ANALISIS KEBUTUHAN DAN KARAKTERISTIK RUANG PARKIR RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PROF. DR. MARGONO SOEKARJO PURWOKERTO

Akbar Tri Hardyan¹, Nusa Sebayang², Dan Togi H Nainggolan³ ¹²³⁾ Jurusan Teknik Sipil S-1 Institut Teknologi Nasional Malang Email: trihardyan27@gmail.com1 nusasebayang@lecturer.itn.ac.id² togihnainggolan@gmail.com³

ABSTRACT

RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto is the hospital chosen by Purwokerto residents for treatment. The increasing number of patients will increase the number of parking areas needed. The purpose of this study was to evaluate the capacity of parking spaces at Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. The research method used is the Cordon Count by recording the number plate and time of the vehicle entering and leaving the parking area of Prof. Dr. The survey was conducted for 3 days, namely Sunday 15 March 2020, Monday 09 March 2020 and Wednesday 11 March 2020 starting at 07.00 - 20.00 WIB. Based on the results of data analysis, the number of vehicles in the car park area is 328 vehicles, for motorbikes 677 vehicles. Maximum parking volume for cars is 1009 vehicles. For motorbikes 2091 vehicles .. Maximum turnover parking for cars is 3.76 vehicles / space / 13 hours. For motorbikes, 1.53 vehicles / space / 13 hours. The maximum parking occupancy percentage for cars is 122% at 11.45-12.00 WIB. For motorbikes 50% at 11.30-11.45 WIB. The highest parking duration for cars occurs for 0 - 15 minutes with 155 vehicles. For motorbikes, the highest occurs for 0-15 minutes 241 vehicles. The highest incoming and outgoing headway values for cars were 1.83 and 1.75 minutes. For motorbikes 0.62 and 0.56 minutes. The need for parking space (KRP) for four-wheeled vehicles is 4100 m². The parking area for the car is 3350 m² which means that it is still not enough to accommodate the parked vehicles, the solution is to transfer the car to the motorcycle parking area. For motorbikes, 1015 m² can still accommodate parked vehicles.

Keywords: Parking Accumulation, Parking Filling Percentage, Parking Space Requirements.

ABSTRAK

RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto merupakan rumah sakit yang menjadi pilihan warga Purwokerto untuk tempat berobat. Meningkatnya jumlah pasien yang terus bertambah akan berdampak pada bertambahnya areal parkir yang dibutuhkan. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini mengevaluasi kapasitas ruang parkir di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Metode penelitian yang digunakan adalah Cordon Count dengan cara mencatat plat nomor dan waktu kendaraan yang masuk dan keluar areal parkir RSUD Prof. Dr. Survey dilakukan selama 3 hari yaitu Minggu 15 Maret 2020, Senin 09 Maret 2020 dan Rabu 11 Maret 2020 dimulai pukul 07.00 - 20.00 WIB. Berdasarkan hasil analisis data didapat Jumlah kendaraan yang ada pada areal parkir mobil 328 kendaraan, untuk sepeda motor 677 kendaraan. Volume parkir maksimal untuk mobil 1009 kendaraan/ 13 jam. Untuk sepeda motor 2091 kendaraan/13 jam. Turnover Parking maksimal untuk mobil 3,76 kendaraan/ruang/13jam. Untuk sepeda motor 1,53 kendaraan/ruang/13jam. Prosentase Keterisian Parkir maksimum untuk mobil 122% pada pukul 11.45-12.00 wib, untuk sepeda motor 50% pada pukul 11.30-11.45 wib. Durasi parkir untuk mobil tertinggi terjadi selama 0 – 15 menit dengan jumlah kendaraan 155 kendaraan, untuk sepeda motor tertinggi terjadi selama 0 - 15 menit 241 kendaraan. Nilai headway masuk dan keluar tertinggi untuk mobil 1,83 dan 1,75 menit, sepeda motor 0,62 dan 0.56 menit. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) kendaraan roda empat sebesar $4100 \, m^2$. Luas area parkir untuk mobil $3350 \, m^2$ artinya masih belum cukup untuk menampung kendaraan yang parker. Solusinya yaitu mengahlihkan areal parker mobil ke areal parkir sepeda motor. Untuk kendaraan sepeda motor $1015 \, m^2$ masih dapat menampung kendaraan yang parkir.

