

## **Analisa Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Pada Hotel Swiss-Bell di Kota Jambi**

**Rizky Ananda T<sup>1</sup>, Fahrul Rozi Yamali<sup>2</sup>, Kiki Rizky Amalia<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Batanghari Jambi

<sup>2,3</sup>Dosen Fakultas Teknik Universitas Batanghari Jambi

Correspondence email: iqy.amalia@gmail.com

**Abstrak.** Pada umumnya fasilitas kebutuhan masyarakat memerlukan sarana tempat parkir yang nyaman dan efisien, salah satunya pada Hotel Swiss-Bell di Kota Jambi. Kebutuhan parkir yang tidak terpenuhi, dapat menimbulkan masalah lalu lintas karena pengguna badan jalan untuk lahan parkir (*on street parking*) sehingga menyebabkan kemacetan karena penggunaan kapasitas jalan dan terganggunya fungsi jalan. Metode survei yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan melakukan survei langsung ke lapangan yaitu dengan cara mencatat nomor kendaraan yang masuk dan keluar beserta waktu masuk dan keluar kendaraan dari tempat parkir. Pencatatan nomor kendaraan yang masuk dan keluar dapat dilakukan di daerah pintu masuk dan keluar fasilitas parkir, yang dapat dilakukan pengelompokan tiap 10 menit atau pencatatan langsung waktu masuk dan keluar kendaraan. Dari data kendaraan dilakukan analisa untuk mendapatkan akumulasi parkir, durasi parkir, kapasitas parkir dan indeks parkir. Berdasarkan perhitungan kebutuhan ruang parkir di Hotel Swiss-Bell untuk kendaraan roda dua jumlah ruang parkir yang disediakan 150 ruang parkir dengan luas ruang parkir 225 m<sup>2</sup> mampu melayani kapasitas parkir sebesar 195 kendaraan/hari dan untuk kendaraan roda empat jumlah ruang parkir yang disediakan 80 ruang parkir dengan luas 1000 M<sup>2</sup> mampu melayani kapasitas parkir sebesar 118 kendaraan/hari. Ini menunjukkan kapasitas parkir untuk kendaraan roda empat harus ada penambahan lahan parkir sebesar 275 M<sup>2</sup> agar mampu menampung kendaraan yang parkir sebesar 118 kendaraan.

**Kata kunci:** Parkir, Hotel Swiss-Bell, Jambi

### **PENDAHULUAN**

Seiring dengan semakin meningkatnya pertumbuhan penduduk serta tingginya tingkat perekonomian di suatu perkotaan atau meningkatnya suatu perkotaan menuju suatu kota metropolitan maka akan mengakibatkan meningkatnya kebutuhan akan fasilitas-fasilitas yang dibutuhkan oleh masyarakat kota seperti perhotelan, pusat bisnis, pendidikan, perkantoran, maupun perdagangan. Kecenderungan peningkatan pengguna kendaraan pribadi ini akan meningkatkan kebutuhan akan fasilitas ruang parkir juga turut meningkat. Kebutuhan parkir yang tidak terpenuhi inilah yang dapat menimbulkan masalah lalu lintas karena pengguna badan jalan untuk kebutuhan lahan parkir (*on street parking*) dengan kata lain dapat menyebabkan kemacetan karena pengguna kapasitas jalan dan terganggunya fungsi jalan. Untuk menghindari terjadinya kemacetan tersebut maka diharapkan pusat perhotelan, pusat bisnis, pendidikan, perkantoran, maupun perdagangan dapat menyediakan tempat parkir kendaraan tersendiri (Fauziah Syarifudin, 2017).

Oleh sebab itu pelayanan parkir yang nyaman dan efisien merupakan salah satu pelayanan yang harus dipenuhi oleh setiap pusat kegiatan manapun termasuk Hotel Swiss-Bell karena sudah merupakan penunjang kelancaran kegiatan yang membantu pola perkembangan wilayah. Bila tidak ada kontribusi untuk mengatasi permasalahan tersebut maka akan terjadi parkir di badan jalan yang akan mengakibatkan kemacetan karena pengurangan kapasitas jalan. Untuk itu perlu dilakukan penelitian kondisi ruang parkir Hotel Swiss-Bell guna untuk mengetahui kapasitas ruang parkir kemudian dievaluasi secara lebih lanjut sehingga menghasilkan parkir yang efisien yang mampu menampung jumlah kendaraan yang ada. Berdasarkan pendahuluan yang dilakukan peneliti di Hotel Swiss-Bell jumlah lahan parkir seluas 1225 m<sup>2</sup> mampu menampung 80 kendaraan mobil penumpang dan kendaraan sepeda motor 150 kendaraan.

#### *Pengertian perhotelan*

Menurut Sri Perwani, (2007). Kata hotel mulai dipakai sejak abad ke 18 di London, Inggris, Pada saat itu kata hotel adalah “ *garni* ” sebuah rumah besar yang dilengkapi dengan sarana tempat menginap atau tempat tinggal untuk penyewaan secara harian, mingguan atau bulanan. Hotel adalah bangunan yang menyediakan kamar-kamar untuk menginap para tamu makan dan minuman, serta fasilitas-fasilitas lain yang diperlukan dan dikelola secara profesional untuk mendapatkan keuntungan ( Sri Perwani, 2007).

