

# ANALISIS KEBUTUHAN PENYEDIAAN RUANG PARKIR AKIBAT BEROPERASINYA RUMAH SAKIT KHARITAS BHAKTI DI JALAN SIAM KOTA PONTIANAK

Urip Puji Sulistiyo Adi<sup>1)</sup>, Komala Erwan<sup>2)</sup>, Slamet Widodo<sup>2)</sup>

[uripsipil@engineer.com](mailto:uripsipil@engineer.com)

## Abstract

*Improvement of the quality health infrastructure in Pontianak, has yet to show equity and improvement in the quality of services the public expected, when viewed from the side of the physical facilities, medical equipment, medical personnel, medicines and other supporting facilities. To add to the health care Pontianak City Government allowed private parties to build health facilities are Kharitas Bhakti Hospital in Siam Street. The existence of these hospitals to meet the needs of public health facilities Pontianak City and surrounding areas. This is what causes the vehicle parked in Jalan Siam bodies, thus impeding the flow of traffic on Siam Street. The purpose of this study was to determine the amount of traction that occurred and analyze the capacity and the need for parking spaces at the Kharitas Bhakti Hospital. The method applied in this research is to conduct a survey on the ground to get the number of parked vehicles, namely by noting the number plates of vehicles entering and exiting. The analysis of the pull of the trip happened in Kharitas Bhakti hospital of 290 smp/day. To pull the trip versus the number of patient beds (beds) of 3.62 smp / bed / day. For the needs of parking spaces, the highest capacity is equal to 112 motorcycles veh / hour, and the highest parking capacity for cas is 52 veh/hour. Number of parking plots needed Kharitas Bhakti Hospital for motorcycles as much as 161 parking plots, provided as many as 72 parking plots, and for as many as 50 car parking plots, which provided a total of 14 parking plots.*

**Keywords :** *parking requirement, Kharitas Bhakti Hospital, parking space.*

---

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kota Pontianak merupakan kota besar yang ada di Provinsi Kalimantan Barat, sebagai ibu kota provinsi, Kota Pontianak juga merupakan sentra perdagangan barang dan jasa, perkatoran dan pendidikan. Perkembangan pesat di segala bidang menjadikan Kota Pontianak sebagai kota percontohan bagi kabupaten/kota yang ada di Kalimantan

Barat, salah satunya bidang yang saat ini mendapat banyak perhatian dari masyarakat adalah peningkatan pelayanan kesehatan bagi masyarakat, melalui pembangunan fasilitas kesehatan yang memadai dan terjangkau. Peningkatan dan persebaran kualitas sarana dan prasarana kesehatan Di Kota Pontianak saat ini, belum menunjukkan pemerataan dan peningkatan mutu pelayanan yang diharapkan masyarakat, jika di tinjau dari sisi

kualitas sarana fisik, alat kesehatan, tenaga medis, obat dan sarana penunjang lainnya.

Untuk menambah pelayanan kesehatan Pemerintah Kota Pontianak mengizinkan pihak swasta membangun fasilitas kesehatan yaitu Rumah Sakit Kharitas Bahakti di Jalan Siam, keberadaan rumah sakit ini untuk memenuhi kebutuhan fasilitas kesehatan masyarakat Kota Pontianak. Dengan membangun fasilitas rumah sakit di jalan Siam masyarakat di sekitar akan lebih mudah mendapatkan fasilitas kesehatan.

Sejalan dengan meningkatnya kebutuhan akan pelayanan kesehatan, permintaan akan fasilitas penunjang layanan tersebut juga semakin besar. Salah satu fasilitas yang seharusnya tersedia adalah ruang parkir. Ruang parkir yang tersedia tersebut harus dapat menampung kendaraan pengunjung maupun pegawai atau karyawan Rumah Sakit.

Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan pada Rumah Sakit Kharitas Bhakti yang terletak di kelurahan Benua Melayu Darat, tidak mampu menampung kendaraan baik roda dua (motor) maupun kendaraan roda empat (mobil), sehingga kendaraan-kendaraan tersebut memarkirkan kendaraannya pada badan jalan Siam sehingga menghambat arus lalu lintas.

Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis guna mengetahui kebutuhan ruang parkir yang seharusnya di sediakan Rumah Sakit Kharitas Bhakti Pontianak.

## **1.2 Permasalahan**

Dari uraian diatas dapat diambil suatu acuan tentang permasalahan perparkiran yang ada di Rumah Sakit

Kharitas Bhakti, karena berdasarkan kenyataan di lapangan RS. Kharitas Bhakti belum memenuhi persyaratan untuk dapat dikatakan sebagai fasilitas parkir yang baik. Sebagai contoh masih ada kendaraan yang memarkirkan kendaraannya tidak pada lokasi parkir dikarenakan tidak bisa lagi menampung jumlah kendaraan parkir pada lokasi tersebut, terutama pada hari akhir pekan dan libur kerja. Bisa dikatakan kapasitas parkir tidak sebanding dengan jumlah kendaraan yang ada.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan diatas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah meberikan rekomendasi arah kebijakan bagi pengambil keputusan atas dasar hasil studi dengan sasaran :

- a. Untuk mengetahui besaran tarikan yang terjadi pada Rumah Sakit Kharitas Bhakti.
- b. Menganalisis kapasitas dan kebutuhan (*Demand*) ruang parkir di Rumah Sakit Kharitas Bhakti.

## **2. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1. Tinjauan Pustaka**

Dalam perwujudan tersebut penetapan tata guna lahan akan berangkai dengan sirkulasi, kepadatan, sistem transportasi serta fungsi suatu area dalam lingkup kota maupun kaveling individual. Bahkan berkembangnya rencana tata guna lahan muncul dengan adanya dorongan untuk mencapai kesinambungan antara kebijakan dan rencana penggunaan lahan melalui penetapan fungsi yang paling tepat pada area tertentu. (*Shirvani, 1995*)

## 2.2. Bangkitan dan Tarikan

Tarikan pergerakan adalah jumlah pergerakan yang tertarik ke suatu tata guna lahan atau zona tarikan pergerakan. Tarikan pergerakan dapat berupa tarikan lalu lintas yang mencakup fungsi tata guna lahan yang menghasilkan arus lalu lintas. (Tamin, 2000)

## 2.3 Arus Lalu Lintas

Arus lalu lintas adalah jumlah kendaraan yang terdapat dalam ruang yang di ukur dalam satu jalur unterval tertentu, biasanya didasarkan pada kondisi arus lalu lintas rencana jam sibuk. Nilai arus lalu lintas (Q) mencerminkan komposisi lalu lintas, dengan menyatakan arus dalam satuan mobil penumpang (smp).

## 2.4 Pengertian Parkir

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Termasuk dalam pengertian parkir adalah setiap kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu ataupun tidak, serta tidak semata-mata untuk menaikkan dan atau menurunkan barang dan atau orang. (Abubakar, 1998)

## 2.5. Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir dimaksudkan sebagai sifat – sifat dasar yang memberikan penilaian terhadap pelayanan parkir dan permasalahan parkir yang terjadi pada daerah studi. Berdasarkan karakteristik parkir, akan dapat diketahui kondisi perparkiran yang terjadi pada daerah studi seperti mencakup volume parkir, akumulasi

parkir, lama waktu parkir, pergantian parkir, penyediaan ruang parkir, kapasitas parkir, dan indeks parkir.

