



**ANALISIS KAPASITAS RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR
OFF STREET RUMAH SAKIT TELOGOREJO SEMARANG**

S K R I P S I

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Universitas Negeri Semarang**

Oleh :

Catur Khaerul Annam

5101407034

Pendidikan Teknik Bangunan

**JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2011

PERSETUJUAN BIMBINGAN

Skripsi dengan judul "Analisis Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor Off Street Rumah Sakit Telogorejo Semarang" telah disetujui oleh dosen pembimbing pada

Hari :

Tanggal :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Aris Widodo, S.Pd, MT
NIP. 19710207 199903 1 001

Alfa Narendra, ST, MT
NIP. 19770526 200501 1 004



SURAT PERNYATAAN

Saya menulis dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana ini benar-benar merupakan karya sendiri, yang saya hasilkan melalui penelitian, pembimbingan, diskusi dan pemaparan ujian. Semua kutipan baik yang langsung maupun yang tidak langsung dengan cara sebagaimana yang lazim dalam penulisan karya ilmiah



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Analisis Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor Off Street

Rumah Sakit Telogorejo Semarang" oleh :

Nama : Catur Khaerul Annam

NIM : 5101407034

Telah dipertahankan di hadapan sidang panitia ujian skripsi pada :

Hari :

Tanggal :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Aris Widodo, S.Pd, MT
NIP. 19710207 199903 1 001

Alfa Narendra, ST, MT
NIP. 19770526 200501 1 004

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Ketua Jurusan Teknik Sipil

Drs. Abdurrahman. M. Pd
NIP. 19600903 198503 1 002

Ir. Agung Sutarto, MT
NIP. 19610408 199102 1

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

- Bila aku tidak pernah mencoba sesuatu, aku tidak akan pernah mendapatkan pelajaran dari sesuatu. Bila aku tidak berani mengambil resiko aku akan berada pada pengalaman saat ini. (Robin OB Center Minnesota)
- Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. (QS Ar Rad Ayat 13)
- Tetap bangki dan berfikir semua tak berakhir disini

PERSEMBAHAN

Skripsi ini aku persembahkan untuk :

- Bapak, Ibu, kakak dan adikku yang telah memberikan dukungan dan selalu mendoakanku
- Sahabat ó sahabatku PTB 07 yang selalu mendukungku.
- Pada anak-anak team futsal KULY PTB 07
- Pada Motor Primaku tahun 91 yang selalu menemani hampir di setiap saat.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis berhasil menyelesaikan skripsi dengan judul *ANALISIS KAPASITAS RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR OFF STREET RUMAH SAKIT TELOGOREJO SEMARANG*.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi persyaratan kurikulum dalam rangka menyelesaikan studi guna memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Semarang.

Penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangannya karena keterbatasan kemampuan penulis baik dari segi pengetahuan analisis atau syarat-syarat lain, untuk itu diharapkan adanya saran dan kritik yang membangun dari semua pihak demi perbaikan dan kesempurnaannya.

Penulis sadar bahwa keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan berbagai pihak, maka pada kesempatan ini perkenankan penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Abdurrahman, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang,
2. Bapak Ir. Agung Sutarto, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Universitas Negeri Semarang,
3. Bapak Aris Widodo, S.Pd, MT, selaku Ketua Program Studi S1 Pendidikan Teknik Bangunan Universitas Negeri Semarang,

4. Bapak Aris Widodo, S.Pd, MT selaku Dosen Pembimbing I, yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, pemikiran, kritik, saran dan dorongan semangat kepada penulis,
5. Bapak Alfa Narendra, ST, MT selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, pemikiran, kritik, saran dan dorongan semangat kepada penulis,
6. Bapak Untoro Nugroho, ST, MT selaku dosen wali yang telah membantu penulis sebelum dan sesudah penulis melaksanakan skripsi,
7. Pimpinan dan Staf Tata Usaha Jurusan Teknik Sipil serta Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang,
8. Direktur Rumah Sakit Telogorejo Semarang yang berkenan memberikan ijin penelitian,
9. Seluruh teman-teman angkatan 2007, yang telah memberikan bantuan materiil dan spiritual, serta kenangan dan kebersamaan kalian selama kuliah,
10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materiil kepada penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu,

Akhirnya dengan segala kerendahan hati, penyusun memohon semoga amal baiknya mendapatkan balasan yang lebih besar dari Tuhan Yang Maha Esa, Amin.

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAKSI	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalahí í í í í í í í í í í	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Umum Perparkiran	6
2.2 Tipe Parkir	7
2.2.1 Parkir Menurut Tempatnyaí í í í í í í .	7
2.2.2 Status Parkirí í í í í í í í í í	8

2.3	Survai Parkir	9
2.4	Posisi Parkir	10
2.4.1	Parkir Kendaraan Satu Sisií í í í í í	10
2.4.2	Parkir Kendaraan Dua Sisií í í í í í í	10
2.4.3	Pola Parkir Pulauí í í í í í í í í	11
2.5	Satuan Ruang Parkir	11
2.5.1	Kebutuhan Ruang Gerakí í í í í í í í ...	12
2.5.2	Dimensi Ruang Parkirí í í í í í í í	12
2.6	Analisis Kebutuhan Parkirí í í í í í í í	14
2.6.1	Standar Kebutuhan Ruang Parkirí í í í	14
2.6.2	Analisis Karakteristik Parkirí í í í í í í í .	15
2.7	Rumus-Rumus Dasar Analisis Parkir	17
BAB 3 METODOLOGI		
3.1	Langkah Penelitian	20
3.1.1	Bahan Penelitian dan Cara Survai.....	22
3.1.2	Data Primerí í í í í í í í í í í í í í	22
3.2	Data Sekunderí í í í í í í í í í í í í í	23
3.3	Peralatan Penelitian	23
3.4	Waktu Pelaksanaan Penelitian	23
3.5	Analisis Data	24
BAB 4 DISKRIPSI WILAYAH STUDI		
4.1	Kondisi Umum Rumah Sakit Telogorejo	26
4.1.1	Kondisi Rumah Sakit Telogorejo Semarang	26
4.1.2	Jadwal Kegiatan Rumah Sakit Telogorejoí í .	31
4.1.3	Kondisi Ruang Parkir Sepeda Motorí í í	32

4.1.2.1 Tipe Parkir Sepeda Motor	33
4.1.2.2 Pengaturan dan Sistem Pengoperasian.	35

BAB 5 ANALISIS DATA

5.1 Analisis Data	38
5.1.1 Kapasitas Statis	38
5.1.2 SRP Aktual	38
5.2 Analisis Kapasitas Ruang Parkir	38
5.2.1 Akumulasi Parkir	38
5.2.2 Volume Parkir	55
5.2.3 Tingkat Pergantian Parkir	57
5.2.4 Durasi Parkir	58
5.2.5 Kapasitas Dinamis	60
5.3 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir	62
5.4 Pemecahan Masalah	64

BAB 6 PENUTUP

6.1 Hasil	66
6.2 Simpulan	66
6.3 Saran	68

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Lebar Jalur Gang	12
Tabel 2.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir.....	13
Tabel 2.3 Kebutuhan SRP di Rumah Sakit	14
Tabel 2.4 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir	14
Tabel 5.1 Kumulatif Datang dan Keluar Sepeda Motor, 7 November 2010	40
Tabel 5.2 Kumulatif Datang dan Keluar Sepeda Motor, 11 November 2010	44
Tabel 5.3 Kumulatif Datang dan Keluar Sepeda Motor, 23 November 2010	49
Tabel 5.4 Rekapitulasi Akumulasi Parkir Maksimum dan Waktu Puncakí í í í í í í í í í í í í í í í í í í .	54
Tabel 5.5 Volume Parkir	56
Tabel 5.6 Tingkat <i>Turn Over</i> Parkir Sepeda Motor.....	57
Tabel 5.7 Durasi Parkir Sepeda Motor	58
Tabel 5.8 Angka Kebutuhan Ruang Parkir	60
Tabel 5.9 Kapasitas Dinamis.....	51
Tabel 5.10 Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor.....	61
Tabel 5.11 Kebutuhan Ruang Parkir Terhadap Kapasitas Ruang Parkirí í í í í í í í í í í í í í	65

Tabel 5.12 Perbandingan Keadaan Lahan Parkir

Eksisting Terhadap Analisa

64



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Posisi parkir kendaraan satu sisi.....	10
Gambar 2.2 Posisi parkir kendaraan dua sisi	11
Gambar 2.3 Pola parkir pulau.....	11
Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sepeda Motor (dalam cm)	13
Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian	19
Gambar 4.1 Lokasi Penelitian Rumah Sakit Telogorejo.....	28
Gambar 4.2 Sirkulasi Kendaraan di Tempat Parkir í í í í í í	32
Gambar 4.3 Kondisi Sepeda Motor Yang Sedang Parkir í í í ..	33
Gambar 4.4 Kondisi Sepeda Motor Yang Membentuk Dua Sisi í í	34
Gambar 4.5 Kondisi Sepeda Motor Parkir Pola Pulauí	35
Gambar 4.6 Pintu Pelayanan Masuki í	36
Gambar 4.7 Pintu Pelayanan Keluarí í	36
Gambar 4.8 Contoh Karcis Sepeda Motorí í	37
Gambar 4.9 Contoh Parkir dibadan Jalaní í	37
Gambar 5.1 Grafik Selisih Komulatif Datang dan Keluar Sepeda Motor, 7 November 2010.....	42
Gambar 5.2 Grafik Selisih Komulatif Datang dan Keluar Sepeda Motor, 7 November 2010.....	48
Gambar 5.3 Grafik Selisih Komulatif Datang dan Keluar Sepeda Motor, 11 November 2010.....	53

 **PDF Complete**
Your complimentary use period has ended.
Thank you for using PDF Complete.
[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran Denah Rumah Sakit Telogorejo Semarang dan Rekomendasi	70
Lampiran Tabel Durasi Parkir Minggu 7 Nov 2010.....	74
Lampiran Tabel Durasi Parkir Kamis 11 Nov 2010.....	90
Lampiran Tabel Durasi Parkir Selasa 23 Nov 2010.....	107



ABSTRAKSI

Rumah Sakit Telogorejo Semarang merupakan salah satu pusat kegiatan dalam bidang pelayanan jasa untuk mengurus masyarakat yang sakit yang ada di Kota Semarang yang terletak di Kawasan Semarang Tengah di jalan KH Ahmad Dahlan, selain itu Rumah Sakit Telogorejo Semarang lokasinya sangat strategis dan mudah dijangkau oleh angkutan umum maupun kendaraan pribadi. Faktor ini yang membuat pasien maupun yang berkunjung Rumah Sakit Telogorejo semakin lama semakin bertambah, apalagi pada saat ada kegiatan di Rumah Sakit Telogorejo misalnya adanya penawaran marketing obat-obatan terhadap pihak Rumah Sakit Telogorejo bertambah banyak sehingga menyebabkan parkir sepeda motor tidak mencukupi dan kurangnya areal parkir di Rumah Sakit Telogorejo Semarang, hal ini menyebabkan permasalahan dalam skripsi ini bagaimana kapasitas parkir di Rumah Sakit Telogorejo Semarang apakah cukup untuk menampung jumlah kendaraan yang ada.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kapasitas statis dan kapasitas dinamis ruang parkir sepeda motor *off street* di Rumah Sakit Telogorejo Semarang dengan mengidentifikasi permasalahan perparkiran sepeda motor sehingga dapat memberikan alternatif penyelesaian masalah perparkiran di Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

Metode yang digunakan untuk menganalisis hasil penelitian ini antara lain analisis karakteristik parkir dari Hobbs 1995, pendekatan rumus Z (Pignataro), dan kebutuhan ruang parkir dari Direktorat Jendral Perhubungan Darat 1996. Data yang didapat dari hasil survai di lapangan dimasukkan ke dalam tabel kemudian dengan menggunakan program *Spreadsheet* data tersebut diolah dengan cara mencocokkan nomor plat dan waktu sepeda motor yang masuk dan sepeda motor yang keluar, sehingga diperoleh jumlah sepeda motor yang masuk, keluar dan parkir serta lama parkir.

Pelataran parkir yang ada saat ini di Rumah Sakit Telogorejo Semarang untuk sepeda motor memiliki luas area parkir efektif 467,18 m² dengan kapasitas statis 171 SRP dan kapasitas dinamis 1.435 sepeda motor pada hari puncak. Berdasarkan hasil perhitungan dan hasil survai lapangan kebutuhan ruang parkir berdasarkan jumlah akumulasi terbesar yaitu pada hari Selasa sebesar 247 SRP maka untuk saat ini tidak dapat melayani kebutuhan yang ada, hanya saja untuk kondisi Hari Minggu masih biasa melayani kebutuhan yang ada, dikarenakan berkurangnya kegiatan yang ada di Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

Kata kunci : Parkir, Satuan Ruang Parkir (SRP), Kapasitas Parkir, Rumah Sakit Telogorejo Semarang, Sepeda motor

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Semarang sebagai Ibukota Provinsi Jawa Tengah adalah kota yang saat ini berusaha berkembang seperti halnya kota-kota besar lainnya yang ada di Indonesia. Rumah sakit merupakan unit fasilitas untuk pelayanan umum dalam hal ini perawatan terhadap orang sakit. Sebagai fasilitas umum maka rumah sakit harus memberikan pelayanan kepada masyarakat tanpa harus memperhitungkan untung rugi. Di samping itu diharapkan rumah sakit sebagai unit kegiatan harus mampu memberikan kontribusi sekaligus pelayanan yang memuaskan kepada para pengguna rumah sakit. Kawasan Semarang Tengah di jalan KH Ahmad Dahlan terutama Rumah Sakit Telogorejo Semarang merupakan salah satu pusat kegiatan dalam bidang pelayanan jasa untuk mengurus masyarakat yang sakit yang ada di Kota Semarang.

Dalam pelayanannya rumah sakit juga sebaiknya memberi pelayanan yang baik dalam hal transportasi karena transportasi merupakan elemen dasar infrastruktur yang dapat mempengaruhi pola perkembangan wilayah. Perjalanan dari titik ke titik di suatu daerah berubah dari waktu ke waktu, akibat pertumbuhan penduduk, kebutuhan beragam kegiatan seperti retail, usaha, perumahan, pendidikan, hotel tak terkecuali rumah sakit. Tingkat kesehatan semakin meningkat yang tidak diiringi dengan peningkatan kapasitas pelayanan perjalanan, pada akhirnya menyebabkan tundaan lalu lintas, aksesibilitas atau

tingkat pelayanan menjadi menurun dan kemudian merubah pola perkembangan wilayah.

Pelayanan berupa parkir yang nyaman dan efisien merupakan salah satu pelayanan yang harus dipenuhi oleh setiap pusat kegiatan manapun termasuk rumah sakit karena sudah merupakan penunjang kelancaran kegiatan yang akan dilakukan di lokasi tersebut serta dapat membantu pola perkembangan wilayah. Setiap pengguna lahan untuk suatu pusat kegiatan, sebaiknya parkir di luar badan jalan (*off-street parking*). Sebab bila tidak, maka akan terjadi parkir di badan jalan (*on-street parking*) yang akan mengakibatkan penyempitan lebar efektif badan jalan sehingga timbul gangguan terhadap arus lalu lintas terutama saat kendaraan akan parkir maupun keluar dari tempat parkir, untuk itu perlu dilakukan penelitian terhadap kondisi ruang parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang guna mengetahui kapasitas ruang parkir yang ada disana kemudian dievaluasi secara lebih lanjut sehingga menghasilkan parkir yang efektif dan efisien yang mampu menampung jumlah kendaraan yang ada, serta mengantisipasi pertumbuhan kendaraan yang semakin meningkat pesat agar tidak terjadi permasalahan kekurangan kapasitas parkir akibat penumpukan kendaraan pada masa mendatang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, dalam penelitian ini diangkat permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi karakteristik perparkiran yang terjadi pada area parkir sepeda motor *off street* di Rumah Sakit Telogorejo Semarang?

