

PENGARUH AKTIVITAS PARKIR PASAR SENI UBUD TERHADAP KINERJA RUAS JALAN RAYA UBUD GIANYAR

Ni Putu Almira Jesslyn Maharani¹⁾, Putu Hermawati²⁾, dan Fransiska Moi³⁾

Teknik Sipil, Politeknik Negeri Bali, Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan,
Kabupaten Badung, Bali, Kode Pos 80364
E-mail: jesslynmaharani5@gmail.com

Abstract

Ubud is an area with a high level of busyness and often experiences traffic jams caused by high traffic volumes and vehicles of visitors to the Ubud Art Market that are parked on the road so that the road capacity is reduced. The peak of parking volume that affects traffic on Ubud Highway usually occurs during peak hours such as 13.00-15.00 noon and 17.00-19.00 at night. This study aims to determine the effect of road parking on the level of road service. Due to parking on the road body, the capacity of Ubud Highway has decreased by 33.92% or 1265.36 smp/h and Monkey Forest road has decreased by 37.63% or 1309.35 smp/h. The width of the road is reduced due to parking and side obstacles become high and there is no availability of off street parking for cars. The existing condition of road performance on the Ubud Highway section due to on-street parking on weekdays (Tuesday) is obtained at the level of E service and on holidays (Sunday) the level of service on F road is obtained with poor traffic flow characteristics, namely traffic volume is near/at capacity, and the flow is unstable.

Keywords: *Parking on the road, traffic low, service level, traffic volume, capacity*

Abstrak

Ubud termasuk wilayah dengan tingkat kesibukan yang tinggi dan sering mengalami kemacetan lalu lintas yang disebabkan oleh volume lalu lintas yang tinggi dan kendaraan pengunjung Pasar Seni Ubud yang parkir di badan jalan sehingga kapasitas jalan berkurang. Puncak volume parkir yang mempengaruhi lalu lintas di Jalan Raya Ubud biasanya terjadi di jam sibuk seperti pukul 13.00-15.00 siang dan pukul 17.00-19.00 malam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh parkir badan jalan terhadap tingkat pelayanan jalan. Akibat parkir pada badan jalan, untuk kapasitas Jalan Raya Ubud mengalami penurunan sebesar 33,92% atau sebesar 1265,36 smp/jam dan Jalan Monkey Forest mengalami penurunan sebesar 37,63% atau sebesar 1309,35 smp/jam. Lebar jalan berkurang akibat parkir dan hambatan samping menjadi tinggi dan tidak tersedianya off street parking untuk mobil. Kondisi existing kinerja jalan pada ruas Jalan Raya Ubud akibat on street parking pada hari kerja (Selasa) didapat tingkat pelayan E dan pada hari libur (Minggu) didapat tingkat pelayanan jalan F dengan karakteristik arus lalu lintas kurang baik yaitu volume lalu lintas mendekati/berada pada kapasitas, dan arus tidak stabil.

Kata Kunci: *Parkir di badan jalan, arus lalu lintas, tingkat pelayanan, volume lalu lintas, kapasitas*

PENDAHULUAN

Ubud merupakan destinasi wisata yang memiliki tingkat kesibukan yang tinggi dan sering mengalami kemacetan lalu lintas yang disebabkan oleh volume lalu lintas yang tinggi dan kendaraan pengunjung Pasar Seni Ubud yang parkir di badan jalan sehingga kapasitas jalan berkurang. Permasalahan kemacetan sudah menjadi masalah utama di Ubud

khususnya di Pasar Seni Ubud. Menurut Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) kemacetan adalah kondisi di mana arus lalu lintas yang lewat pada ruas jalan yang ditinjau melebihi kapasitas rencana jalan tersebut yang mengakibatkan kecepatan mendekati 10 km/jam sehingga menyebabkan terjadinya antrian (MKJI,1997).