#### *Pengertian parkir*

Menurut A.A. Jaya Wikrama,(2010 ) Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya. Setiap pengendara kendaraan bermotor memiliki kecenderungan untuk mencari tempat untuk memarkirkan kendaraannya sedekat mungkin dengan tempat kegiatan atau tempat

beraktifitas. Sehingga tempat-tempat terjadinya suatu kegiatan di salah satu tempat perhotelan diperlukan tempat areal parkir yang cukup untuk menampung kendaraan yang hendak parkir di lokasi tersebut.

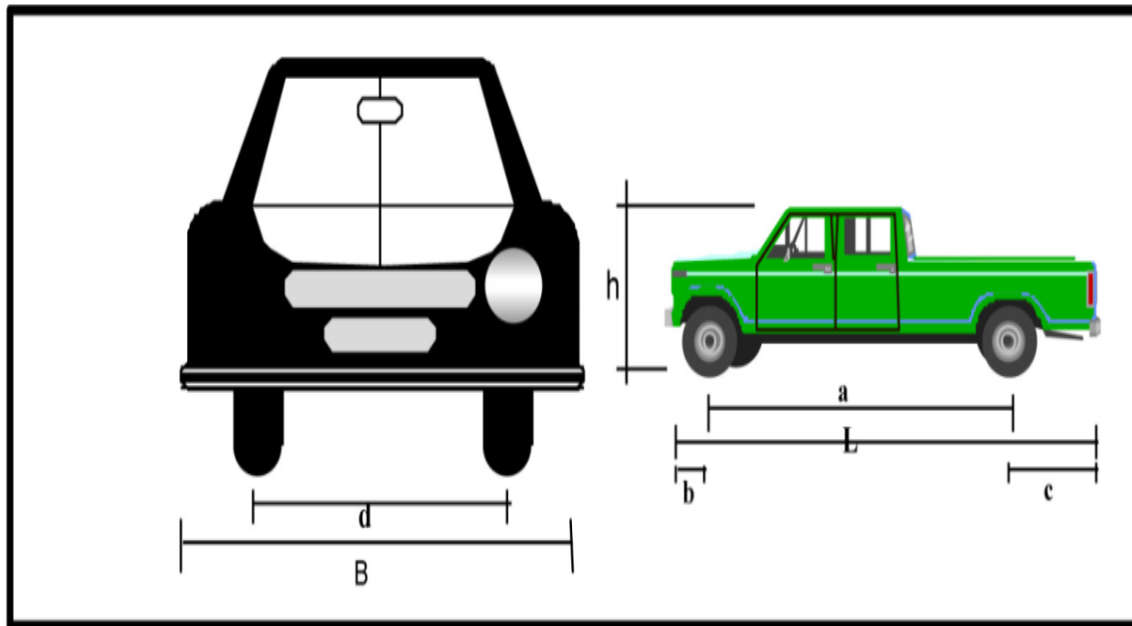
#### Satuan Ruang Parkir

Menurut Direktur Jendral Perhubungan Darat,(1996) dalam Ahmad Munawar (2014) Satuan ruang parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan suatu kendaraan (mobil penumpang, atau sepeda motor) termasuk ruang bebas dan lebar bukaan pintu.

Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) berdasarkan pada pertimbangan hal sebagai berikut:

#### Dimensi kendaraan Standar

Dimensi kendaraan standar untuk mobil penumpang pada Gambar 1.



Sumber: Menurut Direktur Jenderal Perhubungan Darat,(1996) dalam Ahmad Munawar (2014)

**Gambar 1.** Dimensi kendaraan standar untuk mobil penumpang

#### 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 paling luar pintu ke badan kendaraan yang parkir di samping Menurut Direktur Jenderal Perhubungan Darat,(1996) dalam Ahmad Munawar (2014) Ruang bebas ini diberikan agar tidak terjadi benturan antara pintu kendaraan dengan kendaraan yang parkir disampingnya pada saat penumpang turun dari kendaraan. Ruang bebas arah memanjang atau longitudinal diberikan di depan kendaraan untuk menghindari benturan dengan dinding atau kendaraan yang lewat gang ( *aisle* ). Jarak bebas arah lateral diambil sebesar 5 cm dan jarak bebas arah longitudinal sebesar 30 cm.

#### Satuan Ruang Parkir

**Tabel 1.** Penentuan satuan ruang parkir (SRP)

No	Jenis Kendaraan	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 12,5
2	Bus Atau Truk	3,40 x 12,5
3	Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Sumber: Direktur Jendral Perhubungan Darat,(1996) dalam Ahmad Munawar (2014)

#### Teori Analisa Parkir

Dalam upaya menganalisa masalah parkir, perlu dilakukan pengumpulan data parkir dengan melakukan survai pengukuran di lapangan, menurut I.N. Karuna Putra (2007) informasi tersebut di atas diperlukan dalam rangka

perencanaan fasilitas parkir, atau pengaturan parkir yang sudah ada. Dengan survai ini didapatkan data Durasi, Akumulasi parkir dan Indeks parkir.

#### 1. Akumulasi parkir

Menurut Lindawati MZ (2012) Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang parkir pada saat tertentu, di suatu tempat gedung parkir atau pelataran parkir.

