

## ANALISIS KARAKTERISTIK KEBUTUHAN PARKIR PADA KAWASAN OBJEK WISATA PANTAI MUNGGU

I Made Ari Purnama Putra, I Gusti Agung Gde Suryadarmawan, Cokorda Putra Wirasutama,  
I Wayan Gede Darma Yoga

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mahasaraswati Denpasar  
Email: aripurnama165@gmail.com

**ABSTRAK:** Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat tidak sementara. Namun parkir pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu belum memiliki penataan areal parkir yang baik. Penelitian ini berfokus pada analisis karakteristik parkir kendaraan roda dua dan roda empat pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu, karena parkir merupakan salah satu penunjang pariwisata agar pengunjung dapat merasakan kenyamanan serta dapat mewujudkan pola parkir yang tertata rapi. Jenis data yang digunakan dalam perencanaan kebutuhan areal parkir pada Objek Wisata Pantai Munggu adalah data primer dan sekunder. Data primer yang digunakan adalah data survei keluar masuk kendaraan. Volume parkir kendaraan roda dua terbanyak yaitu 527 kendaraan dan roda empat terbanyak yaitu 120 kendaraan. Akumulasi parkir kendaraan roda dua terbanyak yaitu 288 kendaraan dan roda empat terbanyak yaitu 78 kendaraan. Tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua yang tertinggi yaitu sebanyak 0,4684 kendaraan/petak/jam dan roda empat yang tertinggi yaitu 0,3125 kendaraan/petak/jam. Durasi parkir kendaraan roda dua yang tertinggi yaitu selama 62,433 menit (1 jam 3 menit) dan roda empat yang tertinggi yaitu selama 63,033 menit (1 jam 4 menit). Kapasitas parkir kendaraan roda dua yang tertinggi sebanyak 375 kendaraan/jam dan roda empat yang tertinggi yaitu sebanyak 123 kendaraan/jam. Indeks parkir kendaraan roda dua dan roda empat kurang dari (<) 1. Kebutuhan ruang parkir kendaraan roda dua terbesar yaitu sejumlah 183 petak dan roda empat terbanyak yaitu sejumlah 42 petak.

**Kata kunci:** Parkir, Pantai Munggu, Karakteristik Parkir

**ABSTRACT:** Parking is the immovable state of a vehicle that is not temporary. However, parking in the Munggu Beach Tourism Object Area does not yet have a good parking area arrangement. This study focuses on analyzing the characteristics of parking for two-wheeled and four-wheeled vehicles in the Munggu Beach Tourism Object Area, because parking is one of the tourism supports so that visitors can feel comfortable and can realize a neatly arranged parking pattern. The type of data used in planning the need for parking areas at Munggu Beach Tourism Object is primary and secondary data. Primary data used is survey data in and out of vehicles. The largest volume of parking for two-wheeled vehicles is 527 vehicles and the most four-wheelers is 120 vehicles. The highest accumulation of parking for two-wheeled vehicles is 288 vehicles and the most four-wheelers is 78 vehicles. The highest turnover rate for two-wheeled vehicles is 0.4684 vehicles/plot/hour and the highest is four-wheeled vehicles is 0.3125 vehicles/plot/hour. The highest parking duration for two-wheeled vehicles is 62,433 minutes (1 hour 3 minutes) and the highest for four-wheelers is 63,033 minutes (1 hour 4 minutes). The highest parking capacity for two-wheeled vehicles is 375 vehicles/hour and the highest for four-wheelers is 123 vehicles/hour. The parking index for two-wheeled and four-wheeled vehicles is less than (<) 1. The largest need for parking space for two-wheeled vehicles is 183 plots and the most four-wheeled is 42 plots.

