

**TUGAS AKHIR**

**EVALUASI FASILITAS PARKIR**  
**MOBIL DAN SEPEDA MOTOR**  
**RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA**



**Disusun Oleh :**

**Inggar Kurniawan Sudibyo**

**20110110113**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2013**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**EVALUASI FASILITAS PARKIR**  
**MOBIL DAN SEPEDA MOTOR**  
**RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA**

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

Disusun Oleh :

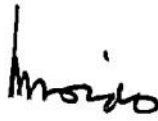
Inggar Kurniawan Sudibyo

20110110113

Telah Disetujui dan Disahkan Oleh :

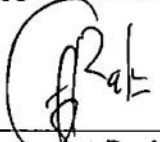
Wahyu Widodo, Ir, MT.

Dosen Pembimbing I ( Ketua Tim Penguji )

  
Tanggal : ..19..7..13


Anita Rahmawati, ST, M.Sc

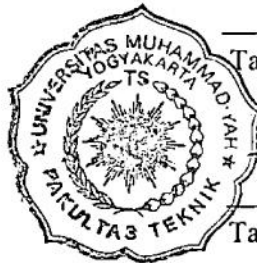
Dosen Pembimbing II ( Anggota )

  
Tanggal : ..15..7..13

Anita Widianti, Ir, MT, Hj.

Anggota merangkap sekretaris

  
Tanggal : ..12..7..13.



(A BOXER)

Aku rama! bukan berarti aku takut, Aku tunda! bukan berarti takut!

Jadilah Diri Dirimu oleh Diri Sendiri

Merap! akan sumber fctidaf, baliagian

Ketidakpuasan terhadap apa yang tidak kita miliki

Tetapi hidup ini berat jika kita membuatnya berat

Hidup ini ringan jika kita membuatnya ringan

Melainkan pada saat kita mengubahnya pada orang lain

Keberhasilan dalam pada saat kita tidak mengajarnya untuk diri sendiri

kesuksesan itu

Bila dia tidak pernah merasakan kegagalan di dalam merati

Seseorang tidak akan dapat merasakan kesuksesannya

Jalanan Mello

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini kupersembahkan kepada:

- ✓ Ayahanda dan Ibundaku tercinta atas segala kasih sayang, nasihat, doa dan dukungan baik moril maupun materiel yang telah diberikan.
- ✓ Bapak Wahyu Widodo Ir, MT dan Ibu Anita Rahmawati ST, M.Sc yang selain menjadi dosen pembimbing, juga selaku motifator saya dalam merencanakan kehidupan.
- ✓ Semua sahabat-sahabatku yang ada disaat sedih maupun senang.
- ✓ Almameterku tercinta.....

## KATA PENGANTAR

Assalammualaikum Wr.Wb.

Alhamdulillahirobilalamin segala puji dan syukur penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat, hidayah dan kasih sayangNya sehingga penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“EVALUASI FASILITAS PARKIR MOBIL DAN SEPEDA MOTOR DI RUMAH SAKIT PANTI RAPIH YOGYAKARTA”**

Dalam penyusunan dan menyelesaikan Tugas Akhir ini, penyusun menyadari sepenuhnya bahwa selesainya Tugas Akhir ini, tidaklah terlepas dari kerjasama, bantuan, bimbingan, pengarahan, petunjuk dan saran-saran dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Jazaul Ikhsan, ST,MT,Ph.D, selaku Dekan Fakultas teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Anita Widianti, Ir,MT,Hj, selaku ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Wahyu widodo MT. serta Ibu Anita Rahmawati ST, M.Sc , selaku dosen pembimbing utama atas segala bimbingan, arahan dan bantuannya sehingga dapat terselesainya penyusunan Tugas Akhir ini.

4. Bapak, Ibu dosen pengajar jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Ibu Valentine Dwi Yuli Siswiyanti, M.Kes, selaku Direktur Pelayanan Kesehatan dan Infrastur Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta yang telah memberikan izin survai.
6. Keluargaku Ayah, Ibu dan Adikku terima kasih atas terselesainya Tugas Akhir ini serta terima kasih atas doa dan bimbingannya.
7. Teman-temanku seluruh mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah mendukung atas terselesainya Tugas Akhir ini, semuanya kuucapkan terima kasih.

Penyusun berharap semoga amal baik yang telah diberikan mendapat balasan dari Allah SWT, disadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna, sehingga masih perlu akan adanya perbaikan dan saran dari pembaca, penyusun juga berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberi manfaat bagi kita semua, amin ya robbal allamin.

Wassalammualaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Juli 2013

Penyusun

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>INTISARI</b> .....	xiv
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Batasan Masalah .....	3
F. Keaslian Penelitian .....	4
 <b>BAB II PENDAHULUAN</b>	
A. Parkir .....	5
B. Satuan Ruang Parkir .....	7
C. Hasil Penelitian Terdahulu .....	12
 <b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	
A. Sistem Pola Parkir .....	14
B. Karakteristik Parkir .....	25

#### **BAB IV METODE PENELITIAN**

A. Tahapan Penelitian .....	29
B. Lokasi Penelitian .....	30
C. Waktu Penelitian .....	31
D. Data Yang Dibutuhkan .....	31
E. Pelaksanaan Penelitian .....	32
F. Cara Rekapitulasi Data .....	33
G. Cara Analisis .....	33
H. Permasalahan Analisis .....	34

#### **BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

A. Akumulasi Parkir .....	35
B. Volume Parkir .....	45
C. Kapasitas Ruang Parkir .....	48
D. Konfigurasi Parkir .....	48
E. Tingkat <i>Turnover</i> .....	48
F. Indeks Parkir .....	51
G. Kebutuhan Ruang Parkir.....	54
H. <i>Headway</i> Parkir .....	56
I. Durasi Parkir .....	69

#### **BAB VI ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

A. Kesimpulan .....	82
B. Saran .....	84

**DAFTAR PUSTAKA** .....

**LAMPIRAN** .....



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 lebar bukaan pintu kendaraan .....	9
Tabel 2.2 penentuan satuan ruang parkir .....	9
Tabel 2.3 Golongan Satuan Ruang parkir Mobil Penumpang .....	11
Table 2.4 Golongan Satuan Ruang parkir bus dan truk .....	11
Tabel 3.1 Rancangan geometri di daerah pintu masuk dan keluar lokasi parkir .....	24
Table 5.1 Akumulasi Sepeda Motor yang parkir di sisi utara areal parkir RS Panti Rapih Yogyakarta pada hari sabtu pukul 09.00-19.00 WIB.....	36
Table 5.2 Akumulasi sepeda motor yang parkir di areal parkir sisi Utara RS Panti Rapih Yogyakarta pada hari minggu pukul 09.00-19.00 WIB.....	38
Table 5.3 Akumulasi Mobil yang parkir di sisi utara areal parkir RS Panti Rapih Yogyakarta pada hari sabtu pukul 09.00-19.00 WIB .....	40
Table 5.4 Akumulasi mobil yang parkir di areal parkir sisi Utara RS Panti Rapih Yogyakarta pada hari minggu pukul 09.00-19.00 WIB .....	43
Tabel 5.5 volume parkir harian di areal parkir utara rumah sakit pantirapih ..	46
Tabel 5.6 tingkat rata-rata turnover pada areal parkir utara rumah sakit pantirapih .	50
Tabel 5.7 karakteristik indeks parkir (%) pengunjung rumahsakit pantirapih ...	53
Tabel 5.8 kebutuhan ruang parkir kendaraan di areal parkir utara rumah sakit pantirapih .....	54
Tabel 5.9 Headway parkir sepeda motor pada hari Sabtu pukul 09.00-19.00 WIB di areal parkir utara Rumah Sakit Panti Rapih .....	56
Tabel 5.10 headway parkir sepeda motor pada hari Minggu pukul 09.00-19.00 WIB di areal parkir utara Rumah Sakit Panti Rapih .....	59
Tabel 5.11 Headway parkir mobil pada hari Sabtu pukul 09.00-19.00 WIB di areal parkir utara Rumah Sakit Panti Rapih .....	61
Tabel 5.12 headway parkir mobil pada hari Minggu pukul 09.00-19.00 WIB di areal parkir utara Rumah Sakit Panti Rapih .....	63