Untuk menghitung akumulasi parkir dipergunakan persamaan sebagai berikut :

$$\text{Akumulasi} = Ei - Ex \dots\dots\dots(1)$$

Dimana

$Ei$  =  $Entri$  (kendaraan yang masuk lokasi)

$Ex$  =  $Extime$  (kendaraan yang keluar lokasi)

Jika sebelum diadakan pengamatan, sudah ada kendaraan yang parkir dilokasi survei, maka jumlah kendaraan yang ada tersebut dijumlahkan dalam harga akumulasi yang disebut yaitu :

$$\text{Akumulasi} = Ei - Ex + x \dots\dots\dots(2)$$

Dimana,

$X$  = jumlah kendaraan yang sudah ada

#### 2. Durasi parkir

Menurut Lindawati MZ (2012) Durasi parkir adalah rentang waktu sebuah kendaraan parkir dalam menit atau jam.

Durasi parkir dihitung dengan persamaan:

$$\text{Durasi} = Extime - Entime \dots\dots\dots(3)$$

Dimana,

$Extime$  = Saat kendaraan keluar dari lokasi parkir

$Entime$  = Saat kendaraan masuk lokasi parkir

### Analisa data parkir

#### 1. Kapasitas parkir

Menurut Dewi Sakti (2011) Kapasitas parkir adalah jumlah kendaraan yang dapat ditampung oleh suatu area parkir atau jumlah petak parkir yang tersedia pada suatu area parkir.

Rumus-rumus yang dipergunakan dalam perhitungan analisa kapasitas parkir yang ada diambil dari pignatoro, L.J.,(1973) dalam Dewi Sakti (2011) antara lain :

$$KD = KS \times (P/D) \dots\dots\dots(4)$$

Dimana,

$KD$  = Kapasitas parkir kendaraan dalam jam survei (kendaraan)

$KS$  = Jumlah ruang parkir yang ada (kendaraan)

$P$  = Lama survei (jam)

$D$  = Durasi parkir (jam)

Jumlah ruang parkir yang dibutuhkan :

$$Z = \frac{Y \times D}{P} \dots\dots\dots(5)$$

Dimana,

$Z$  = Ruang parkir yang dibutuhkan (kendaraan)

$Y$  = Jumlah kendaraan yang parkir dalam satu waktu

$D$  = Durasi parkir (jam)

$P$  = Lama survei ( jam)

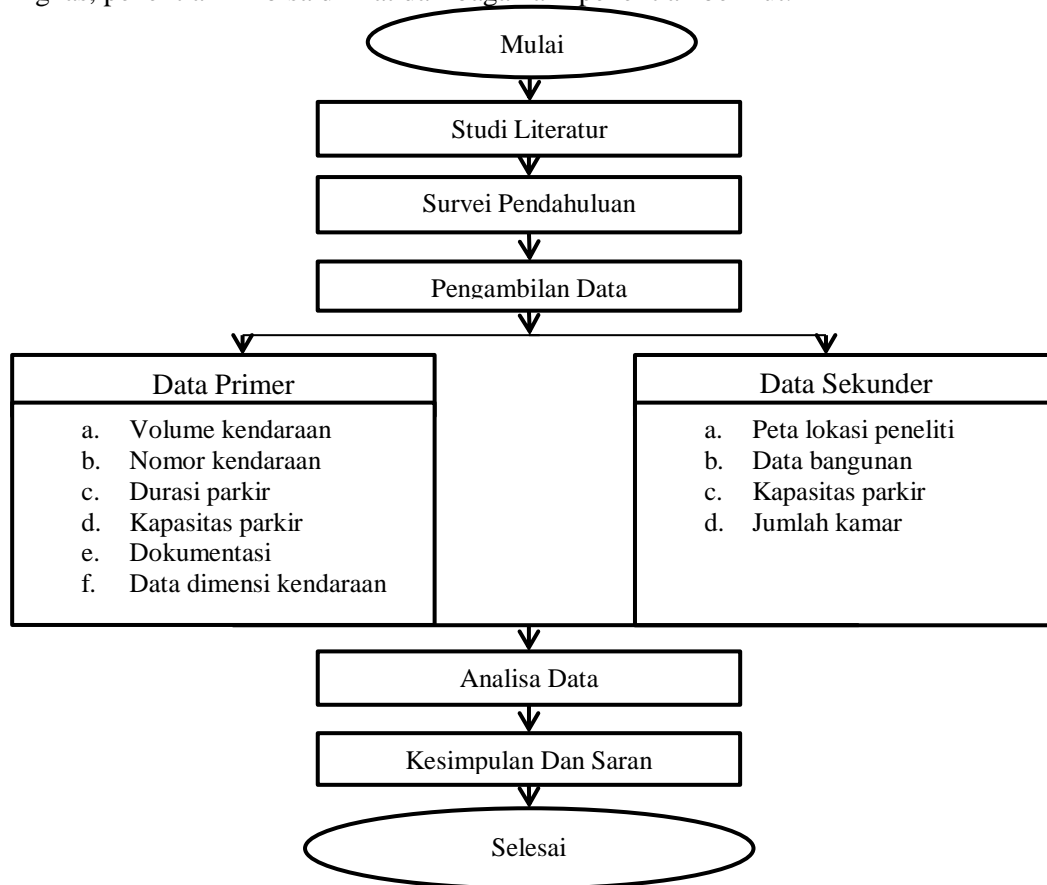
#### 2. Indeks parkir

Menurut Dewi Sakti (2011) Indeks parkir adalah prosentase jumlah tempat parkir yang disediakan (secara teoritis) dengan jumlah kendaraan parkir yang menempati (yang terjadi). Indeks parkir dihitung dengan persamaan:

$$\text{Indeks parkir} = \frac{\text{Akumulasi parkir}}{\text{Ruang parkir tersedia}} \dots\dots\dots(6)$$