**Keywords:** Parking, Munggu Beach, Parking Characteristics

### PENDAHULUAN

Arti kata transport berasal dari bahasa latin transportare. Trans berarti ke seberang dan portare berarti mengangkut atau membawa. Transportasi berarti membawa atau membawa (sesuatu) ke seberang atau dari satu tempat ke tempat lain. Transportasi dapat diartikan sebagai usaha dan kegiatan mengangkut atau memindahkan barang atau penumpang dari suatu lokasi ke lokasi lain (Kadir, 2006). Dalam dunia transportasi tentu saja ada perpindahan dari satu tempat ketempat tujuan, sebelum berpindah atau sesudah sampai di tempat tujuan, tentu saja diperlukan tempat parkir. Fasilitas parkir merupakan suatu hal yang tidak

bisa dipisahkan dari dunia transportasi, khususnya transportasi darat.

Areal parkir merupakan ruang yang dipergunakan sebagai lokasi pemberhentian kendaraan yang tidak memiliki sifat sementara untuk melakukan kegiatan pada saat waktu tertentu (Dirjen Perhubungan Darat, 1996). Pada dasarnya parkir adalah dimana suatu kendaraan berhenti yang diparkir oleh pengemudi dalam jangka waktu dan ruang tertentu atau bersifat sementara.

Badung merupakan salah satu kabupaten dengan tingkat kunjungan wisatawan terbesar yang ada di Provinsi Bali dengan luas wilayah 418,52 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk

mencapai 683,20 Jiwa (BPS Kabupaten Badung, 2020). Hal tersebut mengakibatkan tingginya aktivitas penduduk sehingga diperlukan sarana transportasi untuk mencapai tujuan perjalanan yang berdampak pada besarnya volume lalu lintas di Kabupaten Badung. Pantai Munggu adalah objek wisata yang sering menjadi pilihan wisatawan baik lokal maupun Negara lain yang berlokasi di Kabupaten Badung.

Parkir pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu merupakan suatu hal yang tidak dapat terpisah dari akomodasi penunjang Pariwisata di Kabupaten Badung. Namun parkir pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu belum memiliki penataan areal parkir yang baik. Akibat tidak adanya penataan areal parkir tersebut, pengunjung sering memarkirkan kendaraan sembarangan dan tidak beraturan di tepi jalan menuju arah pantai, bahkan ada pengunjung yang parkir mendekati garis bibir pantai.

Dengan adanya aktivitas pergerakan kendaraan menuju Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu, pengelola parkir perlu menyediakan areal parkir yang memadai dan tertata dengan baik. Untuk itu perlu dilakukan analisis ruang parkir pada Kawasan Objek Wisata pantai Munggu, sehingga nantinya pengunjung bias memarkirkan kendaraan dengan aman dan nyaman.

### KARAKTERISTIK PARKIR

Karakteristik parkir merupakan parameter yang mempengaruhi penggunaan ruang parkir. Melalui fitur parkir, dapat dilihat situasi parkir yang terjadi di lokasi tersebut. Berdasarkan karakteristik parkir, beberapa parameter situasi parkir dapat diketahui, seperti jumlah parkir, akumulasi parkir, waktu parkir, tingkat pergantian parkir, kapasitas parkir, indeks parkir, dll. Saat merencanakan areal parkir, informasi tentang karakteristik ruang parkir ini sangat diperlukan (Tripoli & Djamaluddin, 2019)

### VOLUME PARKIR

Volume parkir yaitu banyaknya kendaraan yang tergolong pada beban parkir yaitu jumlah kendaraan per periode waktu tertentu, biasanya perhari. Untuk mencari jumlah parkir maka digunakan cara sebagai berikut : (Bambang et al., 2019)

$$V = E_i + X \text{ (kendaraan)} \quad (1)$$

Keterangan :

V = jumlah parkir

$E_i$  = kendaraan yang masuk kelokasi

X = Kendaraan yang sudah terparkir sebelum pengamatan.