2. Permasalahan apa yang terjadi di perparkiran sepeda motor *off street* di Rumah Sakit Telogorejo Semarang saat ini?
3. Apakah optimalisasi lahan parkir Sepeda motor *off street* bisa menjadi pilihan yang baik dalam menyelesaikan masalah perparkiran di Rumah Sakit Telogorejo Semarang saat ini?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini, meliputi :

1. Mengetahui kapasitas statis, kapasitas dinamis, akumulasi parkir dan okupansinya, volume parkir, durasi parkir, dan angka pergantian parkir. Pada ruang parkir sepeda motor *off street* di Rumah Sakit Telogorejo Semarang.
2. Mengidentifikasi permasalahan perparkiran sepeda motor *off street* di Rumah Sakit Telogorejo Semarang.
3. Memberikan alternatif penyelesaian masalah perparkiran sepeda motor *off street* di Rumah Sakit Telogorejo Semarang saat ini.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Pihak Pengelola parkir Rumah Sakit Panti Telogorejo Semarang
Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan sumbangan pemikiran guna perencanaan fasilitas dan manajemen parkir yang seharusnya disediakan.
2. Bagi mahasiswa dan masyarakat
Dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya tentang parkir kendaraan.

1.5 Batasan Penelitian

Batasan penelitian dibuat agar penulisan lebih terfokus pada masalah yang dihadapi. Adapun batasan penelitian ini antara lain :

1. Evaluasi kapasitas parkir sepeda motor *off street* yang diparkir di areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang.
2. Pola kedatangan serta lama waktu parkir mobil di areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang.
3. Optimalisasi penataan parkir dan pola pengkajiannya mengacu pada Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1996.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang penulisan, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Dalam bab ini diuraikan berbagai pustaka yang terkait menjadi bahan referensi penulisan, baik yang akan digunakan maupun yang bersifat pengetahuan dan gambaran umum mengenai perparkiran. Berisi juga tentang dasar-dasar teori yang dipergunakan dan menjadi bahan acuan dalam penelitian ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai metode penulisan meliputi kerangka penulisan yang berisi langkah penelitian, bahan penelitian dan cara survei, peralatan penelitian, waktu penelitian serta analisis data yang sesuai dengan tujuannya.

BAB IV : DESKRIPSI WILAYAH STUDI

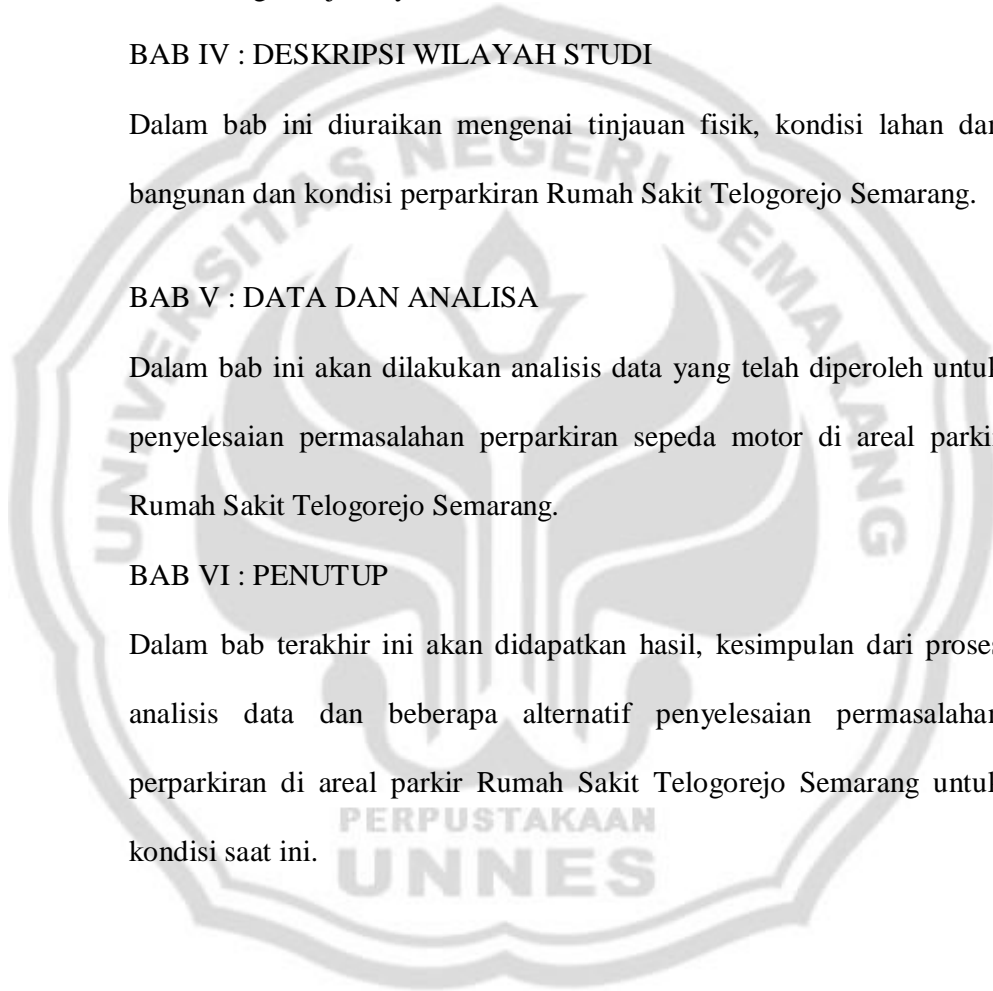
Dalam bab ini diuraikan mengenai tinjauan fisik, kondisi lahan dan bangunan dan kondisi perpustakaan Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

BAB V : DATA DAN ANALISA

Dalam bab ini akan dilakukan analisis data yang telah diperoleh untuk penyelesaian permasalahan perpustakaan sepeda motor di areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

BAB VI : PENUTUP

Dalam bab terakhir ini akan didapatkan hasil, kesimpulan dari proses analisis data dan beberapa alternatif penyelesaian permasalahan perpustakaan di areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang untuk kondisi saat ini.



BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Perpajakan

Terdapat beberapa pengertian parkir serta hal-hal yang berkaitan dengan sistem perpajakan, antara lain:

Menurut *Dirjen Perhubungan Darat, 1996* parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. (*Edward, 1992*) ruang parkir adalah area yang cukup luas untuk menampung suatu kendaraan dengan akses yang tidak terbatas (tidak ada blokade) tetapi tetap mencegah adanya ruang untuk manuver kendaraan. Sedangkan jangka waktu parkir adalah lama waktu parkir satu kendaraan untuk satu ruang parkir. (*Tamin, 1997*) Parkir adalah tempat khusus bagi kendaraan untuk berhenti demi keselamatan. Sedangkan menurut (*Wicaksono, 1989*) parkir adalah tempat pemberhentian kendaraan beberapa saat, tempat mangkalnya atau menempatkan dengan memberhentikan kendaraan angkutan/barang, bermotor/tidak bermotor pada suatu tempat dalam jangka waktu yang lama atau sebentar tergantung keadaan dan kebutuhan

Dari beberapa pendapat di atas mengenai pengertian parkir serta hal-hal yang berkaitan dengan sistem perpajakan disimpulkan bahwa parkir yaitu keadaan Kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya.

Fasilitas parkir adalah lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu.

Fasilitas parkir di badan jalan (*On Street Parking*) adalah fasilitas parkir yang menggunakan badan jalan. Sedangkan fasilitas parkir di luar badan jalan (*Off Street Parking*) adalah fasilitas parkir kendaraan di luar tepi jalan umum yang dibuat khusus atau penunjang kegiatan yang dapat berupa tempat parkir dan/atau gedung parkir.

Jalur sirkulasi adalah tempat, yang digunakan untuk pergerakan kendaraan yang masuk dan keluar dari fasilitas parkir. Sedangkan jalur gang merupakan jalur antara dua deretan ruang parkir yang berdekatan.

Kawasan parkir adalah kawasan atau area yang memanfaatkan badan jalan sebagai fasilitas parkir dan terdapat pengendalian parkir melalui pintu masuk. Sedangkan Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (sepeda motor penumpang, bus/truk, atau sepeda motor) termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu (*Dirjen Perhubungan Darat, 1996*).

2.2 Tipe Parkir

2.2.1. Parkir Menurut Tempat

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996 tempat parkir dibedakan menjadi :

- a. Parkir di badan jalan (*On Street Parking*)
 - 1) Pada tepi jalan tanpa pengendalian parkir.
 - 2) Pada kawasan parkir dengan pengendalian parkir.
- b. Parkir di luar badan jalan (*Off Street Parking*)

- 1) Fasilitas parkir untuk umum adalah tempat yang berupa gedung parkir atau taman parkir untuk umum yang diusahakan sebagai kegiatan tersendiri.
- 2) Fasilitas parkir sebagai fasilitas penunjang adalah tempat yang berupa gedung parkir atau taman parkir yang disediakan untuk menunjang kegiatan pada bangunan utama.

2.2.2. Status Parkir

Menurut Undang-undang Lalu Lintas No.14/1992 yang telah diperbaharui No.22/2009 status parkir dapat dikelompokkan menjadi :

a. Parkir Umum

Parkir Umum adalah perparkiran yang menggunakan tanah-tanah, jalan, lapangan yang dimiliki/dikuasai dan pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah daerah.

b. Parkir Khusus

Parkir khusus adalah perparkiran yang menggunakan tanah-tanah yang dikuasai dan pengelolaannya diselenggarakan oleh pihak ketiga.

c. Parkir Darurat

Parkir darurat adalah perparkiran di tempat-tempat umum baik yang menggunakan tanah-tanah, jalan ataupun lapangan milik atau penguasaan Pemerintah Daerah atau swasta karena kegiatan insidental.

d. Taman Parkir

Taman parkir adalah suatu area bangunan perparkiran yang dilengkapi dengan fasilitas sarana perparkiran yang pengelolaannya diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah.

e. Gedung Parkir

Gedung parkir adalah bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang penyelenggaraannya oleh pemerintah daerah atau pihak yang mendapat ijin dari pemerintah daerah.

2.2.3. Parkir Menurut Jenis Kepemilikan dan Pengelolaan

Menurut Undang-undang Lalu Lintas No.14/1992 yang telah diperbaharui No.22/2009 jenis kepemilikan dan pengelolaan parkir dapat digolongkan menjadi:

- a. Parkir yang dimiliki dan dikelola oleh swasta.
- b. Parkir yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah tetapi pengelolaannya oleh pihak swasta.
- c. Parkir yang dimiliki dan dikelola oleh Pemerintah Daerah

2.3 Survei Parkir

Beberapa cara penelitian yang tepat digunakan untuk *off street parking* menurut Hobbs (1995), yaitu :

1. Cara *Cordon Count*, yaitu dengan mendirikan pos-pos pencatat terpisah yang masing-masing menghitung jumlah kendaraan yang datang dan meninggalkan

area parkir dalam kurun waktu yang ditentukan. Cara ini dapat memberi gambaran mengenai kebutuhan fasilitas parkir kawasan tersebut.

2. Cara *Direct Interview*, yaitu dengan cara mengadakan wawancara langsung kepada pengemudi. Dalam wawancara akan diperoleh data-data meliputi :
 - a. Nomor registrasi kendaraan
 - b. Klasifikasi kendaraan
 - c. Waktu kendaraan masuk
 - d. Waktu kendaraan keluar
 - e. Tujuan utama parkir
 - f. Kondisi lokasi parkir dan data lainnya.

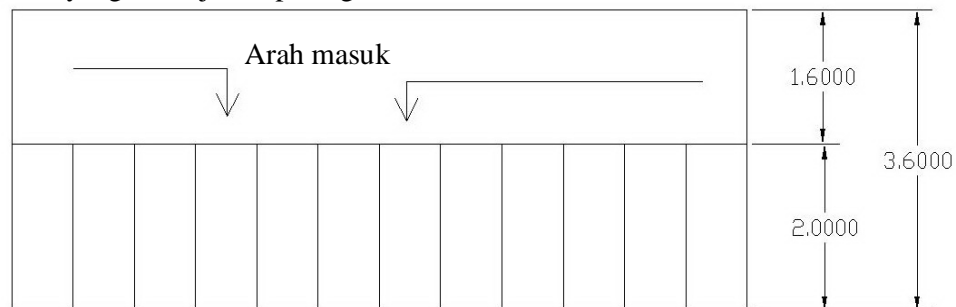
Dari cara penelitian menurut Hobbs (1995), penelitian ini menggunakan kedua cara tersebut yaitu cara *Cordon Count dan Direct Interview*

2.4 Posisi Parkir

Menurut Direktur Jenderal Perhubungan Darat,1996 posisi parkir *off street* sepeda motor dapat dibedakan menjadi tiga, yaitu:

2.4.1 Parkir kendaraan satu sisi

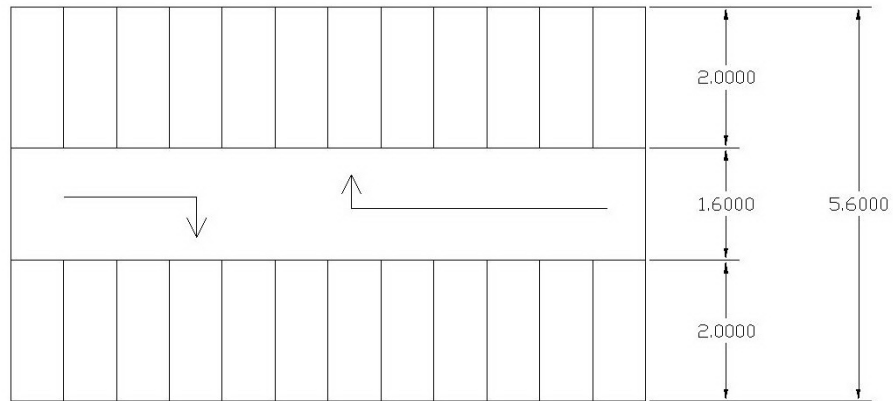
Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang parkir sempit, yang di tunjukan pada gambar 2.1



Gambar 2.1 Posisi parkir kendaraan satu sisi

2.4.2 Parkir kendaraan dua sisi

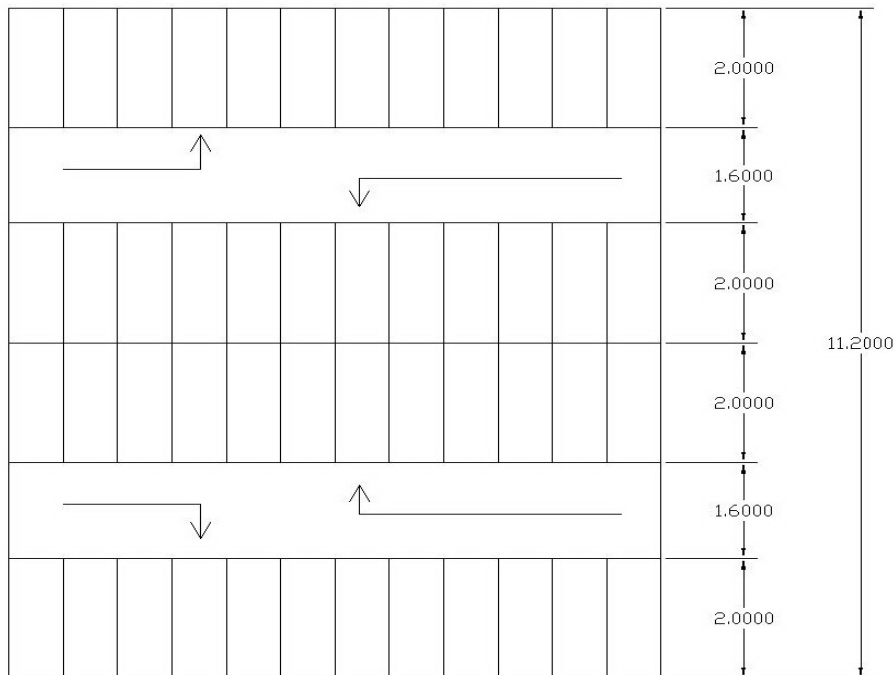
Pola ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup memadai (lebar ruas >5,6 m), seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.2



Gambar 2.2: Pola Parkir Dua Sisi

2.4.3 Pola parkir pulau

Pola parkir ini diterapkan apabila ketersediaan ruang cukup luas.



