

# **PENENTUAN TEKNIK PERHITUNGAN KEBUTUHAN RUANG PARKIR HOTEL DI KOTA BEKASI**

**Handa Lesmana MT**  
Sekolah Tinggi Transportasi  
Darat Jl. Raya Setu KM. 3,5  
Cibuntu Cibitung Bekasi  
Tlp: (021) 8254640  
Fax: (021) 82608995  
[info.p3m.sttd@gmail.com](mailto:info.p3m.sttd@gmail.com)

**Firga Ariani, SE, MMTr**  
Sekolah Tinggi Transportasi  
Darat Jl. Raya Setu KM. 3,5  
Cibuntu Cibitung Bekasi  
Tlp: (021) 8254640  
Fax: (021) 82608995

**Rode Paulus GP, S.SiT, MT**  
Sekolah Tinggi Transportasi  
Darat Jl. Raya Setu KM. 3,5  
Cibuntu Cibitung Bekasi  
Tlp: (021) 8254640  
Fax: (021) 82608995

**Fery Subekti, S.SiT, mt**  
Sekolah Tinggi Transportasi Darat  
Jl. Raya Setu KM. 3,5 Cibuntu Cibitung Bekasi  
Tlp: (021) 8254640  
Fax: (021) 82608995

## **ABSTRACT**

Bekasi City currently has a role as a supporter of the state capital of the East and pathway crossing from the West to the East of the island of Java and the west to the east of Indonesia. The hotel's existence should be supported by the provision of a good service facilities of course, with other supporting facilities such as parking spaces. If the provision of insufficient parking spaces will cause various problems in the smooth traffic system. Hotel parking space requirements necessary to have a standard function according to its land use we need some studies need parking standards for hotels in the city of Bekasi in accordance with the existing land use so that it can make a significant contribution in solving the problem of providing parking spaces and a hotel in Indonesia Bekasi City in particular.

**Keywords: Calculation, Supplies, parking, Bekasi**

## **ABSTRAK**

Saat ini Kota Bekasi memiliki peran sebagai pendukung ibukota negara dari sisi Timur maupun jalur perlintasan dari arah Barat ke Timur pulau Jawa dan dari pulau sebelah Barat ke sebelah Timur Indonesia. Keberadaan hotel tersebut harus ditunjang dengan penyediaan fasilitas pelayanan yang baik tentunya dengan fasilitas penunjang lainnya seperti ruang parkir. Apabila penyediaan ruang parkir kurang mencukupi akan menimbulkan berbagai masalah dalam kelancaran sistem lalu lintas. Kebutuhan ruang parkir hotel perlu memiliki standart menurut fungsi tata guna lahannya

perlu dilakukan suatu studi kebutuhan standar parkir untuk hotel di kawasan kota bekasi sesuai dengan tata guna lahan yang ada sehingga dapat menjadikan sumbangan yang berarti didalam memecahkan masalah penyediaan ruang parkir hotel di Indonesia dan Kota Bekasi khususnya.

**Kata Kunci : Perhitungan, Kebutuhan, Parkir, Bekasi**

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Kota Bekasi memiliki dinamika yang tinggi dalam aktivitas segala bidang. Salah satu aspeknya adalah berupa tingkat perjalanan yang tinggi di Bekasi. Hal ini terkait dengan peran Kota Bekasi yang bergerak sebagai kota jasa, industri, perumahan permukiman, dan perdagangan. Terlebih lagi secara posisi regional, Kota Bekasi memiliki peran sebagai pendukung ibukota negara dari sisi Timur maupun jalur perlintasan dari arah Barat ke Timur pulau Jawa dan dari pulau sebelah Barat ke sebelah Timur Indonesia.