### AKUMULASI PARKIR

Adalah jumlah kendaraan parkir dalam kurun waktu tertentu. Satuan akumulasi adalah kendaraan. Data pembagian kendaraan dianalisis dalam bentuk grafik dan tabel yang memperlihatkan grafik kendaraan dalam interval yang terhubung dengan waktu . Rumus yang dipakai dalam perhitungan akumulasi parkir yaitu (Bambang et al., 2019) :

$$\text{Akumulasi} = X + E_i - E_x \quad (2)$$

Keterangan :

$E_i$  = Entry (kendaraan masuk kelokasi)

$E_x$  = Exit (kendaraan yang meninggalkan lokasi)

X = Jumlah kendaraan yang terparkir sebelum survii

### DURASI PARKIR

Durasi parkir merupakan lamanya waktu yang dipakai oleh setiap kendaraan untuk berhenti pada areal parkir. Perhitungan yang digunakan untuk menghitung rata-rata durasi parkir yaitu (Oppenlander, 1976 dalam suthanaya 2010.)

$$\text{Durasi} = t_{out} - t_{in}$$

$$\text{Durasi rata-rata} = \frac{f. x \text{ total}}{N_t} \quad (3)$$

Keterangan:

$t_{out}$  = waktu saat kendaraan masuk ke lokasi parkir.

$t_{in}$  = waktu kendaraan keluar lokasi parkir.

$N_t$  = jumlah kendaraan.

$f.x \text{ total}$  = lama waktu parkir.

### TINGKAT PERGANTIAN PARKIR

Tingkat pergantian parkir akan memperlihatkan tingkat penggunaan areal parkir yang didapatkan dari pembagian antara jumlah total kendaran yang parkir dengan jumlah petak parkir yang ada selama waktu survai. Rumus yang dipakai dalam menghitung tingkat pergantian parkir adalah (Oppenlander, 1976 dalam suthanaya,2010)

$$T R = \frac{N_t}{(S) \times (T_s)} \quad (4)$$

Keterangan:

TR = tingkat pergantian parkir (kendaraan/petak/jam)

$N_t$  = total kendaraan parkir (kendaraan)

S = jumlah pola parkir (petak parkir)

$T_s$  = lamanya waktu pengamatan (jam)

### KEBUTUHAN RUANG PARKIR

Analisis permintaan parkir adalah jumlah ruang parkir yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang perlu diparkir, berdasarkan fasilitas dan fungsi penggunaan lahan penentuan apakah parkir diperlukan di dalam areal studi. Analisis kebutuhan parkir dapat dihitung dengan menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$Z = \frac{Y \cdot D}{T} \quad (5)$$

Keterangan:

Z = areal parkir yang diperlukan.

Y = banyaknya kendaraan yang terparkir pada saat survei.

D = rata-rata waktu parkir.

T = lama waktu pengamatan.

### KAPASITAS PARKIR

Kapasitas ruang parkir dapat diartikan sebagai jumlah maksimum kendaraan dapat diparkir pada suatu area parkir dalam waktu dan kondisi tertentu. Kapasitas ruang parkir merupakan suatu nilai yang menyatakan jumlah seluruh kendaraan yang termasuk beban parkir, yaitu jumlah kendaraan tiap periode waktu tertentu yang biasanya menggunakan satuan per jam atau per hari. Rumus yang digunakan untuk kapasitas parkir (Wahdan, 2014 dalam (Bambang et al., 2019) adalah :

$$K_p = \frac{S}{D} \quad (6)$$

Keterangan:

K<sub>p</sub> = Kapasitas parkir (kendaraan/jam)

S = Jumlah kotak parkir (banyaknya petak)

D = Rata-rata durasi parkir (kendaraan/jam)

### INDEKS PARKIR

Indeks parkir yaitu jumlah kumulatif kendaraan yang ditempati saat ruang parkir yang tersedia. Indeks parkir tersebut diperuntukan untuk mengetahui apakah jumlah ruang parkir yang ada dilokasi penelitian cukup atau tidak untuk menerima kendaraan yang parkir. Cara menghitung indeks parkir sebagai berikut : (Suthanaya,2010)

$$IP = (\text{Jumlah Parkir} / \text{Ruang Parkir}) \quad (7)$$

Sebagai pedoman besaran nilai IP adalah:

Nilai IP > 1 artinya ruang parkir bermasalah, karena kebutuhan parkir melebihi daya tampung/kapasitas normal.

