

STUDI MANAJEMEN PARKIR TERHADAP KINERJA JALAN DI PASAR KRENENG DENPASAR

I Nyoman Trianta Mahajaya Astawa¹⁾ I Gede Made Oka Aryawan²⁾ I Ketut Sutapa³⁾

¹ D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

² D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

³ D4 Manajemen Proyek Konstruksi, Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali

E-mail : triantamahaja12@gmail.com

Abstrak

Pasar Kreneng merupakan salah satu pasar tradisional yang ada di kota Denpasar dengan aktivitas yang padat dimana pada jam-jam tertentu dapat menyebabkan kemacetan lalu lintas. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis karakteristik dan pengaruh parkir badan jalan. Volume parkir tertinggi selama 2 jam waktu pengamatan adalah volume parkir sepeda motor sebesar 626 dengan, Akumulasi parkir tertinggi adalah sepeda motor sebesar, 229 kendaraan. Rata-rata lamanya parkir tertinggi terjadi pada kendaraan ringan yaitu 357,75 jam/kendaraan. Kapasitas parkir tertinggi adalah kapasitas parkir untuk sepeda motor sebesar 277 SRP perjam, Parkir suplai tertinggi yaitu parkir suplai sepeda motor sebesar 155 kendaraan. Indeks parkir tertinggi adalah indeks parkir kendaraan ringan yaitu sebesar 1,24. Dengan adanya parkir di badan jalan (on street parking) ternyata sangat mempengaruhi kinerja ruas jalan Kamboja Denpasar. volume lalu lintas sebesar 622,1 smp/jam. Kapasitas jalan dengan adanya parkir di badan jalan adalah sebesar 3099 smp/jam dan tanpa parkir di badan jalan sebesar 3340 smp/jam. Derajat kejenuhan dengan adanya parkir di badan jalan sebesar 0,2007 sedangkan tanpa parkir di badan jalan sebesar 0,1862. Kecepatan hasil survei di lapangan sebesar 44,03 km/jam dan tingkat pelayanan untuk jam puncak pagi dengan adanya parkir di badan jalan terletak pada level B sedangkan tanpa adanya parkir di badan jalan adalah pada level A.

Kata Kunci: *Karakteristik Parkir, Kinerja Ruas Jalan, Pasar Kreneng.*

Abstract

Kreneng Market is one of the traditional markets in the city of Denpasar with busy activities which at certain hours can cause traffic jams. The purpose of this study was to analyze the characteristics and effects of street parking. The highest parking volume during 2 hours of observation was the motorcycle parking volume of 626 with the highest parking accumulation being motorcycles of 229 vehicles. The highest average parking duration occurred in light vehicles, which was 357.75 hours/vehicle. The highest parking capacity is the parking capacity for motorbikes of 277 SRP per hour, the highest supply parking is parking for motorbikes of 155 vehicles. The highest parking index is the light vehicle parking index, which is 1.24. With on-street parking, it really affects the performance of the Cambodia-Denpasar road segment. traffic volume is 622.1 pcu/hour. The capacity of the road with on-street parking is 3099 pcu/hour and without on-street parking is 3340 pcu/hour. The degree of saturation with on-street parking is 0.2007 while without on-street parking is 0.1862. The speed of the survey results in the field is 44.03 km/hour and the service level for peak hours in the morning with on-street parking is at level B while without on-street parking is at level A.

Keywords: *Parking Characteristics, Road Performance, Kreneng Market.*

Pendahuluan

Jalan merupakan salah satu prasarana transportasi yang sangat penting dalam mendukung berkembangnya suatu pembangunan. Semakin berkembangnya pertumbuhan pembangunan di suatu wilayah memerlukan kegiatan distribusi manusia dan barang melalui pergerakan lalu lintas dari berbagai moda transportasi antar wilayah.

Salah satu kebutuhan pasar untuk saat ini yaitu permintaan kebutuhan parkir akibat adanya kegiatan pasar dan pertokoan pada jalan kamboja yang tidak diimbangi dengan fasilitas ruang off street parking sehingga digunakan fasilitas on street parking yang menyebabkan kemacetan lalu lintas. Sehingga pengguna kendaraan yang melalui jalan/tempat tersebut menerima dampak negatif berupa waktu tempuh yang lebih lama dan pada akhirnya menimbulkan kemacetan arus lalu lintas.