Di kota Bekasi sebagai penyangga ibu kota Negara dan kota jasa, keberadaan prasarana hotel menjadi sangat penting dikarenakan berbagai macam kegiatan dan aktivitas terpusat di Kota ini. Keberadaan hotel tersebut harus ditunjang dengan penyediaan fasilitas pelayanan yang baik tentunya dengan fasilitas penunjang lainnya seperti ruang parkir. Apabila penyediaan ruang parkir kurang mencukupi akan menimbulkan berbagai masalah dalam kelancaran sistem lalu lintas. Kebutuhan ruang parkir hotel perlu memiliki standart menurut fungsi tata gunalahannya. Sebagai contoh, Amerika Serikat, Inggris dan Australia telah melakukan studi standar kebutuhan parkir sedangkan untuk Indonesia beberapa studi pendahuluan telah dilakukan, namun belum terdapat teknik perhitungan kebutuhan ruang parkir. Untuk itu maka perlu dilakukan suatu studi kebutuhan standar parkir untuk hotel di kawasan kota Bekasi sesuai dengan tata guna lahan yang ada sehingga dapat menjadikan sumbangan yang berarti didalam memecahkan masalah penyediaan ruang parkir hotel di Indonesia dan Kota Bekasi khususnya.

### **Tujuan**

Tujuan dari dilakukannya penelitian Kajian Penentuan Teknik Perhitungan Kebutuhan Ruang Parkir Hotel Di Kota Bekasi ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui teknik perhitungan kebutuhan parkir hotel dengan beberapa metode.
2. Melakukan perbandingan hasil analisa kebutuhan dari berbagai metode
3. Menghasilkan teknik perhitungan kebutuhan parkir hotel yang sesuai dengan penggunaan lahan dan kebutuhan sesungguhnya.

## **PEMBAHASAN**

### **Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data meliputi pengumpulan berbagai informasi berkaitan dengan data yang diperlukan untuk menganalisis permasalahan pada daerah penelitian. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah:

#### **1.1. Pengumpulan Data Primer**

Pengumpulan Data primer didapatkan dengan cara melakukan survei langsung di lapangan, data Primer tersebut yaitu:

##### **a. Data Patroli Parkir**

Survey ini digunakan untuk mengetahui kendaraan yang masuk dan keluar area parkir dan waktu yang dibutuhkan kendaraan untuk parkir, Sehingga diketahui besarnya pergantian parkir dan durasi parkir.

##### **b. Data Volume Parkir**

Survey ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui jumlah keseluruhan kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir per satuan waktu selama 13 jam dengan interval waktu 15 menit.

##### **c. Data Inventarisasi Parkir**

Survai ini bertujuan untuk melakukan pengukuran terhadap kawasan parkir yang dijadikan bahan penelitian. Survai dilakukan pada malam hari untuk memudahkan dalam pengukuran dan menghindari arus lalu lintas. Target data atau output yang dihasilkan adalah :

- 1) Lokasi parkir;
- 2) Lebar lokasi parkir
- 3) Panjang lokasi parkir;
- 4) Kapasitas parkir;
- 5) Peruntukan parkir.

Alat yang digunakan dalam survai inventaris adalah

- 1) Walking measure;
- 2) Rol meter;
- 3) Alat tulis;
- 4) Formulir.

##### **d. Pengumpulan Data Sekunder**

Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara memperoleh data dari instansi – instansi terkait. Data yang didapat tersebut adalah jumlah kamar hotel dan jumlah SRP parkir.