Nilai IP < 1 artinya keperluan ruang parkir masih dibawah daya tampung /lebih dari kapasitas normal

Nilai IP = 1 artinya kebutuhan parkir seimbang dengan daya tampung / kapasitas normal.

### METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam Analisis Karakteristik Parkir Pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu adalah dengan melakukan *Survey* langsung dilokasi berupa data primer yaitu *Survey* keluar masuk kendaraan.

*Survey* keluar masuk kendaraan merupakan *Survey* yang dilakukan dengan menentukan daerah *Survey* yang dibatasi oleh pembatas dan gerbang atau pintu keluar masuk kendaraan.

Tabel 1. Penempatan dan Tugas Surveyor

No	Nama Surveyor	Penempatan Surveyor	Tugas Surveyor
1	Ari Purnama	Pintu masuk dan keluar	Mencatat jenis kendaraan, plat nomor kendaraan, yang masuk pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu.
2	Krisna		Mencatat jenis kendaraan, plat nomor kendaraan, yang keluar pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu
3	Gusde	Pintu masuk dan keluar	Mencatat jenis kendaraan, plat nomor kendaraan, yang masuk pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu
4	Lidya		Mencatat jenis kendaraan, plat nomor kendaraan, yang keluar pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu

*Survey* ini dilaksanakan dari pagi hari hingga sore hari untuk mendapatkan puncak kepadatan kendaraan yang masuk ke daerah parkir tersebut. Metode ini dilakukan dengan mengikuti petunjuk perencanaan dan pengoprasian fasilitas parkir oleh Direktorat Bina System Lalu Lintas Dan Angkutan Kota dan Direktorat Jendral Perhubungan Darat:

### METODE SURVEY

Metode ini dilakukan dengan pedoman perencanaan dan pengoprasian fasilitas parkir oleh Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota dan Direktorat Jendral Perhubungan Darat 1996.

- 1) Menentukan titik tempat untuk dilakukan survei. Tempat yang dijadikan tempat survei adalah tempat keluar masuk kendaraan pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu. Survei keluar masuk kendaraan dilakukan dengan interval waktu yang ditentukan yaitu 15 menit.
- 2) Pelaksanaan survei dilakukan dihari dimana kendaraan mencapai puncak kepadatan. Survei kendaraan dibagi menjadi dua sesi, 3 jam di pagi hari dari jam 07:00 – 10:00 Wita, dan 3 jam di sore hari dari jam 16:00-19:00 Wita, sehingga didapatkan puncak kepadatan kendaraan.
- 3) Survei dilakukan oleh 4 orang surveyor yang berada pada pintu masuk dan keluar pada areal parkir Kawasan Objek Wisata

Pantai Munggu dimana dua orang bertugas mencatat waktu kendaraan yang masuk serta dua orang mencatat waktu kendaraan yang meninggalkan kawasan parkir Objek Wisata Pantai Munggu.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### GAMBARAN UMUM

Badung merupakan salah satu kabupaten dengan tingkat kunjungan wisatawan terbesar yang ada di Provinsi Bali dengan luas wilayah 418,52 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk mencapai 683,20 Jiwa (*BPS Kabupaten Badung, 2020*). Hal tersebut mengakibatkan tingginya aktivitas penduduk sehingga diperlukan sarana transportasi untuk mencapai tujuan perjalanan yang berdampak pada besarnya volume lalu lintas di Kabupaten Badung. Pantai Munggu adalah suatu objek wisata yang sering dipilih oleh wisatawan untuk dikunjungi yang terletak di Kabupaten Badung. Pesatnya perkembangan pada Kawasan Objek Wisata pantai Munggu maka pembenahan dan penambahan infrastruktur terus dilakukan agar terciptanya objek wisata yang tertata rapi, aman, dan nyaman. Fasilitas yang ada sekarang yaitu toilet umum, wahana bermain anak, areal parkir, meskipun belum tertata dengan baik, ada juga tempat hiburan seperti *bar* dan kedai yang menawarkan aneka makanan serta minuman. Untuk tiket masuk ke Objek Wisata Pantai Munggu dikenakan biaya sebesar Rp.2000 untuk kendaraan roda dua dan Rp.5000 untuk kendaraan roda empat.