Pasar Kreneng merupakan salah satu pasar tradisional yang ada di kota Denpasar dengan aktivitas yang padat dimana pada jam-jam tertentu dapat menyebabkan kemacetan lalu lintas. Dan menyebabkan meningkatnya volume kendaraan yang mengakibatkan parkir pada badan jalan Pasar Kreneng, sehingga banyak kendaraan yang sulit mencari tempat untuk parkir. Idealnya suatu kawasan menyediakan areal parkir yang memadai sehingga mampu menampung volume

kendaraan yang parkir dan penataan areal parkir yang baik, untuk mengurangi volume parkir kendaraan sehingga para pengguna dapat parkir dengan nyaman dan aman.

Arus lalu lintas di jalan kamboja tidak mengalami kemacetan. Sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mencari karakteristik dari parkir off street parking Pasar Kreneng Denpasar dan menghitung besarnya penurunan tingkat kinerja jalan akibat kegiatan on street parking.

Perumusan Masalah

Perumusan masalah yang akan dibahas dengan membaca latar belakang tersebut didapat beberapa perumusan masalah, sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik parkir di pasar Kreneng ?
2. Bagaimana pengaruh parkir on street parking terhadap pengurangan kapasitas jalan?

Hasil dan Penelitian

Jumlah Penduduk Kota Denpasar

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Denpasar (Dalam Angka 2020) diperoleh jumlah penduduk kota Denpasar di Tahun 2022 dimana tingkat pertumbuhan dari tahun ketahun mengalami peningkatan.

Karakteristik Off Street Parking

Karakteristik Off Street Parking adalah kegiatan parkir diluar badan jalan dengan sistem parkir menggunakan lokasi parkir yang sudah di sediakan pada pasar Kreneng dengan tujuan menunjang suatu aktifitas lalu lintas kendaraan.

Tabel 2. Rekapitulasi Volume Parkir Kendaraan Motor

No.	Hari/Tanggal	Pukul (jam)	Volume Parkir(kendaraan)
1	Jumat,20 Mei 2022	07.00-09.00	603
2	Sabtu,21 Mei 2022	07.00-09.00	609
3	Minggu 22 Mei 2022	07.00-09.00	626

Tabel 3. Rekapitulasi Volume Parkir Kendaraan Sepeda Mobil

No.	Hari/Tanggal	Pukul (jam)	Volume Parkir(kendaraan)
1	Jumat,20 Mei 2022	07.00-09.00	105
2	Sabtu,21 Mei 2022	07.00-09.00	92
3	Minggu 22 Mei 2022	07.00-09.00	132

Tabel 4. Akumulasi Kendaraan

No.	Interval Waktu	Kendaraan Masuk (Ei)	Kendaraan Keluar (Ex)	Akumulasi Parkir
	kendaraan awal			160
1	07.00-07.15	74	41	193
2	07.15-07.30	65	45	211
3	07.30-07.45	68	50	229
4	07.45-08.00	54	54	229
5	08.00-08.15	60	53	236
6	08.15-08.30	55	58	233
7	08.30-08.45	40	65	208
8	08.45-09.00	50	79	179
Total		626	445	1718

Tabel 5. Rata- rata Lamanya Parkir

No.	interval waktu	kendaraan masuk	Kendaraan keluar	Akumulasi Parkir	lama (jam)	jam kendaraan
	kendaraan awal			160		
1	07.00-07.15	74	41	193	0.25	48.25
2	07.15-07.30	65	45	211	0.5	105.5
3	07.30-07.45	68	50	229	0.75	171.75
4	07.45-08.00	54	54	229	1	229
5	08.00-08.15	60	53	236	1.25	295
6	08.15-08.30	55	58	233	1.5	349.5
7	08.30-08.45	40	65	208	1.75	364
8	08.45-09.00	50	79	179	2	358
	Total	626	445	1718		1921

Sesuai perhitungan data di atas, menurut lamanya waktu yang di pergunakan untuk parkir off street pasar Kreneng dapat diklafikasikan parkir waktu sedang (middle parkers) untuk kendaraan sepeda motor dan mobil.

Kapasitas Parkir

Besarnya kapasitas parkir pada off street parking pasar kreneng Denpasar pada kendaraan mobil yaitu sebanyak 277 kendaraan sepeda motor dan 60 kendaraan mobil.