## 2.6. Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang menggunakan ruang parkir pada suatu area parkir tertentu dalam satuan waktu tertentu (Tamin, 2003). Secara matematis volume parkir dapat ditulis sebagai berikut :

$$Volume = X + Km$$

## 2.7. Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk serta dikurangi dengan kendaraan yang keluar (Tamin, 2003). Akumulasi parkir sangat dibuthakan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir dalam selang waktu tertentu.

$$Akumulasi = Q_s + Q_{in} - Q_{out}$$

## 2.8. Durasi Parkir

Durasi parkir adalah lamanya waktu yang dipakai setiap kendaraan untuk berhenti pada ruang parkir. Rata-rata lamanya parkir dinyatakan dalam jam/kendaraan. Suatu ruang parkir akan mampu melayani lebih banyak kendaraan jika waktu parkirnya singkat, dibandingkan dengan ruang parkir yang digunakan oleh kendaraan dalam waktu yang lama.

$$\text{Durasi} = T_{\text{out}} - T_{\text{in}}$$

Rata – rata durasi parkir :

$$D = \frac{\sum_{i=1}^n d_i}{n}$$

### 2.9. Pergantian Parkir (*Parking Turn Over*)

Menurut *Oppenlender* (1976) dalam Abu Bakar (1998), 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, dapat di hitung dengan rumus sebagai berikut :

$$TR = \frac{Nt}{S \cdot Ts}$$

### 2.10. Kapasitas Ruang Parkir

Kapasitas ruang parkir merupakan kemampuan maksimum ruang tersebut dalam menampung kendaraan, dalam hal ini adalah volume kendaraan pemakai fasilitas parkir tersebut. Rumus yang digunakan untuk menyatakan kapasitas parkir adalah :

$$KP = \frac{S}{D}$$

### 2.11. Penyediaan Parkir (*Parking Supply*)

Penyediaan parkir (*Parking Supply*) atau kemampuan penyediaan parkir adalah batas ukuran banyaknya kendaraan yang di tampung selama periode waktu tertentu (selama waktu survei). Rumus yang digunakan untuk menyatakan penyediaan parkir adalah sebagai berikut :

$$Ps = \frac{S \cdot Ts}{D} f$$

### 2.12. Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir. Nilai indeks parkir ini dapat menunjukkan seberapa besar kapasitas parkir yang telah terisi. Nilai indeks parkir dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$IP = \frac{\text{Akumulasi Parkir}}{\text{Kapasitas parkir}}$$

- IP < 1 artinya fasilitas parkir tidak masalah, dimana kebutuhan parkir tidak melebihi daya tampung/kapasitas normal
- IP = 1 artinya kebutuhan parkir seimbang dengan daya tampung/kapasitas normal
- IP > 1 artinya fasilitas parkir bermasalah, dimana kebutuhan parkir melebihi daya tampung/kapasitas normal.

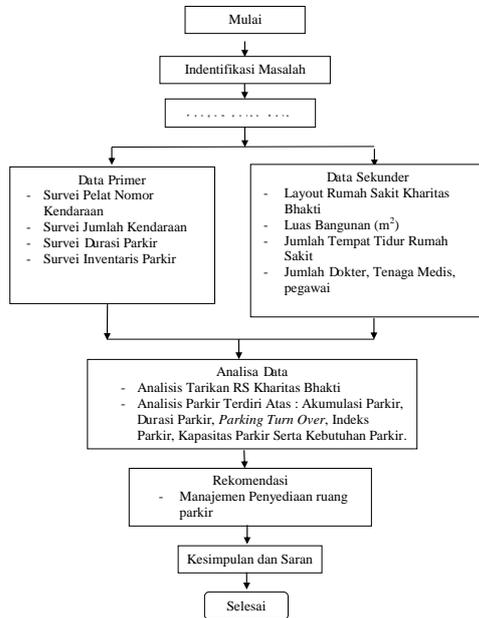
### 2.13. Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan Ruang Parkir adalah jumlah tempat yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan. Rumus yang digunakan ialah :

$$S = \frac{Nt \cdot D}{T \cdot f}$$

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan melakukan survei langsung dilapangan untuk mendapatkan data primer dan sekunder, data sekunder didapat dari pihak RS Kharitas Bhakti. Selanjutnya dilakukan pengkajian terhadap standart-



Gambar 1. Bagan alir

#### 3.1. Pengumpulan Data

Data-data yang dicari dalam penelitian ini didapat secara langsung di lapangan melalui kegiatan survei meliputi :

#### 3.2. Survei Bangkitan dan Tarikan

Survei ini dilakukan untuk mendapatkan besaran bangkitan dan tarikan pada kendaraan yang keluar masuk rumah sakit.

