

# ANALISIS KEBUTUHAN PARKIR PADA RUMAH SAKIT UMUM KELAS B DI KOTA SEMARANG <sup>1</sup>

Teguh Hirtanto<sup>2</sup>, Ismiyati<sup>3</sup>, Sri Prabandiyani<sup>4</sup>

## ABSTRACT

*Parking is one of the important elements of urban transportation, such, it has various long and short-term impacts on individuals, societies, and transportation systems. It affects to the transportation mode selection. People tend to drive private car when the representative parking area is available.*

*This research is focused at the determination of the parameters that affect the use of parking area. The parameters are expected to be useful in estimating the parking area demand of the hospital class B in Semarang. There are six major parameters describing the parking slot, i.e.: accumulation, parking volume, total spaces available (capacity), parking turnover, peak time, duration of occupancy and occupancy. Three hospitals are selected as object of the study; there are RS Telogorejo, RS Elisabeth and RS dr Kariadi. The survey is carried out by direct investigation and questionnaire.*

*Statistical analysis by using linear regression, logarithmic, quadratic, and exponential, indicated that the amount of bed used has a very high correlation with the parking demand. The next highest correlation is observed between medical specialist and parking demand. The average duration in RS Telogorejo is 15 – 30 minutes, RS Elisabeth is 30 minutes – 2 hours, and RS dr Kariadi is 15 – 30 minutes for car. For motorcycle, the average duration in RS Telogorejo is 30 minutes – 1 hour, RS Elisabeth is 30 minutes – 2 hours, and RS dr Kariadi is above 4 hours.*

*From the study, it was found that the ratio between parking demand for vehicle and the number of bed being used is 0.89, meanwhile the ratio between parking demand for motorcycle and the number of bed being used is 1.29. Other alternative of parking facility like special parking building area is recommended to be considered for the hospital with limited area.*

**Keywords:** parking, hospital

## PENDAHULUAN

Masalah kebutuhan fasilitas parkir merupakan suatu fenomena yang biasa terjadi terutama di kota-kota besar. Seiring dengan meningkatnya tingkat kepemilikan kendaraan bermotor maka kebutuhan akan fasilitas parkir menjadi sangat penting mengingat fasilitas parkir merupakan bagian yang tak terpisahkan dari sistem transportasi. Belum ada pedoman tentang standar

kebutuhan parkir pada rumah sakit umum kelas B di Kota Semarang, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai hal tersebut. Mengingat adanya suatu pedoman/ standar sangat membantu dalam bidang perencanaan dan evaluasi. Lokasi rumah sakit umum kelas B di Kota Semarang yang menjadi penelitian adalah RS Telogorejo, RS St. Elisabeth, dan RS dr. Kariadi.

<sup>1</sup> PILAR Volume 15, Nomor 1, April 2006 : halaman 51 - 59

<sup>2</sup> Magister Teknik Sipil Universitas Diponegoro  
Jl. Hayam Wuruk Semarang

<sup>3,4</sup> Jurusan Teknik Sipil FT. Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. H. Soedarto, SH. Tembalang, Semarang

## STUDI PUSTAKA

Beberapa pengertian tentang parkir antara lain :

1. Parkir adalah menghentikan mobil beberapa saat lamanya (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1991).
2. Parkir adalah tempat pemberhentian kendaraan dalam jangka waktu yang lama atau sebentar tergantung pada kendaraan dan kebutuhannya.
3. Parkir adalah tempat menempatkan dengan memberhentikan kendaraan angkutan/ barang (bermotor maupun tidak bermotor) pada suatu tempat dalam jangka waktu tertentu (Taju, 1996).

Tempat dimana kendaraan diparkirkan dinamakan fasilitas parkir. Penyediaan fasilitas yang baik tidak akan menimbulkan konflik di ruas jalan sekitarnya. Permasalahan yang parkir pada dasarnya terjadi apabila jumlah kebutuhan parkir lebih besar daripada kapasitas parkir yang ada. Sehingga kendaraan yang tidak tertampung pada tempat parkir akan mengganggu kelancaran arus lalu lintas pada ruas jalan di sekitarnya.