Suplai Parkir

Besarnya suplai parkir pada off street parking pasar kreneng sebanyak 155 kendaraan sepeda motor dan 33 kendaraan mobil.

Kapasitas Ruang Pakir

Kapasitas dari ruang parkir yang tersedia pada off street parking adalah sebesar 350 SRP dan 73 SRP pada kendaraan mobil.

Tabel 6. Indeks parkir

No.	interval waktu	kendaraan masuk	Kendaraan keluar	Akumulasi Parkir	lama (jam)	jam kendaraan	indeks parkir	keterangan
	kendaraan awal			160				
1	07.00-07.15	74	41	193	0.25	48.25	0.551428571	<1
2	07.15-07.30	65	45	211	0.5	105.5	0.602857143	<1
3	07.30-07.45	68	50	229	0.75	171.75	0.654285714	<1
4	07.45-08.00	54	54	229	1	229	0.654285714	<1
5	08.00-08.15	60	53	236	1.25	295	0.674285714	<1
6	08.15-08.30	55	58	233	1.5	349.5	0.665714286	<1
7	08.30-08.45	40	65	208	1.75	364	0.594285714	<1
8	08.45-09.00	50	79	179	2	358	0.511428571	<1
	Total	626	445	1718		1921		

Karakteristik On Street Parking

Karakteristik On Street Parking adalah kegiatan parkir pada badan jalan dengan sistem parkir menggunakan badan jalan dan pada pengambilan data dilakukan pada jalan Rijasa, jalan Kamboja, jalan Rampai pada daerah pasar Kreneng dengan tujuan menunjang suatu aktifitas lalu lintas kendaraan.

Tabel 7. Rekapitulasi Volume Kendaraan Motor

No.	Hari/Tanggal	Pukul (jam)	Volume Parkir(kendaraan)
1	Jumat,20 Mei 2022	07.00-09.00	286
		17.00-19.00	358
2	Sabtu,21 Mei 2022	07.00-09.00	313
		17.00-19.00	385
3	Minggu 22 Mei 2022	07.00-09.00	327
		17.00-19.00	389

Tabel 8. Rekapitulasi Volume Kendaraan Mobil

No.	Hari/Tanggal	Pukul (jam)	Volume Parkir(kendaraan)
1	Jumat,20 Mei 2022	07.00-09.00	102
		17.00-19.00	108
2	Sabtu,21 Mei 2022	07.00-09.00	104
		17.00-19.00	121
3	Minggu 22 Mei 2022	07.00-09.00	115
		17.00-19.00	118

Tabel 9. Akumulasi Parkir

No.	Interval Waktu	kendaraan masuk (Ei)	Kendaraan keluar (Ex)	Akumulasi Parkir
	kendaraan awal			90
9	17.00-17.15	14	15	89
10	17.15-17.30	22	11	100
12	17.30-17.45	25	15	110
13	17.45-18.00	35	20	125
14	18.00-18.15	41	24	142
15	18.15-18.30	40	28	154
16	18.30-18.45	56	34	176
17	18.45-19.00	66	39	203
Total		389	186	1099

Tabel 10. Rata-rata Lamanya Parkir

No.	interval waktu	kendaraan masuk	Kendaraan keluar	Akumulasi Parkir	lama (jam)	jam kendaraan
	kendaraan awal			90		
9	17.00-17.15	14	15	89	0.25	22.25
10	17.15-17.30	22	11	100	0.5	50
12	17.30-17.45	25	15	110	0.75	82.5
13	17.45-18.00	35	20	125	1	125
14	18.00-18.15	41	24	142	1.25	177.5
15	18.15-18.30	40	28	154	1.5	231
16	18.30-18.45	56	34	176	1.75	308
17	18.45-19.00	66	39	203	2	406
Total		389	186	1099		1402.25

Sesuai perhitungan data di atas, menurut lamanya waktu yang di digunakan untuk parkir on street pasar Kreneng dapat diklafikasikan parkir waktu sedang (middle parkers) untuk kendaraan sepeda motor dan mobil.

Kapasitas Parkir

Besarnya kapasitas parkir pada off street parking pasar kreneng Denpasar pada kendaraan mobil yaitu sebanyak 95 kendaraan sepeda motor dan 16 kendaraan mobil.