#### 3.3 Survei Inventarisasi Parkir

Survei ini dilakukan untuk mengetahui jumlah petak parkir, luas area parkir pada lokasi studi, jenis kendaraan

standart yang ada mengenai pengelolaan parkir kemudian dilakukan analisa data untuk mengetahui nilai bangkitan dan karakteristik parkir.

#### 3.4. Bagan Alir

parkir dan memperhatikan tata letak parkir (parkir di badan jalan/diluar badan jalan).

#### 3.5. Survei Gerbang Parkir

Survei ini dilakukan pada kendaraan yang parkir di luar badan jalan atau taman parkir dan menempatkan surveyor pada pintu masuk dan keluar parkir untuk melakukan pendataan nomor pelat kendaraan, jenis kendaraan, jumlah kendaraan dan durasi parkir.

#### 3.6. Data Sekunder

Data sekunder didapat dari profil instansi terkait yaitu RS Kharitas Bhakti, seperti jumlah dokter, luas bangunan dan jumlah tempat tidur pasien.

### 4. PEMBAHASAN

#### 4.1. Karakteristik RS. Kharitas Bhakti

Rumah Sakit Kharitas Bhakti terletak di Jalan Siam Kelurahan Benua Melayu Darat, Kecamatan Pontianak Selatan telah beroperasi, rumah sakit ini terdiri dari 5 lantai.

Tabel 1. Data RS Kharitas Bhakti

No	Besaran	Unit	Volume	
1	Kelas RS	Tipe	-	
2	Luas Lahan	m <sup>2</sup>	1640	
3	Luas Bangunan	m <sup>2</sup>	3776	
4	Jumlah Bed	Buah	80	
5	Jumlah Dokter	Orang	23	
6	Parkir Motor	SRP	m <sup>2</sup> 72	116
7	Parkir Mobil	SRP	m <sup>2</sup> 14	175

(Sumber: RS. Kharitas Bhakti Pontianak)

## 4.2 Analisa Bangkitan dan Tarikan

Nilai arus lalu lintas (Q) yang mencerminkan komposisi lalu lintas, dengan menyatakan arus lalu lintas kedalam satuan mobil penumpang (smp). Berikut analisis arus lalu lintas (Q) dan rangkuman keseluruhan nilai arus lalu lintas pada tabel berikut :

$$smp = Q \times emp$$

$$smp_{MC} = 19 \times 0,4 = 8 \text{ smp/jam}$$

$$smp_{LV} = 7 \times 1 = 7 \text{ smp/jam}$$

Tabel 2. Kendaraan Keluar – Masuk RS Kharitas Bhakti Sabtu 4 Juni 2016

Universitas Tanjungpura				
Pontianak				
Fakultas Teknik				
Rekapitulasi Pencacahan Lalu Lintas				
Kawasan	: RS Kharitas Bhakti Pontianak			
Hari dan Tanggal	: Sabtu, 4 Juni 2016			
Periode 1 jam	Arah Masuk		Arah Keluar	
	Motor (MC)	Mobil (LV)	Motor (MC)	Mobil (LV)
smp/jam				
07:00 - 08:00	8	7	5	3
08:00 - 09:00	8	8	7	3
09:00 - 10:00	8	6	8	7
10:00 - 11:00	9	11	11	9
11:00 - 12:00	14	15	8	11
12:00 - 13:00	12	11	10	18
13:00 - 14:00	10	7	10	9
14:00 - 15:00	9	9	10	7
15:00 - 16:00	8	6	10	8
16:00 - 17:00	11	8	8	6
17:00 - 18:00	10	12	12	10
18:00 - 19:00	12	13	13	15
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>113</b>	<b>112</b>	<b>106</b>