### **Parameter yang mempengaruhi pemanfaatan lahan parkir (*parking utilization*)**

1. Standar Kebutuhan Parkir  
Standar Kebutuhan Parkir adalah jumlah tempat parkir yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan.
2. Akumulasi  
Akumulasi adalah jumlah kendaraan parkir dalam periode waktu tertentu. Satuan akumulasi adalah kendaraan. (Papacostas and Prevedouros, 1993)
3. Volume parkir  
Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang masuk ke tempat parkir selang waktu tertentu, biasanya volume parkir dihitung per hari.
4. Durasi parkir  
Durasi parkir adalah lamanya kendaraan parkir, dihitung berdasarkan selisih waktu masuk dan waktu keluar tempat parkir.

5. Pergantian parkir (*parking turn over/PTO*)  
Pergantian parkir adalah tingkat pemakaian ruang parkir yang diperoleh dengan membagi volume parkir jumlah ruang yang tersedia untuk periode tertentu, satuannya adalah kend/petak parkir.
6. Jam sibuk  
Jam sibuk yaitu waktu dimana pemakaian ruang parkir mendapat beban yang paling tinggi, ditandai dengan banyaknya kendaraan yang masuk dan keluar pada tempat parkir.
7. Okupansi  
Okupansi adalah perbandingan antara jumlah lahan parkir yang digunakan dalam selang waktu tertentu dengan jumlah petak parkir yang tersedia, satuannya adalah persen.

## METODOLOGI PENELITIAN

Secara garis besar metode penelitian yang akan dilaksanakan yaitu pertama kali melakukan pra survai pada rumah sakit umum kelas B di Kota Semarang untuk mengetahui keadaan lapangan dan memudahkan dalam menyusun strategi serta menentukan penempatan surveyor dalam mengumpulkan data primer yang diperlukan. Dari pengamatan pra survai ini ditentukan hari yang terpadat dalam satu minggu dimana kendaraan memerlukan tempat parkir maksimum juga untuk menentukan waktu survai yang mewakili. Setelah ditentukan hari dan waktunya maka seluruh peralatan yang diperlukan dipersiapkan.

Pada waktu yang telah ditentukan, survai untuk pengumpulan data primer dilakukan dalam kurun waktu yang berdekatan pada seluruh rumah sakit umum yang ditinjau. Pada saat yang sama dikumpulkan pula data sekunder melalui wawancara dengan pihak pengelola rumah sakit dan pengelola parkir untuk mendapatkan informasi tentang fasilitas rumah sakit dan perparkiran.

Setelah semua data yang diperlukan telah diperoleh, dilakukan rekapitulasi data untuk mengetahui apakah masih ada data yang diperlukan untuk keperluan analisa. Apabila semua data telah lengkap dilakukan analisa regresi dan

pengetesan statistik untuk mendapatkan hasil yang diharapkan dari penelitian ini dan selanjutnya ditulis dalam suatu laporan penelitian.

Cara perolehan data pada penelitian ini adalah :

### 1. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan survai langsung serta menyebarkan kuesioner di lapangan. Data lain yang diambil adalah ;

- akumulasi kendaraan
- jumlah pengunjung

### 2. Data Sekunder

Data sekunder yang diperlukan adalah ;

- jumlah dokter
- jumlah paramedis
- jumlah karyawan
- jumlah tempat tidur

Setelah didapatkan data yang diinginkan baik data primer maupun sekunder dilanjutkan dengan proses analisis dengan pendekatan statistik menggunakan analisis varians dan regresi untuk mengetahui keterkaitan faktor-faktor yang menjadi alasan pejalan kaki untuk menggunakan jembatan penyeberangan. Pendekatan statistik yang dipergunakan dalam analisis data tersebut diatas didekati dari 4 (empat) model/persamaan, yaitu :

- Linier :  $Y = a + b(x)$
- Kuadrat :  $Y = b(x^2) + bo(x) + a$
- Eksponen :  $Y = a \cdot e^{bo(x)}$
- Logaritma :  $Y = b \ln(x) + a$

Dalam analisis regresi digunakan tingkat kepercayaan 95% sedangkan penentuan model/persamaan regresi yang paling sesuai dida-

sarkan pada nilai  $R^2$  terbesar, yang memenuhi persyaratan  $F-test$  dan  $t-test$  secara partial.