## METODE

Secara ringkas, penelitian ini bisa dilihat dari bagan alir penelitian berikut:



**Gambar 2.** Bagan Alir Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Lokasi survei

Dari keseluruhan lokasi tempat yang dipergunakan dibagikan dalam beberapa bagian lokasi sebagai berikut:

**Tabel 2.** Pembagian lokasi areal parker

No	Lokasi Areal Parkir	Jumlah Ruang Parkir	
		Roda Kendaraan Roda Empat (Unit)	Roda Kendaraan Roda Dua (Unit)
1	(A) Kendaraan Roda Empat (Mobil) di Areal Besement Hotel Swiss-Bell.	50	
2	(B) Kendaraan Roda Empat (Mobil) di Areal Depat Hotel Swiss-Bell.	30	
3	(C) Kendaraan Roda Dua (MOTOR) di Areal Besement Hotel Swiss-Bell		150
	Jumlah	80	150

Sumber: Hasil Survey, (2019)

### b. Hasil survei kendaraan masuk dan keluar lokasi parkir Hotel Swiss-Bell

**Tabel 3.** Kendaraan Masuk dan Keluar Lokasi Parkir

Lokasi Survei	Jumlah Kendaraan	Kendaraan Masuk (Unit)	kendaraan Keluar (Unit)
Hotel Swiss-Bell	Sepeda Motor	314	321
	Mobil	271	292

Sumber: Hasil Survei, (2019)

c. Dimensi Kendaraan

Survei dimensi kendaraan di ambil dari kendaraan yang dominan parkir dilokasi survei dapat dilihat pada table berikut ini:

**Tabel 4.** Hasil Survei Dimensi Kendaraan

Jenis Kendaraan	Rata-Rata Panjang (cm)	Rata-Rata Lebar (cm)	Rata-Rata Buka Pintu (cm)	Total Lebar (cm)
Sepeda Motor	185	70		
Mobil	450	165	55	220

Sumber: Hasil Survei, (2019)

d. Perhitungan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Dalam perhitungan Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat disesuaikan dengan ketentuan dengan hasil sebagai berikut :

1. Perhitungan SRP kendaraan roda empat atau mobil :

$$Bp = B + O + R$$

$$Bp = 170 + 75 + 5$$

$$= 2,5 \text{ M}$$

$$Lp = L + a1 + a2$$

$$Lp = 470 + 10 + 20$$

$$= 5 \text{ M}$$

$$SRP = Bp \times Lp$$

$$= 2,5 \times 5 = 12,5 \text{ M}^2$$

2. Perhitungan SRP Kendaraan roda dua atau sepeda motor :

$$Bp = B + O$$

$$Bp = 70 + 5$$

$$= 0,75 \text{ M}$$

$$Lp = L + a1 + a2$$

$$Lp = 175 + 20 + 5 = 2 \text{ M}$$

$$SRP = Bp \times Lp$$

$$= 2 \times 0,75 = 1,5 \text{ M}^2$$

Keterangan:

$$B = 70 \text{ cm}$$

$$O = 5 \text{ cm}$$

$$L = 175 \text{ cm}$$

$$a1 = 20 \text{ cm}$$

$$a2 = 5 \text{ cm}$$

e. Durasi Parkir

**Tabel 5.** Durasi parkir kendaraan paling lama

Lokasi Survey	Jenis Kendaraan	Durasi Parkir Maksimum (Jam)
Hotel Swiss-Bell	Roda Dua	11:52:00
	Roda Empat	10:14:00

Sumber: Hasil Survei, (2019)

**Pembahasan**

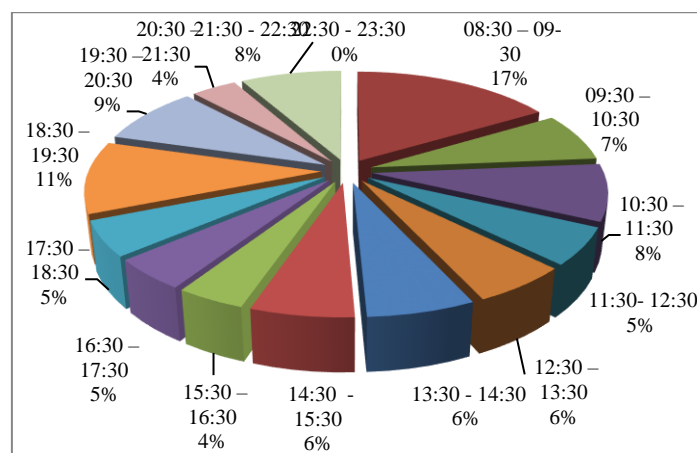
1. Akumulasi parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang parkir pada suatu saat tertentu, di suatu tempat gedung parkir atau pelantaran parkir, informasi mengenai akumulasi parkir ini digunakan untuk merencanakan ruang parkir yang dibutuhkan, menggambarkan perubahan jumlah kendaraan parkir pada suatu tempat tertentu yang diakibatkan adanya kendaraan masuk dan keluar areal parkir.

