Naskah Seminar¹

EVALUASI KEBUTUHAN RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR DAN MOBIL

(Studi kasus : Areal Parkir Asri Medical Center Yogyakarta) (Arif Rahman Sutejo², Wahyu Widodo³, Anita Rahmawati ⁴)

INTISARI

Dengan adanya peningkatan aktivitas yang terjadi di AMC, maka harus diimbangi dengan peningkatan pelayanan, serta pengelolaan sarana dan prasarana yang optimal. Diantaranya adalah pengelolaan parkir, sebab kapasitas ruang parkir yang tersedia saat ini sangat terbatas, sehingga pada saat jam sibuk masih banyak kendaraan yang parkir ditanah kosong belakang gedung AMC. Adapun tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah menentukan karakteristik kendaraan yang meliputi akumulasi parkir, volume parkir, kapasitas ruang parkir, konfigurasi parkir, tingkat turnover, indeks parkir, kebutuhan ruang parkir, headway, durasi parkir di area parkir gedung AMC Yogyakarta.

Metode Penelitian yang digunakan adalah survai durasi parkir yaitu dengan cara mencatat nomor dan waktu kendaraan yang masuk dan keluar area parkir AMC Yogyakarta.Penelitian dilakukan selama dua hari, yaitu: Senin 1 Februari 2016 dan Sabtu 6 Februari 2016 dari jam 07.00-20.00 WIB.

Dari hasil analisis data dan pembahasan, kapasitas parkir di areal parkir AMC Yogyakarta secara umum sudah tidak mencukupi, hal ini dapat dilihat pada volume parkir maksimum yang terjadi hari Sabtu untuk sepeda motor yaitu 919 kendaraan dan untuk mobil yaitu 428 kendaraan, padahal Kapasitas ruang parkir sepeda motor sebanyak 258 motor sedangkan mobil sebanyak 59 mobil. Selain itu dapat dilihat juga dari analisis kebutuhan ruang parkir (KRP yang dibutuhkan adalah 751,5 m² dan mobil 1987,5 m² sedangkan luas lahan parkir yang disediakan untuk sepeda motor hanya sebesar 414,85 m² dan mobil 1058,8 m². Dengan demikian baik dari segi kapasitas parkir maupun Kebutuhan Ruang Parkir(KRP) areal parkir AMC tidak mampu menampung atau kurang mencukupi.

Kata kunci: Volume parkir, kapasitas parkir, Kebutuhan Ruang Parkir(KRP).

- 1. Disampaikan pada seminar Tugas Akhir
- 2. Mahasiswa Teknik Sipil UMY 2011011011
- 3. Dosen pembimbing satu
- 4. Dosen pembimbing dua

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Selama ini Kota Yogyakarta dikenal sebagai kota wisata favorit setelah Pulau Bali, hal ini dapat dilihat dari banyaknya wisatawan domestik maupun mancanegara yang datang ke kota ini. Disamping menjadi daya tarik wisata, Yogyakarta juga sebagai daerah dengan posisinya yang strategis, salah satunya dapat dilihat pada sektor penyedia jasa kesehatan atau banyaknya rumah sakit besar. Sehingga Yogyakarta menjadi daya tarik bagi masyarakat di luar provinsi yang kurang memadahi baik dalam sumber daya manusianya maupun alat-alat kesehatan yang terdapat di rumah sakit.

Kini banyak bermunculan pusat pelayanan kesehatan yang didirikan oleh para pengusaha maupun suatu lembaga besar, AMC adalah salah satu gedung kesehatan yang dibangun di Yogyakarta.

Asri Medical Center (AMC) merupakan salah satu pusat pelayanan pemeliharaan kesehatan yang sedang berkembang di Yogyakarta. **AMC** mempunyai tujuan menjadi rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kesehatan secara cepat dan tepat sesuai standar pelayanan rumah sakit dengan didukung sumber daya manusia yang professional dan alatkesehatan yang memadahi. Dengan adanya peningkatan aktivitas yang terjadi di AMC, maka harus diimbangi dengan peningkatan pelayanan, serta pengelolaan sarana prasarana dan yang optimal. Diantaranya adalah pengelolaan parkir, sebab kapasitas ruang parkir yang tersedia saat ini sangat terbatas, sehingga pada saat jam sibuk masih kendaraan yang parkir banyak ditanah kosong belakang gedung AMC. Padahal tanah kosong tersebut direncanakan akan difungsikan sebagai Rumah Sakit, maka dari itu TA ini akan mengevaluasi Kebutuhan Ruang Parkir yang dibutuhkan di AMC.

B. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian tugas akhir di areal parkir gedung AMC ini adalah untuk:

- Mendapatkan tingkat akumulasi parkir kendaraan sepeda motor dan mobil pada areal parkir AMC.
- 2. Mendapatkan volume maksimal kendaraan sepeda motor dan mobil pada areal parkir AMC.
- 3. Mendapatkan
 kapasitas ruang parkir
 kendaraan sepeda
 motor dan mobil pada
 areal parkir AMC.
- 4. Mendapatkan
 konfigurasi parkir
 sepeda motor dan
 mobil pada areal
 parkir AMC.
- Mendapatkan tingkat turnover parkir sepeda motor dan mobil pada areal parkir AMC.
- Mendapatkan indeks parkir kendaraan sepeda motor dan

- mobil pada areal parkir AMC.
- 7. Mendapatkan
 Kebutuhan Ruang
 Parkir kendaraan
 sepeda motor dan
 mobil pada areal
 parkir AMC.
- 8. Mendapatkan

 headway sepeda

 motor dan mobil pada

 areal parkir AMC.
- Mendapatkan Durasi parkir sepeda motor dan mobil pada areal parkir AMC.

C. Manfaat Peneltian

- Untuk memberikan gambaran dan kejelasan dari permasalahan fasilitas parkir.
- Untuk mengetahui pentingnya penyediaan ruang parkir yang tepat terhadap kebutuhan.
- Hasil penelitian ini bisa menjadi evaluasi kinerja manajemen parkir (pengelola), dalam hal pelayanan fasilitas parkir yang strategis dan

kapasitasnya dalam menampung pertumbuhan parkir kendaraan yang ada.

D. Batasan Masalah

- 1. Penelitian ini hanya dilakukan di areal parkir dalam gedung Asri Medical Center, sehingga apabila ada kendaraan yang parkir di luar areal parkir dalam gedung, tidak dimasukkan dalam lingkup penelitian.
- Penelitian ini tidak meneliti besarnya biaya parkir.
- Penelitian ini dilakukan untuk kendaraan sepeda motor dan mobil
- 4. Penelitian ini dilakukan pada hari Senin, 1 Februari 2016 dan Sabtu, 6 Februari 2016 pada jam 07.00 WIB sampai dengan jam 20.00 WIB. Hal ini berdasarkan data yang didapat dari survey pendahuluan dan wawancara.

LANDASAN TEORI

A. Definisi Parkir

Kata parkir berasal dari kata "park" yang berarti taman. Menurut kamus bahasa Indonesia, parkir diartikan sebagai tempat menyimpan. Menurut Hobbs (1995),parkir diartikan sebagai suatu kegiatan untuk meletakkan atau menyimpan kendaraan di suatu tempat tertentu yang lamanya tergantung kepada selesainya keperluan dari pengendara tersebut. Menurut Warpani (1990), definisi parkir adalah meletakkan kendaraan dari suatu tempat atau areal untuk jangka waktu (durasi) parkir tertentu. Lalu lintas berjalan menuju suatu tempat dan setelah mencapai tempat tersebut, maka diperlukan tempat parkir. Kekurangan dalam hal penyediaan fasilitas parkir yang memadai dengan permintaan sesuai diharapkan dan yang diijinkan dapat menyebabkan kemacetan.