### Penentuan Model Kebutuhan Parkir

Penyediaan fasilitas parkir yang memadai mutlak diperlukan pada rumah sakit agar arus kendaraan masuk dan keluar tidak akan menyebabkan konflik pada jalan di sekitarnya. Di dalam menganalisa kebutuhan parkir pada suatu tempat atau bangunan diharapkan bahwa semakin besar perkembangan suatu bangunan maka semakin besar pula kebutuhan ruang parkirnya. Demikian juga kebutuhan rumah sakit, semakin besar rumah sakit dan semakin banyak fasilitas-fasilitas yang ditawarkan (paramedis, jumlah tempat tidur, dokter dan lain-lain) maka diharapkan semakin besar pula pengunjungnya dan berdampak pula semakin besarnya jumlah ruang parkir yang dibutuhkan.

Faktor-faktor yang dominan dari rumah sakit yang mempengaruhi orang yang datang dan membutuhkan sarana parkir dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Tempat tidur, yang dihitung dengan banyaknya tempat tidur yang tersedia di rumah sakit dan terisi pada saat penelitian.
2. Dokter, yang dihitung dalam jumlah dokter yang terdapat pada rumah sakit tersebut dan yang ada/hadir pada saat penelitian.
3. Pegawai, dihitung dalam jumlah pegawai yang ada/hadir pada rumah sakit pada saat penelitian.
4. Paramedis, dihitung dalam jumlah pegawai yang ada/hadir di rumah sakit pada saat dilakukan penelitian.
5. Pengunjung, dihitung berdasarkan jumlah pengunjung yang datang selama jam pengamatan.

## PENGOLAHAN DAN ANALISA DATA

Hasil pengumpulan data dapat dilihat pada Tabel berikut :

Tabel 1. Data Rumah Sakit

No.	Variabel	Telogorejo		St. Elisabeth		Kariadi	
		12-Juli	13-Juli	14-Juli	15-Juli	28-Juli	29-Juli
1	Tempat tidur terisi	260	265	212	209	445	430
2	Dokter yang ada	79	103	66	97	164	214
3	Paramedis yang ada	159	169	200	200	458	458
4	Karyawan/Direksi yang ada	220	220	644	644	231	231
5	Pengunjung	4289	4180	3268	2604	4527	4504
6	Kebutuhan parkir mobil	114	204	138	131	433	345
	Kapasitas parkir mobil	107	107	125	125	750	750
7	Kebutuhan parkir motor	367	358	229	234	524	559
	Kapasitas parkir motor	348	348	300	300	1250	1250

Sumber : hasil analisa

Tabel 2. Ringkasan Akumulasi Maksimum Kendaraan Tiap Rumah Sakit Dibandingkan Dengan Ruang Parkir Yang Tersedia

Nama Rumah Sakit	Akumulasi Maksimum		Jumlah Ruang Parkir Yang Tersedia
	Hari 1	Hari 2	
<b>Kendaraan Roda 4</b>			
Telogorejo	114	204	107
Elisabeth	138	131	125
dr Kariadi	433	34	750
<b>Kendaraan Roda 2</b>			
Telogorejo	367	359	348
Elisabeth	229	234	300
dr Kariadi	499	599	1250

Sumber : hasil analisa

Tabel 3. Durasi Parkir Kendaraan Roda 4

Durasi	Telogorejo				Elisabeth				dr Kariadi			
	12-Juli		13-Juli		14-Juli		15-Juli		28-Juli		29-Juli	
	Kend.	%	Kend.	%	Kend.	%	Kend.	%	Kend.	%	Kend.	%
0:00 - 0:15	126	20,9	116	16,2	26	9,2	10	4,9	15	5,5	47	22,4
0:15 - 0:30	176	29,2	202	28,2	70	24,8	51	25,0	72	26,6	27	12,9
0:30 - 1:00	107	17,7	177	24,7	74	26,2	47	23,0	68	25,1	37	17,6
1:00 - 2:00	113	18,7	124	17,3	71	25,2	51	25,0	49	18,1	40	19,0
2:00 - 3:00	28	4,6	37	5,2	14	5,0	16	7,8	31	11,4	18	8,6
3:00 - 4:00	22	3,6	21	2,9	11	3,9	8	3,9	16	5,9	11	5,2
> 0:00	31	5,1	39	5,4	16	5,7	21	10,3	20	7,4	30	14,3
Jumlah	603		716		282		204		271		210	