Kata Kunci : Akumulasi Parkir, Kebutuhan ruang Parkir, Prosentase Keterisian Parkir.

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Purwokerto sering juga disebut dengan kota Ksatria yang memiliki banyak pasarpasar tradisional, tempat pusat perbelanjaan. puskesmas, rumah sakit, dan tempat lainnya yang area parkirnya masih belum di kembangkan. Misalnya RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo yang berada di Jl. Dr. Gumbreg No.1, Kebontebu, Berkoh, Kecamatan. Purwokerto Selatan., Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo salah satu rumah sakit terbesar di Kabupaten Banyumas atau yang paling besar di kota Purwokerto dan menjadi golangan rumah sakit dengan kelas B yang menjadikanya sebagai pusat berobat bagi para pasien. Dalam hal ini pihak rumah sakit harus menyediakan jasa pelayanan terbaik untuk para pasien dan fasilitas rumah sakit seperti halnya area parkir yang memadai untuk para pengunjung yang datang. Akan tetapi terlalu banyaknya pengunjung yang datang, akan menimbulkan masalah pada fasilitas parkir yang semakin padat. Dengan terjadinya masalah tersebut harus di lakukannya evaluasi karakteristik parkir.

Dalam permasalah parkir yang mengakibatkan terjadinya kepadatan atau kemacetan pada daerah sekitar yang mengganggu kelancaran lalu lintas, maka penulis akan mengangkat masalah ini dengan judul "Analisis Kebutuhan dan Karakteristik Ruang Parkir Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto" yang bertujuan untuk menganalisa karakteristik ruang parkir di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, sehingga dapat dipastikan karakteristik dan kebutuhan lahan parkir yang tersedia, yang menjadi faktor pendukung untuk keamanan dan kelancaran pada daerah sekitar.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Parkir

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditnggal oleh pengemudinya. dapat juga diartikan sebagai suatu kegiatan untuk meletakkan atau menyimpan kendaraan disuatu tempat tertentu yang lamanya tergantung kepada selesainya keperluan dari pengendaraan tersebut. Menurut Pasal 1 angka 15 Undang-Undang No. 22 (2009), parkir adalah keadaan kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya. Sedangkan definisi lain tentang parkiran adalah keadaan dimana suatu kendaraan berhenti untuk sementara (menurunkan muatan) atau berhenti cukup lama.

Tabel 1. Penentuan satuan ruan parkir (SRP)

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m²)
a. Mobil penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
b. Mobil penumpang	2,50 x 5,00
untuk golongan II c. Mobil penumpang	3,00 x 5,00
untuk golongan III	
2. Bus/truk	3,40 x 12,50
3. Sepeda motor	0,75 x 2,00

(Sumber: Pedoman perencanaan dan Pengoprasian fasilitas Parkir hal. 8)

2.2 Satuan Ruang Parkir (Srp)

Agar dapat menganalisis kebutuhan parkir suatu tata guna lahan, sebelumnya harus diketahui terlebih dahulu apa itu Satuan Ruang Parkir (SRP). Satuan Ruang Parkir (menurut pedoman teknis fasilitas parkir hal: 4) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truck, atau sepeda motor), termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu. jumlah tempat parkir yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan.

2.3 Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir sangat berkaitan dengan kebutuhan akan lahan parkir yang akan disediakan. Hal-hal yang beruhubungan dengan karakteristik parkir yaitu sebagai berikut:

1. Akumulasi parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang parkir pada suatu area dengan kurun waktu tertentu. Data untuk akumulasi parkir ini dapat diperoleh dari kendaraan yang sudah ada pada area parkir ditambah kendaraan masuk dan dikurangi kendaraan keluar, atau setelah dirumuskan seperti dibawah ini:

$$Akumulasi = x + (Ei - Ex)$$
 (2.1)

Keterangan:

X: kendaraan yang sudang ada.

Ei : entry (banyaknya kendaraan yang masuk ke lokasi).

Ex : exit (banyaknya kendaraan yang keluar dari lokasi).