Dengan meningkatnya perjalanan tingkat maka kebutuhan akan ruang parkir dikhawatirkan akan juga semakin meningkat. Hal ini tidak menutup kemungkinan akan perlunya penambahan lahan yang digunakan untuk parkir. Selain itu kenaikan kepemilikan kendaraan akan menimbulkan peningkatan kapasitas parkir.

B. Jenis Parkiran

 Parkir di Jalan (On Street Parking)

Parkir kendaraan di pinggir jalan ini dapat ditemui di kawasan perumahan maupun pusat kegiatan serta di kawasan lama yang umumnya tidak siap menampung perkembangan iumlah kendaraan. Idealnya parkir di ialan harus dihindarkan karena mengurangi lebar efektif jalan yang seyogyanya dipergunakan untuk kendaraan bergerak.

2. Parkir di luar jalan (*Off*Street Parking)

Parkir jenis ini
mengambil tempat di
pelataran parkir umum,
tempat parkir khusus yang
juga terbuka untuk umum dan
tempat parkir khusus yang
terbatas seperti kantor, hotel,
dan sebagainya.

- 3. Parkir menurut statusnya
 - a. Parkir Umum

Parkir umum adalah perparkiran menggunakan yang tanah. jalan, dan lapangan yang pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah daerah. Tempat parkir umum ini menggunakan sebagian badan jalan umum yang dikuasai atau milik pemerintah yang termasuk bagian dari tempat parkir ini umum adalah parkir di tepi jalan umum.

b. Parkir Khusus

Parkir khusus adalah perparkiran

menggunakan yang tanah-tanah atau lahan yang tidak dikuasai pemerintah daerah pengelolanya yang diselenggarakan oleh pihak lain baik berupa badan usaha maupun perorangan. Tempat khusus parkir ini kendaraan berupa bermotor dengan mendapatkan ijin dari pemerintah daerah. yaitu meliputi gedung parkir, peralatan parkir, tempat parkir gratis, dan garasi. Gedung parkir adalah tempat parkir pada suatu bangunan atau bagian bangunan. Pelataran parkir adalah tempat parkir yang tidak memungut bayaran dari pemilik kendaraan yang parkir di suatu lokasi. **Tempat** penitipan kendaraan atau garasi adalah

tempat/bangunan milik perorangan.

c. Parkir

Darurat/Insidentil Parkir darurat/insidentil adalah perparkiran di tempat-tempat umum baik yang menggunakan lahan jalan-jalan, tanah, lapangan-lapangan milik Pemerintah Daerah maupun karena swasta kegiatan darurat.

d. Taman Parkir

Taman parkir adalah bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang penyelenggaraannya oleh pemerintah daerah pihak atau telah ketiga yang mendapat ijin dari Pemerintah Daerah.

4. Parkir Menurut
Tujuannya

- Parkir penumpang yaitu parkir untuk menaikkan dan menurunkan penumpang.
- b. Parkir barang yaitu parkir untuk bongkar/muat barang.

Keduanya sengaja dipisahkan agar satu sama lain masingmasing tidak saling menunggu.

- Parkir Menurut Jenis Kepemilikan dan Operasinya
 - a. Parkir milik dan yang mengoperasikan Pemerintah Daerah.
 - b. Parkir milik
 Pemerintah
 Daerah dan yang
 mengoperasikanny
 a adalah swasta.

c. Parkir milik dan yang mengoperasikanny a swasta.

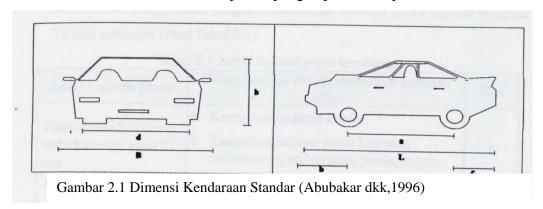
C. Satuan Ruang Parkir (SRP)

Satuan ruang parkir adalah ukuran kebutuhan ruang untuk parkir suatu kendaraan dengan aman dan nyaman dengan pemakaian ruang seefisien mungkin (Siregar, 1999 dalam Munawar, 2005). Besaran satuan ruang parkir merupakan inti ukuran ruang yang diperlukan untuk memarkir suatu kendaraan.

Agar didapat keseragaman dalam penentuan besarnya daya tampung fasilitas parkir maka perlu ditetapkan Satuan Ruang Parkir yang dapat digunakan dalam perancangan perparkiran tersebut :

1. Kendaraan Standar

Dimensi kendaraan standar mobil penumpang dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Keterangan:

a = Jarak Gandar

L = Panjang Total

b = Depan

Tergantung (Front

Overhang) h =

Tinggi Total c

= Belakang Tergantung

(*Rear Overhang*) B =

Lebar Total

d = Lebar Jarak

2. Ruang Bebas Kendaraan Parkir

Ruang bebas kendaraan parkir diberikan pada arah lateral dan longitudinal kendaraan. Ruang bebas arah lateral ditetapkan pada saat posisi pintu kendaraan dibuka, yang diukur dari ujung pintu terluar pintu ke badan kendaraan yang ada di sampingnya.

Ruang bebas ini diberikan agar tidak terjadi benturan antara pintu kendaraan dan kendaraan yang di parkir disampingnya pada saat penumpang turun dari kendaraan, sedangkan ruang bebas arah memanjang diberikan di depan kendaraan untuk menghindari benturan dengan dinding atau kendaraan yang lewat jalur gang (aisle). Jarak bebas arah lateral diambil sebesar 5 cm dan jarak bebas arah longitudinal sebesar 30 cm (Abu bakar dkk, 1996).

3. Lebar Bukaan Pintu Kendaraan

Ukuran lebar bukaan pintu kendaraaan tergantung pada fungsi dan karakteristik pemakai kendaraan yang memakai fasilitas parkir (Abubakar dkk, 1996). Lebar bukaan pintu kendaraan karyawan kantor akan berbeda dengan lebar bukaan pintu kendaraan pengunjung pusat kegiatan pembelanjaan. Dalam hal ini, karakteristik pengguna yang memanfaatkan fasilitas parkir dipilih menjadi tiga golongan (seperti yang ada di Tabel II.1).

Tabel II.1 lebar bukaan pintu kendaraan

Jenis bukaan pintu	Pengguna fasilitas parkir	Gol
Pintu depan/belakang terbuka tahap awal 55 cm	 Karyawan/pekerja kantor Tamu/pengunjung pusat kegiatan perkantoran,universitas perdagangan, pemerintahan 	I
Pintu depan/belakang terbuka tahap awal 75 cm	- Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, pusat perdagangan eceran/swalayan, rumah sakit dan bioskop	II
Pintu depan terbuka penuh dan ditambah untuk pergerakan kursi roda	- Orang cacat	III

Sumber : Abubakar dkk, 1996

Berdasarkan golongan I dan golongan II, penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) dibagi atas tiga jenis kendaraan dan berdasarkan golongan III penentuan SRP untuk mobil penumpang diklasifikasikan menjadi tiga golongan, seperti tercantum dalam Tabel II.2.