Sumber : hasil analisa

Tabel 4. Durasi Parkir Kendaraan Roda 2

Durasi	Telogorejo				Elisabeth				dr Kariadi			
	12-Juli		13-Juli		14-Juli		15-Juli		28-Juli		29-Juli	
	Kend.	%	Kend.	%	Kend.	%	Kend.	%	Kend.	%	Kend.	%
0:00 - 0:15	41	10,0	36	8,4	22	8,3	15	4,1	10	3,6	21	10,7
0:15 - 0:30	84	20,5	88	20,5	54	20,3	64	17,3	32	11,6	16	8,1
0:30 - 1:00	112	27,3	100	23,3	72	27,1	71	19,2	54	19,6	30	15,2
1:00 - 2:00	74	18,0	90	20,9	52	19,5	93	25,2	74	26,8	43	21,8
2:00 - 3:00	21	5,1	27	6,3	23	8,6	38	10,3	31	11,2	17	8,6
3:00 - 4:00	23	5,6	14	3,3	11	4,1	16	4,3	20	7,2	14	7,1
> 0:00	55	13,4	75	17,4	32	12,0	72	19,5	55	19,9	56	28,4
Jumlah	410		430		266		369		276		197	

Sumber : hasil analisa

Tabel 5. Resume Hasil Analisa Statistik tentang Kebutuhan Parkir

No	Parameter	Fungsi	Batasan Max		Ratio	R	R <sup>2</sup>	Jenis Kend.
			X	Y	(Y/X)			
1	Tempat tidur terisi	$Y=45,53238e^{0,004866x}$	445	397	0,98	0,9376	0,8792	Mobil
2	Dokter yang ada	$Y=71,507971e^{0,008509x}$	214	123	0,57	0,8761	0,7675	Mobil
3	Paramedis yang ada	$Y=75,689403e^{0,003535x}$	458	383	0,84	0,9177	0,8421	Mobil
4	Tempat tidur terisi	$Y=128,856921e^{0,003355x}$	445	574	1,29	0,9386	0,881	Motor
5	Dokter yang ada	$Y=180,460473e^{0,005656x}$	214	605	2,83	0,8453	0,7146	Motor

Sumber : hasil analisa

Dari data pada Tabel 1 didapat hasil seperti tercantum pada Tabel 5 di atas. Kebutuhan petak parkir mobil terbesar adalah parameter

tempat tidur terisi (397 petak) sedangkan untuk motor kebutuhan petak parkir terbesar adalah parameter dokter yang ada (605 petak).

Tabel 6. Analisa Parameter Kebutuhan Parkir Mobil

No	Parameter	Satuan	Telogorejo		Elisabeth		dr Kariadi	
			12-Juli	13-Juli	14-Juli	15-Juli	28-Juli	29-Juli
1	Selisih Akumulasi Maksimum	kend.	114	204	138	131	433	345
2	Volume Parkir	kend./hari	1099	1321	694	674	1548	1062
3	Kapasitas	petak parkir	107	107	125	125	750	750
4	Pergantian Parkir ( <i>Parking turn over</i> )	Kend./petak parkir	10,3	12,3	5,6	5,4	2,1	1,4
5	Jam Sibuk		10:45	11:30	10:30	11:15	18:00	11:15
6	Okupansi	%	107%	191%	110%	105%	58%	46%

Sumber : hasil analisa

Tabel 7. Analisa Parameter Kebutuhan Parkir Motor

No	Parameter	Satuan	Telogorejo		Elisabeth		dr Kariadi	
			12-Juli	13-Juli	14-Juli	15-Juli	28-Juli	29-Juli
1	Selisih Akumulasi Maksimum	kend.	367	358	229	234	524	559
2	Volume Parkir	kend./hari	1175	1109	909	841	1498	1306
3	Kapasitas	petak parkir	348	348	300	300	1250	1250
4	Pergantian Parkir ( <i>Parking turn over</i> )	Kend./petak parkir	3,4	3,2	3,0	2,8	1,2	1,0
5	Jam Sibuk		13:30	14:00	13:15	11:30	11:15	11:30
6	Okupansi	%	105%	103%	76%	78%	42%	45%