Sumber : Data hasil analisis, 2016

Tabel 3. Kendaraan Keluar – Masuk RS Kharitas Bhakti Minggu 12 Juni 2016

Universitas Tanjungpura				
Pontianak				
Fakultas Teknik				
Rekapitulasi Pencacahan Lalu Lintas				
Kawasan	: RS Kharitas Bhakti Pontianak			
Hari dan Tanggal	: Minggu, 5 Juni 2016			
Periode 1 jam	Arah Masuk		Arah Keluar	
	Motor (MC)	Mobil (LV)	Motor (MC)	Mobil (LV)
smp/jam				
07:00 - 08:00	8	6	8	4
08:00 - 09:00	9	9	8	3
09:00 - 10:00	10	10	9	10
10:00 - 11:00	12	12	10	8
11:00 - 12:00	11	16	12	14
12:00 - 13:00	11	13	11	12
13:00 - 14:00	10	13	9	14
14:00 - 15:00	10	11	12	17
15:00 - 16:00	13	14	10	7
16:00 - 17:00	15	13	13	18
17:00 - 18:00	14	16	12	14
18:00 - 19:00	16	18	13	20
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>151</b>	<b>127</b>	<b>141</b>

Sumber : Data hasil analisis, 2016

Tabel 4. Kendaraan Keluar – Masuk RS Kharitas Bhakti Senin 6 Juni 2016

Universitas Tanjungpura				
Pontianak				
Fakultas Teknik				
Rekapitulasi Pencacahan Lalu Lintas				
Kawasan	: RS Kharitas Bhakti Pontianak			
Hari dan Tanggal	: Senin, 13 Juni 2016			
Periode 1 jam	Arah Masuk		Arah Keluar	
	Motor (MC)	Mobil (LV)	Motor (MC)	Mobil (LV)
smp/jam				
07:00 - 08:00	6	5	6	3
08:00 - 09:00	10	7	8	3
09:00 - 10:00	11	7	10	7
10:00 - 11:00	10	11	8	8
11:00 - 12:00	10	16	9	11
12:00 - 13:00	9	9	11	15
13:00 - 14:00	8	17	11	9
14:00 - 15:00	9	7	7	6
15:00 - 16:00	9	7	8	10
16:00 - 17:00	9	8	11	7
17:00 - 18:00	10	13	10	11
18:00 - 19:00	9	13	10	14
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>120</b>	<b>110</b>	<b>104</b>

Sumber : Data hasil analisis, 2016

Untuk menghitung besaran bangkitan dan tarikan lalu lintas berdasarkan jumlah tempat tidur (bed) pasien rumah sakit, dibutuhkan data volume lalu lintas masuk dan keluar, dan jumlah tempat tidur (bed) RS Kharitas Bhakti.

Tabel 5. Tarikan Perjalanan Dalam Satuan Tempat Tidur Perhari

NO	JENIS BANGUNAN ATAU KEGIATAN	VOLUME LALU LINTAS (KEND/HARI)	JUMLAH TEMPAT TIDUR (BUAH)	TARIKAN PERJALANAN
1	RS KHARITAS BHAKTI	290	80	3,62 SMP/TEMPAT TIDUR/HARI

Sumber : Data hasil analisis, 2016

## 4.3 Akumulasi

Untuk perhitungan akumulasi parkir di dapat dari data kendaraan yang masuk dikurangi dengan jumlah kendaraan yang keluar, kemudian didapat jumlah kendaraan yang parkir dengan data per jamnya. Dari analisa dapat dilihat bahwa nilai akumulasi maksimum selama 3 hari pengamatan pada tabel berikut :

Tabel 6. Nilai Akumulasi Parkir Maksimum Selama 3 Hari Pengamatan

HARI	AKUMULASI PARKIR MAKSIMUM (KEND)		WAKTU KENDARAAN	
	MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL
			MOTOR	MOBIL
SABTU	34	19	12:00 - 13:00	11:00 - 12:00
MINGGU	47	23	18:00 - 19:00	15:00 - 16:00
SENIN	33	24	11:00 - 12:00	14:00 - 15:00