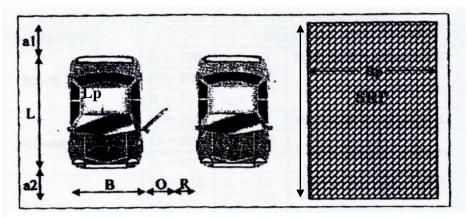
Tabel II.2 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Jenis k	cendaraan	Satuan ruang parkir (m)
1. a.	Mobil penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
b.	Mobil penumpang untuk golongan II	2,50 x 5,00
c.	Mobil penumpang untuk golongan III	3,00 x 5,00
2. Bus	s/truk	3,40 x 12,50
3. Sep	eda motor	0,75 x 2,00

Sumber: Abubakar dkk, 1996

Dari uraian di atas dapat ditetapkan besar satuan ruang parkir untuk tiap jenis kendaraan sebagai berikut:

a. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk mobil penumpang dapat dilihat di Gambar 2.3



Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir Mobil (Abubakar dkk, 1996)

dengan:

B = lebar total kendaraan (cm)

O = lebar bukaan pintu (cm)

R = jarak bebas arah lateral

(cm)

 a_1 , a_2 = jarak bebas longitudinal (cm)

Lp = panjang total ruang parkir (cm)

L = panjang total kendaraan (cm)

Bp = lebar total ruang parkir (cm)

Tabel II.3 Golongan Satuan Ruang parkir Mobil Penumpang

	Golongan I	Golongan II	Golongan III
В	170 cm	170 cm	170 cm
О	55 cm	75 cm	80 cm
R	5 cm	5 cm	50 cm
L	470 cm	470 cm	470 cm
a ₁ ,	10 cm	10 cm	10 cm
a_2	20 cm	20 cm	20 cm
Bp	230 cm (B+O+R)	250 cm (B+O+R)	300 cm (B+O+R)
Lp	$500 \text{ cm } (L + a_{1_{+}} a_{2})$	$500 \text{ cm } (L + a_{1_{+}} a_{2})$	500 cm (L+ $a_{1_+}a_{2}$)

Sumber: Abubakar dkk, 1996

b. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk bus dan truk.

Untuk kendaraan bus dan truck, dapat dibagi ke dalam tiga jenis golongan kendaraan ukuran yakni kecil, sedang dan besar. Golongan Satuan Ruang Parkir bus dan truk dapat dilihat di Tabel II.4

Table II.4 Golongan Satuan Ruang parkir bus dan truk

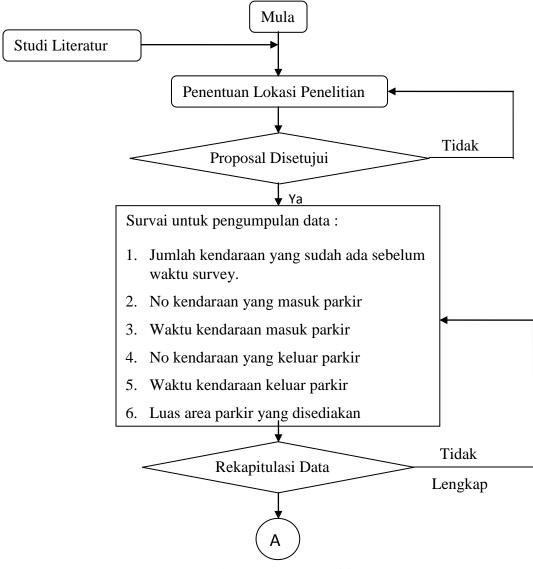
Ukuran bus/truck	Dimensi (cm)				
IZ	B = 170	<i>a</i> _{1 = 10}	Bp = 300 = B + O + R		
Kecil	O = 80	L = 470			
	R = 30	$a_{2=20}$	Lp= 500 =L+ $\alpha_1 + \alpha_2$		
Cadana	B = 200	$a_{1=20}$	Bp = 300 = B + O + R		
Sedang	O = 80	L = 470	T 700 T		
	R = 40	$a_{2=20}$	$Lp=500 = L + \alpha_1 + \alpha_2$		
Danas	B = 250	$a_{1=30}$	Bp = 300 = B + O + R		
Besar	O = 80	L = 470			
	R = 50	$a_{2=20}$	$Lp=500 = L + \alpha_1 + \alpha_2$		

Sumber: Abubakar dkk, 1996

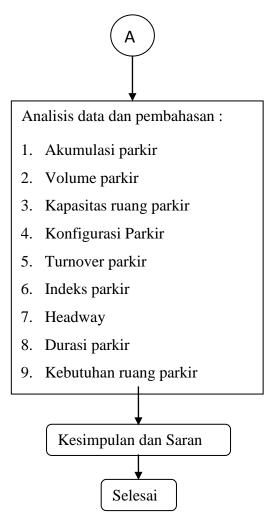
METODE PENELITIAN

A. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan mengacu pada langkah – langkah yang ditunjukkan pada gambar 4.1



Gambar 4.1 Tahap Penelitian



Gambar 4.1 Tahap Penelitian (Lanjutan)

B. Lokasi Penelitian

C. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di areal parkir Asri Medical Center (AMC) yang berlokasi di Jalan HOS Cokroaminoto 17, Yogyakarta. Penelitian dilakukan pada hari aktivitas kerja dan akhir pekan, yaitu pada hari Senin tanggal 1 Februari 2016 dan Sabtu tanggal 6 Februari 2016. Survei untuk pengambilan data primer dimulai pukul 07:00 WIB sampai dengan pukul 20.00 WIB.

D. Pengambi lan Data

E. Pelaksana an

Penelitian

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang langsung diperoleh dari lapangan melalui survei langsung kendaraan yang masuk dan yang keluar di lokasi penelitian.

Data yang diperoleh dari hasil survei parkir kendaraan motor dan mobil yaitu:

- Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum waktu survei dimulai.
- Nomor kendaraan yang masuk areal parkir.
- Waktu kendaraan yang masuk areal parkir.
- Nomor kendaraan yang keluar areal parkir.
- 5. Waktu kendaraan yang keluar areal parkir.
- Luas areal parkir yang telah disediakan.

Alat yang digunakan
 Alat-alat yang digunakan dalam
pelaksanaan survei di lapangan adalah

- a. Formulir survei parkir.
- b. Alat tulis.
- c. Writing Board.
- d. Jam (untuk melihat jam masuk dan keluar kendaraan).
- e. Pita ukur/meteran

 (untuk mengukur luas
 areal parkir yang
 tersedia).

2. Cara penelitian

Pada Asri Medical Center Yogyakarta terdapat 5 titik yang dijadikan tempat untuk melakukan survei. Setiap titik diamati oleh satu surveyor untuk menghitung jumlah kendaraan masuk dan keluar dengan interval waktu 15 menit.

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang parkir pada lahan yang tersedia dengan selang waktu tertentu.Data ini diperoleh dengan cara menghitung kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk dan dikurangi dengan kendaraan yang keluar,maka akan didapat jumlah maksimum dari kendaraan yang parkir pada hari dan waktu tertentu.

Contoh perhitungan akumulasi pada hari Rabu adalah sebagai berikut:

Akumulasi parkir = x + Ei - Ex= 113 + 15 - 0

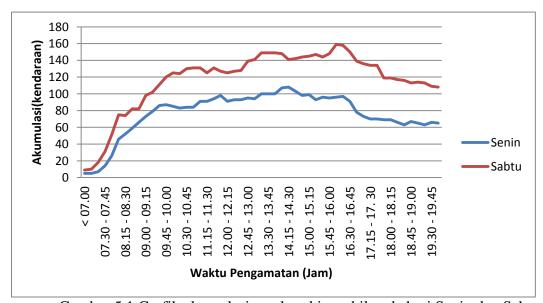
= 128 kendaraan

Dengan:

X = jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum jam 07.00 WIB.

Ei = jumlah kendaraan yang masuk areal parkir.

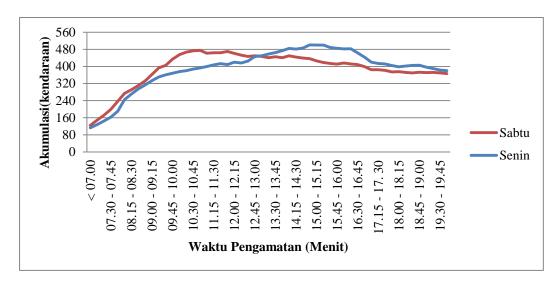
Ex = jumlah kendaraan yang keluar areal parkir.



Gambar 5.1 Grafik akumulasi areal parkir mobil pada hari Senin dan Sabtu

Akumulasi tertinggi di areal parkir AMC Yogyakarta, pada

hari Senin untuk kendaraan sepeda motor adalah 501 kendaraan, terjadi pada jam 14.45 WIB – 15.00 WIB dan kendaraan mobil adalah 108 kendaraan, terjadi pada jam 14.15 WIB – 14.30 WIB.