Sumber : hasil analisa

Dari data pada Tabel 6 dan Tabel 7 diketahui akumulasi maksimum untuk RS. Telogorejo dan RS Elisabeth sudah melebihi kapasitas parkir yang disediakan pihak rumah sakit. Sehingga saat akumulasi mencapai maksimum banyak pengendara mobil dan motor yang parkir di badan jalan. Serta dapat dilihat bahwa jam sibuk pada parkir mobil terjadi pada saat jam berkunjung masing - masing RS yaitu pukul 10.00 – 12.00 pada RS Telogorejo, pukul 09.30 – 11.00 WIB pada RS Elisabeth dan pukul 11.00 – 12.00 WIB dan pukul 16.30 – 18.00 WIB pada RS dr Kariadi. Sedangkan untuk parkir motor, jam sibuk terjadi pada pukul 13.30 – 14.00 WIB karena adanya pergantian *shift* karyawan RS Telogorejo yaitu pukul 14.00 WIB Selain itu diketahui okupansi pada RS Telogorejo dan RS Elisabeth telah melampaui 100 %, karenanya diharapkan kedua RS tersebut membangun gedung parkir atau menambah lahan parkir.

### Hasil Angket

Penelitian ini melibatkan 450 responden dari 3 lokasi rumah sakit. Responden dipilih secara acak, baik yang menggunakan kendaraan roda 2, roda 4 atau angkutan umum Secara rinci,

hasil penelitian dijelaskan dalam keterangan pada tabel 8.

Secara keseluruhan, karakteristik responden dari 3 rumah sakit seperti tercantum dalam tabel 4.5 berikut. Sebesar 59,9% maksud kunjungan responden adalah bezoek atau berkunjung ke pasien rawat inap, 13,5 % responden bermaksud untuk konsultasi dokter, 13,1 % responden menemani pasien periksa. Kendaraan yang dipakai responden, sebagian besar mobil (49,3%) kemudian kendaraan roda 2 (36,3%) dan kendaraan umum (13,8%). Permasalahan parkir yang dihadapi responden RS Telogorejo adalah ruang parkir sempit (67,8%) ,sedangkan responden RS dr Kariadi mengatakan pintu pelayanan parkir kurang (28,6%) . Seperti diketahui RS dr Kariadi memiliki banyak lahan parkir, mungkin responden sedikit bingung dengan keberadaan lahan parkir RS dr Kariadi yang beragam dan letaknya berjauhan. 57,8% responden RS Elisabeth juga berpendapat lahan parkir sempit. Saran responden RS Elisabeth untuk memecahkan permasalahan parkir adalah perluasan lahan parkir (59 %), tetapi responden RS dr Kariadi mengatakan sudah cukup (41,3%).