### C. METODE ANALISIS

Adapun analisis yang digunakan dalam studi ini adalah :

#### 1. Analisis Kebutuhan Parkir

Analisa kebutuhan parkir ini dilakukan dengan cara mencari nilai dari karakteristik parkir eksisting antara lain:

##### a. Akumulasi Parkir

$$Akumulasi = E_i - E_o - X$$

Sumber :Munawar, A (2015)

Keterangan :

$E_i$ :  $\sum$  kendaraan yang masuk lokasi parkir

$E_o$ :  $\sum$  kendaraan yang keluar lokasi parkir

$X$  : $\sum$  kendaraan yang telah berada di lokasi parkir sebelum pengamatan dilakukan

##### b. Durasi Parkir

Rentang waktu parkir dari sebuah kendaraan ini dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Durasi = E_{time} - E_{o\ time}$$

Sumber :Munawar, A (2015)

Keterangan :

$E_{time}$  :waktu saat kendaraan masuk lokasi parkir

$E_{o\ time}$  :waktu saat kendaraan keluar lokasi parkir

##### c. Volume Parkir

Jumlah keseluruhan kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir per satuan waktu selama jam operasi dengan interval 15 menit.

2. Kapasitas Rencana Parkir *Off Street (Layout Parkir)* Kapasitas Rencana *Off Street* ini nantinya akan menggambarkan tentang SRP yang dibutuhkan yang sudah disesuaikan dengan luas lahan yang ada agar kebutuhan parkir dapat terpenuhi secara optimal dan efisien.

## Analisis Data

### A. METODE TURN OVER

Metode turn over merupakan metode yang digunakan dalam perhitungan parkir dengan menggunakan teori antrian. Berikut ini merupakan hasil dari perhitungan kebutuhan parkir dengan Metode Turn Over.

Analisis data dengan menggunakan Metode Turn Over

No.	Nama Hotel	Jumlah Kamar	SRP		Jumlah kendaraan parkir max		Jumlah kendaraan masuk max		Kebutuhan Parkir (SRP)	
			Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor
1	Amarossa Grande	159	105	40	94	37	119	45	133	49
2	@Hom	80	31	25	21	19	28	24	41	32
3	Amaris	90	20	25	19	17	26	24	27	35
4	Bunga Karang	120	80	100	33	54	39	60	95	111

$$\text{Turn Over} = \frac{\text{Jumlah kend parkir max/jam}}{\text{Jumlah SRP}}$$

$$\text{Kebutuhan Parkir} = \frac{\text{Jumlah kend masuk max/jam}}{\text{Turn Over}}$$

$$\begin{aligned} \text{Turn Over} &= \frac{94}{105} \\ &= 0,89 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Keb. Parkir} &= \frac{119}{0,89} \\ &= 133 \end{aligned}$$

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil perhitungan kebutuhan parkir (SRP) dengan Metode Turn Over pada hotel Amarossa Grande untuk mobil membutuhkan sebanyak 133 SRP dan motor membutuhkan sebanyak 49 SRP. Untuk Hotel @Hom memiliki kebutuhan parkir mobil sebanyak 41 SRP dan motor sebanyak 32 SRP. Sedangkan untuk hotel bintang 2 Amaris memiliki kebutuhan parkir Mobil sebanyak 27 SRP dan motor sebanyak 35 SRP. Untuk hotel bintang 2 Bunga Karang memiliki kebutuhan parkir Mobil sebanyak 95 SRP dan Motor sebanyak 111 SRP.

## B.METODE S.K DIRJEN I

Teknik analisis kebutuhan parkir dengan menggunakan metode S.K. Dirjen I adalah dengan melihat dengan banyaknya kamar yang tersedia dan tarif yang digunakan seperti yang tercantum dalam tabel dibawah ini.

Jumlah Kamar (buah)	100	150	200	250	350	400	550	550	600	
Tarip Standart (\$)	< 100	154	155	156	158	161	162	165	166	167
	100 - 150	300	450	476	477	480	481	484	485	487
	150 - 200	300	450	600	798	799	800	803	804	806
	200 - 250	300	450	600	900	1050	1119	1122	1124	1425

Dengan memasukkan karakteristik hasil survey yang dilakukan pada 4 hotel diperoleh hasil sebagai berikut :