Gambar5.2 Grafik akumulasi areal parkir sepeda motor pada hari Senin dan Sabtu

Akumulasi tertinggi pada hari Sabtu di areal parkir AMC Yogyakarta, untuk sepeda motor yaitu sebesar 475kendaraan pada jam 10.45 WIB – 11.00 WIB dan untuk mobil yaitu sebesar 159 kendaraan pada jam 16.00 WIB – 16.15WIB.

B. Volume Parkir

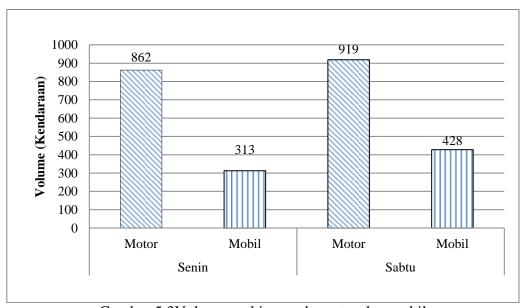
Volume parkir sepeda motor dan mobildi AMC Yogyakarta dapat dilihat pada Tabel V.5 dan dijelaskan padaGambar 5.3. Contoh hitungan untuk mencari volume parkir sepeda motor pada hari Senin yaitu: Berdasarkan jumlah akumulasi kendaraan menunjukkan bahwa akumulasi terbesar pada kendaraan sepeda motor terjadi pada hari Senin, sedangkan pada hari Sabtu yang mengalami peningkatan akumulasi yaitu mobil.

Volume = \sum kendaraan yang masuk areal parkir + \sum kendaraan yang yang sudah ada = 749 + 113 = 862 kendaraan.

Tabel V.5 Volume parkir sepeda motor dan mobil

Jenis Kendaraan	Hari	Volume (Kendaraan)
Sepeda Motor	Senin	862
	Sabtu	919
Mobil	Senin	313
	Sabtu	428

Dari analisis tersebut dapat dituangkan dalam grafik Volume kendaraan, seperti gambar dibawah ini:



Gambar 5.3Volume parkir sepeda motor dan mobil

Hasil pengamatan pada penelitian ini menunjukkan bahwa volume terbesar yang masuk areal parkir AMC Yogyakarta, untuk kendaraan sepeda motor terjadi pada hari Sabtu yaitu 919 kendaraan. Perbedaan volume kendaraan sepeda motor yang masuk pada hari Senin dan Sabtu mengalami kenaikan 57

kendaraan. Sedangkan untuk volume terbesar kendaraan mobil terjadi pada hari Sabtu yaitu 428 kendaraan. Perbedaan volume kendaraan mobil yang masuk pada hari Senin dengan hari Sabtu lebih signifikan dibandingkan dengan sepeda motor yaitu mengalami kenaikan sebesar 115 kendaraan.

C. Kapasitas Ruang Parkir

Kapasitas Ruang Parkir adalah daya tampung suatu kendaraan pada lokasi parkir. Kapasitas Ruang Parkir dapat dihitung dengan rumus:

Kapasitas Ruang Parkir

 $= \frac{\text{Luas areal parkir}}{\text{Satuan Ruang Parkir}}$

Contoh:

Perhitungan Kapasitas Ruang Parkir sepeda motor pada AMC Yogyakarta bagian belakang yaitu:

Kapasitas Ruang Parkir = 7,25 / 0,75 = 9,67 motor = 10 motor

Setelah dijumlahkan dengan perhitungan Kapasitas Ruang Parkir pada parkir motor bagian karyawan dan on street totalnya sebanyak 258 motor. Sedangkan Kapasitas Ruang Parkir mobil berdasarkan pengamatan langsung secara visual di lapangan dengan menghitung petak parkir sebanyak 59 mobil.

D. Konfigurasi parkir

Konfigurasi areal parkir parkir sepeda motor pada AMC

Yogyakarta menggunakan pola parkir paralel dan menyudut dengan sudut 90°.Sedangkan konfigurasi areal parkir mobil menggunakan parkir menyudut dengan sudut 90° dan sudut 45°.

E. Tingkat Turnover

Tingkat *Turnover* parkir atau angka penggunaan ruang parkir, yaitu dimaksudkan untuk melihat tingkat pemakaian ruang parkir kendaraan dalam satu hari.

Tingkat *turnover* kendaraan yang parkir sepeda motor dan mobil pada AMC Yogyakarta dapat dilihat pada Tabel V.6. Ruang parkir yang tersedia berdasarkan jumlah petak parkir untuk sepeda motor dan mobil adalah 258 dan 89 petak parkir.

Contoh perhitungan *Turnover* sepeda motor pada hari Senin adalah:

Tingkat *turnover* = Volume parkir ÷ Ruang parkir yang tersedia

 $= 862 \div 258$

= 3,34

kendaraan/hari/ruang

Tabel V.6Tingkat *Turnover* sepeda motor dan mobil

Jenis Kendaraan	Hari	Turnover(kend/hari/ruang)
Sepeda motor	Senin	3.34
Sepeda motor	Sabtu	3.56
mohil	Senin	5.31
mobil	Sabtu	7.25

Tingkat *turnover* yang diperoleh dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa penggunaan ruang parkir, tingkat *turnover* sepeda motor maksimal terjadi pada hari Sabtu sebesar 3,56 kend/hari/ruang dan mobil maksimal terjadi pada hari Sabtu sebesar 7,25 kend/hari/ruang.

F. Indeks parkir

Indeks adalah parkir prosentase kendaraan yang menggunakan pelataran parkir dengan jumlah areal parkir yang tersedia dalam periode waktu Dalam penelitian yang tertentu. dilakukan pada areal parkir AMC Yogyakarta perhitungan parkir menggunakan waktu interval 15 menit. Indeks parkir sepeda motor dan mobil pada hari Senin dan Sabtu dapat dilihat pada Tabel V.7 dan Gambar 5.6 ,Gambar 5.7. Contoh perhitungan indeks parkir sepeda motor dan mobil pada hari Senin adalah sebagai berikut:

 Perhitungan indeks parkir sepeda motor
 Indeks parkir maksimal = (Akumulasi maksimal÷Ruang parkir

tersedia)
$$\times$$
 100%

$$= (501 \div 258) \times 100\%$$

Indeks parkir rata-rata
= (Akumulasi ratarata÷Ruang parkir

tersedia)
$$\times$$
 100%

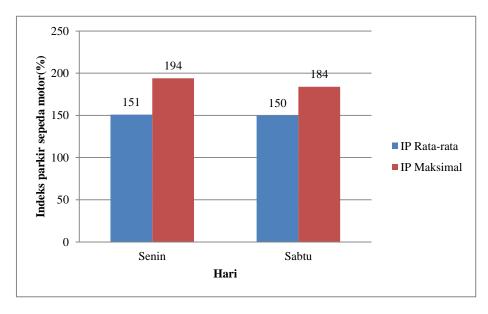
$$=(388,81 \div 258) \times 100\%$$

2. Perhitungan indeks parkir Indeks parkir rata-rata mobil = (Akumulasi ratarata÷Ruang parkir Indeks parkir maksimal (Akumulasi maksimal÷Ruang parkir tersedia) × 100% tersedia) × 100% $=(76,38 \div 59) \times 100\%$ $=(108 \div 59) \times 100\%$ = 129% = 183%

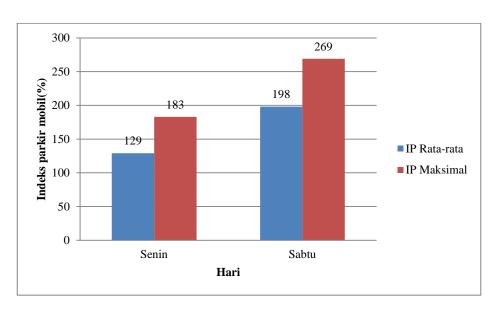
Tabel V.7 Indeks parkir sepeda motor dan mobil

Hari	Indeks parkir	sepeda motor(%)	Indeks parkir mobil(%)	
11411	Rata - rata	Maksimal	Rata - rata	Maksimal
Senin	151	194	129	183
Sabtu	150	184	198	269

Dari analisis tersebut dapat dituangkan dalam grafik Indeks parkir kendaraan, seperti di bawah ini:



Gambar 5.4 Indeks parkir sepeda motor



Gambar 5.5 Indeks parkir mobil

perhitungan di Dari atas, diketahui bahwa prosentase penggunaan ruang parkir baik pada hari Senin maupun hari Sabtu melebihi 100%, tetapi penggunaan ruang parkir tidak efisien terjadi pada hari Sabtu baik dari sepeda motor maupun mobil, sehingga dapat disimpulkan luas areal parkir tidak efisien menampung kendaraan parkir.