Sumber: Hobbs, F.D, 1995, "Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas", edisi kedua, Gajah Mada University Perss, Yogyakarta

2. Volume Parkir

Volume parkir merupakan jumlah kendaraan persatuan waktu (biasanya per hari). Untuk volume sendiri dapat dirumuskan dengan menambahkan menjumlahkan kendaraan yang sudah ada dengan banyaknya kendaraan yang masuk, seperti tertulis dibawah ini:

Volume parkir = $\sum Ei + \sum X$

Keterangan:

 $\sum Ei$: jumlah kendaraan yang masuk lokasi parkir

 $\sum X$: jumlah kendaraan yang sudah ada

Sumber: Hobbs, F.D, 1995, "Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas", edisi kedua, Gajah Mada University Perss, Yogyakarta

3. Kapasitas Ruang Parkir

Kapasitas ruang parkir merupakan kemampuan suatu lahan parkir untuk menampung kendaraan dan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$N = \frac{L}{P}$$

Keterangan:

N: jumlah kendaraan atau kapasitas parkir

L: luas areal parkir

P: SRP untuk kendaraan roda empat (2,50 m x 5,00

SRP untuk sepeda motor (0,75 m x 2,00 m)

Sumber: Hobbs, F.D, 1995, "Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas", edisi kedua, Gajah Mada University Perss, Yogyakarta

4. Tingkat Pergantian (turnover)

Pergantian Parking atau Parking Turn Over menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir yang di peroleh dengan membagi volume parkir dengan jumlah ruang parkir untuk periode waktu tertentu. Volume Parkir

Tingkat turnover = Ruang Parkir Yang Tersedia

Sumber: Hobbs, F.D, 1995, "Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas", edisi kedua, Gajah Mada University Perss, Yogyakarta

5. Prosentase Keterisian Parkir

Prosentase keterisian parkir merupakan perbandingan antara jumlah kendaraan di areal dengan kapasitas parkir. Prosentase keterisian parkir akan berubah – ubah terhadap perubahan interval waktu. Nilai prosentase keterisian parkir dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Jumlah Kendaraan di area parkir PKP= Kapasitas Ruang Parkir Yang Tersedia 100%

Sumber: Hobbs, F.D, 1995, "Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas", edisi kedua, Gajah Mada University Perss, Yogyakarta

6. Durasi Parkir

Durasi Parkir adalah lama waktu suatu kendaraan parkir disuatu tempat dalam satuan tertentu. Menurut durasi lamanya parkir yang digunakan untuk parkir, maka parkir dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

a. Parkir waktu singkat (short parking)

Yaitu pemarkir menggunakan ruang parkir antara 5 menit sampai 2 jam.

b.Parkir waktu sedang (middle parking)

Yaitu pemarkir menggunakan ruang parkir antara 2 jam sampai 4 jam.

c. Parkir waktu lama (long parking)

Yaitu pemarkir menggunakan ruang parkir lebih dari 4 jam.

Rumus durasi parkir sebagai berikut:

Durasi = Tout - Tin

Keterangan

Tout = waktu kendaraan keluar

= waktu kendaraan masuk

Sumber: Hobbs, F.D, 1995, "Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas", edisi kedua, Gajah Mada University Perss, Yogyakarta

7. Headway Parkir

Headway adalah selisih waktu antara kendaraan satu dengan kendaraan yang berikutnya, dan dirumuskan sebagai berikut:

Headway $= X_i - X_{i+1}$

Keterangan:

: Kendaraan i

: Kendaraan setelah i X_{i+1}

Sumber: Hobbs, F.D, 1995, "Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas", edisi kedua, Gajah Mada University Perss, Yogyakarta

8. Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan ruang parkir merupakan luas area yang dibutuhkan berdasarkan akumulasi kendaraan tertinggi, dan dirumuskan sebagai berikut :

 $KRP = JK \times SRP$

Keterangan:

KRP : Kebutuhan ruang parkir efektif (m²)

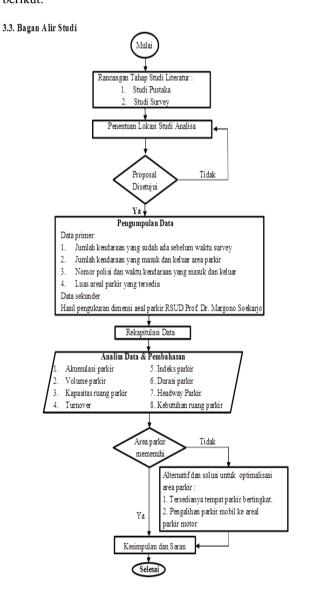
: Volume maksimum berdasarkan akumulasi JK tertinggi