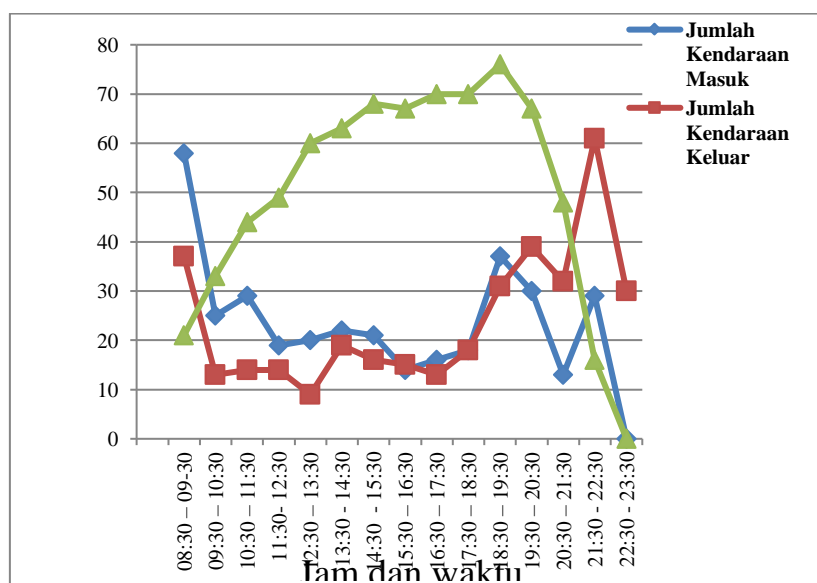
**Tabel 6.** Akumulasi parkir kendaraan roda dua

NO	Jam	Jumlah Kendaraan Masuk	Jumlah Kendaraan Keluar	Akumulasi	Keterangan
1	08:30-09:30	58	37	21	Jumlah Kendaraan Paarkir Sebelum Jam 08:30:00= 27 bh kendraan
2	09:30-10:30	25	13	33	
3	10:30-11:30	29	14	44	
4	11:30-12:30	19	14	49	
5	12:30-13:30	20	9	60	
6	13:30-14:30	22	19	63	
7	14:30-15:30	21	16	68	
8	15:30-16:30	14	15	67	
9	16:30-17:30	16	13	70	
10	17:30-18:30	18	18	70	
11	18:30-19:30	37	31	76	
12	19:30-20:30	30	39	67	
13	20:30-21:30	13	32	48	
14	21:30-22:30	29	61	16	
15	22:30-23:30	0	30	0	
<b>Total</b>		<b>361</b>	<b>361</b>	<b>752</b>	
<b>Rata-Rata/Jam</b>		<b>24</b>	<b>24</b>	<b>50</b>	

Sumber: Hasil Survei, (2019)



Sumber: Hasil Survei (2019).

**Gambar 3.** Jumlah Persen (%) Kendaraan Masuk, Kendaraan Keluar, Akumulasi Parkir Jenis Kendaraan Roda Dua


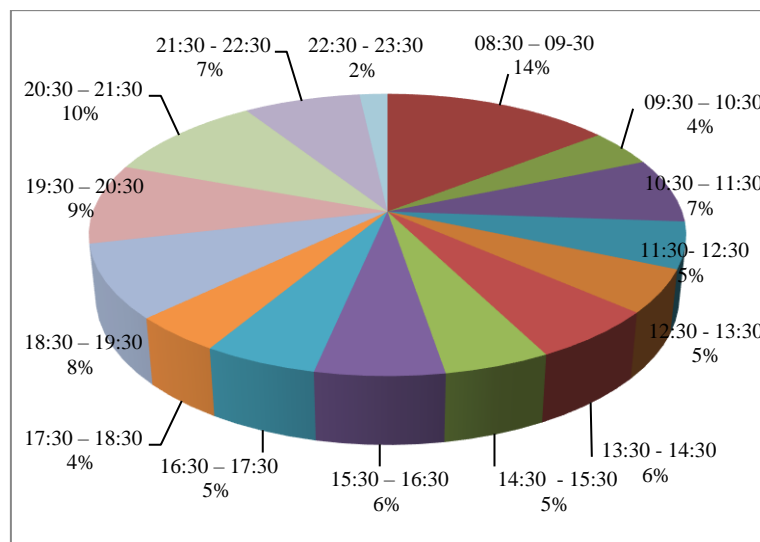
Sumber: Hasil Survei (2019)