G. Kebutuhan Ruang Parkir

Data yang digunakan untuk menganalisis kebutuhan ruang parkir antara lain data primervolume harian dan lalulintas parkir, yang digunakan untuk parkir pada areal parkir AMC Yogyakarta, kemudian dari data tersebut dapat dihitung kebutuhan ruang parkir.

Hasil analisis kebutuhan ruang parkir dapat dilihat pada tabel V.8

Tabel V.8Kapasitas Ruang Parkir (KRP) Asri Medical Center

Area parkir kendaraan	SRP	Luas	Senin		Sabtu	
	SKI	Efektif	JK(kend)	KRP	JK(kend)	KRP
Area parkir motor						
pengunjung	1.5	414.85	501	751.5	475	712.5
Area parkir mobil						
pengunjung	12.5	1058.8	108	1350	159	1987.5

Contoh hitungan kebutuhan ruang parkir sepeda motor pada jam puncak akumulasi hari senin, adalah:

$$KRP = JK X SRP$$

= 501 X 1,5
= 751,5 m²

Keterangan:

KRP = Kebutuhan

ruang parkir

JK = Volume kendaraan parkir pada jam puncak berdasarkan

akumulasi

SRP = Satuan

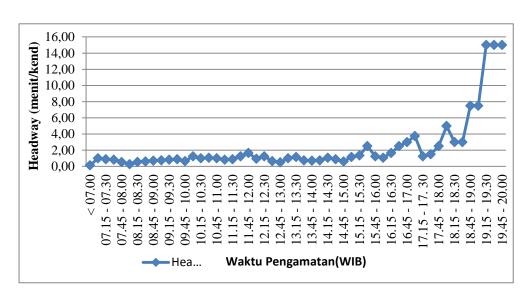
Ruang Parkir

SRP sepeda motor $= 1,50 \text{ m}^2$

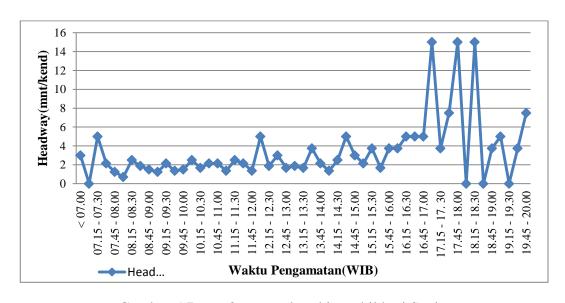
Dari analisis didapat Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) padaAMC Yogyakarta adalah 751,5 m² untuk sepeda motor sedangkan untuk mobil 1987,5m². Jadi areal parkirAMC yang memiliki luas parkir sepeda motor sebesar 414,85 m² dan mobil sebesar 1058,8 m² tidak bisa menampung kendaraan pada jam sibuk yang terjadi terjadi pada hari Senin untuk motor sebesar 751,5 m²dan pada hari Sabtu untuk mobil sebesar 1987,5 m².

H. Headway Parkir

Headway adalah selang waktu kedatangan kendaraan. Dalam penelitian yang dilakukan di areal parkirAMC Yogyakarta, perhitungan headway menggunakan interval 15 menit yang dapat dilihat pada Gambar 5.6 dan Gambar 5.7.



Gambar 5.6Headway areal parkir sepeda motor hari Senin

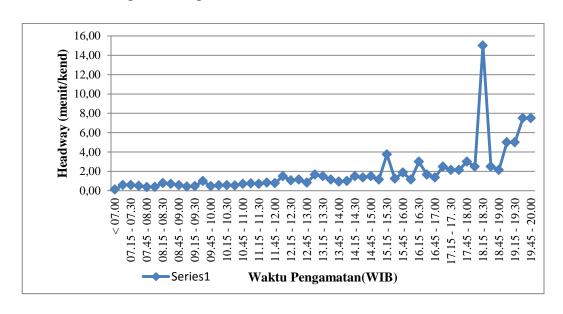


Gambar 5.7 *Headway* areal parkir mobil hari Senin

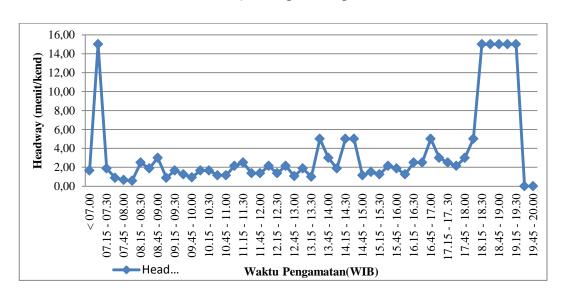
Semakin kecil nilai headway dengan interfal pengamatan menunjukkan kendaraan yang masuk sangat tinggi. Karakteristik parkir yang bersifat sementara seperti AMC, nilai headwaypada jam padat

akan selalu dibawah angka 1,00 artinya kendaraan yang masuk selama 15 menit lebih dari 15 kendaraan. Terlihat pada grafik menunjukkan naik turunnya nilai *headway*,itu disebabkan karena jam padatnya tidak tentu.

Headway areal parkir sepeda motor dan mobil AMC Yogyakarta pada hari Sabtu dapat dilihat pada Gambar 5.8 dan Gambar 5.9.



Gambar 5.8 *Headway* areal parkir sepeda motor Sabtu



Gambar 5.9 Headway areal parkir mobil Sabtu

Seperti halnya pengamatan pada hari Senin, nilai *headway* pada pengamatan ini akan semakin kecil

nilai *headway* pada interval jam sibuk yang tidak tentu sampai dengan pengamatan siang. Hal ini cukup membuktikan bahwa karakteristik parkir di AMC Contoh hitungan:

Headway sepeda motor pada hari Senin pada pukul 07:00-07:15 WIB di areal parkir AMC Yogyakarta adalah sebagai berikut:

Headway = 15 menit / $\sum \text{kendaraan yang masuk}$

= 15 menit /

15 = 1 mnt/kend

I. Durasi ParkirDurasi parkir adalah rentangwaktu sebuah kendaraan parkir di

Yogyakarta cukup padat.