SRP : Satuan ruang parkir kendaraan

Sumber: Hobbs, F.D, 1995, "Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas", edisi kedua, Gajah Mada University Perss, Yogyakarta

3. METODE PENELITIAN

Studi ini bertujuan untuk dapat mengetahui karakteristik dan kebutuhan parkir pada suatu ruang parkir. Metode yang digunakan yaitu dengan survey observasi parkir yang berpedoman pada panduan pedoman perencanaan dan pengoprasian fasilitas parkir (Departemen Perhubungan Direktur Jendral Perhubungan Darat, 1998) dan menggunakan teknik survey kordon. Lokasi studi ini berada di area parkir Rumah Sakit Umum Daerah Prof. Dr. Margono Soekarjo Jl. Dr. Gumbreg No.1, Kebontebu, Berkoh, Kecamatan. Purwokerto Selatan., Banyumas, Jawa Tengah. Analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel untuk menggabungkan dan mengkalkulasi data-data yang diperoleh dari survey lapangan. Tahapan studi dapat dilihat pada diagram alir berikut.



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

4. PEMBAHASAN

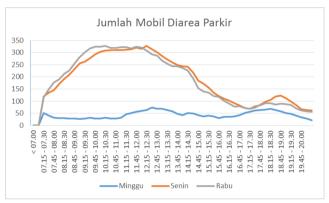
4.1 Akumulasi Parkir

Dari pengolahan dan analisa data survey yang telah dilakukan didapat data akumulasi parkir di area parkir RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo adalah sebagai berikut:

Table 2. Akumulasi parkir maksimum dan ratarata area parkir mobil dan motor

Hari Pengamatan	Akumulasi Parkir Mobil		Akumulasi Parkir Motor		
	Mobil Maks Mobil Rata-rata		Motor Maks	Motor Rata-rata	
Minggu	74	44.547	246	140.170	
Senin	327	192.358	665	450.321	
Rabu	328	190.566	677	455.755	

Berikut adalah grafik dari akumulasi parkir :



Gambar 2. Grafik akumulasi parkir kendaraan roda empat



Gambar 3. Grafik akumulasi parkir kendaraan roda dua

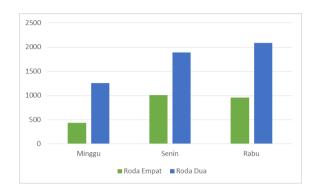
Berdasarkan data diatas didapat akumulasi parkir kendaraan roda empat tertinggi terjadi pada hari rabu sebesar 328 kendaraan, sedangkan untuk kendaraan roda dua terjadi pada hari rabu sebesar 677.

4.2 Volume Parkir

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan didapat volume parkir sebagai berikut :

Table 3. Volume parkir kendaraan roda empat dan kendaraan roda dua

Jenis Kendaraan	Volume Parkir (Kendaraan)			
	Minggu	Senin	Rabu	
Roda Empat	438	1009	956	
Roda Dua	1257	1894	2091	



Gambar 4. Grafik Volume Parkir

Hasil berdasarkan pengamatan tersebut menunjukkan bahwa volume parkir terbesar untuk kendaraan roda empat terjadi pada hari Senin dengan jumlah volume sebesar 1009 kendaraan dan untuk kendaraan roda dua terjadi pada hari Rabu dengan jumlah volume sebesar 2091 kendaraan yang masuk area parkir RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo selama 13 jam penelitian.

4.3 Tingkat pergantian parkir (turnover)

Table 4. Turnover parkir kendaraan roda empat dan kendaraan roda dua

Jenis Kendaraan	Waktu Pengamatan	Tingkat <i>Turnover</i> (kend/ruang/13jam)
Kendaraan Roda	Minggu	1.63
Empat	Senin	3.76
	Rabu	3.57
Kendaraan Roda	Minggu	0.92
Dua Dua	Senin	1.39
	Rabu	1.53

Tingkat turnover yang diperoleh berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa tingkat turnover kendaraan roda empat maksimal terjadi pada hari Senin sebesar 3,76 kend/ruang/13jam dan kendaraan roda dua maksimal terjadi pada hari Rabu sebesar 1,53 kend/ruang/13jam.