Gambar 2.3 Pola Parkir Pulau

2.5 Satuan Ruang Parkir

2.5.1 Kebutuhan Ruang Gerak

Dalam hal ini kebutuhan ruang gerak kendaraan parkir banyak dipengaruhi oleh :

1. Luas bentuk pelataran parkir
2. Dimensi ruang parkir
3. Jalur gang (jalur antara dua deretan ruang parkir yang berdekatan).

Lebar jalur gang untuk kendaraan bermotor dapat dilihat pada Tabel 2.1

Satuan Ruang Parkir (SRP)	Lebar Jalur Gang (m)							
	< 30°		< 45°		< 60°		90°	
	1 arah	2 arah	1 arah	2 arah	1 arah	2 arah	1 arah	2 arah
a. SRP mobil penumpang 2,3 m x 5,0 m	3,0*	6,0*	3,0*	6,0*	5,1*	6,0*	6,0*	8,0*
	3,5**	6,5**	3,5**	6,5**	5,1**	6,5**	6,5**	8,0**
b. SRP mobil penumpang 2,5 m x 5,0 m	3,0*	6,0*	3,0*	6,0*	4,6*	6,0*	6,0*	8,0**
	3,5**	6,5**	3,5**	6,5**	4,6**	6,5**	6,5**	8,0*
c. SRP sepeda motor 0,75 x 3,0 m								1,6*
								1,6**
d. SRP bus/truk 3,40 m x 12,5 m								9,5

Tabel 2.1 Lebar Jalur Gang

Keterangan : * = lokasi parkir tanpa fasilitas pejalan kaki
** = lokasi parkir dengan fasilitas pejalan kaki

(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

2.5.2 Dimensi Ruang Parkir

Suatu Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah tempat untuk satu kendaraan.

Dimensi ruang parkir menurut Ditjen Perhubungan Darat dipengaruhi oleh:

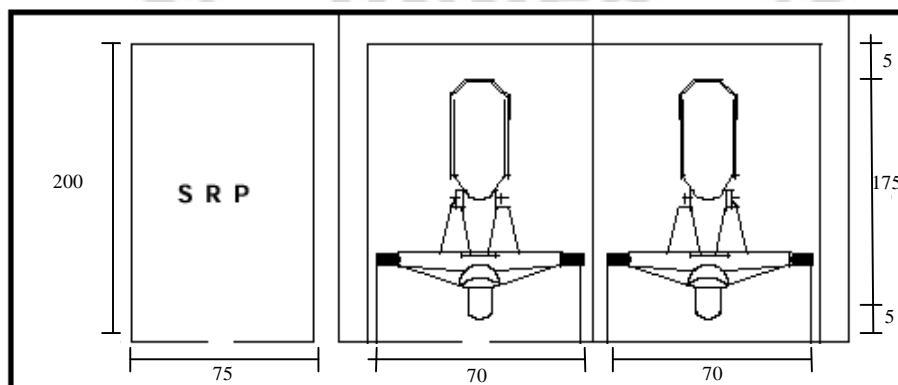
1. Lebar total kendaraan
2. Panjang total kendaraan
3. Jarak bebas arah *longitudinal*
4. Jarak bebas arah *lateral*

Penentuan SRP untuk sepeda motor penumpang diklasifikasikan menjadi tiga golongan, dapat dilihat pada Tabel 2.2 dan satuan parkir sepeda motor, dapat dilihat pada gambar 2.4

Tabel 2.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
1. a. Sepeda motor penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
b. Sepeda motor penumpang untuk golongan II	2,50 x 5,00
c. Sepeda motor penumpang untuk golongan III	3,00 x 5,00
2. Bus / truk	3,40 x 5,00
3. Sepeda Motor	0,75 x 2,00

(Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)



Gambar 2.4: Satuan Ruang Parkir Sepeda Motor

2.6 Analisis Kebutuhan Parkir

2.6.1 Standar Kebutuhan Ruang Parkir

Standar kebutuhan ruang parkir akan berbeda-beda untuk tiap jenis tempat kegiatan. Hal ini disebabkan antara lain karena perbedaan tipe pelayanan, tarif yang dikenakan, ketersediaan ruang parkir, tingkat kepemilikan kendaraan bermotor, dan tingkat pendapatan masyarakat. Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1996, standar kebutuhan ruang parkir untuk rumah sakit dapat disajikan dalam Tabel 2.3 dan dapat dilihat pada Tabel 2.4 tentang ukuran kebutuhan ruang parkir di tempat-tempat beraktifitas

Tabel 2.3 Kebutuhan SRP di rumah sakit

Jumlah Tempat Tidur	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan SRP	97	100	104	111	118	132	146	160	230

(Sumber: Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1996)

Tabel 2.4 Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir

Peruntukan	Satuan Ruang Parkir	Kebutuhan Ruang Parkir
Pusat perdagangan		
◇ Pertokoan	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	3,5 ó 7,5
◇ Pasar Swalayan	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	3,5 ó 7,5
◇ Pasar	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	
Pusat Perkantoran		
◇ Pelayanan bukan umum	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	1,5 ó 3,5
◇ Pelayanan umum	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	
Sekolah	SRP / mahasiswa	0,7 ó 1,0
Hotel/Tempat Penginapan	SRP / kamar	0,2 ó 1,0
Rumah Sakit	SRP / tempat tidur	0,2 ó 1,3
Bioskop	SRP / tempat duduk	0,1 ó 0,4

(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

2.6.2 Analisis Karakteristik Parkir

Menurut Hobbs FD (1995), Hal ó hal yang diperlukan untuk survai antara lain :

a. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang parkir di suatu area pada waktu tertentu. Akumulasi parkir dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Akumulasi parkir} = E_i - E_x \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan:

E_i = *Entry* (kendaraan yang masuk ke lokasi parkir).

E_x = *Extry* (kendaraan yang keluar lokasi parkir).

Jika sebelum diadakan pengamatan sudah ada kendaraan yang parkir di lokasi survai maka jumlah kendaraan yang ada tersebut dijumlahkan dalam harga akumulasi yang telah dibuat, dengan rumus :

$$\text{Akumulasi parkir} = E_i \text{ ó } E_x + X \dots\dots\dots(2.2)$$

Keterangan:

X = Jumlah kendaraan yang ada

Dari hasil yang diperoleh dibuat grafik yang menunjukkan persentase kendaraan dalam kurva akumulasi karakteristik.

b. Durasi Parkir

Durasi parkir merupakan rentang waktu (lama waktu) kendaraan yang parkir, durasi parkir dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Durasi parkir} = E_x \text{ waktu} \text{ ó } E_n \text{ waktu} \dots\dots\dots(2.3)$$

Keterangan :

E_x waktu = saat kendaraan keluar dari lokasi parkir

E_n waktu = saat kendaraan masuk lokasi parkir

c. Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang terlibat dalam suatu beban parkir (kendaraan-kendaraan perperiode waktu tertentu, biasanya perhari). Volume parkir dihitung dengan menjumlahkan kendaraan yang menggunakan area parkir dalam waktu satu hari dengan menggunakan rumus :

$$\text{Volume parkir} = E_i + X_i \dots \dots \dots (2.4)$$

Keterangan :

E_i = *Entry* (kendaraan yang masuk lokasi)

X = Kendaraan yang sudah ada

d. Indeks Parkir

Indeks parkir adalah persentase jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir dengan jumlah ruang parkir yang tersedia pada area parkir tersebut, dengan rumus :

$$\text{Indeks Parkir} = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Ruang parkir tersedia}} \times 100\% \dots \dots \dots (2.5)$$

e. Tingkat Pergantian Parkir (*Turn Over*)

Turn Over parkir adalah angka yang menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir, dengan rumus:

$$\text{Turn over} = \frac{\text{Volume Parkir}}{\text{Ruang parkir tersedia}} \dots \dots \dots (2.6)$$

2.7 Rumus-Rumus Dasar Analisis Parkir

1. Kapasitas Statis (KS)

$$KS = \frac{L}{X} \dots\dots\dots(2.7)$$

Sumber : Pignataro, L.J (1973)

Keterangan:

KS = Kapasitas statis atau jumlah ruang parkir yang ada

L = Panjang jalan efektif yang dipergunakan untuk parkir (meter)

X = Satuan Ruang Parkir (SRP) yang digunakan (m²)

Berdasarkan penggunaan rumus ini dapat diketahui penyediaan kapasitas parkir yang akan disediakan atau yang akan ditawarkan untuk memenuhi permintaan akan ruang parkir.

2. Kapasitas Dinamis (KD)

$$KD = \frac{KS \times P}{D} \dots\dots\dots(2.8)$$

Sumber : Pignataro, L.J. (1973)

Keterangan:

KD= Kapasitas parkir dalam kend/jam survai (kend)

KS = Jumlah parkir yang ada (SRP)

P = Lamanya survai (jam)

D = Rata-rata durasi/ jam survai (jam)

Rumus diatas digunakan untuk mencari kapasitas dinamis ruang parkir dan tergantung dari rata-rata durasi atau lamanya kendaraan parkir.

3. Jumlah Ruang Parkir yang Dibutuhkan

$$Z = \frac{Y \times D}{T} \dots\dots\dots(2.9)$$

Sumber : Pignataro, L.J. (1973)

Keterangan :

Z = Ruang parkir yang dibutuhkan (SRP Kendaraan)

Y = Jumlah kendaraan yang parkir dalam suatu waktu

T = Lamanya survai (jam)

D = Rata-rata durasi (jam)

4. Rumus Interpolasi

Rumus ini digunakan untuk mengetahui kebutuhan ruang parkir di rumah sakit berdasarkan Dirjen Perhubungan Darat, 1996 :

$$A2 = Y1 + \left(\frac{Y2 - Y1}{X2 - X1} \right) \times (A1 - X1) \dots\dots\dots(2.10)$$

Keterangan :

X1 = Jumlah bed ke-1

X2 = Jumlah bed ke-2

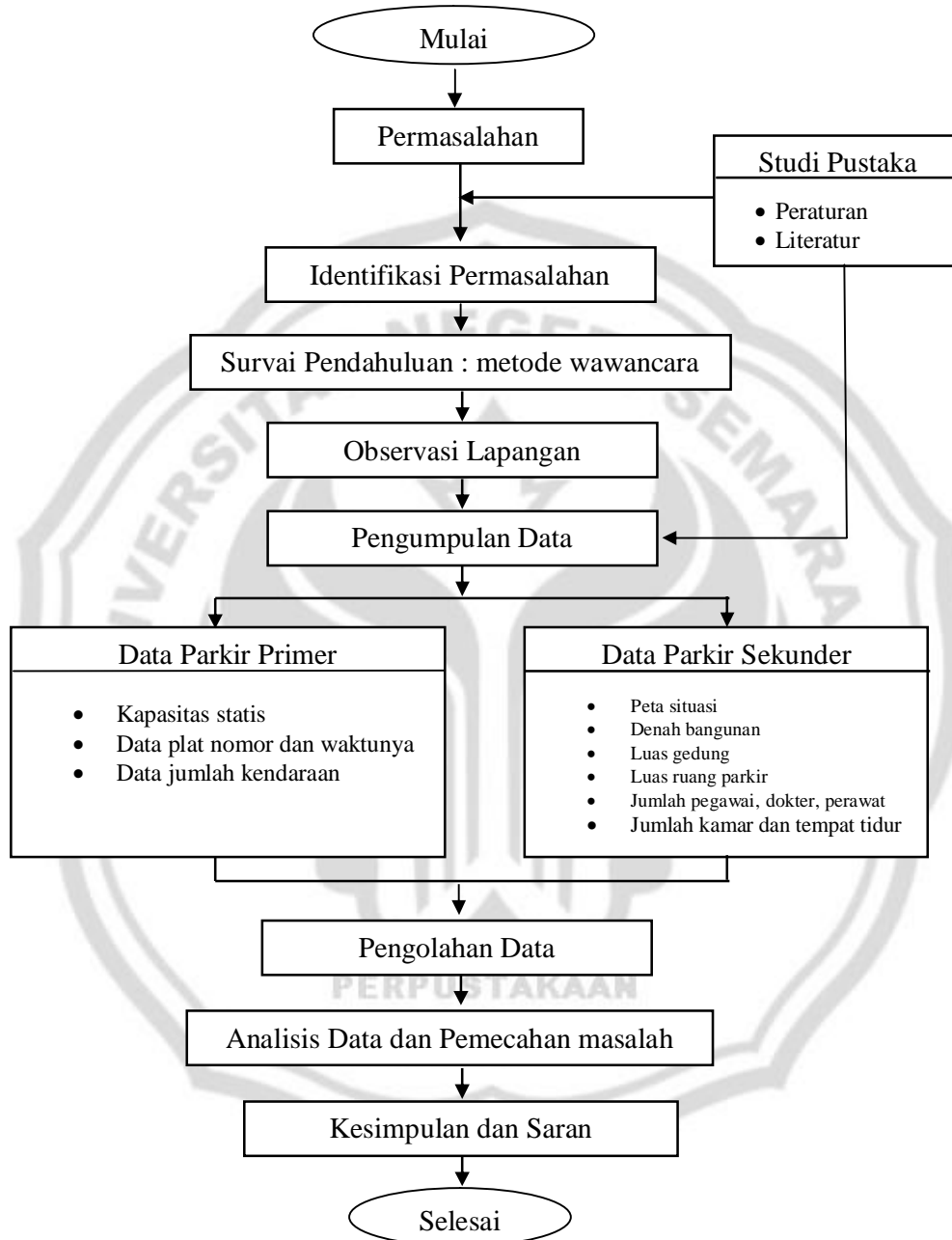
Y1 = Kebutuhan SRP ke-1

Y2 = Kebutuhan SRP ke-2

A1 = Jumlah bed yang tersedia

A2 = Kebutuhan SRP yang diminta

BAB 3 METODOLOGI



Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian

3.1 Langkah Penelitian

Berdasarkan Gambar 3.1 Bagan Alir Penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Langkah awal melakukan kegiatan penelitian yaitu dengan membuat perumusan masalah. Apa saja permasalahan yang ada dan perlu dipermasalahan dan membatasi permasalahan.
2. Dalam hal ini memerlukan beberapa literatur dan peraturan sebagai studi pustaka yang diperlukan sebagai bahan referensi dan tambahan pengetahuan.
3. Langkah selanjutnya setelah ada perumusan masalah yaitu dengan mengidentifikasi permasalahan apakah sesuai dengan perumusan masalah yang sudah dibuat sebelumnya.