**Gambar 4.** Grafik Kendaraan Masuk, Kendaraan Keluar, Akumulasi Parkir Jenis Kendaraan Roda Dua

Tabel 7. Akumulasi parkir kendaraan roda dua

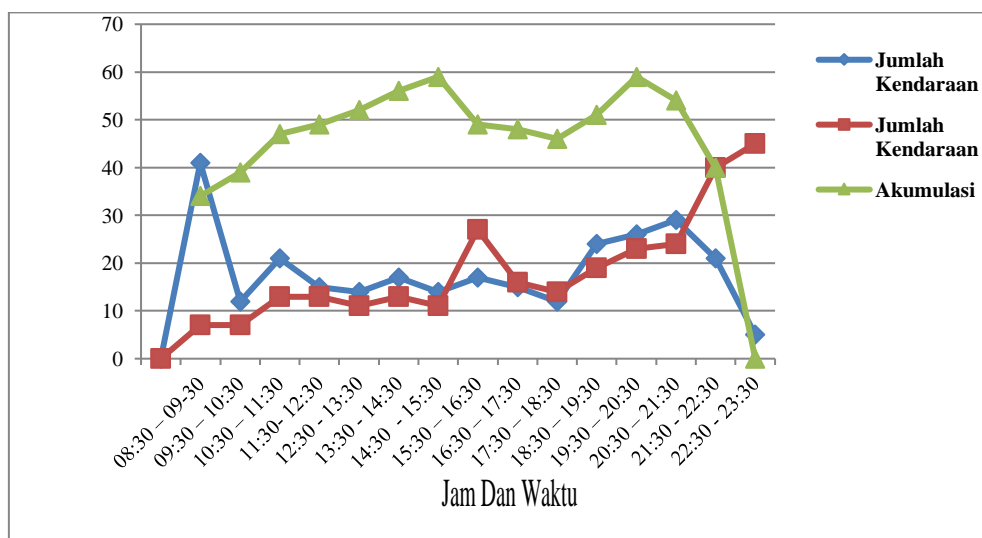
NO	Jam	Jumlah Kendaraan Masuk	Jumlah Kendaraan Keluar	Akumulasi	Keterangan
1	08:30-09:30	41	7	34	Jumlah Kendaraan Paarkir Sebelum Jam 08:30:00= 27 bh kendraan
2	09:30-10:300	12	7	39	
3	10:30-11:30	21	13	47	
4	11:30-12:30	15	13	49	
5	12:30-13:30	14	11	52	
6	13:30-14:30	17	13	56	
7	14:30-15:30	14	11	59	
8	15:30-16:30	17	27	49	
9	16:30-17:30	15	16	48	
10	17:30-18:30	12	14	46	
11	18:30-19:30	24	19	51	
12	19:30-20:30	26	23	59	
13	20:30-21:30	29	24	54	
14	21:30-22:30	21	40	40	
15	22:30-23:30	5	45	0	
<b>Total</b>		<b>283</b>	<b>283</b>	<b>731</b>	
<b>Rata-Rata/Jam</b>		<b>19</b>	<b>19</b>	<b>49</b>	

Sumber: Hasil Survei, (2019)



Sumber : Hasil Survei (2019)

Gambar 5. Jumlah Persen (%) Kendaraan Masuk, Kendaraan Keluar, Akumulasi Parkir Jenis Kendaraan Roda Empat



Sumber: Hasil Analisa Survei (2019).

Gambar 6. Grafik Kendaraan Masuk, Kendaraan Keluar, Akumulasi Parkir Jenis Kendaraan Roda Dua

## 2. Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang masuk areal parkir selama waktu pengamatan, dengan demikian volume parkir merupakan jumlah kendaraan yang masuk areal parkir Hotel Swiss-Bell dianggap menggunakan fasilitas parkir, dimana perhitungannya menggunakan persamaan .

**Tabel 8.** Volume Parkir

Jenis Kendaraan	Volume Parkir Kendaraan (Unit)
Mobil	283
Sepeda Motor	361
Jumlah	644

Sumber: Hasil Survei, (2019)

### *Perhitungan ruang berdasarkan jumlah pengguna parkir*

- a. Dalam studi ini perhitungan ruang parkir berdasarkan jumlah pengguna parkir diasumsikan jumlah ruang parkir yang ada dikurang jumlah kendaraan yang masuk dikurang jumlah kendaraan yang ada sebelumnya dalam interval waktu 1 (satu) jam dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 9.** Jumlah ruang parkir berdasarkan pengguna parkir kendaraan roda dua dalam interval waktu 1 (satu) jam

Kendaraan Masuk					
No	Jam	Jumlah Ruang Parkir (Unit)	Jumlah Kendaraan Masuk (Unit)	Jumlah Kendaraan Parkir Sebelumnya (Unit)	Jumlah Ruang Parkir Yang Tersisa
1	08:30-09:30	150	31	48	71
2	09:30-10:30	150	25	60	65
3	10:30-11:30	150	29	75	46
4	11:30-12:30	150	19	80	51
5	12:30-13:30	150	20	91	39
6	13:30-14:30	150	22	94	34
7	14:30-15:30	150	21	99	30
8	15:30-16:30	150	14	98	38
9	16:30-17:30	150	16	101	32
10	17:30-18:30	150	18	107	25
11	18:30-19:30	150	37	106	7
12	19:30-20:30	150	30	97	23
13	20:30-21:30	150	13	78	59
14	21:30-22:30	150	29	76	75
15	22:30-23:30	150	0	16	134

Sumber: Hasil Survei, (2019)