Menurut (Sheila Hani, 2019) disebutkan bahwa pengklasifikasian kemacetan ada tiga faktor yang menyebabkan masalah kemacetan yang semakin lama semakin parah, yaitu terus bertambahnya kepemilikan kendaraan (*demand*), terbatasnya sumber daya untuk pembangunan jalan raya dan fasilitas transportasi lainnya (*supply*), serta belum optimalnya pengoperasian fasilitas transportasi yang ada (sistem operasi). Jalan Raya Ubud ini merupakan jalan lokal dengan karakteristik jalan 2/1 UD (*undivided*) atau dua-lajur satu-arah tak terbagi. Jalan lokal adalah jalan umum untuk 2 kendaraan angkutan lokal. Puncak volume parkir yang mempengaruhi lalu lintas di Jalan Raya Ubud biasanya terjadi di jam sibuk seperti pukul 13.00-15.00 siang dan pukul 17.00-19.00 malam. Fasilitas parkir merupakan salah satu prasarana lalu lintas yang penting dalam sistem transportasi perkotaan yang dapat menunjang aktivitas untuk menjangkau suatu kawasan tertentu (Angga Jurista I.F, 2016).

Berdasarkan rumusan dan tujuan penelitian untuk mengetahui karakteristik *off street* dan *on street parking* di Pasar Seni Ubud, tingkat pelayanan jalan eksisting dan pengaruh parkir terhadap tingkat pelayanan jalan maka perlu dilakukan analisis *on street parking* di Pasar Seni Ubud terhadap kinerja ruas jalan di sepanjang Jalan Raya Ubud untuk mengetahui pengaruh aktivitas parkir dan dapat seberapa besar pengaruh parkir terhadap tingkat pelayanan jalan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan survei pendahuluan yang bertujuan sebagai landasan dalam mengetahui kondisi lapangan yang berlangsung di Jalan Raya Ubud dan Jalan Monkey Forest. Data penelitian terdiri dari data primer yang diperoleh langsung di lapangan melalui observasi dan dokumentasi, serta data sekunder seperti perhitungan kapasitas jalan menggunakan metode MKJI, jumlah penduduk yang didapat dari Badan Pusat Statistik Gianyar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh parkir *on street*, kinerja ruas jalan dan kapasitas jalan eksisting.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur dan pengamatan langsung, serta penggunaan instrumen seperti *software* Microsoft Word, Excel, *AutoCad*, kamera smartphone, alat hitung (aplikasi counter dan kalkulator) dan formulir data survei. Tahapan analisis data melibatkan persiapan, pengumpulan data, dan analisis menggunakan program Excel untuk mengolah informasi seperti volume lalu lintas, kapasitas dan arus lalu lintas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

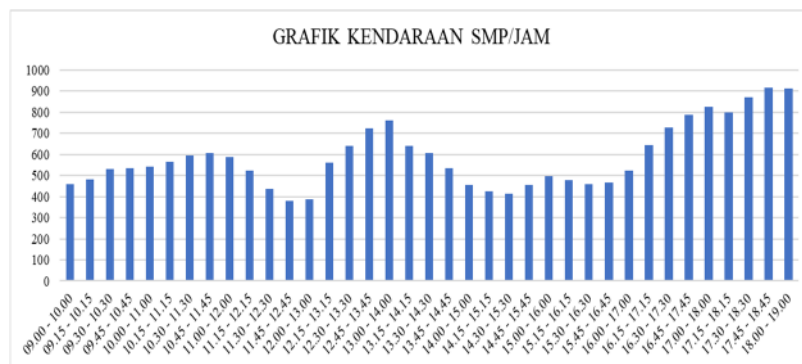
Berdasarkan analisis volume lalu lintas yang dilaksanakan selama tujuh hari didapat lalu lintas terpadat pada hari Minggu masing-masing di pagi, siang dan sore hari dengan satuan smp/jam. Berikut data yang diperoleh:

Tabel 1
Tabel Volume Lalu Lintas Hari Minggu (smp/jam)
ARUS LALU LINTAS KENDARAAN TOTAL KEND.