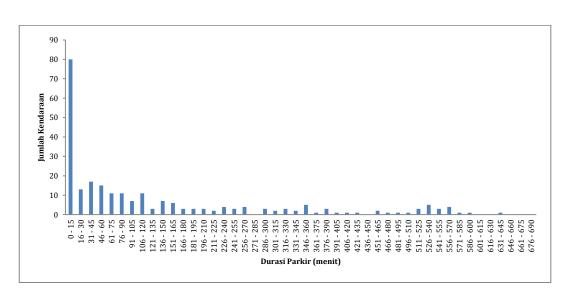
suatu tempat tertentu.Pada Tabel V.13 sampai dengan V.18 gambar 5.10 sampai 5.15 ditampilkan durasi parkir semua kendaraan yang parkir pada areal parkir Asri Medical Center. Pada hari Senin dan Sabtu tanggal 1 dan 6 Februari 2016 survey untuk durasi parkir sepeda motor dan mobil menggunakan interval waktu 15 menit. Data analisis durasi parkir pada hari Senin dan Sabtu dapat lampiran. dilihat pada

Tabel V.13 Durasi parkir mobil pada hari Senin

No	Dungi Doulsin (monit)	Jumlah Kendaraan	Nilai Tengah	F.X
No.	Durasi Parkir (menit)	F	X	г.л
1	0 - 15	80	7.5	600
2	16 - 30	13	22.5	292.5
3	31 - 45	17	37.5	637.5
4	46 - 60	15	52.5	787.5
5	61 - 75	11	67.5	742.5
6	76 - 90	11	82.5	907.5
7	91 - 105	7	97.5	682.5
8	106 - 120	11	112.5	1237.5
9	121 - 135	3	127.5	382.5
10	136 - 150	7	142.5	997.5
11	151 - 165	6	157.5	945
12	166 - 180	3	172.5	517.5
13	181 - 195	3	187.5	562.5
14	196 - 210	3	202.5	607.5

Tabel V.13 (Lanjutan)

15	211 - 225	2	217.5	435
16	226 - 240	4	232.5	930
17	241 - 255	3	247.5	742.5
18	256 - 270	4	262.5	1050
19	271 - 285	0	277.5	0
20	286 - 300	3	292.5	877.5
21	301 - 315	2	307.5	615
22	316 - 330	3	322.5	967.5
23	331 - 345	2	337.5	675
24	346 - 360	5	352.5	1762.5
25	361 - 375	1	367.5	367.5
26	376 - 390	3	382.5	1147.5
27	391 - 405	1	397.5	397.5
28	406 - 420	1	412.5	412.5
29	421 - 435	1	427.5	427.5
30	436 - 450	0	442.5	0
31	451 - 465	2	457.5	915
32	466 - 480	1	472.5	472.5
33	481 - 495	1	487.5	487.5
34	496 - 510	1	502.5	502.5
35	511 - 525	3	517.5	1552.5
36	526 - 540	5	532.5	2662.5
37	541 - 555	3	547.5	1642.5
38	556 - 570	4	562.5	2250
39	571 - 585	1	577.5	577.5
40	586 - 600	1	592.5	592.5
41	601 - 615	0	607.5	0
42	616 - 630	0	622.5	0
43	631 - 645	1	637.5	637.5
44	646 - 660	0	652.5	0
45	661 - 675	0	667.5	0
46	676 - 690	0	682.5	0
	JUMLAH	248		33000
	Duras	si parkir rata-rata		133.06



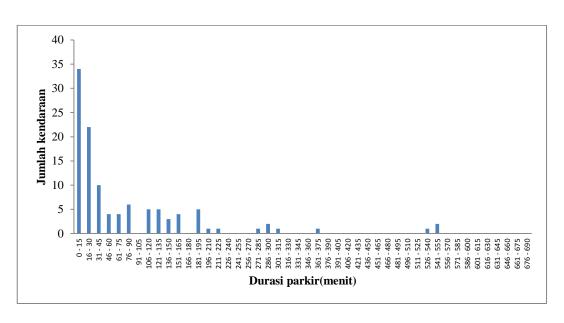
Gambar 5.10 Durasi parkir mobil hari Senin

Tabel V.14 Durasi parkir sepeda motor bagian depan hari Senin

No.	Durasi Parkir (menit)	Jumlah Kendaraan	Nilai Tengah	F.X
190.	Durasi Parkir (memi)	F	X	г.л
1	0 - 15	34	7.5	255
2	16 - 30	22	22.5	495
3	31 - 45	10	37.5	375
4	46 - 60	4	52.5	210
5	61 - 75	4	67.5	270
6	76 - 90	6	82.5	495
7	91 - 105	0	97.5	0
8	106 - 120	5	112.5	562.5
9	121 - 135	5	127.5	637.5
10	136 - 150	3	142.5	427.5
11	151 - 165	4	157.5	630
12	166 - 180	0	172.5	0
13	181 - 195	5	187.5	937.5
14	196 - 210	1	202.5	202.5
15	211 - 225	1	217.5	217.5
16	226 - 240	0	232.5	0
17	241 - 255	0	247.5	0
18	256 - 270	0	262.5	0
19	271 - 285	1	277.5	277.5

Tabel V.14 (Lanjutan)

	Durasi	parkir rata-rata		79.29
	JUMLAH	112		8880
46	676 - 690	0	682.5	0
45	661 - 675	0	667.5	0
44	646 - 660	0	652.5	0
43	631 - 645	0	637.5	0
42	616 - 630	0	622.5	0
41	601 - 615	0	607.5	0
40	586 - 600	0	592.5	0
39	571 - 585	0	577.5	0
38	556 - 570	0	562.5	0
37	541 - 555	2	547.5	1095
36	526 - 540	1	532.5	532.5
35	511 - 525	0	517.5	0
34	496 - 510	0	502.5	0
33	481 - 495	0	487.5	0
32	466 - 480	0	472.5	0
31	451 - 465	0	457.5	0
30	436 - 450	0	442.5	0
29	421 - 435	0	427.5	0
28	406 - 420	0	412.5	0
27	391 - 405	0	397.5	0
26	376 - 390	0	382.5	0
25	361 - 375	1	367.5	367.5
24	346 - 360	0	352.5	0
23	331 - 345	0	337.5	0
22	316 - 330	0	322.5	0
20 21	286 - 300 301 - 315	2	292.5 307.5	585 307.5



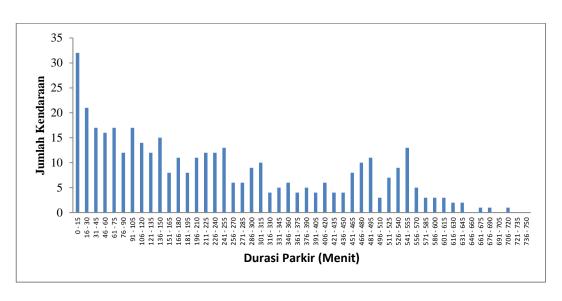
Gambar 5.11 Durasi parkir sepeda motor bagian depan hari Senin

Tabel V.15 Durasi parkir sepeda motor bagian belakang hari Senin

NT-	D	Jumlah Kendaraan	Nilai Tengah	TC X/
No.	Durasi Parkir (menit)	F	X	F.X
1	0 - 15	32	7.5	240
2	16 - 30	21	22.5	472.5
3	31 - 45	17	37.5	637.5
4	46 - 60	16	52.5	840
5	61 - 75	17	67.5	1147.5
6	76 - 90	12	82.5	990
7	91 - 105	17	97.5	1657.5
8	106 - 120	14	112.5	1575
9	121 - 135	12	127.5	1530
10	136 - 150	15	142.5	2137.5
11	151 - 165	8	157.5	1260
12	166 - 180	11	172.5	1897.5
13	181 - 195	8	187.5	1500
14	196 - 210	11	202.5	2227.5
15	211 - 225	12	217.5	2610
16	226 - 240	12	232.5	2790
17	241 - 255	13	247.5	3217.5
18	256 - 270	6	262.5	1575
19	271 - 285	6	277.5	1665

Tabel V.15 (Lanjutan)