Tabel 8. Karakteristik Responden

No.	Pernyataan	Telogorejo(%)	Elisabeth(%)	Dr. Kariadi(%)	Total(%)
1	Apa keperluan/kepentingan Anda di rumah sakit :				
	- bezoek	54.0	66.5	59.3	59.9
	- periksa	12.0	12.5	16.0	13.5
	- tunggu pasien	14.0	10.5	14.7	13.1
	- lain-lain	20.0	10.5	10.0	13.5
2	Berapakah usia Anda :				
	- Kurang 17 tahun	3.0	4.5	5.3	4.3
	- 17 - 25 tahun	27.0	12.5	26.7	22.1
	- 25 - 35 tahun	35.0	32.0	33.3	33.4
	- lebih 35 tahun	35.0	51.0	34.7	40.2
3	Apakah pekerjaan Anda :				
	- PNS/TNI/POLRI	11.0	15.5	19.3	15.3
	- Pegawai swasta	28.0	23.5	31.3	27.6
	- Wiraswasta	20.0	29.0	18.0	22.3
	- Pelajar/Mahasiswa	25.0	15.5	23.3	21.3
	- Lainnya	16.0	16.5	8.0	13.5
4	Berapa rata-rata tagihan telepon di rumah Anda :				
	- 0 – 100 ribu	11.0	30.5	46.7	29.4
	- 100 – 200 ribu	10.0	44.0	36.0	30.0
	- 200 – 300 ribu	21.0	16.0	10.7	15.9
	- Lebih 300 ribu	58.0	9.5	6.7	24.7
5	Dengan kendaraan apa Anda ke rumah sakit :				
	- Kendaraan umum	14.0	9.5	18.0	13.8
	- Sepeda motor	41.0	24.5	43.3	36.3
	- Mobil	45.0	65.5	37.3	49.3
	- Lainnya	0.0	0.5	1.3	0.6
6	Dimana Anda biasanya parkir :				
	- Tempat parkir	86.2	72.8	89.4	82.8
	- Di sekitar rumah sakit	13.8	27.2	10.6	17.2
7	Permasalahan parkir yang Anda sering hadapi :				
	- Sulit mencari parkir	21.8	6.1	9.3	12.4
	- Ruang parkir sempit	67.8	57.8	21.4	49.0
	- Ruang parkir jauh dari jalan	2.3	0.6	7.9	3.6
	- Pintu pelayanan parkir kurang	5.7	0.6	28.6	11.6
	- Parkir jauh dari tempat tujuan	1.1	8.9	20.0	10.0
	- Lainnya	1.1	26.1	12.9	13.4
8	Menurut Anda bagaimana penerapan jam bezoek pada rumah sakit ini :				
	- Ketat	59.0	94.0	18.0	57.0
	- Kurang ketat	28.0	4.0	38.0	23.3
	- Tidak ketat	13.0	2.0	44.0	19.7
9	Jika Anda bebas berkunjung setiap saat, kapankah waktu yang tepat bagi Anda untuk berkunjung ke rumah sakit :				
	- Pagi hari	11.0	13.5	22.0	15.5
	- Siang hari	41.0	23.0	30.0	31.3
	- Malam hari	48.0	63.5	48.0	53.2
10	Saran apa yang Anda berikan untuk perbaikan fasilitas parkir ini :				
	- Perluasan lahan parkir	16.0	59.0	12.7	35.8
	- Pembangunan gedung parkir	58.0	5.5	30.7	18.1
	- Sudah cukup	4.0	21.0	41.3	31.2
	- Lain-lain	8.0	14.5	15.3	14.9

Sumber : hasil analisa

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang Karakteristik Kebutuhan Parkir Pada Rumah Sakit Tipe B di Kota Semarang dapat disimpulkan bahwa :

1. Secara statistik parameter tempat tidur terisi dan jumlah dokter yang ada merupakan parameter yang paling berpengaruh, hal ini dapat dimengerti karena 2 alasan utama pengunjung ke rumah sakit adalah *bezoek* (mengunjungi pasien rawat inap) dan untuk berobat atau konsultasi pada dokter praktek. Parameter lain seperti paramedis dan karyawan tidak berpengaruh secara signifikan karena mereka sudah disediakan lahan parkir tersendiri dan jumlahnya relatif stabil dari waktu ke waktu.
2. Dari hasil penelitian diketahui kecenderungan pengunjung RS Telogorejo adalah menengah ke atas hal ini dibuktikan dengan hasil survai sebesar 45 % pengunjung menggunakan mobil pribadi dan rata – rata tagihan telepon diatas 300 ribu rupiah adalah 58 %. Untuk RS Elisabeth, pengunjung rata – rata dari golongan menengah dibuktikan dengan besarnya persentase mobil pribadi yaitu 65,5 % dan tagihan telepon rata – rata 100 – 200 ribu sebesar 44 %. Pada RS dr Kariadi, kecenderungan pengunjung adalah dari kelas menengah ke bawah, dibuktikan dengan persentase moda transportasi pengunjung terbesar adalah sepeda motor (43,3 %) dan tagihan telepon rata – rata dibawah 100 ribu per bulan (46,7 %)
3. Dari hasil penelitian diketahui, durasi rata – rata parkir mobil untuk RS Telogorejo adalah 15 sampai 30 menit. Hal ini karena adanya fasilitas penunjang yang tersedia di RS seperti bank, toko komputer, restoran cepat saji dan lain – lain. Asumsi ini berdasarkan hasil angket responden dimana mempunyai keperluan ke rumah sakit adalah lain – lain sebesar 20 %. Untuk RS Elisabeth, durasi rata – rata parkir mobil adalah 30 menit – 2 jam, karena jam berkunjung di RS tersebut ketat, dan lahan parkir yang tersedia jauh dari tempat tujuan. Pada RS dr Kariadi, durasi rata –