Analisis data dengan menggunakan Metode SK. Dirjen I

No.	Nama Hotel	Jumlah Kamar	SRP		SRP TOTAL	SK. DIRJEN	
			Mobil	Motor		Kriteria Harga Hotel (\$)	Kebutuhan Parkir (SRP)
1	Amarossa Grande	159	105	40	145	100 - 150	476
2	@Hom	80	31	25	56	< 100	154
3	Amaris	90	20	25	45	< 100	154
4	Bunga Karang	120	80	100	180	< 100	155

Berdasarkan hasil analisis seperti yang tercantum dalam tabel diatas diketahui bahwa Hotel Amarosa Grande memiliki kriteria harga hotel dengan range \$100 – \$150 dan memiliki kebutuhan parkir sebanyak 476 SRP. Untuk hotel @Hom memiliki kriteria harga hotel dengan range < \$100 dengan kebutuhan parkir sebanyak 154 SRP. Hotel Amaris memiliki kriteria harga hotel dengan range < \$100 dengan kebutuhan parkir sebanyak 154 SRP. Sedangkan untuk hotel Bunga Karang memiliki kriteria harga hotel dengan range < \$100 dengan kebutuhan parkir sebanyak 155 SRP.

## C.METODE S.K DIRJEN II

### UKURAN KEBUTUHAN RUANG PARKIR

Peruntukan	Satuan (SRP untuk mobil penumpang)	Kebutuhan Ruang Parkir
Pusat Perdagangan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertokoan</li> <li>• Pasar Swalayan</li> <li>• Pasar</li> </ul>	SRP / 100 m <sup>2</sup> luas lantai efektif SRP / 100 m <sup>2</sup> luas lantai efektif SRP / 100 m <sup>2</sup> luas lantai efektif	3,5 - 7,5 3,5 - 7,5
Pusat Perkantoran <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelayanan bukan umum</li> <li>• Pelayanan umum</li> </ul>	SRP / 100 m <sup>2</sup> luas lantai SRP / 100 m <sup>2</sup> luas lantai	1,5 - 3,5
Sekolah	SRP / mahasiswa	0,7 - 1,0
Hotel/Tempat Penginapan	SRP / kamar	0,2 - 1,0
Rumah Sakit	SRP / tempat tidur	0,2 - 1,3
Bioskop	SRP / tempat duduk	0,1 - 0,4

Sumber : Naasra 1988

Analisis data dengan menggunakan Metode SK. Dirjen II

No.	Nama Hotel	Jumlah Kamar	SRP Mobil	Kebutuhan Parkir (SRP) Mobil										Kebutuhan Parkir (SRP)
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1		
1	Amarossa Grande	159	<b>105</b>	32	48	64	80	95	<b>111</b>	127	143	159	111	
2	@Hom	80	<b>31</b>	16	24	<b>32</b>	40	48	<b>56</b>	64	72	80	32	
3	Amaris	90	<b>20</b>	18	<b>27</b>	36	45	54	<b>63</b>	72	81	90	27	
4	Bunga Karang	120	<b>80</b>	24	36	48	60	72	<b>84</b>	96	108	120	84	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa kebutuhan parkir untuk Hotel Amarossa Grande adalah 111 SRP. Untuk hotel @Hom memiliki kebutuhan parkir sebanyak 32 SRP. Hotel Amaris memiliki kebutuhan parkir sebanyak 27 SRP dan Hotel Bunga Karang memiliki kebutuhan parkir sebanyak 84 SRP.

**D.PERBANDINGAN ANTARA HASIL PERHITUNGAN PARKIR DENGAN JUMLAH PARKIR YANG DISEDIKAN**

Tabel Perbandingan Hasil Perhitungan dengan Metode Turn Over

No.	Nama Hotel	Jumlah Kamar	SRP (Eksisting)		Kebutuhan Parkir (SRP)		% Perbedaan		% Perbedaan rata-rata
			Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	
1	Amarossa Grande	159	105	40	133	49	21%	18%	21%
2	@Hom	80	31	25	41	32	25%	21%	
3	Amaris	90	20	25	27	35	27%	29%	
4	Bunga Karang	120	80	100	95	111	15%	10%	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa perbedaan rata- rata antara hasil perhitungan parkir dengan Metode Turn Over dengan jumlah parkir yang disediakan adalah sebesar 21%.