	Tabel v.15 (Lanjutan)				
20	286 - 300	9	292.5	2632.5	
21	301 - 315	10	307.5	3075	
22	316 - 330	4	322.5	1290	
23	331 - 345	5	337.5	1687.5	
24	346 - 360	6	352.5	2115	
25	361 - 375	4	367.5	1470	
26	376 - 390	5	382.5	1912.5	
27	391 - 405	4	397.5	1590	
28	406 - 420	6	412.5	2475	
29	421 - 435	4	427.5	1710	
30	436 - 450	4	442.5	1770	
31	451 - 465	8	457.5	3660	
32	466 - 480	10	472.5	4725	
33	481 - 495	11	487.5	5362.5	
34	496 - 510	3	502.5	1507.5	
35	511 - 525	7	517.5	3622.5	
36	526 - 540	9	532.5	4792.5	
37	541 - 555	13	547.5	7117.5	
38	556 - 570	5	562.5	2812.5	
39	571 - 585	3	577.5	1732.5	
40	586 - 600	3	592.5	1777.5	
41	601 - 615	3	607.5	1822.5	
42	616 - 630	2	622.5	1245	
43	631 - 645	2	637.5	1275	
44	646 - 660	0	652.5	0	
45	661 - 675	1	667.5	667.5	
46	676 - 690	1	682.5	682.5	
47	691 - 705	0	697.5	0	
48	706 - 720	1	712.5	712.5	
49	721 - 735	0	727.5	0	
50	736 - 750	0	742.5	0	
	JUMLAH	403		95212.5	
	Durasi parkir	rata-rata		236.26	



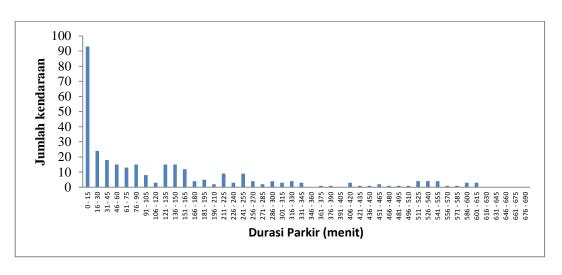
Gambar 5.12 Durasi parkir motor bagian belakang hari Senin

Tabel V.16 Durasi parkir mobil hari Sabtu

No.	Durasi Parkir (menit)	Jumlah Kendaraan	Nilai Tengah	F.X
1,00	Zurusi ruriii (incino)	F	X	
1	0 - 15	93	7.5	697.5
2	16 - 30	24	22.5	540
3	31 - 45	18	37.5	675
4	46 - 60	15	52.5	787.5
5	61 - 75	13	67.5	877.5
6	76 - 90	15	82.5	1237.5
7	91 - 105	8	97.5	780
8	106 - 120	3	112.5	337.5
9	121 - 135	15	127.5	1912.5
10	136 - 150	15	142.5	2137.5
11	151 - 165	12	157.5	1890
12	166 - 180	4	172.5	690
13	181 - 195	5	187.5	937.5
14	196 - 210	2	202.5	405
15	211 - 225	9	217.5	1957.5
16	226 - 240	3	232.5	697.5
17	241 - 255	9	247.5	2227.5
18	256 - 270	4	262.5	1050
19	271 - 285	2	277.5	555
20	286 - 300	4	292.5	1170

Tabel V.16 (Lanjutan)

21	301 - 315	3	307.5	922.5
22	316 - 330	4	322.5	1290
23	331 - 345	3	337.5	1012.5
24	346 - 360	0	352.5	0
25	361 - 375	1	367.5	367.5
26	376 - 390	1	382.5	382.5
27	391 - 405	0	397.5	0
28	406 - 420	3	412.5	1237.5
29	421 - 435	1	427.5	427.5
30	436 - 450	1	442.5	442.5
31	451 - 465	2	457.5	915
32	466 - 480	1	472.5	472.5
33	481 - 495	1	487.5	487.5
34	496 - 510	1	502.5	502.5
35	511 - 525	4	517.5	2070
36	526 - 540	4	532.5	2130
37	541 - 555	4	547.5	2190
38	556 - 570	1	562.5	562.5
39	571 - 585	1	577.5	577.5
40	586 - 600	3	592.5	1777.5
41	601 - 615	3	607.5	1822.5
42	616 - 630	0	622.5	0
43	631 - 645	0	637.5	0
44	646 - 660	0	652.5	0
45	661 - 675	0	667.5	0
46	676 - 690	0	682.5	0
	JUMLAH	315		41152.5
	Dura	si parkir rata-rata		130.64



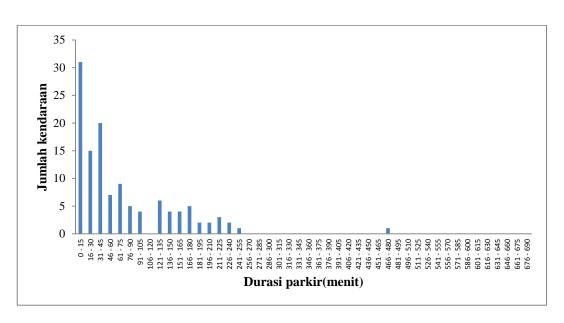
Gambar 5.13 Durasi parkir mobil hari Sabtu

Tabel V.17 Durasi parkir motor bagian depan hari Sabtu

No.	Durasi Parkir (menit)	Jumlah Kendaraan	Nilai Tengah	F.X
110.	Durasi Farkir (memt)	F	X	г.л
1	0 - 15	31	7.5	232.5
2	16 - 30	15	22.5	337.5
3	31 - 45	20	37.5	750
4	46 - 60	7	52.5	367.5
5	61 - 75	9	67.5	607.5
6	76 - 90	5	82.5	412.5
7	91 - 105	4	97.5	390
8	106 - 120	0	112.5	0
9	121 - 135	6	127.5	765
10	136 - 150	4	142.5	570
11	151 - 165	4	157.5	630
12	166 - 180	5	172.5	862.5
13	181 - 195	2	187.5	375
14	196 - 210	2	202.5	405
15	211 - 225	3	217.5	652.5
16	226 - 240	2	232.5	465
17	241 - 255	1	247.5	247.5
18	256 - 270	0	262.5	0
19	271 - 285	0	277.5	0
20	286 - 300	0	292.5	0
21	301 - 315	0	307.5	0

Tabel V.17 (Lanjutan)

22	316 - 330	0	322.5	0
23	331 - 345	0	337.5	0
24	346 - 360	0	352.5	0
25	361 - 375	0	367.5	0
26	376 - 390	0	382.5	0
27	391 - 405	0	397.5	0
28	406 - 420	0	412.5	0
29	421 - 435	0	427.5	0
30	436 - 450	0	442.5	0
31	451 - 465	0	457.5	0
32	466 - 480	1	472.5	472.5
33	481 - 495	0	487.5	0
34	496 - 510	0	502.5	0
35	511 - 525	0	517.5	0
36	526 - 540	0	532.5	0
37	541 - 555	0	547.5	0
38	556 - 570	0	562.5	0
39	571 - 585	0	577.5	0
40	586 - 600	0	592.5	0
41	601 - 615	0	607.5	0
42	616 - 630	0	622.5	0
43	631 - 645	0	637.5	0
44	646 - 660	0	652.5	0
45	661 - 675	0	667.5	0
46	676 - 690	0	682.5	0
	JUMLAH	121		8542.5
	Dura	si parkir rata-rata		70.60



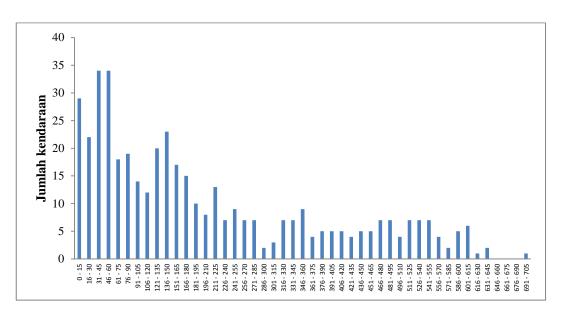
Gambar 5.14 Durasi parkir motor bagian depan hari Sabtu