Dalam Evaluasi Perencanaan Kebutuhan Areal Parkir Pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu menggunakan data primer diantaranya adalah observasi dengan mencari hasil data kondisi lokasi, kapasitas parkir yang tersedia, dan data pencatatan jumlah kendaraan yang masuk dan keluar. Adapun hasil dari data primer yang diperoleh pada saat hari berlangsungnya survai yaitu bias dilihat pada hasil dibawah ini:

## VOLUME KENDARAAN

Tabel 2. Jumlah Kendaraan Roda Dua Hari Minggu Pagi

no	waktu	jumlah kendaraan masuk (Ei)	jumlah kendaraan keluar (Ex)	volume kendaraan (VP)= (Ei) + (X)
1	sebelum jam survei	27		27
2	07.00-07.15	6	0	33
3	07.15-07.30	6	0	39
4	07.30-07.45	17	2	56
5	07.45-08.00	14	7	70
6	08.00-08.15	12	17	82
7	08.15-08.30	8	12	90
8	08.30-08.45	11	7	101
9	08.45-09.00	12	18	113
10	09.00-09.15	7	12	120
11	09.15-09.30	4	12	124
12	09.30-09.45	2	20	126
13	09.45-10.00	5	15	131

Tabel 3. Jumlah Kendaraan Roda Dua Hari Minggu Sore

no	waktu	jumlah kendaraan masuk (Ei)	jumlah kendaraan keluar (Ex)	volume kendaraan (VP)= (Ei) + (X)
1	sebelum jam survei			51
2	16.00-16.15	58	0	109
3	16.15-16.30	59	7	168
4	16.30-16.45	43	10	211
5	16.45-17.00	82	38	293
6	17.00-17.15	55	35	348
7	17.15-17.30	67	37	415
8	17.30-17.45	26	35	441
9	17.45-18.00	17	48	458
10	18.00-18.15	16	90	474
11	18.15-18.30	16	78	490
12	18.30-18.45	23	29	513
13	18.45-19.00	14	77	527

Tabel 4. Jumlah Kendaraan Roda Empat Hari Minggu Pagi

no	waktu	jumlah kendaraan masuk (Ei)	jumlah kendaraan keluar (Ex)	volume kendaraan (VP)= (Ei) + (X)
1	sebelum jam survei	8		8
2	07.00-07.15	5	0	13
3	07.15-07.30	3	0	16
4	07.30-07.45	4	0	20
5	07.45-08.00	5	0	25
6	08.00-08.15	2	2	27
7	08.15-08.30	2	4	29
8	08.30-08.45	3	7	32
9	08.45-09.00	1	4	33
10	09.00-09.15	10	3	43
11	09.15-09.30	1	8	44
12	09.30-09.45	1	6	45
13	09.45-10.00	4	13	49

Tabel 5. Jumlah Kendaraan Roda Empat Hari Minggu Sore

no	waktu	jumlah kendaraan masuk (Ei)	jumlah kendaraan keluar (Ex)	volume kendaraan (VP)= (Ei) + (X)
1	sebelum jam survei	11		11
2	16.00-16-15	22	0	33
3	16.15-16.30	10	0	43
4	16.30-16.45	22	2	65
5	16.45-17.00	14	11	79
6	17.00-17.15	19	18	98
7	17.15-17.30	16	11	114
8	17.30-17.45	3	15	117
9	17.45-18.00	1	14	118
10	18.00-18.15	1	14	119
11	18.15-18.30	0	13	119
12	18.30-18.45	1	4	120
13	08.45-19.00	0	7	120