4. Survei Pendahuluan

Survei pendahuluan dilaksanakan supaya dapat menentukan:

- a. Jenis kendaraan yang akan disurvei.
- b. Waktu survei ditentukan dengan metode wawancara bersama narasumber yaitu pihak pengelola parkir dan petugas parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang. Dalam metode wawancara dibagikan daftar kuesioner kepada pengelola parkir dan petugas parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang yang isi pertanyaannya mengenai hari dan jam berapakah umumnya terjadi puncak kapasitas maksimal ruang parkir di Rumah Sakit Telogorejo Semarang.
- c. Titik pengamatan (pos-pos untuk memudahkan pengamatan).
- d. Kebutuhan data dan tenaga survei.
- e. Pengadaan persyaratan administrasi untuk pencarian data.

f. Pembuatan proposal skripsi.

5. Observasi lapangan

Observasi lapangan dilakukan dengan jalan mengadakan pengamatan di lokasi parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang. Pengamatan yang dilakukan meliputi :

- a. Jumlah dan waktu kendaraan yang masuk ke tempat parkir.
- b. Jumlah dan waktu kendaraan yang keluar dari tempat parkir.
- c. Jumlah Satuan Ruang Parkir (SRP) di Rumah Sakit Telogorejo Semarang.
- d. Pengukuran area parkir dengan menggunakan alat ukur jarak yang meliputi panjang dan lebar pelataran parkir, ukuran pintu masuk dan keluar dan ukuran ukuran lainnya yang dibutuhkan.
- e. Pengamatan terhadap fasilitas parkir.

6. Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam mengadakan survai di Rumah Sakit Telogorejo Semarang melibatkan dua (2) tenaga pencatat, satu orang di pintu masuk dan satu orang lagi berada di pintu keluar selama 11 jam atau jam besuk pada Rumah Sakit Telogorejo Semarang. Data-data yang dikumpulkan antara lain sebagai berikut:

- a. Data denah bangunan di Rumah Sakit Telogorejo Semarang
- b. Mencatat jenis, plat nomor sepeda motor dan waktu pada saat kendaraan masuk dan membayar karcis di pelataran parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

- c. Mencatat jenis, plat nomor sepeda motor dan waktu ketika kendaraan tersebut meninggalkan tempat parkir sampai menyerahkan karcis.
 - d. Mencocokkan satu persatu plat-plat nomor sepeda motor dan waktu pada saat sepeda motor masuk dan keluar untuk mendapatkan datanya tentang lamanya parkir.
7. Pengolahan data dan analisis data menggunakan komputer program *Spreadsheet*, kemudian dari hasil analisis data diberikan solusi pemecahan masalah yang ada.
 8. Simpulan dan saran merupakan bagian akhir dari alir penelitian ini.

3.2 Bahan Penelitian dan Cara Survei

Data yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua

3.2.1 Data primer yaitu data yang dihasilkan dari pengamatan langsung di lapangan terdiri atas :

- a. Kondisi lokasi termasuk didalamnya jumlah satuan ruang parkir berdasarkan slot parkir yang ada di Rumah Sakit Telogorejo Semarang (kapasitas statis). Data ini diperoleh dari pengukuran-pengukuran (*inventory survey*) di lokasi penelitian.
- b. Data jumlah sepeda motor yang keluar masuk lokasi parkir disertai waktu keluar dan masuk dalam satu hari. Data ini diperoleh dengan melakukan pencatatan pada titik pengamatan (*Cordon Count*) yang telah ditentukan dengan dua (2) tenaga pencatat, satu orang di pintu masuk dan satu orang lagi berada di pintu keluar.

3.2.2 Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari mengutip data informasi yang sudah ada bekerjasama dengan instansi pengelola atau sumber-sumber yang dianggap berkepentingan untuk dijadikan bahan masukan dan referensi. Data sekunder yang dibutuhkan antara lain :

- a. Denah dan luas bangunan gedung Rumah Sakit Telogorejo Semarang.
- b. Luas ruang parkir di Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

3.3 Peralatan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- a. Formulir penelitian, digunakan untuk mencatat nomor plat kendaraan dan waktu keluar masuknya.
- b. Alat tulis dan peralatan bantu lainnya.
- c. Jam tangan sebagai penunjuk waktu.
- d. Alat ukur jarak.
- e. Kamera digital, sebagai alat visualisasi lokasi survai yang ada.
- f. Komputer, digunakan untuk mengolah dan menganalisis hasil survai.

3.4 Waktu Pelaksanaan Penelitian

Berdasarkan hasil wawancara dengan pengelola parkir dan petugas parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang waktu pelaksanaan survai sebagai berikut :

Waktu pelaksanaan survai dilaksanakan pada hari-hari tertentu sebagai sempel yang diambil untuk mewakili hari-hari lainnya. Adapun rencana survei langsung di Rumah Sakit Telogorejo Semarang, yaitu sebagai berikut :

1. Hari Minggu 7 November 2010 selama 12 jam yang dimulai pukul 08.00 WIB dan diakhiri pukul 20.00 WIB. Minggu ini mewakili hari libur.
2. Hari Selasa 23 November 2010 dan Kamis 11 November 2010 dimulai selama 12 jam yang dimulai pukul 08.00 WIB dan diakhiri pukul 20.00 WIB. Hari Selasa dan Kamis ini mewakili hari kerja atau hari sibuk

3.5 Analisis Data

1. Data primer yang berupa data nomor plat sepeda motor dan waktu dicocokkan antara yang masuk dan keluar setelah cocok dihitung lama parkirnya berdasarkan waktu masuk dan waktu keluar dengan menggunakan persamaan pendekatan rumus akan memperoleh hasil karakteristik parkir dan menghasilkan kebutuhan ruang parkir .
2. Data tersebut diatas kemudian dikelompokkan per kelompok satuan waktu yaitu 15 menit-an, selanjutnya menghitung jumlah kendaraan sesuai kelompok interval waktunya dan untuk memperoleh angka kebutuhan ruang parkir yang tepat untuk Rumah Sakit Telogorejo Semarang, cari kelompok interval waktu lama parkir yang memiliki jumlah sepeda motor parkir yang paling banyak. Angka kebutuhan ruang parkir yang dipilih dan tepat tersebut digunakan untuk menghitung kebutuhan ruang parkir menggunakan pendekatan rumus dari Pedoman Teknis Penyelenggaraan Parkir Ditjen Perhubungan Darat 1996.
3. Data primer yaitu jumlah sepeda motor dalam sehari dan jumlah ruang parkir yang tersedia dan data sekunder yaitu denah luas bangunan gedung dan luas ruang parkir di Rumah Sakit Telogorejo Semarang dihitung dengan

menggunakan persamaan dari Ditjen Perhubungan Darat 1996 menghasilkan permasalahan yaitu kapasitas parkir, pola pergerakan, dan susunan parkir.

4. Pengolahan data dengan program *Spreadsheet*.



BAB 4 DISKRIPSI WILAYAH STUDI

4.1 Kondisi Umum Rumah Sakit Telogorejo Semarang

4.1.1 Kondisi Rumah Sakit Telogorejo Semarang

Lokasi dari penelitian ini yaitu Rumah Sakit Telogorejo Semarang yang berada di Jalan KH. Ahmad Dahlan. Ditunjukkan pada gambar gambar 4.1 dengan batas wilayah sebagai berikut



Gambar 4.1 : Lokasi penelitian Rumah Sakit Telogorejo Semarang

Sumber : google-map.co.id

Batas wilayah Rumah Sakit Telogorejo Semarang sebagai berikut :

Batas Utara : SMA Therisiana

Batas Selatan : Jalan Angrek

Batas Barat : Balai Kesehatan Pendirikan Kidul

Batas Timur : Jalan KH. Ahmad Dahlan

Di Rumah Sakit Telogorejo Semarang mempunyai berbagai jenis pelayanan yang menunjang dalam pengobatan pada pasien diantaranya

- a. Pelayanan rawat jalan, terdiri dari :
 1. Klinik Umum : pelayanan dokter umum 24 jam sehari 7 hari seminggu dan Ditangani oleh dokter dan perawat profesional dengan ruang tunggu yang nyaman bagi pasien maupun keluarga pasien.
 2. Klinik Spesialis : tersedia dokter spesialis dengan berbagai disiplin spesialistik kesehatan yang siap melayani sesuai dengan jam praktek masing-masing. Dokter-dokter ini dilengkapi dengan berbagai sarana penunjang diagnostik yang meningkatkan validitas pemeriksaan kesehatan.
 3. Instalasi Gawat Darurat : pelayanan kegawatan yang siap melayani 24 jam sehari 7 hari seminggu.
 4. Unit Infertilitas & Bayi Tabung: Bagi anda dan pasangan yang memiliki masalah kesuburan atau kesulitan dalam memperoleh keturunan, RS Telogorejo menyediakan Unit Infertilitas dan Bayi tabung yang ditangani oleh Dokter dan tim medis ahli di bidangnya serta ditunjang dengan teknologi reproduksi terkini.
- b. Pelayanan rawat inap, terdiri dari :
 1. **Kelas Utama A:** 1 bed, TV LCD, AC, kamar mandi, kulkas, sofa, telepon, O2 Central, water heater, makanan pilihan, welcome fruits, kit mandi, surat kabar, 1 kali makan untuk penunggu, channel TV kabel dan air mineral

2. **Kelas Utama B:** 1 bed, TV, AC, kulkas, sofa, telepon, O2 central, kamar mandi, kit mandi, surat kabar, makanan pilihan, water heater, channel TV kabel dan air mineral
3. **Kelas Utama C:** 1 bed, TV, AC, Kulkas, Sofa, Telepon, O2 central, kamar mandi, kit mandi, surat kabar, makanan pilihan, water heater, channel TV kabel dan air mineral
4. **Kelas 1 Plus:** 1 bed, TV, AC, kulkas, telepon, O2 central, kamar mandi, water heater, makanan pilihan.
5. **Kelas 1:** 1 bed, TV, AC, kulkas, telepon, O2 central, kamar mandi, water heater, makanan pilihan.
6. **Kelas 1 A :** 2 bed, TV, AC, kamar mandi, O2 central, water heater.
7. **Kelas 2:** 1- 3 bed, AC dan TV atau kamar mandi, O2 central.
8. **Kelas 2 A :** 2 ó 3 bed , AC dan TV atau kamar mandi.
9. **Kelas 3 :** 3 ó 6 bed, AC dan TV atau kamar mandi.
10. **Kelas 3 A :** 7 bed, kipas angin.
11. **ICU / ICCU Ruangn :** AC central, bed side monitor, O2 central, suction central.
12. **PICU / NICU :** AC, bed side monitor , O2 central, suction central.

c. Pelayanan penunjang medis, terdiri dari :

1. Farmasi : pelayanan penyediaan obat yang terintegrasi dengan sistem komputerisasi. Terbagi dalam pelayanan farmasi rawat jalan dan farmasi rawat inap.
2. Radiologi : pelayanan diagnosa bagi pasien yang membutuhkan tindakan radiografi. Sarana yang tersedia pada penunjang medis ini antara lain : *Multi Slices Computerized Tomography Scan, Magnetic Resonance Imaging, Panoramic Cephalometric, Computerized Radiography*, dan *Ultrasonography*. Pelayanan ini tersedia 24 jam dengan perjanjian terlebih dahulu.
3. Laboratorium : pelayanan diagnosa yang membutuhkan tindakan laboratorium, dilayani dengan menggunakan alat modern yang bervaliditas tinggi. Pelayanan yang tersedia antara lain adalah pemeriksaan : Kimia Klinik, Hematologi, Urinalisa, Imunoserologi, Parasitologi, Transudat dan Eksudat, yang dilengkapi dengan *Laboratory Information System*.
4. Hemodialisa : pelayanan cuci darah bagi pasien gagal ginjal baik yang menggunakan sistem Acetate maupun Bicarbonate, *single use* maupun *reuse*.
5. Kamar Operasi : Kamar operasi yang diperlengkapi dengan berbagai peralatan medis mutakhir untuk mendukung keberhasilan tindakan operatif.

6. Kamar Bersalin : Kamar tindakan persalinan yang steril dan dilengkapi dengan peralatan tindakan persalinan.
 7. Fisioterapi : pelayanan tindakan pemulihan fisik pasien melalui terapi, antara lain : *Ultraterm, Ultrasound, Neodynator, Cervical Traction, Lumbal Traction, Suction, Infrared, Massage, General Exercise, Local Exercise*, dan *Pastural Drainage*.
 8. *Homecare* : pelayanan kunjungan dan perawatan yang dilakukan di rumah pasien.
- d. Pelayanan penunjang umum, terdiri dari :
1. *Medical Check Up* : pemeriksaan kesehatan secara menyeluruh dengan beberapa paket pilihan atau sesuai dengan permintaan pasien.
 2. *Ambulance* : pelayanan pengiriman dan pengambilan pasien dari berbagai tempat didukung oleh 3 armada ambulans yang dilengkapi dengan standar evakuasi pasien.
 3. *Patient's Safety* : program yang menjamin keselamatan kerja karyawan, pengunjung serta pasien yang sedang di rawat di rumah sakit.
 4. Unit Peningkatan Kesehatan Masyarakat : program pelayanan masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

5. Pastoral : pelayanan holistik yang mengedepankan pemulihan spiritual pasien melalui perkunjungan pasien.
6. Pengolahan Limbah : pelayanan pengolahan limbah padat dan cair dari pasien sebelum dikirim keluar dari rumah sakit.
7. Gizi : pelayanan pengolahan dan penyajian makanan sehat bagi pasien dengan memperhatikan diet pasien.
8. Kamar Cuci : pelayanan pembersihan dan penyediaan bahan kain bagi pasien.