Tabel V.18 Durasi parkir motor bagian belakang hari Sabtu

NIa	David Doubin (monit)	Jumlah Kendaraan	Nilai Tengah	EV
No.	Durasi Parkir (menit)	F	X	F.X
1	0 - 15	29	7.5	217.5
2	16 - 30	22	22.5	495
3	31 - 45	34	37.5	1275
4	46 - 60	34	52.5	1785
5	61 - 75	18	67.5	1215
6	76 - 90	19	82.5	1567.5
7	91 - 105	14	97.5	1365
8	106 - 120	12	112.5	1350
9	121 - 135	20	127.5	2550
10	136 - 150	23	142.5	3277.5
11	151 - 165	17	157.5	2677.5
12	166 - 180	15	172.5	2587.5
13	181 - 195	10	187.5	1875
14	196 - 210	8	202.5	1620
15	211 - 225	13	217.5	2827.5
16	226 - 240	7	232.5	1627.5
17	241 - 255	9	247.5	2227.5
18	256 - 270	7	262.5	1837.5

Tabel V.18 (Lanjutan)

19 20	271 - 285	7	277.5	1942.5
20	206 200			
	286 - 300	2	292.5	585
21	301 - 315	3	307.5	922.5
22	316 - 330	7	322.5	2257.5
23	331 - 345	7	337.5	2362.5
24	346 - 360	9	352.5	3172.5
25	361 - 375	4	367.5	1470
26	376 - 390	5	382.5	1912.5
27	391 - 405	5	397.5	1987.5
28	406 - 420	5	412.5	2062.5
29	421 - 435	4	427.5	1710
30	436 - 450	5	442.5	2212.5
31	451 - 465	5	457.5	2287.5
32	466 - 480	7	472.5	3307.5
33	481 - 495	7	487.5	3412.5
34	496 - 510	4	502.5	2010
35	511 - 525	7	517.5	3622.5
36	526 - 540	7	532.5	3727.5
37	541 - 555	7	547.5	3832.5
38	556 - 570	4	562.5	2250
39	571 - 585	2	577.5	1155
40	586 - 600	5	592.5	2962.5
41	601 - 615	6	607.5	3645
42	616 - 630	1	622.5	622.5
43	631 - 645	2	637.5	1275
44	646 - 660	0	652.5	0
45	661 - 675	0	667.5	0
46	676 - 690	0	682.5	0
47	691 - 705	1	697.5	697.5
	JUMLAH	439		89782.5
	Durasi parki	r rata-rata		204.52



Gambar 5.15 Durasi parkir motor bagian belakang hari Sabtu

Berdasarkan tabel dan gambar di atas dapat diketahui bahwa nilai durasi parkir tertinggi sepeda motor bagian belakang terjadi pada hari Sabtu menit 31-45 sebanyak 34 kendaraan dan pada hari Senin motor bagian depan pada menit 0-15 sebanyak 34 kendaraan, sedangkan durasi parkir tertinggi mobil terjadi pada hariSabtu menit ke 0-15 sebanyak 93 kendaraan. Sedangkan durasi parkir rata-rata terbesar sepeda motor pada hari Senin sebesar 236,26 menit dan durasi parkir rata-rata terbesar mobil pada hari Senin sebesar 133,06 menit. Adapun untuk jumlah

kendaraan yang masuk setelah melalui analisis tidak sesuai dengan kendaraan jumlah yang dicatat saat survey karena masih ada kendaraan yang parkir melebihi dari jam 20.00 **WIB** serta adanya kesalahan pencatatan plat nomor kendaraan oleh surveyor, sehingga tidak dapat dihitung durasi parkir kendaraan tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis data survai pada areal parkir Asri Medical Center (AMC) Yogyakarta hari Senin dan Sabtu dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Akumulasi maksimum di areal parkir AMC Yogyakarta pada hari Senin untuk sepeda motor yaitu 393 kendaraan pada jam 14:45 15.00 WIB, untuk mobil sebesar 108 kendaraan pada jam 14:15 14:30 WIB. Sedangkan akumulasi maksimum pada hari Sabtu untuk sepeda motor adalah 475 kendaraan pada jam 10:45 11:00 WIB, dan untuk mobil sebesar 159 kendaraan pada jam 16:00 16:15 WIB.
- 2. Volume parkir maksimum di areal parkir AMC Yogyakarta pada hari Senin untuk sepeda motor yaitu 862 kendaraan, untuk mobil yaitu 313 kendaraan. Sedangkan volume parkir maksimum pada hari Sabtu untuk sepeda motor yaitu 919

- kendaraan dan untuk mobil yaitu 428 kendaraan.
- 3. Kapasitas ruang parkir AMC Yogyakarta untuk sepeda motor sebanyak 258 motor sedangkan untuk mobil sebanyak 59 mobil.
- 4. Konfigurasi parkir sepeda motor AMC adalah pola parkir paralel dan menyudut dengan sudut 90°, sedangkan konfigurasi parkir mobil AMC adalah pola parkir menyudut dengan sudut 45° dan sudut 90°.
- 5. Tingkat Turnover di areal parkir AMC Yogyakarta pada hari Senin untuk sepeda motor yaitu 3,34 kendaraan/hari/ruang dan untuk yaitu 5,31 mobil kendaraan/hari/ruang. Sedangkan tingkat turnover pada hari Sabtu untuk sepeda motor yaitu 3,56 kendaraan/hari/ruang dan untuk mobil yaitu 7,25 kendaraan/hari/ruang.
- Indeks parkir maksimum di areal parkir AMC Yogyakarta pada hari Senin untuk sepeda motor sebesar

- 194%, untuk mobil sebesar 183%. Sedangkan indeks parkir maksimum pada hari Sabtu untuk sepeda motor 184% dan untuk mobil sebesar 269%.
- 7. Dari analisis didapat kebutuhan ruang parkir (KRP) pada areal parkir motor **AMC** sepeda Yogyakarta adalah 751,5 m² dan mobil 1987,5 m². Jadi areal parkir AMC Yogyakarta yang memiliki luas parkir sepeda motor sebesar 414,85 m² dan mobil sebesar 1058,8 m^2 tidak bisa menampung kendaraan pada hari sibuk untuk sepeda motor sebesar 919 kendaraan, sedangkan untuk areal parkir mobil sebesar 428 kendaraan.
- 8. Nilai *Headway* maksimum AMC Yogyakarta pada hari Senin baik pada Sepeda motor maupun mobil adalah 15 menit/kendaraan dan hari Sabtu baik sepeda motor maupun mobil adalah 15 menit/kendaraan.
- Durasi Parkir tertinggi di areal parkir AMC Yogyakarta pada hari Senin untuk sepeda motor bagian belakang sebanyak 32 kendaraan

dan motor bagian depan sebanyak 34 kendaraan pada interval yang sama yaitu 0-15 menit dengan durasi rata-rata motor bagian belakang sebesar 236,26 menit dan pada motor bagian depan sebesar 79,29 menit, untuk mobil sebanyak 80 kendaraan pada interval 0-15 menit dengan durasi rata-rata sebesar 133,06 menit. Sedangkan durasi parkir tertinggi pada hari Sabtu untuk sepeda motor bagian belakang sebanyak 34 kendaraan pada interval 31-45 menit dengan durasi rata-rata 204,52 menit, motor bagian depan sebanyak 31 kendaraan pada interval 0-15 menit dengan durasi rata-rata 70,60 menit dan untuk mobil sebanyak 93 kendaraan pada interval 0-15 menit dengan durasi rata-rata sebesar 130,64 menit.

B. Saran

 Pada penelitian selanjutnya diharapkan untuk mendesain parkir sepeda motor dan mobil AMC Yogyakarta.

- 2. Sebaiknya pihak AMC Yogyakarta mengatur kembali rute keluar masuk kendaraan parkir dengan membuat pos penjagaan kendaraan di pintu keluardan masuk AMC, agar dapat mengatur arus lalulintas serta mengurangi hambatan lalulintas yang dapat mengurangi kenyamanan pengguna lahan parkir.
- 3. Untuk pihak bagian perencanaan Infrastruktur AMC Yogyakarta dapat menambah Kebutuhan Ruang Parkir untuk mengantisipasi lonjakan parkir dan meningkatkan fasilitas-fasilitas parkir agar dapat memberikan kenyamanan dan rasa aman bagi pengunjung AMC Yogyakarta.