

ANALISIS KARAKTERISTIK PARKIR DI MALL ROBINSON DENPASAR

I Ketut Sutapa, I Ketut Gede Bendesa

Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali
Bukit Jimbaran, P.O. Box 1064 Tuban Badung - BALI
Phone : +62-361-701981, Fax : +62-361-701128

Abstrak. Di Mall Robinson Denpasar, parkir kendaraan merupakan hal yang perlu mendapat perhatian bagi seluruh komponen yang terdapat di dalamnya, seperti pengunjung, staf karyawan. Jika masalah ini tidak segera diatasi maka akan terjadi masalah yang lebih kompleks. Masalah yang timbul di antaranya tidak dipergunakannya fasilitas parkir yang ada dan tempat parkir sepeda motor yang melebihi kapasitas. Berdasarkan kenyataan tersebut bahwa karakteristik parkir di Mall Robinson Denpasar pada waktu studi mempunyai karakteristik yang berbeda, dengan tingkat puncaknya terjadi pada hari Senin, 28 Juli 2014 dan hari Selasa, 29 Juli 2014 karena pada hari tersebut adalah hari yang banyak kegiatan kunjungan di pusat perbelanjaan. Di samping itu, masalah parkir di Mall Robinson Denpasar, yaitu penggunaan tempat parkir yang tidak berdasarkan *stall* yang ada, dan tempat parkir yang ada tidak dipergunakan sebagaimana mestinya. Jadi, untuk parkir sepeda motor, kebutuhan parkirnya melebihi daya tampung yang ada, sedangkan untuk parkir mobil, kebutuhan parkirnya masih kurang dari daya tampung yang ada.

Kata Kunci : Karakteristik Parkir, Parkir Mobil dan Sepeda Motor, Mall Robinson Denpasar.

Analysis of Parking Area Characteristic at Bali State Polytechnic

Abstract: *Parking area at Mall Robinson Denpasar is the one that needs much attention from all institutional components, such as costumer, managing staff, and administrative staff. This dilemma will result in wider impact on parking area if it doesn't get a serious solution. Those dilemmas are the ineffective and suboptimal usage of parking area, a lot wider motorcycles parking area than it should be. This is one of reasons of the decrease in road access capacity since there is on-street parking. Seeing from the fact that parking at Mall Robinson Denpasar on weekdays has different character than the peak season occurred on Monday, 28 July 2014 and Tuesday, 29 July 2014 since there were a lot of visits at the centre. In addition to that, many users of the facility didn't use it effectively and efficiently, therefore the needs on this facility exceed the facilities provided. However, car parking lots are also considered to be insufficient.*

Keywords: *Parking characteristic, motorcycle and car parking lots, Mall Robinson Denpasar.*

I. PENDAHULUAN

Fasilitas parkir merupakan komponen dari suatu sistem transportasi. Pengertian parkir secara sederhana adalah tempat untuk menampung kendaraan pada saat tidak digunakan. Seperti kita ketahui bersama bahwa kendaraan bermotor dalam suatu lalu lintas tidak selalu bergerak. Apabila perjalanan tiba pada tujuannya kendaraan harus diparkir selama pengguna kendaraan melakukan suatu kegiatan, baik itu kegiatan bisnis, rekreasi, sekolah dan kegiatan lainnya; bahkan kadang kala kendaraan dalam keadaan parkir jumlahnya lebih besar dibandingkan dengan jumlah kendaraan dalam keadaan bergerak. Kegagalan dalam menyediakan

fasilitas parkir yang memadai dapat menyebabkan kemacetan, frustasi, bahkan bisa menurunkan nilai akses dari suatu bangunan. Jelas di sini bahwa parkir memegang peranan yang penting dalam sistem transportasi.

Dengan adanya kegiatan kunjungan yang semakin meningkat di Mall Robinson Denpasar, menimbulkan suatu aktivitas yang padat yang menyebabkan meningkatnya volume kendaraan yang melewati jalan yang ada. Maka pengemudi/pengendara memarkir kendaraannya pada badan jalan. Di samping itu, tidak dipergunakannya secara maksimal fasilitas parkir yang sudah disediakan, sehingga mengakibatkan daya tampung ruang parkir melebihi kebutuhan dan

ada tempat parkir yang kurang dari kebutuhan. Jadi, permasalahan yang timbul adalah fasilitas parkir yang ada belum digunakan secara maksimal pengguna parkir yang ada di Mall Robinson Denpasar Mall Robinson Denpasar.

