

TUGAS AKHIR

**ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR
DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL**



Disusun Oleh:

BUDI YANTO

20070110002

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

2013

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Penelitian Tugas Akhir Dengan Judul

**ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR
DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL**

Disusun oleh:

BUDI YANTO
20070110002

*Diajukan guna melengkapi persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana S-1
Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*

Telah disetujui dan disahkan oleh:

Ir. Wahyu Widodo, MT.

Dosen Pembimbing I

Widodo
Yogyakarta, 28 Des 2013

Anita Rahmawati, ST, M.Sc.

Dosen Pembimbing II

Anita Rahmawati
Yogyakarta, 28 Des 2013

Ir. Anita Widianti, MT.

Dosen Penguji

Anita Widianti
Yogyakarta, 28 Des 2013

HALAMAN MOTTO

"Kami pasti menguji kalian semua sehingga Kami mengetahui orang-orang yang berjuang dan sabar di antara kalian dan Kami menguji berita-berita kalian"

(Q.S Muhammad: 31)

"Ada dua kelompok manusia yang selalu lapar dan tidak pernah kenyang: orang yang lapar ilmu tidak pernah kenyang dan orang yang lapar dunia tidak pernah kenyang pula"

(HR. Al Hakim dll dengan sanad tsabit) (Hilyah al 'Alim al Mu'allim, Syaikh Salim al Hialaliy hal 22-23)

"Jangan mendahulukan seseorang daripada Allah sebab Dia akan

mempromosikannya kepada orang yang suka mendahulukan itu"

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan untuk:

Orang tua dan keluargaku tercinta

Terima kasih atas kasih sayang, dukungan, do'a, pengorbanan serta keikhlasan demi menjadikan anak-anakmu menjadi anak yang berguna

Bagi kehidupan mendatang, Amin.

Terima kasih untuk Endut yang selalu meluangkan waktunya menemani menyelesaikan Skripsi ini, dan selalu memberikan dukungan dan semangat untuk terus berjuang meraih impian dan masa depan yang indah, Amin.

Buat seluruh teman-teman

Terima kasih untuk segala bantuan, do'a, dukungan dan persaudaraannya.

Atas "Do'a restu" dan dukungannya, semoga Allah selalu mendengar doa-doa kita serta meridhoi segala apa yang kita cita-citakan, Amin.

Terima kasih Untuk Bapak, Ibu, Ayah, Teman-teman dan terimakasih

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 "*Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor Di RSUD Panembahan Senopati Bantul*". Tidak lupa shalawat serta salam untuk junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta kawan-kawanNya 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:

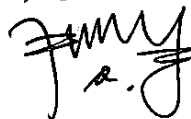
1. Ibu Ir. Anita Widianti, MT., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Wahyu Widodo, MT., selaku dosen pembimbing pertama Tugas Akhir ini.
3. Ibu Anita Rahmawati, ST, M.Sc., selaku dosen pembimbing kedua dalam Tugas Akhir ini.
4. Ibu Ir. Anita Widianti, MT., selaku dosen penguji.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Seluruh Staf karyawan dan karyawan Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

7. Ayah, Emak, Wan, Abang dan Keluarga yang tercinta atas kasih sayang, dukungan, dan do'a, kasihmu selalu menyertai dimanapun kaki ini berpijak.
8. Teman-teman kontrakan Butterfly atas bantuan dan dukungannya.
9. Tim *surveyor* atas kerjasama dan bantuan selama pelaksanaan survai.
10. Rekan-rekan Angkatan 2007 yang telah banyak memberikan dukungan selama masa kuliah.
11. Teman-teman IPMKN-Y selaku organisasi dan wadah kreatifitas anak-anak Natuna di Yogyakarta.

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, *Amien Yaa Robbal Alamien*.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 23 Desember 2013



Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
INTISARI	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Tujuan Penelitian	2
C. Manfaat Penelitian	2
D. Batasan Masalah	3
E. Keaslian Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Perparkiran	4
B. Satuan Ruang Parkir	6
C. Survei Kebutuhan Parkir	12
D. Pemeliharaan Parkir	14
E. Hasil-Hasil Penelitian Terdahulu	16
BAB III. LANDASAN TEORI	
A. Studi Parkir	18
B. Karakteristik Parkir	18
C. Kebutuhan Ruang Parkir	22
D. Sistem Pola Parkir	22
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Metode Penelitian	26
B. Lokasi Penelitian	27
C. Pengumpulan Data	27
D. Pelaksanaan Penelitian	27
BAB V. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	
A. Kapasitas Parkir	31
B. Akumulasi Parkir	32
C.	40

D. Tingkat Turnover	42
E. Indeks Parkir	43
F. Headway	45
G. Durasi Parkir	50
H. Kebutuhan Ruang Parkir	52
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	54
A. Kesimpulan	55
B. Saran	
DAFTAR PUSTAKA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1. Lebar Buka-an Pintu Kendaraan	8
Tabel 2.2. Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	9
Tabel 2.3. Golongan Satuan Ruang Parkir Mobil Penumpang	9
Tabel 5.1. Data Luas Efektif Ruang Parkir di RSUD Panembahan Senopati Bantul	31
Tabel 5.2. Kapasitas Parkir di RSUD Panembahan Senopati Bantul	31
Tabel 5.3. Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Sabtu di RSUD Panembahan Senopati Bantul	33
Tabel 5.4. Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Minggu di RSUD Panembahan Senopati Bantul	35
Tabel 5.5. Akumulasi Parkir Sepeda Motor Pada Hari Senin di RSUD Panembahan Senopati Bantul	37
Tabel 5.6. Volume Parkir Harian di Area Parkir Motor Pengunjung RSUD Panembahan Senopati Bantul	40
Tabel 5.7. Tingkat Rata-Rata Turnover Parkir di Area Parkir Sepeda Motor di RSUD Panembahan Senopati Bantul	43
Tabel 5.8. Karakteristik Indek Parkir RSUD Panembahan Senopati Bantul	44
Tabel 5.9. <i>Headway</i> Sepeda Motor Pada Hari Sabtu Dengan Interval 15 Menit di RSUD Panembahan Senopati Bantul	45
Tabel 5.10. <i>Headway</i> Sepeda Motor Pada Hari Minggu Dengan Interval 15 Menit di RSUD Panembahan Senopati Bantul	46