Sumber : Data hasil penelitian, 2016

#### 4.4. Durasi

Rata-rata lamanya parkir adalah lamanya kendaraan berada pada tempat parkir, rata-rata lamanya parkir dinyatakan dalam satuan jam/kendaraan. Dari hasil analisis diperoleh rata-rata lamanya parkir seperti yang terlihat pada tabel berikut :

Tabel 7. Rata – rata Lama Parkir Sepeda Motor dan Mobil

NO	HARI	JUMLAH KEND		TOTAL DURASI PARKIR (Jam)		DURASI RATA-RATA (Jam/Kend)	
		MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL
						MOTOR	MOBIL
1	SABTU	294	113	189	80	0,64	0,71
2	MINGGU	350	151	295	94	0,84	0,62
3	SENIN	277	120	238	75	0,86	0,27

Sumber : Data Hasil Analisis, 2016

#### 4.5. Pergantian Parkir (*Parking Turn Over*)

Tingkat pergantian parkir menunjukkan akan tingkat penggunaan ruang parkir yang besarnya diperoleh dari pembagian jumlah total kendaraan yang parkir selama periode waktu tertentu dari survei lapangan yang dilakukan dengan jumlah petak parkir yang tersedia. Tabel berikut akan menunjukkan hasil perhitungan tingkat pergantian parkir.

Tabel 8. Tingkat Pergantian Parkir Sepeda Motor dan Mobil

NO	HARI	JUMLAH KENDARAAN (N)		JUMLAH PETAK (S)		LAMA SURVEI (Ts)	TINGKAT PERGANTIAN $TR=N/(SxTs)$	
		Kend		(SRP)			Kend/SRP/jam	
		MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL	Jam	MOTOR	MOBIL
1	SABTU	294	113	72	14	12	0,340	0,673
2	MINGGU	350	151	72	14	12	0,405	0,899
3	SENIN	277	120	72	14	12	0,321	0,714

Sumber : Data Hasil Penelitian, 2016

Dari tabel diatas terlihat bahwa tingkat pergantian parkir tertinggi (*Parking Turn Over*) untuk sepeda motor sebesar 0,345 kend/SRP/jam, dan untuk mobil tingkat pergantian parkir tertinggi sebesar 0,899 kend/SRP/jam.

#### 4.6. Kapasitas Ruang Parkir

Dari hasil survei dan analisis data maka dapat kapasitas parkir untuk kendaraan parkir di rumah sakit Kharitas Bhakti adalah seperti pada tabel berikut :

Tabel 9. Kapasitas Parkir Di Rumah Sakit Kharitas Bhakti

NO	HARI	JUMLAH PETAK PARKIR (S) SRP		RATA-RATA LAMA PARKIR (D) (Jam/Kend)		KAPASITAS PARKIR KP = S/D (Kend/Jam)	
		MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL
						MOTOR	MOBIL
1	SABTU	72	14	0,64	0,71	112	20
2	MINGGU	72	14	0,84	0,62	85	22
3	SENIN	72	14	0,86	0,27	84	52

Sumber : Data Hasil Analisis, 2016

Dari tabel diatas terlihat, bahwa kapasitas parkir tertinggi untuk sepeda motor terjadi pada hari Sabtu dengan nilai kapasitas parkir mencapai 112 kendaraan/jam, sedangkan untuk kendaraan mobil nilai kapasitas parkir tertinggi terjadi pada hari Senin dengan nilai mencapai 52 kendaraan/jam.