4.4 Kapasitas Ruang Parkir

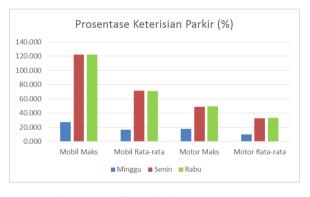
Kapasitas parkir mobil dan motor ini dihitung berdasarkan luasan parkir yang ada dilokasi penelitian dibagi dengan satuan ruang parkir (SRP) untuk mobil dan motor. Luas lahan parkir kendaraan roda empat sendiri

seluas 3.350 M², sedangkan luas lahan parkir untuk sepeda motor seluas 2050 M². Dari hasil perhitungan didapatkan kapasitas parkir mobil adalah 268 petak sedangkan kapasitas parkir motor sebanyak 1367 petak.

4.5 Prosentase Keterisian Parkir

Table 4. Prosentase keterisian parkir kendaraan roda empat dan kendaraan roda dua

Hari Pengamatan	Prosentase Keterisian Parkir Mobil (%)		Prosentase Keterisian Parkir Motor (%)	
	Maks	Rata- rata	Maks	Rata- rata
Minggu	27.612	16.622	17.996	10.254
Senin	122.015	71.775	48.647	32.942
Rabu	122.388	71.107	49.525	33.340



Gambar 5. Grafik maksimum dan rata- rata

Berdasarkan perhitungan Prosentase keterisisan parkir di hari Senin dan Rabu untuk kendaraan roda empat yang ada pada areal parkir RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo sudah lebih dari 100% pada hari Senin terjadi saat jam 11.45 - 12.00 WIB. Sedangkan pada hari Rabu terjadi pada saat jam 09.45 - 10.00 WIB. Untuk areal parkir kendaraan roda dua masih kurang dari 100%.

4.6 Durasi Parkir

Nilai durasi parkir kendaraan roda empat

1. Pada hari minggu

- Short Parking sebanyak : 255 kendaraan - Middle parking sebanyak : 37 kendaraan - Long parking sebanyak : 106 kendaraan

2. Pada hari senin

- Short Parking sebanyak : 445 kendaraan - Middle parking sebanyak : 148 kendaraan

- Long parking sebanyak : 280 kendaraan

3. Pada hari Rabu

Short Parking sebanyak
Middle parking sebanyak
Long parking sebanyak
295 kendaraan

Nilai durasi parkir kendaraan roda dua:

4. Pada hari minggu

Short Parking sebanyak
Middle parking sebanyak
Long parking sebanyak
140 kendaraan
190 kendaraan

5. Pada hari senin

Short Parking sebanyak
Middle parking sebanyak
Long parking sebanyak
: 735 kendaraan
: 263 kendaraan
: 495 kendaraan

6. Pada hari Rabu

Short Parking sebanyak
 Middle parking sebanyak
 Long parking sebanyak
 : 899 kendaraan
 : 241 kendaraan
 : 535 kendaraan

4.7 Headway Parkir

Tabel 5 Headway Masuk Kendaraan Roda Empat

Headway Masuk Mobil			
Hari	Jumlah	Rata-Rata	Maksimum
Minggu	705.91	1.83	31.03
Senin	638.22	0.72	9.33
Rabu	691.72	0.84	8.29

Tabel 6 Headway Keluar Kendaraan Roda Empat

Headway Keluar Mobil				
Hari	Rata-Rata	Maksimum	Jumlah	
Minggu	1.75	19.34	679.30	
Senin	0.67	18.30	634.08	
Rabu	0.70	6.43	635.27	

Tabel 7 Headway Masuk Kendaraan Roda Dua

Headway Masuk Sepeda Motor			
Hari	Jumlah	Rata-Rata	Maksimum
Minggu	635.36	0.62	7.36
Senin	592.07	0.38	6.45
Rabu	529.03	0.32	5.57

Tabel 8 Headway Keluar Kendaraan Roda Dua

Headway Keluar Sepeda Motor			
Hari	Jumlah	Rata-Rata	Maksimum
Minggu	593.45	0.56	8.28
Senin	470.78	0.33	6.02
Rabu	532.5	0.30	5.47