**Tabel 10.** Jumlah ruang parkir berdasarkan pengguna parkir kendaraan roda empat dalam interval waktu 1 (satu) jam

Kendaraan Masuk					
No	Jam	Jumlah Ruang Parkir (Unit)	Jumlah Kendaraan Masuk (Unit)	Jumlah Kendaraan Parkir Sebelumnya (Unit)	Jumlah Ruang Parkir Yang Tersisa
1	08:30-09:30	80	41	48	-9
2	09:30-10:30	80	12	53	15
3	10:30-11:30	80	21	61	2
4	11:30-12:30	80	15	63	2
5	12:30-13:30	80	14	60	6
6	13:30-14:30	80	17	70	-7
7	14:30-15:30	80	14	73	-7
8	15:30-16:30	80	17	63	0
9	16:30-17:30	80	15	62	3
10	17:30-18:30	80	12	60	8
11	18:30-19:30	80	24	65	-9
12	19:30-20:30	80	26	68	-14
13	20:30-21:30	80	29	73	-22
14	21:30-22:30	80	21	54	5
15	22:30-23:30	80	5	14	61

Sumber: Hasil Survei, (2019)



b. Perhitungan luas ruang parkir

1. Luas ruang parkir untuk kendaraan roda empat yang ada

Luas ruang parkir = SRP Kendaraan roda empat X Jumlah ruang parkir

Keterangan :

SRP Kendaraan roda empat golongan II = 12,5 M<sup>2</sup>

Jumlah ruang parkir kendaraan roda empat = 80 ruang parkir

12,5 M<sup>2</sup> X 80 = 1000 M<sup>2</sup>

2. Luas ruang parkir untuk kendaraan roda dua

Luas ruang parkir = SRP Kendaraan roda empat X Jumlah ruang parkir

SRP Kendaraan roda dua = 1,5 M<sup>2</sup>

Jumlah ruang parkir kendaraan roda empat = 150 ruang parkir

1,5 M<sup>2</sup> X 150 = 225 M<sup>2</sup>

Jumlah luas ruang parkir yang ada untuk kendaraan roda dua dan roda empat adalah sebesar : 1225 M<sup>2</sup>

3. Perhitungan pertambahan luas ruang parkir kendaraan roda empat agar kapasitas mencukupi

Luas ruang parkir = SRP Kendaraan roda empat X jumlah ruang parkir

SRP Kendaraan roda empat golongan II= 12,5 M<sup>2</sup>

Jumlah ruang parkir yang berlebih = 102 ruang parkir

12,5 M<sup>2</sup> X 102 = 1275 M<sup>2</sup>

Jadi luas pertambahan lahan parkir untuk kendaraan roda empat sebesar

1275 M<sup>2</sup> X 1000 M<sup>2</sup> = 275 M<sup>2</sup>

**Perhitungan ruang parkir kondisi saat ini**

a. Kapasitas ruang parkir

Kapasitas ruang parkir di depan dengan menghitung luas areal parkir dikalikan dengan lamanya waktu survei dibagi durasi parkir.

**Tabel 11.** Kapasitas ruang parkir kondisi saat ini

Jenis Kendaraan	Durasi Parkir (D)	Lama Survei (P)	Ruang Parkir (KS) (Kendaraan)	Kapasitas (KD) (kendaraan)	Total (SRP)
Roda Dua	11:52:00	15:00:00	150	195,31	195
Roda Empat	10:14:00	15:00:00	80	118,34	118

Sumber: Hasil Survei,(2019)

b. Jumlah kebutuhan ruang parkir

Untuk menghitung jumlah kebutuhan ruang parkir adalah data primer volume dan data luas areal yang digunakan untuk parkir, kemudian dari data tersebut dapat dihitung jumlah kebutuhan ruang parkir dengan menggunakan persamaan (2.5).

**Tabel 12.** Jumlah kebutuhan ruang parkir

Jenis Kendaraan	Kendaraan Masuk (x)	Kendaraan Keluar (Y)	Durasi Parkir (D)	Lama Survei (P)	Kebutuhan Parkir (Z)	Total SRP
Roda Dua	361	361	11:50:00	15:00:00	276,76	276
Roda Empat	283	283	10:14:00	15:00:00	189,42	191

Sumber: Hasil Survei,(2019)

c. Indeks parkir

Indeks parkir adalah jumlah tempat parkir yang disediakan dengan jumlah kendaraan parkir yang menepati. Indeks parkir dihitung dengan menggunakan persamaan (2.6).

**Tabel 13.** Indeks parkir

Jenis Kendaraan	Kendaraan Masuk (x)	Kendaraan Keluar (Y)	Akumulasi Parkir (A)	Ruang Parkir (KS)	Indeks Parkir (IP)
Roda Dua	361	361	752	150	5,01
Roda Empat	283	283	731	80	9,13

Sumber: Hasil Survei,(2019)

**Bangkitan parkir**

Bangkitan parkir dihitung dan jumlah kendaraan yang masuk areal parkir yang dianggap menggunakan fasilitas parkir. Berdasarkan hasil survei dilapangan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 14.** Bangkitan parkir

Jenis Kendaraan	Bangkitan Parkir (Unit)
Sepeda Motor	283/Hari
Mobil	361/Hari
Jumlah	644/Hari

Sumber : Hasil Survei,(2019)