Suplai Parkir

Besarnya suplai parkir pada off street parking pasar kreneng sebanyak 67 kendaraan sepeda motor dan 12 kendaraan mobil.

Kapasitas Ruang Pakir

Kapasitas dari ruang parkir yang tersedia pada off street parking adalah sebesar 247 SRP dan 78 SRP pada kendaraan mobil.

Tabel 11. Indeks Parkir

No.	interval waktu	kendaraan masuk	Kendaraan keluar	Akumulasi Parkir	lama (jam)	jam kendaraan	indeks parkir	keterangan
	kendaraan awal			90				
9	17.00-17.15	14	15	89	0.25	22.25	0.360323887	< 1
10	17.15-17.30	22	11	100	0.5	50	0.4048583	< 1
12	17.30-17.45	25	15	110	0.75	82.5	0.44534413	< 1
13	17.45-18.00	35	20	125	1	125	0.506072874	< 1
14	18.00-18.15	41	24	142	1.25	177.5	0.574898785	< 1
15	18.15-18.30	40	28	154	1.5	231	0.623481781	< 1
16	18.30-18.45	56	34	176	1.75	308	0.712550607	< 1
17	18.45-19.00	66	39	203	2	406	0.821862348	< 1
Total		389	186	1099		1402.25		

Geometric Jalan

Pengamatan kondisi geometrik dilakukan pada ruas jalan Kamboja. Pengamatan ini meliputi : lebar jalur lalu lintas, lebar jalur efektif, trotoar, tipe jalan dan lebar hambatan samping

Volume Lalu Lintas

Waktu survei volume lalu lintas dilakukan selama 3 hari. Volume lalu lintas diambil setiap 2 jam, yaitu waktu pagi (pukul 07.00 – 09.00 WITA) dan sore pada (pukul 17.00 – 19.00 WITA). Alasan pemilihan ini adalah agar mendapatkan data yang lebih akurat sehingga hasilnya dapat digunakan untuk perencanaan dan perbaikan di masa yang akan datang.

Tabel 12. Volume Lalu Lintas Dalam Satuan Penumpang

Waktu	Jumat	Sabtu	Minggu
07.00-07.15	343.65	376.15	384.2
07.15-07.30	403.95	408.65	433.45
07.30-07.45	474.95	458.95	494.2
07.45-08.00	553.35	501.2	551.35
08.00-08.15	622.1	557.3	597.95
08.15-08.30	568.15	532.8	542.1
08.30-08.45	523.35	498.05	482.75
08.45-09.00	457.6	462.75	414.15
17.00-17.15	376.85	404.1	347.3
17.15-17.30	409.45	434.5	386.65
17.30-17.45	458.45	479.35	433.25
17.45-18.00	504.35	532.75	492.15
18.00-18.15	590.45	615	568.65
18.15-18.30	477.5	491.95	452.15
18.30-18.45	331.8	345.55	319.45
18.45-19.00	186.6	183.1	170.25

Tabel 13. Total Hambatan Samping

Waktu	Jumat	Sabtu	Minggu
07.00-08.00	827	942	1030
08.00-09.00	1387	1497	1605
17.00-18.00	709	695	698
18.00-19.00	1450	1572	1567
Jumlah	4373	4706	4900
Nilai Max	1605		

Kecepatan

Berdasarkan hasil perhitungan dapat dilihat bahwa kecepatan arus bebas kendaraan pada ruas jalan Kamboja akibat adanya hambatan samping dikawasan tersebut adalah 44,03 km/jam.

Kapasitas

Berdasarkan perhitungan dapat dilihat bahwa dari hasil perhitungan MKJI 1997 didapatkan nilai kapasitas ruas jalan Kamboja yaitu 3099 smp/jam.