4.1.2 Jadwal Kegiatan Rumah Sakit Telogorejo Semarang

a. Jadwal periksa

1. Klinik Umum dimulai dari pukul 07:00 WIB sampai dengan 21:00 WIB
2. Instalasi Gawat Darurat pelayanan kegawatan yang siap melayani 24 jam

b. Jadwal berkunjung

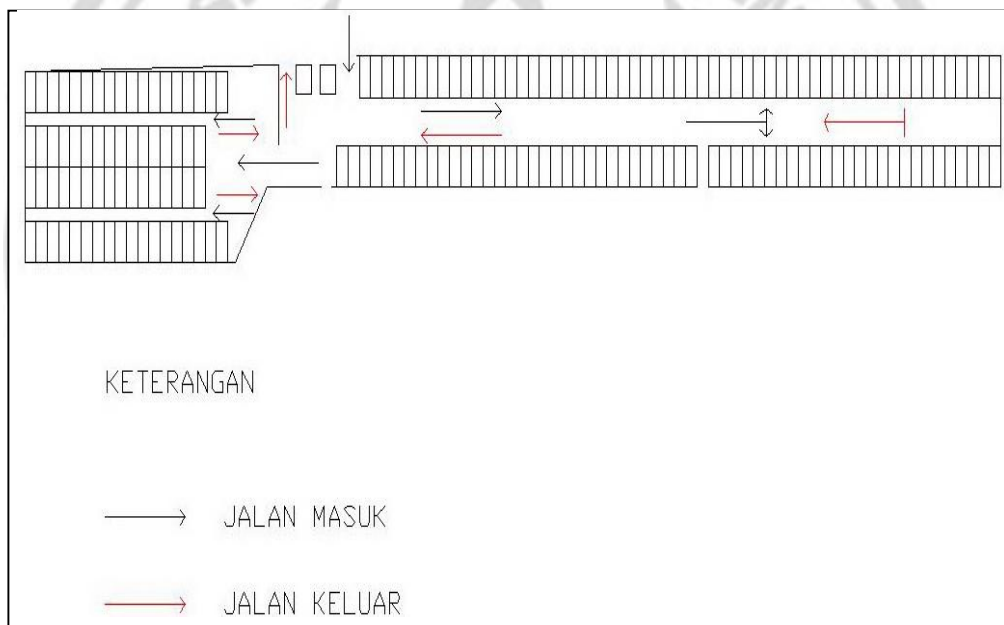
- Pagi pukul 10.00 WIB sampai 12.00 WIB
- Sore Pukul 17.00 WIB sampai 19.00 WIB
- Hari Minggu / Libur 09.00 sampai 20.00 WIB

c. Jadwal pegawai

- Shift pagi 07.00 WIB sampai 14.00 WIB sekitar 600 karyawan
- Shift siang 14.00 WIB sampai 21.00 WIB sekitar 290 karyawan
- Shift malam 21.00 WIB sampai 07.00 WIB sekitar 120 karyawan

4.1.3 Kondisi Ruang Parkir Sepeda Motor Sakit Telogorejo Semarang

Ruang parkir di Rumah Sakit Telogorejo Semarang mempunyai luas ruang parkir sepeda motor mempunyai luas sebesar 462,185 m². Harga 1 karcis sepeda motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang sebesar Rp 1000,- per jam masuk, tambah Rp 500,- pada jam berikutnya, maximal Rp 2000,- Sedangkan waktu pengoperasian ruang parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang 24 jam setiap hari. Pada Gambar 4.2 menunjukkan alur sirkulasi kendaraan yang parkir di Rumah Sakit Telogorejo dan pada Gambar 4.3



Gambar 4.2: Sirkulasi Kendaraan di Tempat Parkir



Gambar 4.3: Kondisi Sepeda Motor Yang Sedang Parkir

4.1.2.1 Tipe Parkir Sepeda Motor

1. Menurut tempatnya, parkir Sepeda Motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang merupakan parkir di luar badan jalan (*off street parking*).
2. Menurut posisi parkir, parkir sepeda motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang merupakan parkir kendaraan dua sisi dan pola parkir pulau membentuk sudut 90° dan $<90^\circ$.
3. Menurut statusnya, parkir sepeda motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang merupakan parkir khusus yaitu perparkiran yang menggunakan tanah-tanah yang dikuasai dan pengelolaannya diselenggarakan oleh pihak kedua.
4. Menurut jenis kepemilikan dan pengelolaan, parkir sepeda motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang merupakan parkir yang dimiliki dan dikelola oleh swasta.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

5. Penentuan Satuan Ruang Parkir untuk rumah sakit berdasarkan Tabel 2.2 yaitu jenis kendaraannya adalah sepeda motor.
6. Satuan Ruang Parkir untuk sepeda motor menggunakan ukuran slot parkir 0,75 m x 2 m.
7. Posisi parkir membentuk parkir kendaraan dua sisi dan pola parkir pulau membentuk sudut 90°. Pada Gambar 4.4 dan Gambar 4.5 menunjukkan kendaraan sepeda motor yang sedang parkir dengan rapi, dengan penataan membentuk dua sisi dan pola pulau.



Gambar 4.4: Kondisi Sepeda Motor Yang membentuk dua sisi



Gambar 4.5: Kondisi Sepeda motor Parkir Pola Pulau

4.1.2.2 Pengaturan dan Sistem Pengoperasian Parkir Sepeda Motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

Parkir sepeda motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang buka 24 jam tiap hari. Pengoperasian parkirnya mempunyai sistem satu pintu pelayanan masuk dan satu pintu pelayanan keluar yang di tunjukan pada gambar 4.6 dan gambar 4.7. Tiap kendaraan yang masuk dicatat nomor kendarannya di pintu pelayanan masuk. Petugas parkir memberikan karcis yang bertuliskan nomor polisi sepeda motor tersebut yang ditunjukan seperti Gambar 4.8, sekaligus menarik tarif parkir Rp 1000,- . Kemudian karcis dikembalikan pada saat kendaraan keluar melalui pintu pelayanan keluar, dan petugas parkir mengecek nomor kendaraan yang tertulis di karcis tersebut demi menjaga keamanan dan melihat lama kendaran

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

bermotor parkir di areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang. Namun apabila terjadi peningkatan volume sepeda motor yang parkir, maka lahan yang ada dibadan jalan digunakan untuk areal parkir yang ditunjukkan Gambar 4.9



Gambar 4.6: Pintu Pelayanan Masuk



Gambar 4.7: Pintu Pelayanan Keluar



Gambar 4.9: Contoh Karcis Sepeda Motor



Gambar 4.10 : Contoh Parkir dibadan jalan

BAB 5 ANALISIS DATA

5.1 Data

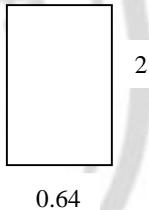
Hasil analisis data diharapkan menghasilkan solusi berupa alternatif-alternatif pemecahan masalah. Untuk mengetahui permasalahan parkir tersebut dapat dilihat dari indikator-indikator yang berkaitan dengan masalah parkir

5.1.1 Kapasitas Statis

Kapasitas statis dapat langsung diperoleh dengan cara menghitung slot/petak parkir yang ada pada area parkir. Kapasitas statis yang ada di Rumah Sakit Telogorejo Semarang sebanyak 171 satuan ruang parkir

5.1.2 SRP (Satuan Ruang Parkir) Aktual

$$\text{Cara menghitung SRP Aktual} = \left(\frac{\text{Luas}}{\text{JumlahKendaraan}} \right) = 1 \text{ SRP Aktual}$$

$$\left(\frac{42,15}{65} \right) = 0.64$$


5.2 Analisis Kapasitas Ruang Parkir Saat Ini

5.2.1 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang parkir di suatu area pada waktu tertentu. Waktu puncak parkir dan jumlah kendaraan parkir dapat diperoleh dari hasil akumulasi parkir. Data parkir sepeda motor yang diperoleh selama empat hari dilakukan pencatatan jumlah kendaraan yang masuk dan keluar kemudian dikelompokkan dalam interval waktu per 15 menit, sehingga didapatkan persentase distribusi kendaraan keluar masuk dan angka akumulasi parkir. Perhitungan akumulasi parkir semuanya diperoleh dari perhitungan dengan rumus (3.1), yaitu :

$$\text{Akumulasi parkir} = E_i E_x + X$$

Keterangan:

$E_i = \text{Entry}$ (kendaraan yang masuk ke lokasi parkir)

$E_x = \text{Extry}$ (kendaraan yang keluar lokasi parkir)

$X = \text{Jumlah kendaraan yang ada}$

Setelah akumulasi diketahui, kemudian dibandingkan dengan Satuan Ruang Parkir (SRP) yang tersedia di Rumah Sakit Telogorejo Semarang yang disebut sebagai okupansi, yang mempunyai fungsi untuk mengetahui seberapa besar persentase yang terjadi pada waktu-waktu tertentu sehingga akan didapatkan kelebihan maupun kekurangan berapa persen dalam areal tersebut.

$$\text{Okupansi} = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Ruang parkir tersedia}} \times 100\%$$

1. Minggu, 7 November 2010

Pada interval 08:00-08:14 kendaraan masuk = 92; kendaraan keluar = 2 dan kendaraan sebelum survei sebanyak 87. Akumulasi parkir = $92 \times 2 + 87 = 177$. Akumulasi parkir maksimum diperoleh dari interval waktu yang memiliki jumlah kendaraan parkir paling banyak yaitu pukul 11:30-11:44 dengan jumlah kendaraan parkir sebanyak 270 sepeda motor.

Tabel 5.1. Kumulatif Datang dan Keluar Sepeda Motor 7 November 2010

15 Menit Ke-	Waktu	Kumulatif Datang		Kumulatif Keluar		Selisih Kumulatif	Okupansi
0	<08:00		87		0		
1	08:00-08:14	5	92	2	2	90	47.62%
2	08:15-08:29	6	98	5	7	91	48.15%
3	08:30-08:44	12	110	4	11	99	52.38%
4	08:45-09:59	8	118	3	14	104	55.03%
5	09:00-09:14	10	128	5	19	109	57.67%
6	09:15-09:29	7	135	4	23	112	59.26%
7	09:30-09:44	10	145	8	31	114	60.32%
8	09:45-09:59	12	157	6	37	120	63.49%
9	10:00-10:14	19	176	10	47	129	68.25%
10	10:15-10:29	26	202	5	52	150	79.37%
11	10:30-10:44	12	214	12	64	150	79.37%
12	10:45-10:59	26	240	14	78	162	85.71%
13	11:00-11:14	20	260	12	90	170	89.95%
14	11:15-11:29	19	279	19	109	170	89.95%
15	11:30-11:44	28	307	15	124	183	96.83%
16	11:45-11:59	19	326	27	151	175	92.59%
17	12:00-12:14	22	348	16	167	181	95.77%
18	12:15-12:29	13	361	25	192	169	89.42%
19	12:30-12:44	9	370	14	206	164	86.77%
20	12:45-12:59	9	379	22	228	151	79.89%
21	13:00-13:14	13	392	20	248	144	76.19%

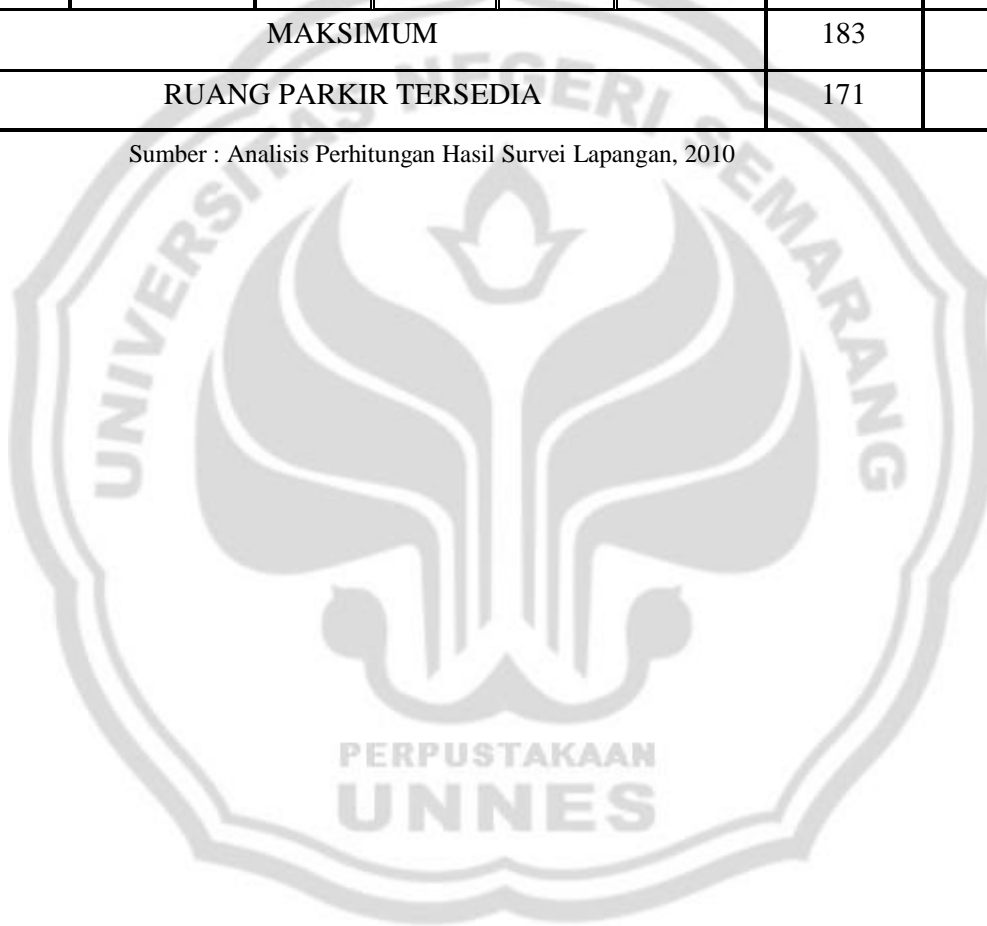
[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

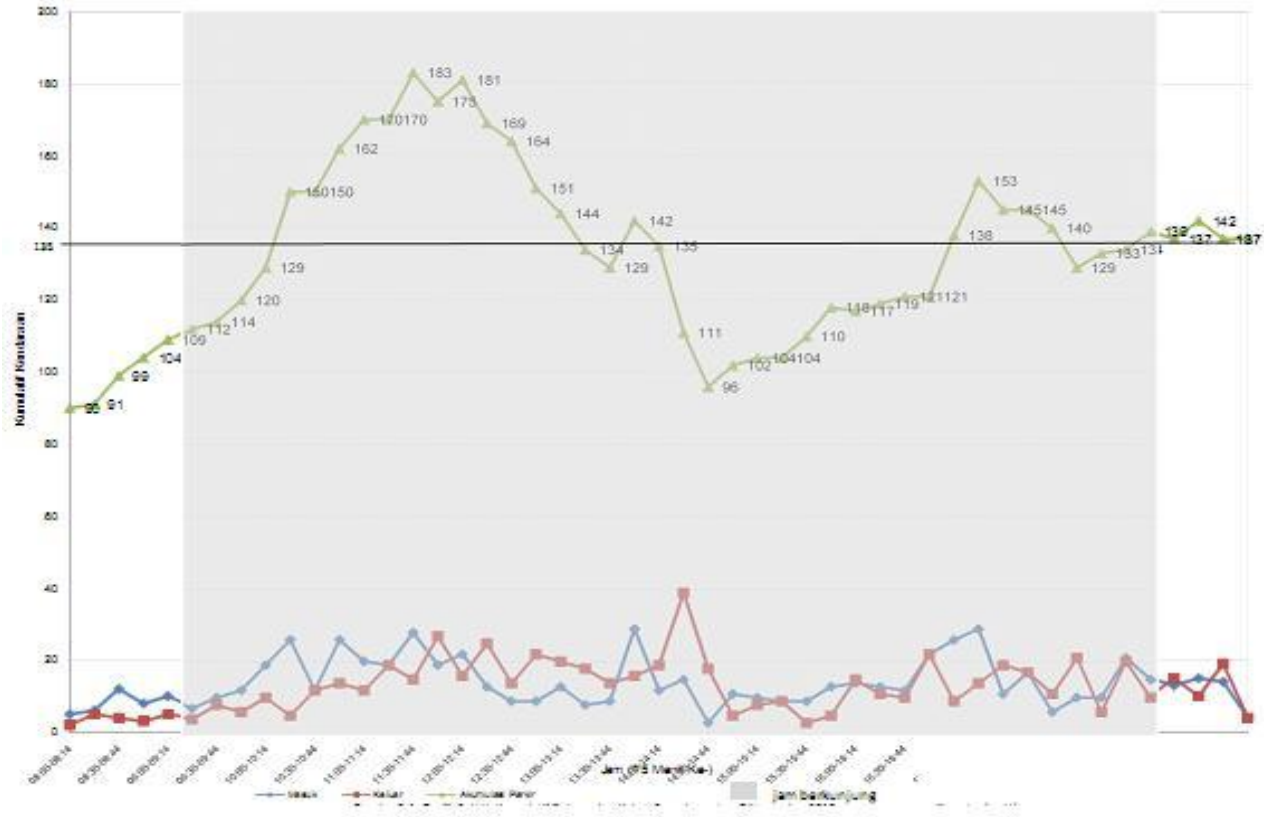
15 Menit Ke-	Waktu	Kumulatif		Kumulatif Keluar		Selisih Kumulatif	Okupansi
		Datang					
22	13:15-13:29	8	400	18	266	134	70.90%
23	13:30-13:44	9	409	14	280	129	68.25%
24	13:45-13:59	29	438	16	296	142	75.13%
25	14:00-14:14	12	450	19	315	135	71.43%
26	14:15-14:29	15	465	39	354	111	58.73%
27	14:30-14:44	3	468	18	372	96	50.79%
28	14:45-14:59	11	479	5	377	102	53.97%
29	15:00-15:14	10	489	8	385	104	55.03%
30	15:15-15:29	9	498	9	394	104	55.03%
31	15:30-15:44	9	507	3	397	110	58.20%
32	15:45-15:59	13	520	5	402	118	62.43%
33	16:00-16:14	14	534	15	417	117	61.90%
34	16:15-16:29	13	547	11	428	119	62.96%
35	16:30-16:44	12	559	10	438	121	64.02%
36	16:45-16:59	22	581	22	460	121	64.02%
37	17:00-17:14	26	607	9	469	138	73.02%
38	17:15-17:29	29	636	14	483	153	80.95%
39	17:30-17:44	11	647	19	502	145	76.72%
40	17:45-17:59	17	664	17	519	145	76.72%
41	18:00-18:14	6	670	11	530	140	74.07%
42	18:15-18:29	10	680	21	551	129	68.25%
43	18:30-18:44	10	690	6	557	133	70.37%
44	18:45-18:59	21	711	20	577	134	70.90%
45	19:00-19:14	15	726	10	587	139	73.54%