**AKUMULASI PARKIR**

Tabel 6. Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Minggu Pagi

no	waktu	jumlah kendaraan masuk (Ei)	jumlah kendaraan keluar (Ex)	Akumulasi kendaraan = X + (Ei) - (Ex)
1	sebelum jam survei	27		27
2	07.00-07.15	6	0	33
3	07.15-07.30	6	0	39
4	07.30-07.45	17	2	54
5	07.45-08.00	14	7	61
6	08.00-08.15	12	17	56
7	08.15-08.30	8	12	52
8	08.30-08.45	11	7	56
9	08.45-09.00	12	18	50
10	09.00-09.15	7	12	45
11	09.15-09.30	4	12	37
12	09.30-09.45	2	20	19
13	09.45-10.00	5	15	9
AKUMULASI MAKSIMAL				61

Tabel 7. Akumulasi Kendaraan Roda Dua Hari Minggu Sore

no	waktu	jumlah kendaraan masuk (Ei)	jumlah kendaraan keluar (Ex)	Akumulasi kendaraan = X + (Ei) - (Ex)
1	sebelum jam survei			51
2	16.00-16-15	58	0	109
3	16.15-16.30	59	7	161
4	16.30-16.45	43	10	194
5	16.45-17.00	82	38	238
6	17.00-17.15	55	35	258
7	17.15-17.30	67	37	288
8	17.30-17.45	26	35	279
9	17.45-18.00	17	48	248
10	18.00-18.15	16	90	174
11	18.15-18.30	16	78	112
12	18.30-18.45	23	29	106
13	18.45-19.00	14	77	43
AKUMULASI MAKSIMAL				288

Tabel 8. Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Minggu Pagi

no	waktu	jumlah kendaraan masuk (Ei)	jumlah kendaraan keluar (Ex)	Akumulasi kendaraan = X + (Ei) - (Ex)
1	sebelum jam survei	8		8
2	07.00-07.15	5	0	13
3	07.15-07.30	3	0	16
4	07.30-07.45	4	0	20
5	07.45-08.00	5	0	25
6	08.00-08.15	2	2	25
7	08.15-08.30	2	4	23
8	08.30-08.45	3	7	19
9	08.45-09.00	1	4	16
10	09.00-09.15	10	3	23
11	09.15-09.30	1	8	16
12	09.30-09.45	1	6	11
13	09.45-10.00	4	13	2
AKUMULASI MAKSIMUM				25

Tabel 9. Akumulasi Kendaraan Roda Empat Hari Minggu Sore

no	waktu	jumlah kendaraan masuk (Ei)	jumlah kendaraan keluar (Ex)	Akumulasi kendaraan = X + (Ei) - (Ex)
1	sebelum jam survei	11		11
2	16.00-16.15	22	0	33
3	16.15-16.30	10	0	43
4	16.30-16.45	22	1	64
5	16.45-17.00	14	9	69
6	17.00-17.15	19	15	73
7	17.15-17.30	16	11	78
8	17.30-17.45	3	17	64
9	17.45-18.00	1	15	50
10	18.00-18.15	1	16	35
11	18.15-18.30	0	14	21
12	18.30-18.45	1	5	17
13	08.45-19.00	0	9	8
AKUMULASI MAKSIMUM				78

**DURASI PARKIR**

Tabel 10. Durasi Parkir Kendaraan Rata - Rata Roda Dua

Hari	Waktu (3jam)	Jumlah	Lama waktu parkir (Menit)	Rata-rata durasi parkir (Menit)
(A)	(B)	(C)	(D)	(E) = (D)/(C)
MINGGU	07.00 - 10.00 (Pagi)	131	7866	60,046
	16.00 - 19.00 (Sore)	527	32902	62,433
Rata - rata		329		61,239

Tabel 11. Durasi Parkir Kendaraan Rata - Rata Roda Empat

Hari	Waktu (3jam)	Jumlah	Lama waktu parkir (Menit)	Rata-rata durasi parkir (Menit)
(A)	(B)	(C)	(D)	(E) = (D)/(C)
MINGGU	07.00 - 10.00 (Pagi)	55	3428	62,327
	16.00 - 19.00 (Sore)	120	7564	63,033
Rata - rata		87,5		62,680