Bertolak dari permasalahan di atas, mendorong peneliti memilih lokasi di Mall Robinson Denpasar untuk melakukan penelitian mengenai parkir.

II. METODE PENELITIAN

2.1 Data Primer

Untuk di pelataran Mall Robinson Denpasar dilakukan dengan cara survai perhitungan di

tapal batas daerah studi (*survai cordon count*) dan juga dilakukan survai kapasitas parkir, yang menyangkut jumlah petak parkir dan tatanan parkir (sudut dan ukuran petak parkir).

2.2 Data Sekunder

Adapun data yang akan dicari pada survai ini adalah : lamanya kegiatan/aktivitas parkir di Mall Robinson Denpasar.

III. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

3.1 Volume Parkir

Tabel 3.1. Volume Kendaraan yang Parkir di Mall Robinson Denpasar (*Off Street Parking*)

Hari / Tanggal	Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan Selama 8 Pukul Pengamatan	Rata-Rata Jumlah Kendaraan / Pukul
Senin, 28-07-2014	Mobil	98	13
	Sepeda motor	509	64
Selasa, 29-07-2014	Mobil	78	13
	Sepeda motor	519	65
Rabu, 30-07-2014	Mobil	63	8
	Sepeda motor	483	61
Rata-rata kendaraan mobil			11,33
Rata-rata kendaraan sepeda motor			63,33

Sumber : Hasil Survai, Tahun 2014.

Dari hasil survai yang dilakukan maka dapat dilihat fluktuasi volume kendaraan yang parkir di daerah studi. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa volume parkir kendaraan sepeda motor tertinggi terjadi pada hari Selasa tanggal

29-07-2014 sebanyak 519 kendaraan, sedangkan volume kendaraan mobil tertinggi terjadi pada hari Senin tanggal 28-07-2014 sebanyak 98 kendaraan.

3.2 Akumulasi Parkir

Tabel 3.3. Akumulasi Parkir di Mall Robinson Denpasar (*Off Street Parking*)

Hari / Tanggal	Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Pukul Akumulasi Tertinggi	Akumulasi Tertinggi
Senin, 28-07-2014	Mobil	98	11.00 - 11.15 dan 11.30 - 11.45	58
	Sepeda motor	509	12.25 - 12.40	297
Selasa, 29-07-2014	Mobil	98	11.00 - 11.15	63
	Sepeda motor	519	12.15 - 12.30	358
Rabu, 30-07-2014	Mobil	63	11.15 - 11.30	31
	Sepeda motor	483	12.30 - 12.45	286
Rata-rata akumulasi mobil				51
Rata-rata akumulasi sepeda motor				314

Sumber : Hasil Survai, Tahun 2014.

Akumulasi tertinggi kendaraan mobil tertinggi terjadi pada hari Selasa tanggal 29-07-2014 pukul 11.00-11.15 sebanyak 63 kendaraan

dan akumulasi kendaraan sepeda motor tertinggi terjadi pada hari Selasa tanggal 29-07-2014 pukul 12.15-12.30 sebanyak 358 kendaraan.

3.3 Tingkat Pergantian Parkir

Tabel 3.4. Tingkat Pergantian Parkir Untuk Kendaraan Sepeda Motor di Mall Robinson Denpasar (*Off Street Parking*)

Hari/ Tanggal	Jumlah Kendaraan (Nt)	Jumlah Petak (S)	Lamanya Survai (TS)	Tingkat Pergantian $TR = Nt/(S.TS)$
Senin, 28-07-2014	509	436	8	0,145
Selasa, 29-07-2014	519	436	8	0,148
Rabu, 30-07-2014	483	436	8	0,138
Rata-rata				0,144

Tabel 3.5. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan di Mall Robinson Denpasar (*Off Street Parking*)

Hari/ Tanggal	Jumlah Kendaraan (Nt)	Jumlah Petak (S)	Lamanya Survai (TS)	Tingkat Pergantian $TR = Nt/(S.TS)$
Senin, 28-07-2014	98	150	8	0,082
Selasa, 29-07-2014	98	150	8	0,082
Rabu, 30-07-2014	63	150	8	0,053
Rata-rata				0,072

Dari tabel 3.4 dan 3.5 dapat dilihat bahwa setiap pukulnya satu petak parkir melayani 1 buah kendaraan pada tempat parkir sepeda motor dan mobil di Mall Robinson Denpasar (*off street parking*).