[Click Here to upgrade to Unlimited Pages and Expanded Features](#)

15 Menit Ke-	Waktu	Kumulatif		Kumulatif Keluar		Selisih Kumulatif	Okupansi
		Datang					
46	19:15-19:29	13	739	15	602	137	72.49%
47	19:30-19:44	15	754	10	612	142	75.13%
48	19:45-19:59	14	768	19	631	137	72.49%
49	20:00-20:14	4	772	4	635	137	72.49%
MAKSIMUM						183	
RUANG PARKIR TERSEDIA						171	

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010





Gambar 5.1 Grafik akumulasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Telogorejo Semarang, 7 November 2011



Berdasarkan Tabel 5.1 dan Gambar 5.1 diatas, dapat ditunjukkan bahwa pada Hari Minggu 7 November 2010 terjadi akumulasi maksimum sepeda motor parkir yaitu pada pukul 11:30-11:44 sebanyak 183 sepeda motor atau dengan tingkat okupansi 96.83%, artinya bahwa pada pada hari Minggu 7 November 2010 yang mempunyai jam berkunjung pasien pada jam 09.00 ó 19.00 mempunyai tingkat akumulasi maksimum sebanyak 183 sepeda motor yang berarti tingkat okupansi sebesar 96.83 % pada pukul 11:30-11:44, hal ini terjadi dikarenakan pada saat survai terjadi kepadatan di areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang pada pukul 11:30-11:44, hal sehingga masih bisa terpenuhi untuk kapasitas areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang, dikarenakan pada kondisi puncak masih bisa terpenuhi di areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

2. Kamis, 11 November 2010

Tabel 5.2. Kumulatif Datang dan Keluar Sepeda Motor 11 November 2010

15 Menit Ke-	Waktu	Kumulatif Datang		Kumulatif Keluar		Selisih Kumulatif	Okupansi
0	<09:00		150		0		
1	09:00-09:14	18	168	7	7	161	85.19%
2	09:15-09:29	21	189	11	18	171	90.48%
3	09:30-09:44	20	209	12	30	179	94.71%
4	09:45-09:59	21	230	19	49	181	95.77%
5	10:00-10:14	24	254	10	59	195	103.17%
6	10:15-10:29	28	282	19	78	204	107.94%
7	10:30-10:44	27	309	24	102	207	109.52%

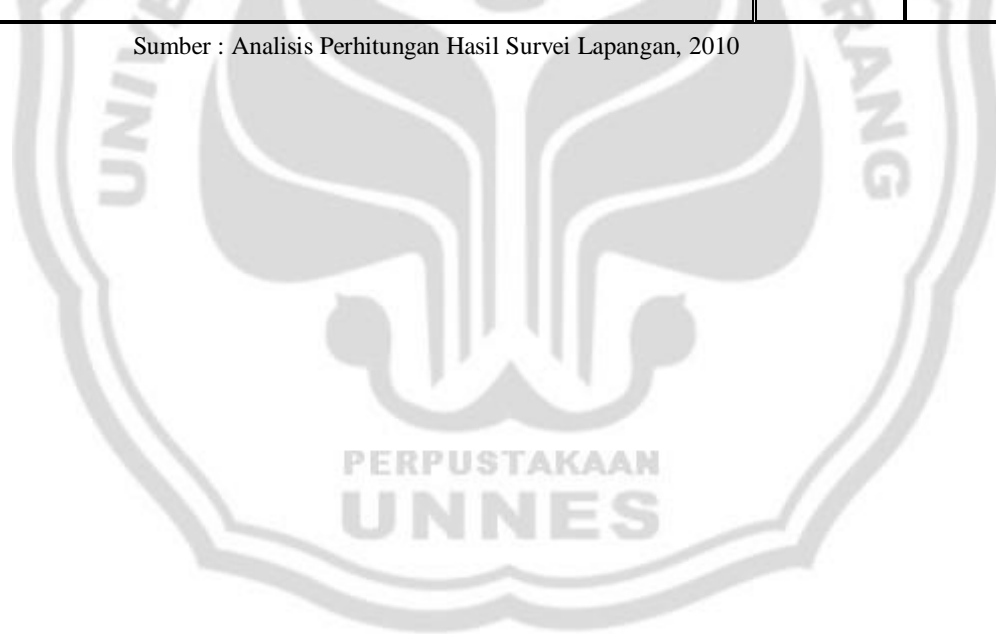
[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

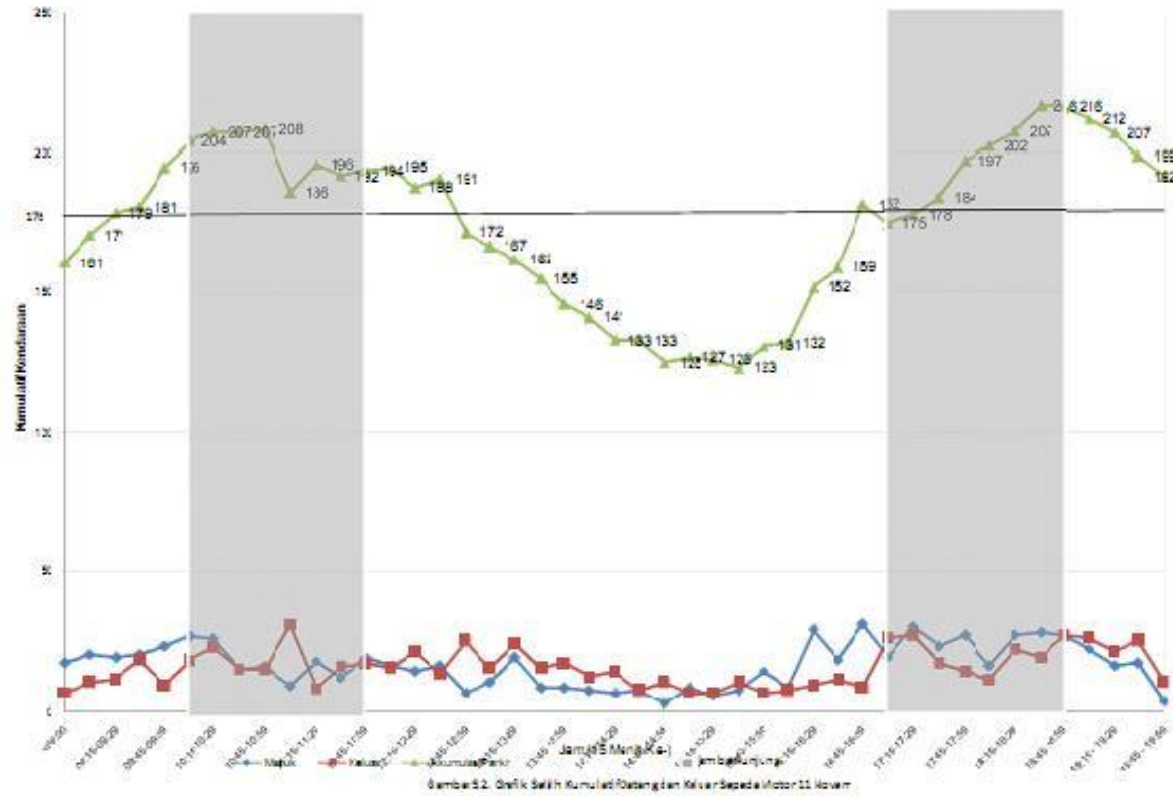
8	10:45-10:59	16	325	16	118	207	109.52%
9	11:00-11:14	17	342	16	134	208	110.05%
10	11:15-11:29	10	352	32	166	186	98.41%
11	11:30-11:44	19	371	9	175	196	103.70%
12	11:45-11:59	13	384	17	192	192	101.59%
13	12:00-12:14	20	404	18	210	194	102.65%
14	12:15-12:29	17	421	16	226	195	103.17%
15	12:30-12:44	15	436	22	248	188	99.47%
16	12:45-12:59	17	453	14	262	191	101.06%
17	13:00-13:14	7	460	26	288	172	91.01%
18	13:15-13:29	11	471	16	304	167	88.36%
19	13:30-13:44	20	491	25	329	162	85.71%
20	13:45-13:59	9	500	16	345	155	82.01%
21	14:00-14:14	9	509	18	363	146	77.25%
22	14:15-14:29	8	517	13	376	141	74.60%
23	14:30-14:44	7	524	15	391	133	70.37%
24	14:45-14:59	8	532	8	399	133	70.37%
25	15:00-15:14	3	535	11	410	125	66.14%
26	15:15-15:29	9	544	7	417	127	67.20%
27	15:30-15:44	6	550	7	424	126	66.67%
28	15:45-15:59	8	558	11	435	123	65.08%
29	16:00-16:14	15	573	7	442	131	69.31%
30	16:15-16:29	9	582	8	450	132	69.84%
31	16:30-16:44	30	612	10	460	152	80.42%
32	16:45-16:59	19	631	12	472	159	84.13%
33	17:00-17:14	32	663	9	481	182	96.30%
34	17:15-17:29	20	683	27	508	175	92.59%
35	17:30-17:44	31	714	28	536	178	94.18%

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

36	17:45-17:59	24	738	18	554	184	97.35%
37	18:00-18:14	28	766	15	569	197	104.23%
38	18:15-18:29	17	783	12	581	202	106.88%
39	18:30-18:44	28	811	23	604	207	109.52%
40	18:45-18:59	29	840	20	624	216	114.29%
41	19:00-19:14	28	868	28	652	216	114.29%
42	19:15 - 19:29	23	891	27	679	212	112.17%
43	19:30 - 19:44	17	908	22	701	207	109.52%
44	19:45 - 19:59	18	926	26	727	199	105.29%
45	20:00 - 20:14	4	930	11	738	192	101.59%
MAKSIMUM						216	
RUANG PARKIR TERSEDIA						171	

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010





Gambar 5.2. Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Telogorejo Semarang, 11 November 2011

Berdasarkan Tabel 5.2 dan Gambar 5.2 diatas, menunjukkan bahwa pada Hari Kamis 11 November 2010 terjadi akumulasi maksimum sepeda motor parkir yaitu pukul 18:45-18:59 sebanyak 216 sepeda motor atau dengan tingkat okupansi 114,29%. Menunjukkan bahwa pada pada Hari Kamis 11 November 2010 yang mempunyai jam berkunjung pasien pada jam 10.00 ó 12.00 WIB dan pada jam 17.00-19.00 WIB mempunyai tingkat akumulasi maksimum sebanyak 216 sepeda motor yang berarti tingkat akupansi sebesar 114.29% yang terjadi pada pukul 18.45-19.14, hal ini terjadi dikarenakan pada pukul tersebut 18.45-19.14 merupakan jam berkunjung di Rumah Sakit Telogorejo Semarang dan hal ini mengakibatkan penuhnya areal parkir, sehingga mengakibatkan tidak kenyamanan pengunjung saat memarkirkan kendaraannya. Hal ini bisa teratasi jika jam adanya tambahan jam berkunjung di Rumah Sakit Telogorejo Semarang sehingga dapat memaksimalkan areal parkir pada jam tambahan berkunjung.

3. Selasa, 23 November 2010

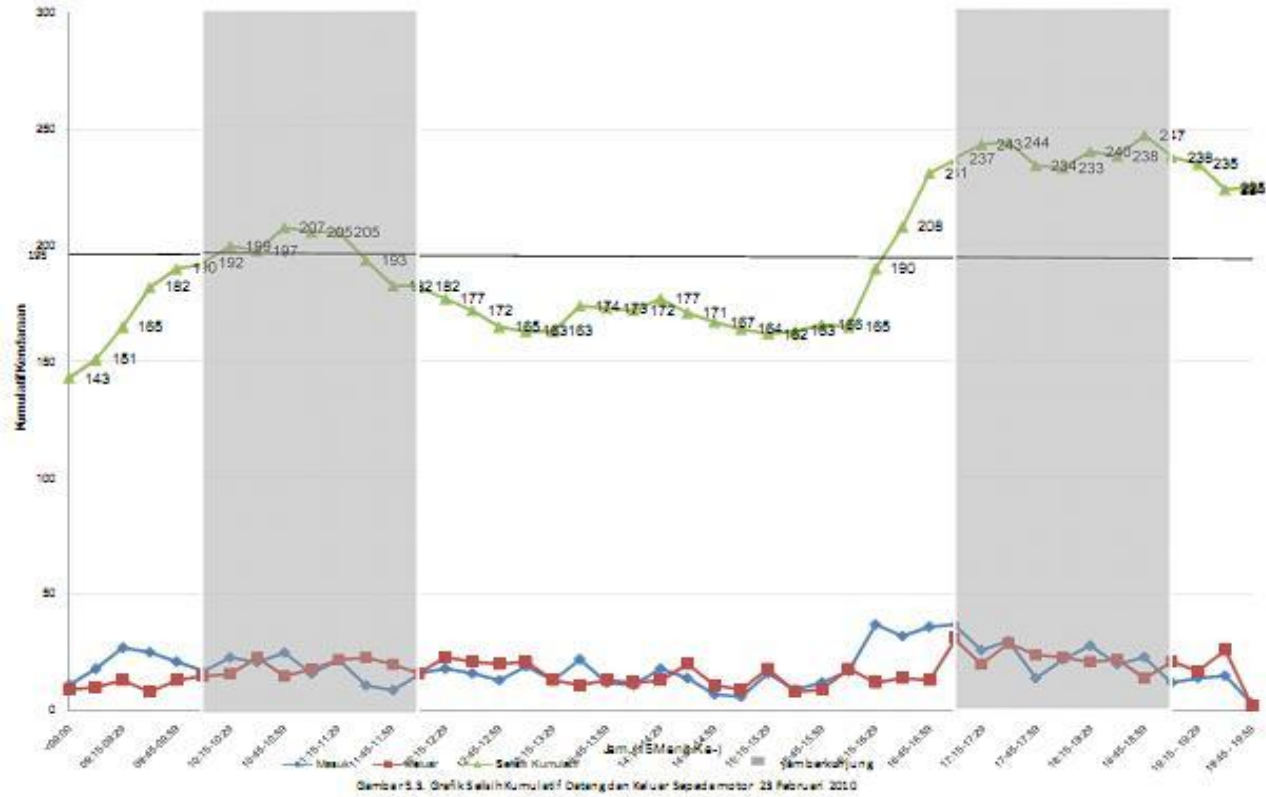
Tabel 5.3. Kumulatif Datang dan Keluar Sepeda Motor 23 November 2010