Tabel 14. Derajat Kejenuhan

Waktu	Jumat	Sabtu	Minggu
07.00-07.15	0.1109	0.1214	0.1240
07.15-07.30	0.1303	0.1319	0.1399
07.30-07.45	0.1533	0.1481	0.1595
07.45-08.00	0.1786	0.1617	0.1779
08.00-08.15	0.2007	0.1798	0.1929
08.15-08.30	0.1833	0.1719	0.1749
08.30-08.45	0.1689	0.1607	0.1558
08.45-09.00	0.1477	0.1493	0.1336
17.00-17.15	0.1216	0.1304	0.1121
17.15-17.30	0.1321	0.1402	0.1248
17.30-17.45	0.1479	0.1547	0.1398
17.45-18.00	0.1627	0.1719	0.1588
18.00-18.15	0.1905	0.1985	0.1835
18.15-18.30	0.1541	0.1587	0.1459
18.30-18.45	0.1071	0.1115	0.1031
18.45-19.00	0.0602	0.0591	0.0549

Pada jam puncak pagi dengan adanya parkir di badan jalan (on street parking), tingkat pelayanan jalan terletak pada level B (dengan nilai $Q/C = 0,2007$). Arus stabil, Kecepatan terbatas, Volume sesuai untuk jalan luar kota.

Sedangkan pada jam puncak pagi tanpa adanya parkir di badan jalan (on street parking), tingkat pelayanan jalan terletak pada level A (dengan nilai $Q/C = 0,1862$). Arus lancar, Volume rendah, Kecepatan tinggi

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan dapat ditarik beberapa kesimpulan dalam studi ini, antara lain:

Karakteristik parkir di Pasar Kreneng Denpasar adalah sebagai berikut:

1. Volume parkir tertinggi selama 2 jam waktu pengamatan adalah volume parkir sepeda motor yang terjadi di dalam pasar kreneng yaitu sebesar 626 dengan jumlah rata-rata kendaraan perjam adalah 313 kendaraan.
2. Akumulasi parkir tertinggi adalah sepeda motor yang terjadi di dalam pasar kreneng yaitu sebesar, 229 kendaraan antara jam 07.45-08.00 WITA.
3. Rata-rata lamanya parkir tertinggi adalah rata-rata lamanya parkir kendaraan ringan pada jalan kamboja yaitu 357,75 jam/kendaraan
4. Kapasitas parkir tertinggi adalah kapasitas parkir untuk sepeda motor di dalam pasar kreneng sebesar 277 SRP perjam, dimana jumlah petak yang tersedia sebanyak 309 dengan rata rata lamanya parkir sebesar 1,118 jam/kendaraan.
5. Parkir suplai tertinggi yaitu parkir suplai sepeda motor terjadi di dalam pasar kreneng sebesar 155 kendaraan.

6. Indeks parkir tertinggi adalah indeks parkir kendaraan ringan yaitu sebesar 1,24 yang terjadi di dalam pasar kreneng.

Pengaruh parkir pada badan jalan (on street parking) di Pasar Kreneng Denpasar adalah sebagai berikut:

Dengan adanya parkir di badan jalan (on street parking) ternyata sangat mempengaruhi kinerja ruas jalan Kamboja Denpasar. Tetapi dalam pengambilan data ini dilakukan pada saat pandemi yang dimana

pada saat jam puncak pagi memiliki volume lalu lintas sebesar 622,1 smp/jam. Kapasitas jalan dengan adanya parkir di badan jalan adalah sebesar 3099 smp/jam dan tanpa parkir di badan jalan sebesar 3340 smp/jam. Derajat kejenuhan dengan adanya parkir di badan jalan sebesar 0,2007 sedangkan tanpa parkir di badan jalan sebesar 0,1862. Kecepatan hasil survei di lapangan sebesar 44,03 km/jam dan tingkat pelayanan untuk jam puncak pagi dengan adanya parkir di badan jalan terletak pada level B sedangkan tanpa adanya parkir di badan jalan adalah pada level A.

Ucapan Terimakasih

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa (Ida Sang Hyang Widhi Wasa), karena atas berkat dan rahmat-Nya artikel ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Dalam menyusun artikel ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, ucapan terima kasih disampaikan kepada dosen penguji, pemberi data, dan teman-teman atas dukungan, waktu, kontribusi, serta kritik dan saran yang berharga sehingga artikel ini dapat diselesaikan dengan baik.

Referensi

- [1] Ricky Muhammad Yany, Ida Farida, dan Eko Walujodjati.(2016). Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus: Ruas Jalan Ciledug Kota Garut). Jurnal Konstruksi, ISSN : 2302-7312 Vol. 14 No. 1 2016
- [2] Badan Pusat Statistik Provinsi Bali. (2021). Provinsi Bali Dalam Angka Tahun 2021. Provinsi Bali Dalam Angka, 283
- [3] MKJI, 1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Direktorat Jenderal Bina Marga, Jakarta.