Berdasarkan tabel dan grafik diatas bahwa *headway masuk dan keluar* rata-rata parkir kendaraan roda empat di areal parkir RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo pada Hari Minggu sebesar 1,83 menit dan 1,75 menit, Hari Senin sebesar 0.72 menit dan 0,67 menit, dan Hari Rabu sebesar 0,84 menit dan 0.70 menit. Sedangkan untuk parkir kendaraan roda dua

nilai headway masuk dan keluar rata-rata pada Hari Minggu sebesar 0,62 menit dan 0,56 menit, Hari Senin sebesar 0,38 menit dan 0,33 menit, dan Hari Rabu sebesar 0,32 menit dan 0,30 selama 13 jam penelitian. Dan dapat disimpulkan kecil nilai headway maka pada saat jam tersebut memiliki antrian yang padat pada pintu masuk dan pintu keluar RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo.

4.8 . Kebutuhan Ruang Parkir

Tabel 9 Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraam di Areal Parkir RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo

	CDD (Rabu	
Jenis Kendaraan	SRP (Akumulasi Maks (Kendaraan)	KRP()
Mobil	12.5	328	4100
Sepeda Motor	1.5	677	1015.5

Berdasarkan hasil analisis didapat Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) di areal parkir RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo untuk kendaraan roda empat adalah 4100 m^2 dan untuk kendaraan roda dua adalah $1015 \, m^2$. Dapat disimpulkan area parkir kendaraan roda empat RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo yang memiliki luas 3350 m² masih belum cukup untuk menampung kebutuhan ruang parkir kendaraan roda empat dari hasil analisis data pada Hari Senin dan Rabu selama 13 jam penelitian yaitu mulai pukul 07.00 - 20.00. Sedangkan untuk areal parkir kendaraan roda dua RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo yang memiliki luas sebesar 2050 m^2 masih bisa menampung kendaraan yang parkir pada Hari Minggu, Senin dan Rabu selama 13 jam penelitian yaitu mulai pukul 07.00 – 20.00 WIB.

5. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian dan analisa data yang sudah dilakukan pada areal parkir RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kebutuhan lahan parkir untuk menampung kendaraan roda empat yaitu sebesar $4100 \ m^2$.

Kebutuhan lahan parkir untuk menampung kendaraan roda dua yaitu sebesar $1015 \, m^2$.

- 2. Karakteristik parkir kendaraan di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo adalah sebagai berikut :
- a. Akumulasi parkir maksimal yang ada pada areal parkir mobil : 328 kendaraan terjadi pada hari Rabu jam 09.45 10.00 WIB. Akumulasi parkir maksimal yang ada di areal parkir sepeda motor : 677 kendaraan terjadi pada hari Rabu jam 11.30 11.45 WIB
- b. Volume parkir maksimal untuk mobil : 1009 kendaraan/ 13 jam penelitian. Volume parkir

maksimal untuk sepeda motor : 2091 kendaraan / 13 jam penelitian.

- c. Kapasitas ruang parkir untuk mobil : $3.350 \, m^2$ dapat menampung sebanyak 268 kendaraan. Kapasitas ruang parkir untuk sepeda motor : 2050 m² dapat menampung sebanyak 1367 kendaraan.
- d. Tingkat pergantian parkir (turnover) maksimal untuk mobil: 3,76 kendaraan/ruang/13jam. Tingkat pergantian parkir (turnover) maksimal untuk sepeda motor: 1.53 kendaraan/ruang/13jam.
- e. Prosentase Keterisian Parkir maksimum mobil pada hari Senin dan Rabu sebesar 122%. Hari Senin pada saat jam 11.45 – 12.00 WIB dan hari Rabu pada saat jam 09.45 – 10.00 WIB. Prosentase Keterisian Parkir maksimum sepeda motor pada hari Rabu sebesar 50% pada saat jam 11.30 – 11.45 WIB.
- f. Durasi parkir mobil tertinggi terjadi selama 0 15 menit dengan jumlah kendaraan sebanyak 155 kendaraan. Durasi parkir sepeda motor tertinggi terjadi selama 0 – 15 menit sebanyak 241 kendaraan. Durasi rata – rata mobil pada hari Minggu selama 7,65 menit, Hari Senin selama 16,79 menit dan hari Rabu selama 15,50 menit. Durasi rata – rata sepeda motor pada hari Minggu selama 17,13 menit, hari Senin selama 28,71 menit dan hari Rabu 32,21 menit.
- g. Nilai headway masuk dan keluar rata-rata tertinggi untuk mobil: 1,83 menit dan 1,75 menit. Nilai headway masuk dan keluar rata-rata tertinggi untuk sepeda motor: 0,62 menit dan 0,56 menit.
- h. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) untuk mobil : $4100 \text{ } m^2$. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) untuk sepeda motor: $1015 \, m^2$.
- 3. Berdasarkan analisa data diatas areal parkir untuk kendaraan roda empat di RSUD Prof. Dr. Margono