WAKTU	KEND. BERAT (HV)		KEND. RINGAN (LV)		SPD. MOTOR (MC)		SMP/15 MENIT	WAKTU	SMP/JAM
	KEND	SMP	KEND	SMP	KEND	SMP			
PAGI									
09.00 - 09.15	6	7	75	75	120	30	112		
09.15 - 09.30	3	4	68	68	110	28	99		
09.30 - 09.45	2	2	88	88	113	28	119		
09.45 - 10.00	4	5	91	91	139	35	131	09.00 - 10.00	461
10.00 - 10.15	4	5	102	102	98	25	131	09.15 - 10.15	480
10.15 - 10.30	8	10	114	114	100	25	149	09.30 - 10.30	529
10.30 - 10.45	0	0	103	103	87	22	125	09.45 - 10.45	535
10.45 - 11.00	0	0	123	123	64	16	139	10.00 - 11.00	544
SIANG									
11.00 - 11.15	2	2	134	134	58	15	151	10.15 - 11.15	563
11.15 - 11.30	1	1	156	156	88	22	179	10.30 - 11.30	594
11.30 - 11.45	0	0	102	102	142	36	138	10.45 - 11.45	607
11.45 - 12.00	7	8	98	98	55	14	120	11.00 - 12.00	588
12.00 - 12.15	1	1	69	69	58	15	85	11.15 - 12.15	522
12.15 - 12.30	1	1	77	77	62	16	94	11.30 - 12.30	436

WAKTU	ARUS LALU LINTAS KENDARAAN						TOTAL KEND.		
	KEND. BERAT (HV)		KEND. RINGAN (LV)		SPD. MOTOR (MC)		SMP/15 MENIT	WAKTU	SMP/JAM
	emp 1.2		emp 1		emp 0.25				
	KEND	SMP	KEND	SMP	KEND	SMP			
12.30 - 12.45	0	0	63	63	73	18	81	11.45 - 12.45	380
12.45 - 13.00	0	0	90	90	150	38	128	12.00 - 13.00	387
13.00 - 13.15	2	2	201	201	214	54	257	12.15 - 13.15	559
13.15 - 13.30	3	4	118	118	210	53	174	12.30 - 13.30	640
13.30 - 13.45	4	5	102	102	227	57	164	12.45 - 13.45	722
13.45 - 14.00	6	7	113	113	181	45	165	13.00 - 14.00	760
14.00 - 14.15	0	0	104	104	130	33	137	13.15 - 14.15	640
14.15 - 14.30	5	6	91	91	175	44	141	13.30 - 14.30	606
14.30 - 14.45	3	4	62	62	98	25	90	13.45 - 14.45	533
14.45 - 15.00	9	11	60	60	66	17	87	14.00 - 15.00	455
SORE									
15.00 - 15.15	0	0	91	91	69	17	108	14.15 - 15.15	426
15.15 - 15.30	6	7	100	100	89	22	129	14.30 - 15.30	415
15.30 - 15.45	8	10	92	92	107	27	128	14.45 - 15.45	453
15.45 - 16.00	3	4	98	98	119	30	131	15.00 - 16.00	497
16.00 - 16.15	0	0	64	64	99	25	89	15.15 - 16.15	478
16.15 - 16.30	0	0	93	93	67	17	110	15.30 - 16.30	458
16.30 - 16.45	1	1	118	118	71	18	137	15.45 - 16.45	467
16.45 - 17.00	0	0	138	138	201	50	188	16.00 - 17.00	524
17.00 - 17.15	1	1	162	162	180	45	208	16.15 - 17.15	643
17.15 - 17.30	0	0	155	155	155	39	194	16.30 - 17.30	727
17.30 - 17.45	1	1	145	145	202	51	197	16.45 - 17.45	787
17.45 - 18.00	0	0	181	181	185	46	227	17.00 - 18.00	826
18.00 - 18.15	0	0	135	135	191	48	183	17.15 - 18.15	800
18.15 - 18.30	0	0	201	201	255	64	265	17.30 - 18.30	871
18.30 - 18.45	5	6	197	197	156	39	242	17.45 - 18.45	917