#### 4.7. Penyediaan Parkir (*Parking Supply*)

Dari data hasil perhitungan yang telah dilakukan maka dapat dicari jumlah penyediaan parkir untuk lokasi yang menjadi objek penelitian seperti yang terlihat pada tabel berikut :

Tabel 10. Penyediaan Ruang Parkir Kendaraan Motor dan Mobil

NO	HARI	LAMANYA SURVEI (Tg)	JUMLAH PETAK PARKIR (S)		INSUFFICIENCY FACTOR (AKIBAT TURNOVER) (f)	RATA-RATA LAMANYA PARKIR (D)		PARKING SUPPLY S=(S**f)/(D)	
			SRP			(Jam/Kend)		(Kend)	
			MOTOR	MOBIL		MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL
1	SABTU	12	72	14	0,9	0,64	0,71	1210	214
2	MINGGU	12	72	14	0,9	0,84	0,62	923	243
3	SENIN	12	72	14	0,9	0,86	0,27	905	558

Sumber: Data Hasil Analisis, 2016

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai maksimum penyediaan ruang parkir untuk sepeda motor dengan jumlah 1.210 kendaraan, sedangkan untuk mobil dengan jumlah 558 kendaraan.

#### 4.8. Indeks Parkir

Nilai indeks parkir dapat di jadikan parameter kebutuhan ruang parkir, apakah kapasitas ruang parkir yang ada masih mampu menampung kebutuhan kendaraan yang akan parkir. Tabel berikut ini menunjukkan nilai indeks parkir tertinggi pada 3 hari pengamatan :

Tabel 11. Indeks Parkir Sepeda Motor dan Mobil

NO	HARI	AKUMULASI PARKIR		KAPASITAS PARKIR (KP)		INDEKS PARKIR (IP) IP = AP/KP	
		MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL
1	SABTU	328	157	112	20	2,93	7,94
2	MINGGU	339	232	85	22	3,97	10,32
3	SENIN	302	231	84	52	3,60	4,47

Sumber : Data Hasil Analisis, 2016

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai indeks parkir selama pengamatan nilai maksimum mencapai 10,32 untuk mobil dan 3,97 untuk sepeda motor, artinya fasilitas parkir di RS Kharitas Bhakti memiliki masalah.

#### 4.9. Kebutuhan Parkir

Kebutuhan parkir yang dimaksud kali ini ialah banyaknya petak parkir yang dibutuhkan agar mampu menampung banyaknya kendaraan yang akan

menggunakan fasilitas parkir. Hasil perhitungan kebutuhan parkir akan di tampilkan pada tabel berikut :

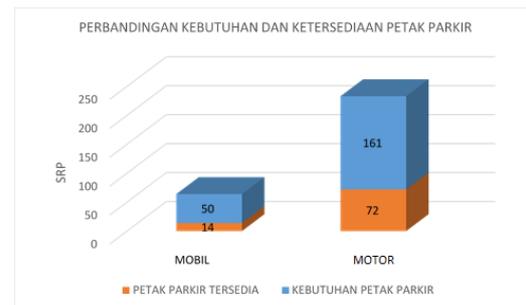
Tabel 12. Kebutuhan Petak Parkir Sepeda Motor dan Mobil

NO	HARI	LAMANYA SURVEI (T)	RATA-RATA LAMANYA PARKIR (D)		INSUFFICIENCY FACTOR (AKIBAT TURNOVER) (f)	VOLUME KENDARAAN (N)		JUMLAH PETAK PARKIR S=(N*D)/(T*f)	
			(Jam/Kend)			Kend		SRP	
			MOTOR	MOBIL		MOTOR	MOBIL	MOTOR	MOBIL
1	SABTU	12	0,64	0,71	0,9	1838	700	109	46
2	MINGGU	12	0,84	0,62	0,9	2068	876	161	50
3	SENIN	12	0,86	0,27	0,9	1798	725	143	18

Sumber: Data Hasil Analisis, 2016

Dari tabel di atas terlihat bahwa kebutuhan petak parkir untuk sepeda motor diambil nilai maksimum dengan jumlah 161 petak parkir, sedangkan untuk mobil petak parkir yang dibutuhkan mencapai 50 petak parkir.