#### **Rekapitulasi hasil perhitungan jumlah ruang parkir**

**Tabel 16.** Tabel rekapitulasi perhitungan jumlah ruang parkir

No	Uraian	Jumlah Ruang Parkir			Kendaraan Roda Empat		
		Kendaraan Roda Dua	Kendaraan Roda Dua		Kendaraan Roda Empat	Kendaraan Roda Empat	
		Ruang Parkir	Kebutuhan	Kapasitas	Ruang Parkir	Kebutuhan	
	Perhitungan						
1	Berdasarkan Kondisi Saat Ini	150	276	195	80	191	118

Sumber: Hasi Survei,(2019)

#### **SIMPULAN**

Dari hasil survei dan analisa yang telah dilakukan pada areal parkir Hotel Swiss-Bell dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan ruang parkir di Hotel Swiss-Bell, untuk kendaraan roda dua atau sepeda motor jumlah ruang parkir yang di sediakan 150 ruang parkir dengan luas sebesar 225 M<sup>2</sup> mampu melayani kapasitas parkir sebesar 195 kendaraan / hari.
2. Untuk kendaraan roda empat jumlah ruang parkir yang disediakan 150 ruang parkir dengan luas ruang parkir 1000 M<sup>2</sup> mampu melayani kapasitas parkir sebesar 118 kendaraan / hari.
3. Perhitungan kapasitas ruang parkir pada Hotel Swiss-Bell, berdasarkan jumlah kendaraan masuk pada jam sibuk (interval waktu 1 jam). Untuk kendaraan roda dua puncak tingkat pengguna ruang parkir kendaraan masuk sebesar 37 kendaraan, kendaraan yang ada sebelumnya sebesar 106 kendaraan, ruang parkir yang tersedia 150 ruang parkir, sisa ruang parkir di Hotel Swiss-Bell 7 ruang parkir. Ini menunjukkan ruang parkir di Hotel Swiss-Bell mencukupi.
4. Perhitungan kapasitas ruang parkir pada Hotel Swiss-Bell, berdasarkan jumlah kendaraan masuk pada jam sibuk (interval waktu 1 jam). Untuk kendaraan roda empat puncak tingkat pengguna ruang parkir kendaraan masuk sebesar kendaraan, kendaraan yang ada sebelumnya sebesar 23 kendaraan, ruang parkir yang tersedia 80 ruang parkir, sisa ruang parkir di Hotel Swiss-Bell -22 ruang parkir. Ini menunjukkan ruang parkir di Hotel Swiss-Bell tidak mencukupi.
5. Berdasarkan luas ruang parkir sebesar 1000 M<sup>2</sup> untuk kendaraan roda empat yang tersedia hanya mampu menampung kapasitas parkir 118 kendaraan / hari. Untuk itu perlu adanya penambahan lahan parkir minimum 275 M<sup>2</sup> supaya bias menampung kendaraan yang parkir.

#### **Saran**

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan hasil analisa serta pembahasan, maka penulisan menyarankan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil perhitungan dan ketentuan yang berlaku mengenai perparkiran, maka perlu adanya pengaturan areal parkir untuk kendaraan roda empat harus ada penambahan kapasitas parkir yang ada di areal parkir Hotel Swiss-Bell.
2. Harus adanya batas atau garis marka parkir yang jelas pada ruang bebas parkir agar para pengemudi yang memarkirkan kendaraan bisa tertib dan rapi tidak mengganggu pengguna parkir lain.
3. Perlu menambah rambu-rambu untuk menunjukan daerah-daerah lokasi parkir dan daerah larangan parkir dengan penempatan rambu yang mudah terlihat oleh para pengemudi.
4. Pengaturan parkir oleh pengelola parkir ditingkatkan, terutama pada jam-jam sibuk (puncak tertinggi) kendaraan memasuki lahan parkir agar kendaraan tidak menutupi atau menghambat sirkulasi kendaraan yang lain.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abubakar dkk, 1998, *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*, Edisi I, Direktorat Bina Sistem Lalulintas dan Angkutan Kota, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- A.A. Jaya Wikrama, 2010, *Analisa Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Di Pasar Kreneng*, Universitas Udayana, Denpasar.
- Ahmad Munawar, 2004, *Manajemen Lalulintas Perkotaan*. Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Dewi Sakti, 2011, *Analisa Kapasitas Ruang Parkir Mobil Penumpang Off Streetfik dan FT*, Universitas Negeri I Semarang.
- Direktur Jendral Perhubungan Darat, 1996, *Pedoman Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*, Ditetapkan, Jakarta, Tagal 8 April 1996.
- Fauziah Sayarifuddin, 2017, *Kebutuhan Ruang Parkir Pada Rumahsakit Bhayangkara*, Universitas Islam Negri Alauddin Makassar.
- Farisa Rehman, 2011, *Analisa Kapasitas Ruang Parkir Sepeda Motor Kawasan FIP,FIS,FE, DAN FH*, Universitas Negeri Semarang.
- I.N Karunia Putra, 2007, *Kebutuhan Raung Parkir Kendraan Pengunjung*, Universitas Batang Hari Jambi (Tugas Akhir tidak dipublikasikan),Jambi.
- Lindawati MZ, 2012, *Analisa Kebutuhan Dan Penataan Ruang Parkir*, Universitas Baturaja.
- Sri Perwani, 2017, *Pengertian Perhotelan Secara Umum*, Universitas Facilty Of Econimi And Cominication.