WAKTU	ARUS LALU LINTAS KENDARAAN						TOTAL KEND.		
	KEND. BERAT (HV)		KEND. RINGAN (LV)		SPD. MOTOR (MC)		SMP/15 MENIT	WAKTU	SMP/JAM
	emp 1.2		emp 1		emp 0.25				
	KEND	SMP	KEND	SMP	KEND	SMP			
18.45 - 19.00	2	2	170	170	204	51	223	18.00 - 19.00	913
TOTAL	98	118	4544	4544	5168	1292	5954		21742



Gambar 1. Fluktuasi Volume Lalu Lintas Hari Minggu (smp/jam)

Dari tabel 1 dan gambar 1 didapatkan hasil pada pagi hari pukul 10.00-11.00 WITA total seluruh kendaraan mencapai 544 smp/jam, siang hari pukul 13.00-14.00 WITA total seluruh kendaraan mencapai 760 smp/jam dan sore hari pukul 17.45-18.45 WITA total seluruh kendaraan mencapai 917 smp/jam. Berdasarkan gambar 1 menunjukkan fluktuasi volume lalu lintas pada hari Minggu mengalami kenaikan signifikan yang terjadi pada pukul 17.45-18.45 WITA. Untuk mengetahui tingkat pelayanan jalan maka perlu diadakannya perhitungan kapasitas ($C = Co \times FCw \times FCsp \times FCsf \times FCcs$):

Tabel 2.

Tabel Kapasitas Jalan Eksisting Jalan Raya Ubud

Jalan Tinjauan	Co	FCw	FCsp	FCsf	FCcs	C	
Jalan Raya Ubud	Adanya Parkir	2900	1,00	1,00	0,85	1,00	2465,00
	Tanpa Parkir	2900	1,34	1,00	0,96	1,00	3730,36

Tabel 3.

Tabel Kapasitas Jalan Eksisting Jalan Monkey Forest

Jalan Tinjauan	Co	FCw	FCsp	FCsf	FCcs	C	
Jalan Monkey Forest	Adanya Parkir	2900	0,87	1,00	0,86	1,00	2169,78
	Tanpa Parkir	2900	1,29	1,00	0,93	1,00	3479,13

Berdasarkan tabel 2 dan tabel 3 maka akan didapatkan hasil tingkat pelayanan yang menandakan baik dan buruknya jalan tersebut ketika ada kendaraan yang melintasi.

Tabel 4.

Tabel Tingkat Pelayanan Jalan Raya Ubud Dengan Adanya Parkir

No	Hari	Jam Puncak	Q	Total	C	DS	Tingkat Pelayanan Jalan
		3	4	5	6	(7= 5/6)	8
1.	Senin	10.00 – 11.00	345	1506	2465	0,694	C
		13.30 – 14.30	579				
		17.15 – 18.15	582				
2.	Selasa	09.00 – 10.00	369	1975	2465	0,910	D
		13.00 – 14.00	879				
		17.30 – 18.30	728				
3.	Rabu	10.00 – 11.00	329	1602	2465	0,738	C
		13.15 – 14.15	571				
		16.45 – 17.45	702				
4.	Kamis	10.00 – 11.00	377	1734	2465	0,799	D
		12.45 – 13.45	664				
		16.45 – 17.45	693				
5.	Jumat	10.00 – 11.00	349	1564	2465	0,721	C
		13.00 – 14.00	662				
		15.15 – 16.15	553				
6.	Sabtu	10.00 – 11.00	396	1736	2465	0,800	D
		13.15 – 14.15	692				
		18.00 – 19.00	648				

7.	Minggu	10.00 – 11.00	544	2220	2465	1,023	E
		13.00 – 14.00	760				
		15.15 – 16.15	917				

Tabel 5.