Tabel 5.11. *Headway* Sepeda Motor Pada Hari Senin Dengan Interval 15 Menit di
RSUD Panembahan Senopati Bantul 48

Tabel 5.12. Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor di Area Parkir RSUD
Panembahan Senopati Bantul 50

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1. Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang	7
Gambar 2.2. SRP Untuk Mobil Penumpang	10
Gambar 2.3. SRP Untuk Penderita Cacat dan Ambulance	11
Gambar 2.4. SRP Untuk Sepeda Motor	11
Gambar 3.1. Parkir Mobil Satu Sisi dengan Sudut 90°	23
Gambar 3.2. Parkir Mobil Satu Sisi dengan Sudut $30^{\circ}, 45^{\circ}, 60^{\circ}$	23
Gambar 3.3. Parkir Mobil Dua Sisi dengan Sudut 90°	24
Gambar 3.4. Parkir Mobil Dua Sisi dengan Sudut $30^{\circ}, 45^{\circ}, 60^{\circ}$	24
Gambar 3.5. Pola Parkir Satu Sisi Untuk Sepeda Motor	25
Gambar 3.6. Pola Parkir Dua Sisi Untuk Sepeda Motor	25
Gambar 4.1. Bagan Alir Penelitian	26
Gambar 5.1. Akumulasi Parkir Motor di Area Parkir Motor Pengunjung Pada Hari Sabtu	34
Gambar 5.2. Akumulasi Parkir Motor di Area Parkir Motor Pengunjung Pada Hari Minggu	36
Gambar 5.3. Akumulasi Parkir Motor di Area Parkir Motor Pengunjung Pada Hari Senin	39
Gambar 5.4. Volume Parkir Sepeda Motor di Area Parkir RSUD Panembahan Senopati Bantul	41
Gambar 5.5. Durasi Parkir Motor pada hari Sabtu di Area Parkir Motor Pengunjung RSUD Panembahan Senopati Bantul	50
Gambar 5.6. Durasi Parkir Motor pada hari Minggu di Area Parkir Motor Pengunjung RSUD Panembahan Senopati Bantul	51
Gambar 5.7. Durasi Parkir Motor pada hari Senin di Area Parkir Motor Pengunjung RSUD Panembahan Senopati Bantul	51
Gambar 5.8. Perbandingan Kebutuhan Ruang Parkir dan Luas Efektif Area Parkir Motor Pengunjung RSUD Panembahan Senopati Bantul	52

INTISARI

Dengan semakin banyaknya para pengguna kendaraan di RSUD Panembahan Senopati Bantul, maka RSUD Panembahan Senopati Bantul harus menyediakan area parkir yang luas untuk dapat menampung kendaraan yang ada. Apabila masalah kebutuhan parkir kendaraan tidak segera diatasi maka dapat menimbulkan kesemerawutan di lingkungan RSUD Panembahan Senopati Bantul, tentu saja hal ini dapat mengganggu kelancaran proses pemeriksaan kesehatan yang ada. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: mengevaluasi karakteristik parkir (akumulasi, volume, tingkat turnover, indeks parkir, headway dan durasi), serta kebutuhan ruang parkir kendaraan di RSUD Panembahan Senopati Bantul.

Metode penelitian yang digunakan adalah survai durasi parkir yaitu dengan cara mencatat nomor dan waktu kendaraan yang masuk dan keluar area parkir RSUD Panembahan Senopati Bantul, acuan utama yang digunakan untuk survai durasi parkir disunting dari keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Nomor: 72/Hk.105/DJRD/98 tentang perencanaan dan pengoprasian fasilitas parkir. Penelitian dilakukan selama tiga hari, yaitu: Sabtu 21 April 2012, Minggu 22 April 2012, dan Senin 23 April 2012 dari jam 07:00-19:00 WIB.

Berdasarkan hasil survai dan analisis data, volume parkir maksimal terjadi pada hari Senin 23 April 2012 yaitu sebanyak 1965 kendaraan. Akumulasi parkir maksimal terjadi pada hari Sabtu 21 April 2012 yaitu sebanyak 532 kendaraan/15 menit. Tingkat turnover parkir maksimal terjadi pada hari senin 23 April 2012 yaitu sebanyak 6 kendaraan/hari/ruang. Indeks parkir maksimal terjadi pada hari Sabtu 21 April 2012 yaitu sebesar 156,01%. Headway tertinggi terjadi pada hari Senin, 23 April 2012 yaitu 46,54 menit dengan rata – rata 0,97 menit. Puncak durasi parkir terjadi pada hari Senin 23 April 2012 yaitu 303 kendaraan dengan interval 15-30 menit. Kebutuhan ruang parkir yaitu: akumulasi maksimal sebesar 532 SRP pada hari Sabtu sedangkan daya tampung sebanyak 341 SRP, akumulasi maksimal sebesar 344 SRP pada hari Senin sedangkan daya tampung sebanyak 341 SRP. Berdasarkan hasil evaluasi terhadap fasilitas ruang parkir RSUD Panembahan Senopati Bantul tersebut dapat disimpulkan bahwa daya tampung parkir sepeda motor pada saat jam sibuk sudah tidak