Soekarjo yang memiliki luas $3350 \, m^2$ masih belum cukup untuk menampung kendaraan yang parkir pada saat jam puncak karena seharusnya area parkir kendaraan roda empat memliki luas sebesar $4100 \, m^2$ menurut perhitungan kebutuhan ruang parkir (KRP). Solusinya adalah mengalihkan kendaraan roda empat ke area parkir sepeda motor. Sedangkan untuk areal parkir sepeda motor RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo yang memiliki luas sebesar $2050 \, m^2$ masih bisa menampung kendaraan yang parkir.

Saran

Selama melaksanakan penelitian di areal parkir RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo ada beberapa saran yang dapat disampaikan. Adapun saran tersebut sebagai beikut:

- 1. Berdasarkan analisis Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) areal parkir kendaraan roda empat masih belum cukup untuk menampung kendaraaan roda empat yang parkir pada saat jam puncak sehingga sangat disarankan kepada pihak RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo untuk menambah areal parkir dengan cara membangun areal parkir bertingkat.
- 2. Disarankan apabila ada yang melakukan penelitian dengan judul yang sama di areal parkir RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo untuk menambah jumlah surveyor setidaknya minimal 10 orang agar dapat dilakukan pergantian saat istirahat dan dengan lebih banyaknya surveyor nantinya akan lebih teliti dalam mencatat kendaraan yang masuk dan keluar agar dapat menghasilkan analisis data yang lebih akurat dan tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009. Pasal 1 angka 15 Undang-Undang No. 22 tentang Pengertian Parkir, Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia
- Anonim. 2009, Pasal 120 Undang-Undang No. 22 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Raya. Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia
- Anonim, 2013, Pengertian, Cara, dan Jenis Parkir, Pustaka. Galeri http://www.galeripustaka.com/2013/05/penger tian-cara-dan-jenis-parkir.html (diakses pada 26 oktober 2019)
- Anonim, 2013, Pengertian Rumah Sakit dan Tipetipe Rumah Sakit. sarjanaku, http://www.sarjanaku.com/2013/06/pengertian -rumah-sakit-definisi-fungsi.html (diakses pada 24 oktober 2019)
- Abubakar, I., dkk. Direktorat Jendral Perhubungan Darat. 1998. Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir, Jakarta
- Badan Pusat Statistik, 2020, Kabupaten pBanyumas Dalam Angka 2020, Publikasi.

- https://banyumaskab.bps.go.id/publication/2 020/04/27/fed8786afe3cb347eca4c123/kabu paten-banyumas-dalam-angka-2020.html (diakses pada 29 Juni 2020)
- Direktur Jendral Perhubungan Darat, 1996, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, Jakarta Hobbs, F.D. 1995. "Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas", edisi kedua, Gajah Mada University Perss, Yogyakarta
- Kasyifi, Favian Ega S. 2019, Analisa Karakteristik Parkir Kendaraan Pada Area Parkir di RSUD Sidoarjo. Jurusan Teknik Sipil S-1 Institut Teknologi Nasional Malang. Sidoarjo
- Sriharyani, Leni., Pambudi, Wahyu., 2015. Analisa Ruang Parkir Kendaran Pada Rumah Sakit Umum Daerah Jendral Ahmad Yani Kota Metro. Jurnal Jurusan Teknik Universitas Muhammadiyah Metro. Vol. 5 No. 1 Nov 2015. Lampung
- Suwarno. 2013. Analisis Kapasitas dan Karakteristik Parkir Kendaraan di Lokasi Rumah Sakit Umum (Studi kasus RSUD Dr. Moewardi Surakarta). Jurnal Program Studi Teknik Sipil Universitas Surakarta. Vol. 14 No. 1 Maret 2013. Surakarta