Tabel Perbandingan Hasil Perhitungan dengan Metode S.K Dirjen I

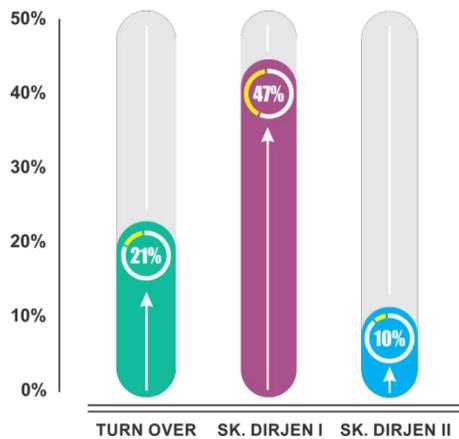
No.	Nama Hotel	Jumlah Kamar	SRP Total (Eksisting)	Kebutuhan Parkir (SRP)	% Perbedaan		% Perbedaan rata-rata
1	Amarossa Grande	159	145	476	70%		47%
2	@Hom	80	56	154	64%		
3	Amaris	90	45	154	71%		
4	Bunga Karang	120	180	155		- 16%	

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa perbedaan rata- rata antara hasil perhitungan parkir dengan Metode S.K. Dirjen I dengan jumlah parkir yang disediakan adalah sebesar 47%.

Tabel Perbandingan Hasil Perhitungan dengan Metode S.K Dirjen II

No.	Nama Hotel	Jumlah Kamar	SRP Total (Eksisting)	Kebutuhan Parkir (SRP)	% Perbedaan	% Perbedaan rata-rata
1	Amarossa Grande	159	145	476	70%	
2	@Hom	80	56	154	64%	47%
3	Amaris	90	45	154	71%	
4	Bunga Karang	120	180	155		-16%

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa perbedaan rata-rata antara hasil perhitungan parkir dengan Metode S.K. Dirjen II dengan jumlah parkir yang disediakan adalah sebesar 10 %. Untuk mempermudah dalam proses perbandingan hasil analisis akan disajikan dalam bentuk grafik seperti dibawah ini :



Gambar Grafik Perbandingan Analisis antar Metode

Dengan melihat grafik diatas dapat diketahui bahwa Metode dengan tingkat perbedaan terendah antara hasil analisis dengan jumlah parkir yang disediakan adalah Metode S.K. Dirjen dengan tingkat perbedaan sebanyak 10%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa teknik perhitungan yang paling baik adalah dengan Metode S.K. Dirjen II.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa :

- Untuk Hotel Amarossa Grande (Bintang 4) metode perhitungan kebutuhan parkir yang mendekati adalah **SK.Dirjen II**;
- Untuk Hotel @HOM (Bintang 3) metode perhitungan kebutuhan parkir yang mendekati adalah **SK.Dirjen II**;
- Untuk Hotel Amaris (Bintang 2) metode perhitungan kebutuhan parkir yang mendekati adalah **SK. Dirjen II**;
- Untuk Hotel Bunga Karang (Bintang 1) metode perhitungan kebutuhan parkir yang mendekati adalah **SK. Dirjen II**.

## **SARAN**

Perlunya dilakukan kajian lebih lanjut dengan jumlah dan jenis hotel yang lebih banyak.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- \_\_\_\_\_, (2009) *Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta
- \_\_\_\_\_, (1996) *Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor 272 Tahun 1996 Tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*
- Tamin, O.Z. (2008) *Perencanaan, Permodelan, dan Rekayasa Transportasi*, Bandung
- A, Munawar (2015) *Manajemen Rekayasa Lalu Lintas*