan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Komplek Kepatihan Danurejan Yogyakarta	7

BAB III LANDASAN TEORI.....	10
A. Karakteristik Parkir	10
B. <i>Headway</i>	14
C. Kebutuhan Ruang Parkir	14
BAB IV METODE PENELITIAN	15
A. Bagan Alir Penelitian	15
B. Lokasi Penelitian	16
C. Waktu Penelitian	17
D. Data Penelitian	17
E. Alat Penelitian	18
F. Pelaksanaan Penelitian	18
G. Rekapitulasi Data	19
H. Cara Analisis	20
BAB V HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	21
A. Karakteristik Parkir	21
B. <i>Headway</i>	40
C. Kebutuhan ruang parkir	42
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
KATA SAMA	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Ukuran ruang parkir pada pusat perdagangan.....	5
Tabel 2. 2	Ruang parkir pada pusat perkantoran swasta/ kantor pemerintahan.....	5
Tabel 2. 3	Ruang parkir pada pusat Perdagangan Eceran Atau Pasar Swalayan.....	5
Tabel 2. 4	Ruang parkir untuk Pasar.....	6
Tabel 2. 5	Ruang parkir untuk Sekolah/Universitas.....	6
Tabel 2. 6	Ruang parkir untuk tempat rekreasi.....	6
Tabel 2. 7	Ruang untuk hotel dan penginapan.....	6
Tabel 2. 8	Ruang parkir untuk rumah sakit.....	6
Tabel 2. 9	Ruang parkir untuk bioskop.....	7
Tabel 2. 10	Ruang parkir untuk tempat pertandingan olahraga.....	7
Tabel 2. 11	Rekapitulasi.....	8
Tabel 3. 1	Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP).....	11
Tabel 5. 1	Akumulasi parkir sepeda motor hari Senin.....	22
Tabel 5. 2	Akumulasi parkir sepeda motor hari Selasa.....	24
Tabel 5. 3	Akumulasi parkir sepeda motor hari Rabu.....	27
Tabel 5. 4	Perbandingan Akumulasi Parkir Sepeda motor.....	29
Tabel 5. 5	Volume Parkir Sepeda motor.....	31
Tabel 5. 6	Hasil pengukuran areal parkir sepeda motor.....	33

Tabel 5. 8 Indeks parkir sepeda motor.....36

Tabel 5. 9 Durasi Parkir.....37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Penentuan Satuan Ruang Parkir untuk sepeda motor.....	12
Gambar 3. 2	Parkir Kendaraan dua sisi membentuk sudut 90°	13
Gambar 3. 3	Parkir Kendaraan dua sisi membentuk sudut 30° , 45° dan 60°	13
Gambar 4. 1	Bagan Alir Penelitian.....	15
Gambar 4. 2	Lanjutan.....	16
Gambar 4. 3	Denah Lokasi Penelitian.....	16
Gambar 5. 1	Akumulasi parkir sepeda motor hari Senin.....	23
Gambar 5. 2	Akumulasi parkir sepeda motor hari Selasa.....	26
Gambar 5. 3	Akumulasi parkir sepeda motor hari Rabu.....	28
Gambar 5. 4	Perbandingan Akumulasi Parkir Sepeda motor.....	30
Gambar 5. 5	Volume Parkir Sepeda motor.....	32
Gambar 5. 6	Durasi Parkir.....	38

INTISARI

Seiring dengan bertambahnya jumlah populasi manusia mengakibatkan meningkatnya pula permintaan terhadap kebutuhan alat dan jasa transportasi. Hal ini tentu berbanding terbalik dengan ketersediaan luas tanah yang tersedia. Sehingga ketersediaan kepemilikan kendaraan harus diimbangi pula dengan ketersediaan luas areal parkir. Permasalahan yang disebabkan oleh parkir yang bersifat tetap pada gedung Kantor Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta adalah pola parkir untuk kendaraan roda dua yang tidak teratur dan areal parkir yang telah disediakan tidak berfungsi dengan optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa karakteristik parkir yang meliputi akumulasi parkir, menghitung volume parkir, kapasitas ruang parkir, konfigurasi parkir, tingkat turnover, indeks parkir, durasi parkir, menghitung headway, menganalisis kebutuhan ruang parkir dan kapasitas yang tersedia.

Pedoman dalam penelitian ini berdasarkan pada Keputusan Direktorat Jendral Perhubungan Darat (1996), Warpani (1990) dan Hobbs (1995). Hasil penelitian diperoleh dari data hasil survei lapangan yang dilakukan selama 3 hari yaitu senin, selasa dan rabu selama 9 jam 30 menit yaitu mulai pukul 07.00-16.30 WIB. Pelaksanaan pengambilan data penelitian dilakukan dengan pelaksanaan survei dengan jumlah lokasi survei terdiri dari tiga pintu gerbang. Jumlah kebutuhan surveyor dalam penelitian ini sebanyak 12 orang yang dibagi menjadi 3 kelompok terdiri dari 2 orang surveyor yang terbagi di setiap lokasi yang bertugas untuk mencatat nomor plat kendaraan, jam masuk dan jam keluar kendaraan.

Hasil analisis penelitian karakteristik parkir sepeda motor diperoleh akumulasi tertinggi pada hari Rabu sebanyak 634 unit sepeda motor. Volume parkir untuk hari Rabu sebanyak 1.873 unit sepeda motor. Luas efektif lahan parkir di Kantor Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta adalah seluas 668,62 m² dengan kapasitas parkir sebanyak 446 unit sepeda motor. Konfigurasi yang digunakan untuk saat ini adalah 90°. Tingkat turn over parkir sepeda motor tertinggi pada hari Rabu adalah 4,20 kali/kendaraan/hari. Sedangkan rata-rata tingkat turn over dari tiga hari pengamatan adalah 4,01 kali/kendaraan/hari. Indeks parkir sepeda motor hari Rabu sebesar 142,15 persen dengan hasil rata-rata selama tiga hari pengamatan adalah sebesar 129,75 persen. Durasi parkir sepeda motor terbanyak berdurasi 0-15 menit, dengan rata-rata durasi tertinggi pada hari Selasa selama 225,32. Headway terendah terjadi pada hari Rabu dengan 0,41 menit/kendaraan. Kebutuhan ruang parkir di Kantor Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta untuk alternatif 1 dengan manuver 1 arah seluas 1236,3 m². Kebutuhan ruang manuver seluas 285,3 m² dan ruang parkir efektif seluas 951 m². Sedangkan untuk alternatif 2 dengan manuver 2 arah seluas 1521,6 m². Kebutuhan ruang manuver seluas 570,6 m² dan ruang parkir efektif seluas 951 m².