Tabel 5.13 Durasi Parkir sepeda motor pada hari sabtu pukul 09.00 - 19.00 WIB di areal Parkir Utara Rumah Sakit Panti Rapih .....	69
Tabel 5.14 Durasi Parkir sepeda motor pada hari minggu pukul 09.00 - 19.00 WIB di areal parkir utara Rumah Sakit Panti Rapih .....	74
Tabel 5.15 Durasi Parkir mobil pada hari sabtu pukul 09.00 - 19.00 WIB di areal Parkir Utara Rumah Sakit Panti Rapih .....	74
Tabel 5.16 Durasi Parkir Mobil pada hari minggu pukul 09.00 - 19.00 WIB di areal parkir utara Rumah Sakit Panti Rapih .....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dimensi Kendaraan Standar (Abubakar, dkk 1996) .....	7
Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir Mobil (Abubakar, dkk 1996) .....	10
Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir Mobil (Abubakar, dkk 1996) .....	12
Gambar 3.1 Parkir pada satu sisi .....	14
Gambar 3.2 Pola Parkir pada Dua sisi .....	15
Gambar 3.3 Pola Parkir Paralel .....	16
Gambar 3.4 Membentuk Sudut 90° (Abubakar Dkk, 1996) .....	17
Gambar 3.5 Membentuk sudut 30°, 45°, 60° .....	17
Gambar 3.6 Membentuk sudut 90° .....	18
Gambar 3.7 Membentuk sudut 45° .....	18
Gambar 3.8 Bentuk tulang ikan tipe B .....	19
Gambar 3.9 Bentuk tulang ikan tipe C .....	19
Gambar 3.10 Pola Parkir Satu Sisi .....	20
Gambar 3.11 Pola Parkir Dua Sisi .....	20
Gambar 3.12 Gambar Pola Parkir Pulau .....	21
Gambar 3.13 geometri pintu masuk dan keluar terpisah (abubakar dkk, 1996) .....	23
Gambar 3.14 geometri pintu masuk dan keluar jadi satu (abubakar dkk, 1996) .....	23
Gambar 5.1 Akumulasi sepeda motor pada areal parkir utara RS Panti Rapih..	40
Gambar 5.2 akumulasi mobil pada areal parkir utara Rumah Sakit Panti Rapih	45
Gambar 5.3 Grafik volume parkir sepeda motor dan mobil di areal parkir utara Rumah Sakit Panti Rapih .....	47
Gambar 5.4 Grafik <i>Turnover</i> parkir sepeda motor dan mobil di areal parkir utara RS Panti Rapih .....	51
Gambar 5.5 Indeks parkir utara sepeda motor dan mobil Rumah Sakit Panti Rapih	53
Gambar 5.6 Grafik Kebutuhan Ruang Parkir areal parkir utara Rumah Sakit Pantirapih .....	55
Gambar 5.7 Grafik Headway areal parkir sepeda motor utara RS Panti Rapih hari Sabtu .....	67

Gambar 5.8 Grafik Headway areal parkir sepeda motor utara RS Pantj Rapih hari Minggu .....	67
Gambar 5.9 Grafik Headway areal parkir mobil utara RS Pantj Rapih .....	68
Gambar 5.10 Gambar Headway areal parkir mobil utara rumah sakit Pantj Rapih hari Minggu .....	68
Gambar 5.11 Durasi parkir Sepeda Motor di areal parkir RS Pantj Rapih sebelah Utara hari Sabtu pukul 09.00-19.00 .....	79
Gambar 5.12 Durasi parkir sepeda motor di areal parkir RS Pantj Rapih sebelah Utara hari Minggu pukul 09.00-19.00 .....	80
Gambar 5.13 Durasi parkir mobil di areal parkir RS Pantj Rapih sebelah Utara hari Sabtu pukul 09.00-19.00 .....	80
Gambar 5.14 Durasi parkir mobil di areal parkir RS Pantj Rapih sebelah Utara hari Minggu pukul 09.00-19.00 .....	79

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Survey Parkir Utara Rumah Sakit Panti Rapih hari Sabtu 9 Maret 2013	1
2. Jumlah kendaraan parkir Utara hari Sabtu 9 Maret 2013 pukul 08.00	22
3. Survey Parkir Utara Rumah Sakit Panti Rapih hari Minggu 10 Maret 2013	27
4. Jumlah kendaraan Parkir Utara hari Minggu 10 Maret 2013 pukul 08.00	51
5. Survey Parkir Barat Rumah Sakit Panti Rapih hari Sabtu 9 Maret 2013	55
6. Jumlah kendaraan Parkir Barat hari Sabtu 9 Maret 2013 pukul 08.00	72
7. Survey Parkir Barat Rumah Sakit Panti Rapih hari Minggu 10 Maret 2013	76
8. Jumlah kendaraan Parkir Barat hari Minggu 10 Maret 2013 pukul 08.00	92
9. Surat keterangan survey dari Jurusan Teknik Sipil Universitas Muhamadiyah Yogyakarta	
10. Surat keterangan survey dari Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta	
11. Lembar monitoring pelaksanaan Tugas Akhir	