3.4 Rata-Rata Lamanya Parkir

Tabel 3.6. Rata-Rata Lamanya Parkir Jalan di Mall Robinson Denpasar (*Off Street Parking*)

Hari / Tanggal	Rata-Rata Lamanya Parkir (Pukul)	
	Mobil	Sepeda Motor
Senin, 28-07-2014	4,500	6,496
Selasa, 29-07-2014	3,115	5,861
Rabu, 30-07-2014	3,950	5,457
Rata-Rata	3,855	5,948

Dari tabel 3.6 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata lamanya parkir untuk kendaraan sepeda motor dapat diklasifikasikan sebagai parkir waktu tinggi

yaitu lebih dari 4 jam, sedangkan kendaraan mobil dapat diklasifikasikan sebagai parkir waktu sedang yang berkisar 1 - 4 jam.

3.5 Kapasitas Parkir

Tabel 3.7. Kapasitas Ruang Parkir di Mall Robinson Denpasar (*Off Street Parking*)

Hari / Tanggal	Jenis Kendaraan	Jumlah Petak (S)	Rata-Rata Lamanya Parkir (D) (Pukul)	Kapasitas Parkir (Kend./Pukul) (S) / (D)
Senin, 28-07-2014	Mobil	150	4,500	58,82
	Sepeda Motor	436	6,496	67,12
Selasa, 29-07-2014	Mobil	150	3,115	70,92
	Sepeda Motor	436	5,861	74,39
Rabu, 30-07-2014	Mobil	150	3,950	50,84
	Sepeda Motor	436	5,457	79,90
Rata-Rata	Mobil			64,29
	Sepeda Motor			73,80

Dari tabel 3.7 terlihat bahwa dari 150 petak parkir yang ada di pelataran parkir kendaraan mobil memiliki kapasitas perpukulnya sebesar 64,29 di mana permintaan parkir tertinggi 63 kendaraan berarti dapat menampung kendaraan yang ingin

parkir. Untuk 436 petak yang ada untuk kendaraan sepeda motor memiliki kapasitas perpukulnya 73,80 di mana permintaan parkir tertinggi 358 kendaraan berarti tidak dapat menampung kendaraan yang ingin parkir.

3.6 Daya Tampung Ruang Parkir (*Parking Supply*)

Tabel 3.8. Besarnya *Parking Supply* di Mall Robinson Denpasar (*Off Street Parking*)

Hari / Tanggal	Jenis Kendaraan	Lamanya Survai (T) (Pukul)	Rata-Rata Lamanya Parkir (D) (Pukul)	Jumlah Petak (S)	Parking Supply (Kend) $\frac{S.T}{D} \times 0,90$
Senin, 28-07-2014	Mobil	8	4,500	150	240,00
	Sepeda motor	8	6,496	436	418,78
Selasa, 29-07-2014	Mobil	8	3,115	150	346,71
	Sepeda motor	8	5,861	436	399,34
Rabu, 30-07-2014	Mobil	8	3,950	150	273,42
	Sepeda motor	8	5,457	436	420,97
Rata-Rata Mobil					286,71
Rata-rata Sepeda Motor					413,03

Dari tabel 3.8 dapat dilihat bahwa *parking supply* untuk mobil lebih besar daripada permintaan. Mobil rata-rata *parking supply* 286,71 dengan volume kendaraan hari Senin (28 Juli 2014) sebesar 98 kendaraan, Selasa (29 Juli 2014)

sebesar 98 kendaraan, Rabu (30 Juli 2014) sebesar 63 kendaraan. Jadi jumlah kendaraan parkir masih mencukupi daya tampung yang tersedia.