15 Menit Ke-	Waktu	Kumulatif Datang		Kumulatif Keluar		Selisih Kumulatif	Okupansi
0	<09:00		144		0		
1	09:00-09:14	11	155	12	12	143	75.66%
2	09:15-09:29	18	173	10	22	151	79.89%
3	09:30-09:44	27	200	13	35	165	87.30%

15 Menit Ke-	Waktu	Kumulatif Datang		Kumulatif Keluar		Selisih Kumulatif	Okupansi
4	09:45-09:59	25	225	8	43	182	96.30%
5	10:00-10:14	21	246	13	56	190	100.53%
6	10:15-10:29	17	263	15	71	192	101.59%
7	10:30-10:44	23	286	16	87	199	105.29%
8	10:45-10:59	21	307	23	110	197	104.23%
9	11:00-11:14	25	332	15	125	207	109.52%
10	11:15-11:29	16	348	18	143	205	108.47%
11	11:30-11:44	22	370	22	165	205	108.47%
12	11:45-11:59	11	381	23	188	193	102.12%
13	12:00-12:14	9	390	20	208	182	96.30%
14	12:15-12:29	16	406	16	224	182	96.30%
15	12:30-12:44	18	424	23	247	177	93.65%
16	12:45-12:59	16	440	21	268	172	91.01%
17	13:00-13:14	13	453	20	288	165	87.30%
18	13:15-13:29	19	472	21	309	163	86.24%
19	13:30-13:44	13	485	13	322	163	86.24%
20	13:45-13:59	22	507	11	333	174	92.06%
21	14:00-14:14	12	519	13	346	173	91.53%
22	14:15-14:29	11	530	12	358	172	91.01%
23	14:30-14:44	18	548	13	371	177	93.65%
24	14:45-14:59	14	562	20	391	171	90.48%
25	15:00-15:14	7	569	11	402	167	88.36%
26	15:15-15:29	6	575	9	411	164	86.77%
27	15:30-15:44	16	591	18	429	162	85.71%
28	15:45-15:59	9	600	8	437	163	86.24%
29	16:00-16:14	12	612	9	446	166	87.83%

15 Menit Ke-	Waktu	Kumulatif Datang		Kumulatif Keluar		Selisih Kumulatif	Okupansi
30	16:15-16:29	17	629	18	464	165	87.30%
31	16:30-16:44	37	666	12	476	190	100.53%
32	16:45-16:59	32	698	14	490	208	110.05%
33	17:00-17:14	36	734	13	503	231	122.22%
34	17:15-17:29	37	771	31	534	237	125.40%
35	17:30-17:44	26	797	20	554	243	128.57%
36	17:45-17:59	30	827	29	583	244	129.10%
37	18:00-18:14	14	841	24	607	234	123.81%
38	18:15-18:29	22	863	23	630	233	123.28%
39	18:30-18:44	28	891	21	651	240	126.98%
40	18:45-18:59	20	911	22	673	238	125.93%
41	19:00-19:14	23	934	14	687	247	130.69%
42	19:15 - 19:29	12	946	21	708	238	125.93%
43	19:30 - 19:44	14	960	17	725	235	124.34%
44	19:45 - 19:59	15	975	26	751	224	118.52%
45	20:00 - 20:14	3	978	2	753	225	119.05%
MAKSIMUM						247	
RUANG PARKIR TERSEDIA						171	

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010



Gambar 5.3. Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor Rumah Sakit Telogorejo Semarang, 23 November 2011

Berdasarkan Tabel 5.3 dan Gambar 5.3 diatas, menunjukkan bahwa pada Hari Selasa 23 November 2010 terjadi akumulasi maksimum sepeda motor parkir yaitu pukul 19:00 -19:15 sebanyak 247 sepeda motor atau dengan tingkat okupansi 130.69% berarti bahwa pada pada Selasa 23 November 2010 yang mempunyai jam berkunjung pasien pada berkunjung pasien pada jam 10.00 ó 12.00 WIB dan pada jam 17.00-19.00 WIB mempunyai tingkat akumulasi maksimum sebanyak 247 sepeda motor yang berarti tingkat akupansi sebesar 130.69 % pada pukul 19:00 -19:15, hal ini terjadi dikarenakan pada saat survai terjadi kepadatan yang sangat serius di areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang dikarenakan pada pukul 19:00 -19:15 masih merupakan jam berkunjung di Rumah Sakit Telogorejo Semarang sehingga volume lebih besar dari pada kapasitas.

rekapitulasi guna menampilkan angka akumulasi parkir maksimum, waktu puncak dan okupansinya yang dapat dilihat dalam Tabel 5.4

Tabel 5.4. Rekapitulasi Akumulasi Parkir Maksimum dan Waktu Puncak

No	Hari, tanggal	Akumulasi Parkir Maksimum	Waktu Puncak	Okupansi
1.	Minggu, 7 November 2010	183	11:30-11:45	96.83%
2.	Kamis, 11 November 2010	216	18:45-18:59	114.29%
			19:00-19:14	114.29%
3.	Selasa, 23 November 2010	247	19:00-19:14	130.69%

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010

Berdasarkan analisa perhitungan tiga hari pengamatan, akumulasi maksimum terjadi pada Hari Selasa, 23 November 2010 sebanyak 247 Sepeda motor dan

terjadi pada Pukul 19:00-19:14. Okupansi maksimum pada waktu puncak maksimum pada Hari Minggu dan Kamis berkisar antara 96.83%-114.29%, sedangkan pada Hari Kamis dan Selasa berkisar antara 114%-130%. Kenaikan akumulasi parkir pada Hari Kamis 11 Februari dan Selasa 23 Februari 2010 disebabkan adanya peningkatan orang yang berkunjung dirumah sakit pada hari itu. Dan diharapkan adanya penambahan jam berkunjung pada Rumah Sakit Telogorejo Semarang yang berguna untuk menambah kenyamanan saat memarkirkan kendaraanya di areal parkir sehingga bisa meminimalisir tingkat kepadatan pada jam berkunjung pada Rumah Sakit Telogorejo Semarang dan mengatur posisi parkir menjadi parkir pulau sehingga memiliki daya tampung yang lebih baik.

Dari nilai okupansi yang didapatkan tersebut, ternyata areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang sudah tidak dapat menampung kebutuhan parkir yang ada dilihat dari indeks parkir yang menunjukkan pada Hari Selasa, 23 November 2010 yang sebesar 130.69%.

5.2.2 Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah keseluruhan kendaraan (beban parkir) yang menggunakan tempat parkir per satuan waktu, biasanya diukur per hari atau jumlah kendaraan masuk pada suatu ruang parkir per satuan waktu. Dari data yang ada, dapat diketahui volume kendaraan yang parkir dalam 1 hari survei (11jam). Hasil perhitungannya menggunakan rumus (3.4) yaitu :

$$\text{Volume parkir} = E_i + X$$

Keterangan :

E_i = *Entry* (kendaraan yang masuk lokasi)

X = Jumlah kendaraan sebelumnya

Misal, pada Hari Minggu, 7 November 2010 jumlah kendaraan masuk selama survei sebanyak 772 sepeda motor, maka volume parkirnya sebanyak 772 sepeda motor. Dari hasil perhitungan diatas akan diperoleh besarnya volume parkir selama survei yang rekapitulasinya dapat dilihat dalam Tabel 5.10 dibawah ini.

Tabel 5.5. Volume Parkir

No	Hari, Tanggal	Total Sepeda Motor
1.	Minggu, 7 November 2010	772
2.	Kamis, 11 November 2010	930
3.	Selasa, 23 November 2010	978

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010

Pada Tabel 5.5 menunjukkan bahwa permintaan parkir sepeda motor tertinggi terjadi pada Hari Selasa, 23 November 2010 sebanyak 978 sepeda motor yang dikarenakan banyaknya aktivitas di Rumah Sakit Telogorejo Semarang

5.2.3 Tingkat Pergantian Parkir

Tingkat pergantian parkir (*turn over*) parkir adalah suatu angka yang menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir, yang diperoleh dengan membagi

volume parkir dengan jumlah ruang parkir yang tersedia (kapasitas statis) untuk tiap satuan waktu tertentu. Perhitungan ini diperoleh dari rumus (3.5).

$$\text{Turn over} = \frac{\text{Volume Parkir}}{\text{Ruang parkir tersedia}}$$

Misal, pada Hari Minggu, 7 November 2010, Volume parkir = 772; Kapasitas statis = 189 SRP, $\text{Turn over} = \frac{772}{171} = 4.514$

Tabel 5.11 di bawah ini menyajikan data tentang tingkat penggunaan ruang parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

Tabel 5.6. Tingkat *Turn Over* Parkir Sepeda Motor

No	Hari, Tanggal	Kapasitas Parkir (ruang)	Volume Parkir Sepeda motor	<i>Turn Over</i> Parkir
1	Minggu, 7 November 2010	171	772	4.51
2	Kamis, 11 November 2010	171	930	5.43
3	Selasa, 23 November 2010	171	978	5.71

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010

Berdasarkan Tabel 5.6 dapat diketahui bahwa tingkat pergantian parkir sepeda motor untuk Hari Minggu berkisar antara 4 kali dalam satu hari, sedangkan untuk Hari Selasa dan Kamis lebih besar yaitu berkisar antara 5 kali dalam satu hari.

5.2.4 Durasi Parkir

Durasi parkir adalah rentang waktu yang digunakan oleh suatu kendaraan untuk parkir pada suatu tempat/area parkir dalam satuan menit atau jam, tanpa berpindah-pindah. Besarnya nilai durasi parkir dari suatu lokasi pengamatan dihitung dengan rumus (3.3) :

$$\text{Durasi parkir} = E_x \text{ waktu} \cup E_n \text{ waktu}$$

Keterangan :

E_x waktu = saat kendaraan keluar dari lokasi parkir

E_n waktu = saat kendaraan masuk lokasi parkir

Misal, pada hari Minggu, 7 November 2010, Jam masuk = 11:37 , Jam keluar = 13:41. Durasi Parkir = 13:41-11:37 = 2:04

Dari hasil perhitungan diatas durasi parkir sepeda motor dalam tiga hari survei, rekapitulasinya dapat dilihat dalam Tabel 5.7

Tabel 5.7 Durasi Parkir Sepeda motor

Durasi	7 Nov. 2010		11 Nov. 2010		23 Nov. 2010	
	Kend	(%)	Kend	(%)	Kend	(%)
00:00-00:14	184	23.83	286	30.75	291	29.75
00:15-00:29	103	13.34	95	10.22	93	9.51
00:30-00:44	87	11.26	108	11.61	74	7.57
00:45-00:59	76	9.84	89	9.57	104	10.63
01:00-01:14	58	7.51	61	6.56	58	5.93
01:15-01:29	51	6.6	51	5.48	55	5.62
01:30-01:44	32	4.14	35	3.76	45	4.60
01:45-01:59	20	2.59	26	2.80	42	4.29
Jumlah	772		930		978	

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010

Berdasarkan Tabel 5.7, diketahui bahwa durasi parkir 15 menit memiliki persentase jumlah kendaraan terbesar yaitu 23.83% pada 7 November, 30.75%

pada 11 Februari, 29.75% pada 23 November. Pada tanggal 11 November 2010 persentase sebesar 30.75% dikarenakan pada saat itu bukan hanya digunakan untuk mengunjungi pasien tetapi juga digunakan untuk menawarkan obat pada pihak rumah sakit.

Besarnya durasi parkir berpengaruh dalam penentuan besarnya angka kebutuhan ruang parkir menurut Ditjen Perhubungan Darat 1996. Angka kebutuhan ruang parkir menurut Ditjen Perhubungan Darat 1996 memiliki rentang angka antara 0,2-1,3 (dalam Tabel 2.6). Batasan angka 0,2 adalah interval waktu lama parkir minimum, sedangkan batasan angka 1,3 adalah interval waktu lama parkir maksimum. Angka kebutuhan ruang parkir yang dipilih adalah angka pada interval waktu lama parkir yang memiliki jumlah kendaraan paling banyak. Dari tiga hari pengamatan diambil angka kebutuhan ruang parkir rerata dan angka kebutuhan ruang parkir pada hari tersibuk/puncak yang kemudian akan dipilih untuk menentukan ukuran kebutuhan ruang parkir di Rumah Sakit Telogorejo Semarang dapat disajikan dalam Tabel 5.8 di bawah ini.

Tabel 5.8. Angka Kebutuhan Ruang Parkir

No	Hari, Tanggal	Interval Waktu Lama Parkir	Jumlah Sepeda motor	Angka Kebutuhan Ruang Parkir
1	Minggu, 7 November 2010	00:00-00:14	184	0.2
2	Kamis, 11 November 2010	00:00-00:14	286	0.2
3	Selasa, 23 November 2010	00:00-00:14	291	0.2
	Angka Kebutuhan Ruang Parkir Rerata			0.2
	Angka Kebutuhan Ruang Parkir pada hari puncak			0.2

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010

5.2.5 Kapasitas dinamis

Kapasitas dinamis tergantung pada besarnya rata-rata durasi atau lama sepeda motor parker. Semakin pendek durasi maka semakin banyak kapasitas dinamisnya. Sebaliknya, semakin panjang durasi maka semakin sedikit kapasitas dinamisnya.

Besarnya kapasitas dinamis parkir sepeda motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang dihitung menggunakan rumus 2.8

Rangkuman nilai kapasitas dinamis dapat dilihat dalam Tabel 5.9 berikut

No	Hari, Tanggal	Kapasitas Statis (ruang)	Lama survai (jam)	Durasi rata-rata (jam)	Kapasitas Dinamis
1	Minggu, 7 November 2010	171	12	1.4	1465
2	Kamis, 11 November 2010	171	11	1.31	1435
3	Selasa, 23 November 2010	171	11	1.31	1435

ini.

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010

Dapat dilihat dalam Tabel 5.9 bahwa kapasitas dinamis terbesar berdasarkan durasi rata-rata untuk sepeda motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang adalah pada Hari Selasa sebanyak 1435.

Berdasarkan Tabel 5.9 tersebut dipilih durasi parkir 15 menit dan 30 menit untuk diketahui besarnya kapasitas dinamis pada hari tersibuk Selasa 23 November 2010 dan Kamis, 11 November 2011 karena pada durasi tersebut memiliki persentase jumlah kendaraan terbesar.

a. Durasi parkir 15 menit atau 0.25 jam

$$KD = \frac{171 \times 11}{0.25} = 7524 \text{ kendaraan}$$

b. Durasi parkir 30 menit atau 0.5 jam

$$KD = \frac{171 \times 11}{0.5} = 3765 \text{ kendaraan}$$

Dari perhitungan diatas ternyata durasi parkir 15 menit memiliki kapasitas dinamis terbesar yaitu 7524 kendaraan.

5.3 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir

a. Secara teori

Menurut Direktorat Jendral Perhubungan Darat 1996, kebutuhan SRP pada rumah sakit dapat dilihat pada Tabel 2.3 dan Gambar 2.4. Pada Tabel 2.3, kebutuhan SRP di rumah sakit dengan rincian jumlah tempat tidur 200 mempunyai SRP minimum sebesar 118 SRP, dan jumlah tempat tidur 300 mempunyai SRP minimum sebesar 132 SRP dst. Berdasarkan data tersebut kebutuhan SRP untuk Rumah Sakit Telogorejo Semarang dapat diperoleh dengan menggunakan rumus interpolasi (3.6). Rumah Sakit Telogorejo Semarang dengan jumlah tempat tidur 296 bed mempunyai total Satuan Ruang Parkir sebesar :

$$TotalSRP = 118 + \left(\frac{132 - 118}{\leq 300 - 200 \geq} \right) \times (296 - 200) = 131$$

Jadi kebutuhan ruang parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang berdasarkan hasil interpolasi Tabel 2.3 tentang kebutuhan ruang parkir dari Direktorat Jenderal Perhubungan Darat 1996 adalah **131 SRP**.