rata parkir mobil adalah 15 – 30 menit, karena antar jemput karyawan dan paramedis dari RS tersebut.

4. Dari hasil penelitian diketahui, durasi rata – rata parkir motor RS Telogorejo adalah 30 menit sampai 1 jam. Hal ini karena adanya fasilitas penunjang yang tersedia di RS seperti bank, toko komputer, restoran cepat saji dan lain – lain. Asumsi ini berdasarkan hasil angket responden dimana mempunyai keperluan ke rumah sakit adalah lain – lain sebesar 20 %. Untuk RS Elisabeth, durasi rata – rata parkir motor adalah 30 menit – 2 jam, karena jam berkunjung di RS tersebut ketat, dan lahan parkir yang tersedia jauh dari tempat tujuan. Pada RS dr Kariadi, durasi rata – rata parkir motor adalah < 4 jam, karena tempat parkir yang luas dan jam berkunjung RS yang tidak ketat.
5. Dari hasil penelitian, menunjukkan permasalahan utama responden RS Telogorejo adalah ruang parkir sempit (67,8 %), untuk RS Elisabeth sebesar 57,8 % responden berpendapat ruang parkir sempit. Sedangkan responden RS dr Kariadi berpendapat pintu pelayanan parkir kurang (28,6%) dan parkir jauh dari tujuan (20%).
6. Dari hasil penelitian, saran responden RS Telogorejo adalah pembangunan gedung parkir (58,0 %), dan sebesar 59 % responden RS Elisabeth menghendaki perluasan lahan parkir. Untuk RS dr Kariadi sebesar 41,3 % responden mengatakan sudah cukup.

### Saran

1. Perlu dipertimbangkan untuk membangun gedung parkir sebagai alternatif lahan parkir, mengingat permasalahan utama responden adalah sempitnya lahan parkir. Tetapi saran ini butuh penelitian lebih lanjut sebelum dilaksanakan
2. Pada RS Elisabeth, kantong parkir pengunjung berkapasitas 40 mobil, tetapi pada keseharian lebih dari 60 mobil dapat parkir di lahan tersebut karena tenaga parkir menggunakan cara mendorong maju dan mundur kendaraan yang akan keluar ataupun parkir sehingga kapasitas lahan bertambah, wala-



- upun cara ini tidak nyaman bagi pengunjung. Untuk meningkatkan kenyamanan sebaiknya lahan parkir diperluas.
3. Pada RS Telogorejo, agar pengunjung lebih nyaman memarkir kendaraannya sebaiknya disediakan tempat parkir khusus, atau bila memungkinkan dibangun gedung parkir di dekat RS tersebut.
  4. Pada RS dr Kariadi, supaya dipasang papan penunjuk arah agar pengunjung dapat dengan mudah mencapai lokasi yang dituju. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan pada pemerintah Kota Semarang dalam merencanakan fasilitas parkir, sehingga para pengunjung yang membawa kendaraan pribadi baik roda 2 maupun roda 4 akan mendapat lahan parkir yang layak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (1991) "Kamus Besar Bahasa Indonesia edisi ke-2", Balai Pustaka.
- Papacostas,C.S and Prevedouros,P.D (1993)., "Transportation Engineering and Planning", Second Edition, Prentice-Hall, Inc, New Jersey, 450-460p,597p
- Taju, D.R.J. (1996). "Karakteristik Kebutuhan Parkir PadaRumah Sakit di Bandung", Tesis, Institut Teknologi Bandung, Bandung, Indonesia.