Perbandingan kebutuhan dan ketersediaan petak parkir di RS Kharitas Bhakti dapat dilihat pada grafik berikut :



Gambar 2. Perbandingan Kebutuhan Parkir

Untuk menentukan kebutuhan luas area parkir Satuan Ruang Parkir (SRP) yang digunakan berdasarkan Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Kementerian Perhubungan Tahun 1998, untuk masing – masing kendaraan adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mobil SRP yang digunakan adalah 2,5 m x 5 m
- b. Untuk motor SRP yang digunakan adalah 0,8 m x 2 m

Kebutuhan luas area parkir RS Kharitas Bhakti dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 13. Kebutuhan Luas Area Parkir

NO	PARKIR	UKURAN SRP (M)	JUMLAH PETAK PARKIR (SRP)	KEBUTUHAN LUAS AREA (M2)
1	MOBIL	2,5 X 5,0	50	625
2	MOTOR	0,8 X 2,0	161	258
TOTAL			211	883

Sumber : Data Hasil Analisis, 2016

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa kebutuhan luas area parkir yang dibutuhkan RS Kharitas Bhakti adalah sebesar 883 m<sup>2</sup>, dengan rincian luasan sebesar 625 m<sup>2</sup> untuk sepeda motor dan mobil sebesar 258 m<sup>2</sup>.

## 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

- a. Tarikan perjalanan yang terjadi di RS Kharitas Bhakti Pontianak sebesar 290 smp/hari. Untuk tarikan perjalanan berbanding jumlah tempat tidur pasien (bed) sebesar 3,62 smp/tempat tidur/hari.
- b. Kapasitas parkir tertinggi adalah kapasitas tertinggi untuk sepeda motor dengan jumlah 112 kend/jam, dimana jumlah petak parkir tersedia sebanyak 72 petak parkir. Sedangkan untuk mobil kapasitas tertinggi berjumlah 52 kend/jam, dimana jumlah petak parkir tersedia sebanyak 14 petak parkir

- c. Jumlah petak parkir yang dibutuhkan RS Kharitas Bhakti kondisi saat ini untuk sepeda motor sebanyak 161 petak parkir dengan luas area 258 m<sup>2</sup>, sedangkan yang tersedia sebanyak 72 petak parkir. Untuk mobil petak parkir yang dibutuhkan sebanyak 50 petak dengan luas area 625 m<sup>2</sup>, namun yang tersedia saat ini sebanyak 14 petak parkir.

### 5.2. Saran

- a. Sebaiknya ditempatkan/disediakan petugas parkir yang aktif (legal) pada lokasi parkir untuk membantu dalam merapikan kendaraan yang parkir sehingga penyediaan tempat parkir jadi lebih efektif.
- b. Perlunya batasan area parkir untuk memberi ruang sirkulasi parkir sepeda motor, dan pemberian marka petak parkir pada area parkir kendaraan sepeda motor.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, I. et all, (1998). *Pedoman Perencanaan Dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1998). *Tentang Pedoman Perencanaan Dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Jakarta.
- Kanny, R.A.E.L. (2012). *“Analisis Kebutuhan Lahan Parkir Di Rumah Sakit Umum Daerah. Prof. Dr. W.Z. Johannes Kupang”*. 1, (4), 88-99

- Norasida. (2015). ***“Evaluasi Kebutuhan Lahan Parkir Pada Pusat Perbelanjaan Di Kota Pontianak (Studi Kasus Swalayan Kaisar)”***. Skripsi Fakultas Teknik Untan, Pontianak
- Sanyoto, A.J. (2013). ***“Kajian Area Parkir Off Street Di Surakarta”***. Skripsi Fakultas Teknik, Surakarta.
- Tamin, O.Z. (2000). ***Perencanaan & Pemodelan Transportasi***. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Tamin, O.Z. (2003). ***Perencanaan Permodelan Transportasi Contoh Soal dan Aplikasi Edisi Kesatu***, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Wikrama, A.A.J. (2010). ***“Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Di Pasar Kreneng”***. 14, (2), 159-170.