Tabel Tingkat Pelayanan Jalan Monkey Forest Dengan Adanya Parkir

No	Hari	Jam Puncak	Q	Total	C	DS	Tingkat Pelayanan Jalan
		3	4	5	6	(7= 5/6)	8
1.	Senin	10.00 – 11.00	345	1506	2169,78	0,694	C
		13.30 – 14.30	579				
		17.15 – 18.15	582				
2.	Selasa	09.00 – 10.00	369	1975	2169,78	0,910	E
		13.00 – 14.00	879				
		17.30 – 18.30	728				
3.	Rabu	10.00 – 11.00	329	1602	2169,78	0,738	C
		13.15 – 14.15	571				
		16.45 – 17.45	702				
4.	Kamis	10.00 – 11.00	377	1734	2169,78	0,799	D
		12.45 – 13.45	664				
		16.45 – 17.45	693				
5.	Jumat	10.00 – 11.00	349	1564	2169,78	0,721	C
		13.00 – 14.00	662				
		15.15 – 16.15	553				
6.	Sabtu	10.00 – 11.00	396	1736	2169,78	0,800	D
		13.15 – 14.15	692				
		18.00 – 19.00	648				
7.	Minggu	10.00 – 11.00	544	2220	2169,78	1,023	F
		13.00 – 14.00	760				
		15.15 – 16.15	917				

Dari tabel 4 dan tabel 5 didapatkan hasil derajat kejenuhan dan tingkat pelayanan jalan ketika adanya parkir yaitu E dan F pada hari libur (Minggu) yang menandakan arus lalu lintas tergolong padat karena kondisi arus yang tidak stabil. Dengan adanya kendaraan yang parkir di badan jalan maka didapat penurunan kapasitas pada jalan tinjauan.

Tabel 6
Tabel Penurunan Kapasitas

Jalan Tinjauan	Kapasitas (C)		Persentase Penurunan Kapasitas (%)
	Dengan Adanya Parkir	Tanpa Adanya Parkir	
Jalan Raya Ubud	2465,00	3730,36	33,92%
Jalan Monkey Forest	2169,78	3479,13	37,63%

Dari tabel 6 didapat bahwa terjadi penurunan kapasitas jalan pada jalan tersebut terdapat hambatan samping akibat dari aktifitas parkir *on street* yang berada pada jalan tinjauan. Pada Jalan Raya Ubud terdapat penurunan sebesar 33,92% atau sebesar 1265,36 smp/jam, untuk Jalan Monkey Forest terjadi penurunan sebesar 37,63% atau sebesar 1309,35 smp/jam. penurunan kapasitas ini disebabkan oleh adanya parkir kendaraan di badan jalan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan di dapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis volume lalu lintas menunjukkan volume lalu lintas tertinggi pada hari Minggu pada jam 17.45 – 18.45 WITA.
2. Kinerja eksisting jalan di ruas Jalan Raya Ubud akibat *on street parking* adalah dengan tingkat pelayanan E dan F yang terjadi pada hari Selasa dan hari Minggu menunjukkan tingkat pelayanan jalan F dengan karakteristik arus lalu lintas kurang baik yaitu volume lalu lintas mendekati/berada pada kapasitas, dan arus tidak stabil. Untuk di hari lain didapat tingkat pelayanan jalan B – D dengan karakteristik arus lalu lintas stabil hingga mendekati tidak stabil.
3. Akibat parkir pada badan jalan, untuk kapasitas Jalan Raya Ubud mengalami penurunan sebesar 33,92% menjadi 1265,36 smp/jam dan di Jalan Monkey Forest mengalami penurunan sebesar 37,63% menjadi 1309,35 smp/jam. Penurunan kapasitas parkir diakibatkan parkir di badan jalan dan hambatan samping menjadi tinggi, hal ini terjadi tidak tersedianya *off street parking* untuk mobil.

DAFTAR PUSTAKA

- Hani, S., 2019. Pengaruh Parkir Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus: Jalan Wahidin Depan Sekolah Wiyata Darma). *Ready star*, 2 (1)) D. J. B.
- Marga, Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Jakarta: Departemen Pekerjaan Umum, 1997.
- Angga Jurista I.F, Penataan Dan Penanganan Parkir Pada Badan Jalan Sepanjang Ruas Jalan Cimanuk Kabupaten Garut. *Jurnal Konstruksi*, vol.XIV, no. 1, p. 102, 2016