Kemudian menurut Tabel 2.3 yang dihubungkan dengan hasil analisis angka kebutuhan ruang parkir pada Tabel 5.8 dengan hasil angka kebutuhan ruang parkir adalah 0,2, maka dapat diperoleh luasan ruang parkir yang harus disediakan dengan perhitungan sebagai berikut.

Angka Kebutuhan Ruang Parkir : 0,2 (pada hari puncak)

Jumlah kendaraan maksimum : 978 (pada hari puncak)

SRP sepeda motor : $0.75 \times 2 \text{ m}^2 = 1.5 \text{ m}^2$

Ukuran kebutuhan Ruang Parkir :

Angka KPR x Jumlah Kendaraan mak x Ukuran KRP

$$0,2 \times 978 \times (0.75 \times 2) = 293.4 \text{ m}^2$$

Jumlah SRP yang memenuhi :

$$\frac{294 \text{ m}^2}{1.5 \text{ m}^2} = 195.6 \text{ SRP} = 196 \text{ SRP}$$

a. Pendekatan Rumus Z

$$Z = \frac{Y \times D}{T}$$

Keterangan :

Z = Ruang parkir yang dibutuhkan (SRP Kendaraan)

Y = Jumlah kendaraan yang parkir dalam suatu waktu (kendaraan)

T = Lamanya survai (jam)

D = Rata-rata durasi (jam)

Kebutuhan ruang parkir (Z) adalah jumlah atau banyaknya ruang parkir yang dibutuhkan oleh suatu area parkir agar dapat memenuhi kebutuhan ruang parkir yang ada, yang besarnya sangat dipengaruhi oleh volume kendaraan dan durasi parkir rata-rata

Berdasarkan rumus pendekatan tersebut maka diketahui jumlah ruang parkir yang dibutuhkan. Dari hasil perhitungan dengan rumus tersebut maka diperoleh rekapitulasi kebutuhan ruang parkir berdasarkan pendekatan rumus Z di Rumah Sakit Telogorejo, seperti pada tabel 5.10

Tabel 5.10 Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor

No	Hari, Tanggal	Lama survai (jam)	Volume parkir	Durasi rata-rata	Kebutuhan Ruang Pakir (Z)
1	Minggu, 7 November 2010	12	772	1.4	90
2	Kamis, 11 November 2010	11	930	1.31	111
3	Selasa, 23 November 2010	11	978	1.31	117

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010

Tabel 5.10 diatas menunjukkan bahwa kebutuhan ruang parkir paling banyak untuk sepeda motor di Rumah Sakit Telogorejo terjadi pada Hari Selasa, 23 November 2010 sebesar 117 SRP

Sedangkan kapasitas statis areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang 189 SRP. Sehingga kapasitas areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang masih bisa tepenuhi

Berikut ini adalah perbandingan kebutuhan ruang parkir terhadap kapasitas ruang parkir yang ada (berdasarkan Tabel 5.10 dan perhitungan menurut Ditjen Perhub. Darat 1996):

Tabel 5.11 Kebutuhan Ruang Parkir Terhadap Kapasitas Ruang Parkir

Hari, Tanggal	Kapasitas Ruang Parkir	Kebutuhan Ruang Pakir			Kapasitas Ruang Parkir - Kebutuhan Ruang Pakir		
		Z	KRP	Akumulasi	Z	KRP	Akumulasi
					Selisih	Selisih	Selisih
Minggu, 7 November 2010	171	90	131	183	81	40	-12
Kamis, 11 November 2010	171	111	131	212	60	40	-41
Selasa, 23 November 2010	171	117	131	247	54	40	-76

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010

Dilihat dari Tabel 5.11 di atas terlihat kebutuhan ruang parkir berdasarkan pendekatan rumus Z lebih kecil dari kapasitas yang ada. Apabila nilai kebutuhan ruang parkir ditetapkan berdasarkan rumus Z maka nilai kebutuhan ruang parkir masih dapat dilayani, sehingga kapasitas areal parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang masih bisa tepenuhi.

Berdasarkan analisis data di atas, dapat diketahui selisih antara kebutuhan ruang parkir dan kapasitas ruang parkir yang dapat dilihat pada Tabel 5.14 di bawah ini.

Tabel 5.14 Perbandingan Keadaan Lahan Parkir Eksisting Terhadap Analisa

Pembanding	Eksisting	Hasil Perhitungan		Pendekatan Rumus Z
		Cara 1 Dirjen Hubdat	Cara 2 Dirjen Hubdat	

Kapasitas Statis	171	131	196	117
Luasan Lahan	462,186 m ²	-	294 m ² (tanpa jalur gang)	

Sumber : Analisis Perhitungan Hasil Survei Lapangan, 2010

Hasil perhitungan kebutuhan ruang parkir untuk sepeda motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang di atas menunjukkan bahwa, ruang parkir yang dibutuhkan masih bisa dilayani dari kapasitas yang ada, yaitu berdasarkan Dirjen Perhubungan Darat kebutuhan ruang parkir di rumah sakit sebanyak **131 SRP**, sementara kapasitas parkir yang tersedia **171 SRP**

5.4 Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah dapat diartikan sebagai jalan atau solusi dari suatu permasalahan yang ada. Pemecahan masalah yang dapat dilakukan berkaitan dengan permasalahan parkir yang terjadi di Rumah Sakit Telogorejo Semarang antara lain dengan 3 (tiga) opsi/pilihan berikut ini.

1. Dengan tetap mempertahankan keadaan yang ada (eksisting) areal parkir Rumah Telogorejo Semarang dengan 171 slot parkir. Dengan mengoptimalkan area parkir yang tersedia
2. Opsi kedua adalah membuat pola parkir pulau. Mengingat di Rumah Sakit Telogorejo Semarang masih ada yang menggunakan pola dua sisi. Sehingga perbaikan tatanan tempat parkir antara parkir sepeda motor diharapkan dapat memberikan jalur sirkulasi yang lancar dalam ruang parkir Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

3. Pilihan ketiga yaitu membuat parkir gedung. Mengingat kegiatan di Rumah Sakit Telogorejo Semarang sangat tinggi intensitasnya bukan hanya digunakan untuk kegiatan pengobatan tetapi juga terdapat kegiatan lain antaranya terdapat kantor Bank, ATM serta rumah makan. Untuk pilihan pembangunan gedung parkir untuk lebih jelasnya diharapkan adanya penelitian lebih lanjut.



BAB 6 PENUTUP

6.1 Hasil

Hasil yang diperoleh dari pengolahan data survei parkir di areal parkir sepeda motor *offstreet* Rumah Sakit Telogorejo Semarang adalah sebagai berikut.

1. Selisih akumulasi maksimum terjadi pada Hari **Selasa, 23 November 2010** pada saat banyaknya aktifitas di Rumah Sakit Telogorejo Semarang sebanyak 247 kendaraan pada pukul 19:00 ó 19:14. Tidak hanya sebagai tempat pengobatan tetapi ada juga fasilitas-fasilitas diluar pengobatan diantaranya terdapat Bank CIMB, makanan cepat saji dan terdapat ATM
2. Volume tertinggi terjadi pada Hari **Selasa, 23 November 2010** sebanyak 978 sepeda motor.
3. Kebutuhan SRP di Rumah Sakit Telogorejo Semarang pada kondisi normal sebanyak 171 SRP.
4. Tingkat pergantian. Parkir sepeda motor untuk untuk Hari Minggu berkisar antara 4 kali dalam satu hari, sedangkan untuk Hari Selasa dan Kamis lebih besar yaitu berkisar antara 5 kali dalam satu hari

6.2 Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang berkaitan dengan ruang parkir sepeda motor *offstreet* Rumah Sakit Telogorejo Semarang sebagai berikut :

8. Menurut tempatnya, parkir Sepeda Motor di Rumah Sakit Telogorejo Semarang merupakan parkir di luar badan jalan (*off street parking*), Menurut statusnya, parkir sepeda motor di Rumah Sakit Telogorejo

Semarang merupakan parkir khusus yaitu perparkiran yang menggunakan tanah-tanah yang dikuasai dan pengelolaannya diselenggarakan oleh pihak kedua dan dikelola oleh swasta.

Kapasitas Statis (SRP)	Kapasitas Dinamis (kendaraan)	Akumulasi dan Okupansi	Volume (kendaraan)	Turn Over	Durasi	Interpolasi (SRP)	Rumus Z (SRP)
171	1435	247 (130,69 %)	978	5,71	291 (29,75 %)	131	117

9. Dari hasil pengamatan di lapangan. Pada saat sepeda motor ingin keluar menuju pintu pos keluar terhalang dengan kedatangan sepeda motor yang masuk ke areal sehingga menimbulkan tundaan bagi kendaraan lain yang akan mencari tempat parkir. Hal ini diperparah dengan pejalan kaki yang ingin menuju Rumah Sakit Telogorejo. Sehingga, perlu menata kembali manajemen perparkiran yang terdapat di Rumah Sakit Telogorejo Semarang supaya bisa memberi pelayanan lebih baik. Pada akhir periode berkunjung di Rumah Sakit Telogorejo Semarang tingkat kepadatan kendaraan pada areal parkir masih cukup tinggi, pada Hari Selasa 23 November 2010 mempunyai tingkat akumulasi sebesar 225 SRP. Hal ini dikarenakan kurangnya kepatuhan pada jam berkunjung di rumah sakit serta para karyawan yang shift siang maupun malam yang sebagian memarkirkan kendaraannya di areal parkir untuk pengunjung, sehingga

meningkatkan kepadatan di areal perparkiran Rumah Sakit Telogorejo Semarang.

10. Penempatan petugas parkir pada areal parkir untuk membantu pengaturan penempatan sepeda motor sesuai posisi yang telah ditentukan sudah berjalan efektif. Penempatan petugas parkir ini juga sekaligus sebagai pengawas yang dapat memberikan rasa aman bagi pengguna parkir.

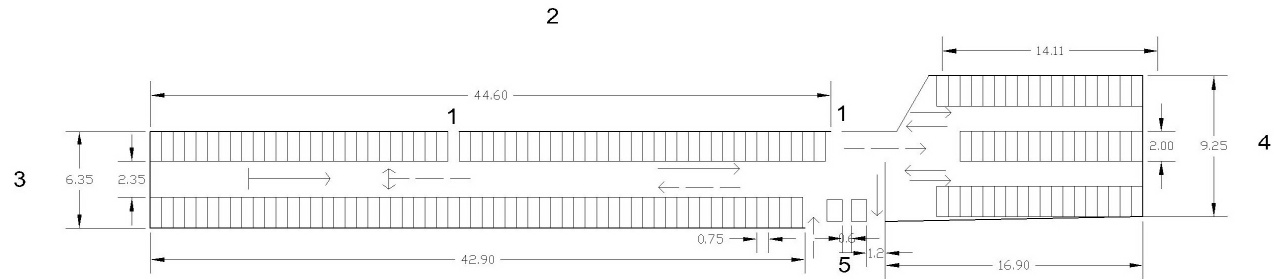
6.3 Saran

1. Demi kenyamanan semua pengunjung rumah sakit yang mengendarai sepeda motor, sebaiknya menata kembali ruang parkir yang tersedia dari yang dua sisi menjadi pulau sehingga bisa menambah kapasitas parkir sepeda motor.
2. Dengan menekankan pada karyawan tidak boleh memarkirkan kendaraan di areal khusus pengunjung, sehingga bisa mengurangi tingkat kepadatan di areal parkir
3. Menambah petugas pada areal parkir hari sibuk atau saat periode berkunjung di Rumah Sakit Telogorejo Semarang sehingga pengaturan lalu lintas pada areal tersebut bisa berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1996. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Direktorat Jendral Perhubungan Darat. Jakarta.
- Anonim. 1998. *Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir*. Direktorat Jendral Perhubungan Darat. Jakarta.
- Anonim. 1992. *Undang-Undang Republik Indonesia No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Departemen Perhubungan RI, Indonesia
- Hobbs, F.D, 1995, *Perencanaan dan teknik Lalu Lintas, Edisi 2 (terjemahan)*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Neufert, Ernst. 2002. *Data arsitek*. Terjemahan oleh Dr. Ing Sunarto Tjahjadi dan Dr Ferryanto Chaidir. Penerbit Erlangga Jakarta.
- Noviyati, Ruli. 2006. *Analisis kapasitas ruang parkir sepeda motor off street ramayana super center semarang*. penyelesaian Studi Strata I untuk mencapai gelar Sarjana Teknik (tidak dipublikasikan). UNNES: Semarang.
- Pignataro, L.J. 1973. *Traffic Engineering, Theory & Practice*. Prentice Hall. New York.

RUMAH SAKIT TELOGOREJO SEMARANG



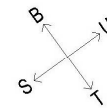
Jalan KH. Ahmad Dahlan

KETERANGAN

- 1 = JALUR PEJALAN KAKI
- 2 = JALAN MASUK PARKIR MOBIL
- 3 = PINTU MASUK PARKIR MOBIL
- 4 = AREAL PARKIR MOBIL
- 5 = PINTU MASUK KELUAR SEPEDA MOTOR

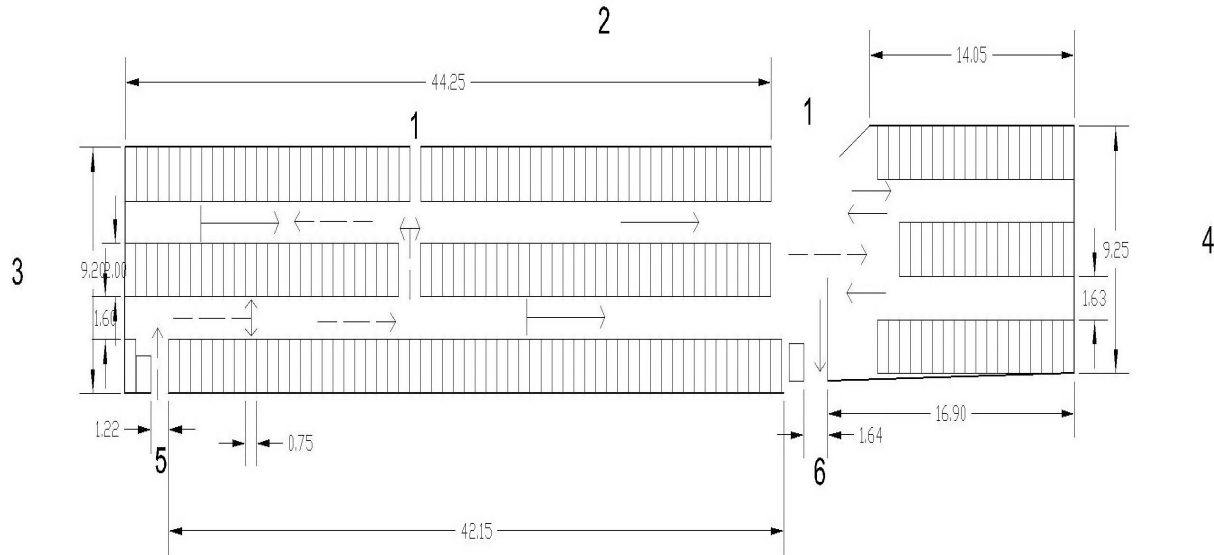
— — — — —> SEPEDA MOTOR MASUK

—————> SEPEDA MOTOR KELUAR



DENAH SITUASI PARKIR SEPEDA MOTOR RUMAH SAKIT TELOGOREJO

SKALA 1 : 400



Jalan KH. Ahmad Dahlan

REKOMENDASI DENAH RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR RUMAH SAKIT TELOGOREJO SEMARANG

UNNES