3.3.3. Indeks Parkir

Tabel 3.9. Indek Parkir di Mall Robinson Denpasar (*Off Street Parking*)

Hari / Tanggal	Jenis Kendaraan	Pukul Akumulasi Tertinggi	Jumlah Akumulasi Tertinggi	Kapasitas Parkir	Indeks Parkir
Senin, 28-07-2014	Mobil	11.00-11.15 dan 11.30-11.45	58	58,82	0,98
	Sepeda Motor	10.00-10.15	297	58,16	5,1
Selasa, 29-07-2014	Mobil	11.00- 11.15	63	70,92	0,89
	Sepeda Motor	12.15-12.30	358	55,46	6,45
Rabu, 30-07-2014	Mobil	11.15-11.30	51	50,85	0,98
	Sepeda Motor	12.30-12.45	286	58,47	4,89

Dari tabel 3.9 dapat dilihat bahwa indeks parkir untuk mobil < 1 (lebih kecil dari 1), ini berarti kebutuhan parkir dibawah daya tampung yang ada. *Indeks Parkir* untuk sepeda

motor lebih > 1 (lebih besar 1), ini berarti kebutuhan parkir diatas atau melebihi daya tampung yang ada.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

4.1. Simpulan

a. Karakteristik Parkir di Mall Robinson Denpasar (*Off Street Parking*)

Hasil Analisis Data	Mobil	Sepeda Motor
Volume parkir rata-rata	11,33 kendaraan / pukul	63,33 kendaraan / pukul
Akumulasi parkir tertinggi	63 kendaraan terjadi pada Hari Selasa, tanggal 29-07-2014	358 kendaraan terjadi Hari Selasa, tanggal 29-07-2014
Rata-rata lamanya parkir	3,855 pukul	5,938 pukul
Tingkat pergantian parkir	0,072 pukul	0,144 pukul

b. Karakteristik Parkir di Mall Robinson Denpasar (*Off Street Parking*)

Hasil Analisis Data	Kendaraan Sepeda Motor
Volume parkir rata-rata	99,33 kendaraan / pukul
Akumulasi parkir tertinggi	560 kendaraan terjadi pada hari Senin, tanggal 28-07-2014
Rata-rata lamanya parkir	5,948 pukul
Tingkat pergantian parkir	0,344 pukul

Sesuai dengan data di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik di Mall Robinson Denpasar pada waktu studi mempunyai karakteristik yang berbeda, dengan tingkat puncaknya terjadi pada

hari Senin, 28 Juli 2014 dan hari Selasa, 29 Juli 2014 karena pada hari tersebut adalah hari libur yang banyak terjadi kegiatan kunjungan ke pusat perbelanjaan.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil dan simpulan di atas, untuk mengantisipasi agar tidak terjadi gangguan lalu lintas, adapun saran yang dapat kami berikan adalah sebagai berikut :

- a. Perlu dilakukan penataan tempat parkir di Mall Robinson Denpasar, apabila daya tampung sudah melebihi dari permintaan parkir agar dialihkan ke pelataran parkir di Mall Robinson Denpasar pada keadaan di bawah kapasitas yang ada.
- c. Melakukan pengecatan petak-petak parkir pada sepeda motor agar pengaturan tempat parkir lebih teratur dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abubakar, I. IT, 1998, *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*, Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Jakarta.
2. Pukules M. Hunnicut, 1077, *Parking, Loading, and Terminal Facilities*, Hunnicut and Associates, Inc. Washington D.C.
3. Masri Singorimbun dan Sofian Effendi, 1987, *Metode Penelitian*, Edisi Revisi Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN, Yogyakarta.
4. Morlok, Edwork K, 1985, *Introduction and Transportation Planning*, Terjemahan Airlangga, Jakarta.
5. P.C. Box and J.C. Oppenlender, 1976, *Manual of Traffic Engineering Studies*, Institute of Transportation Engineering Studies. Washington DC.
6. Yitno Sumarto, S. 1990, *Dasar-Dasar Statistik*, Rajawali Press, Jakarta.