**TINGKAT PERGANTIAN**

Tabel 12. Tingkat Pergantian Kendaraan Roda Dua

Hari	Waktu (4jam)	Jumlah kendaraan (Nt)	Jumlah Peta k (S)	Lama Survei (jam) (Ts)	Tingkat Pergantian Parkir (kend) (PT) = (Nt)/(S).(Ts)
Minggu	07.00 - 10.00 (Pagi)	131	375	3	0,1164
	16.00 - 19.00 (Sore)	527	375	3	0,4684
Rata - rata					0,2924

Tabel 13. Tingkat Pergantian Kendaraan Roda Empat

Hari	Waktu (4jam)	Jumlah kendaraan (Nt)	Jumlah Peta k (S)	Lama Survei (jam) (Ts)	Tingkat Pergantian Parkir (kend) (PT) = (Nt)/(S).(Ts)
SABTU	07.00 - 10.00 (Pagi)	55	128	3	0,1432
	16.00 - 19.00 (Sore)	120	128	3	0,3125
Rata - rata					0,2279

**KAPASITAS PARKIR**

Tabel 14. Kapasitas Parkir Kendaraan Roda Dua

Hari	Waktu (3 jam)	Jumlah Petak	Rata - rata Durasi Parkir (Jam)	Kapasitas (Kend/jam) (KP) = (S)/(D)
		(S)	(D)	
Minggu	07.00 - 10.00 (Pagi)	375	1,001	375
	16.00 - 19.00 (Sore)	375	1,041	360
Rata - rata				368

Tabel 15. Kapasitas Parkir Kendaraan Roda Empat

Hari	Waktu (3 jam)	Jumlah Petak	Rata - rata Durasi Parkir (Jam)	Kapasitas (Kend/jam) (KP) = (S)/(D)
		(S)	(D)	
Minggu	07.00 - 10.00 (Pagi)	128	1,039	123
	16.00 - 19.00 (Sore)	128	1,051	122
Rata - rata				123

**INDEKS PARKIR**

Tabel 15. Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua

Hari	Waktu (3 jam)	Akumulasi Maksimum	Jumlah Petak	IP (%)
		(A)	(B)	
MINGGU	07.00 - 10.00 (Pagi)	61	375	0,163
	16.00 - 19.00 (Sore)	288	375	0,768
Rata - rata				0,465

Tabel 16. Indeks Parkir Kendaraan Roda Empat

Hari	Waktu (3 jam)	Akumulasi Maksimum	Jumlah Petak	IP (%)
		(A)	(B)	
MINGGU	07.00 - 10.00 (Pagi)	25	128	0,195
	16.00 - 19.00 (Sore)	78	128	0,609
Rata - rata				0,402

**KEBUTUHAN RUANG PARKIR**

Tabel 17. Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Roda Dua

Hari	Waktu (3 jam)	Jumlah Kendaraan	Lama Survei	Rata-rata durasi (Jam)	Kebutuhan Ruang Parkir
		(Y)	(Jam)	(D)	
MINGGU	07.00 - 10.00 (Pagi)	131	3	1,001	44
	16.00 - 19.00 (Sore)	527	3	1,041	183

Tabel 18. Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Roda Empat

Hari	Waktu (3 jam)	Jumlah Kendaraan	Lama Survei	Rata-rata durasi (Jam)	Kebutuhan Ruang Parkir
		(Y)	(Jam)	(D)	
MINGGU	07.00 - 10.00 (Pagi)	55	3	1,039	19
	16.00 - 19.00 (Sore)	120	3	1,051	42

**SIMPULAN**

Dari hasil analisis dan pembahasan mengenai Analisis Karakteristik Parkir Pada Kawasan Objek Wisata Pantai Munggu maka dapat di simpulkan bahwa :

Hasil dari analisis karakteristik parkir:

- A. Volume parkir kendaraan roda dua terbanyak pada hari minggu sore yaitu 527 kendaraan. Sedangkan volume kendaraan roda empat terbanyak pada hari minggu sore yaitu 120 kendaraan.
- B. Akumulasi parkir kendaraan bermotor terbanyak pada minggu sore pukul 17.15 – 17.30 wita yaitu 288 kendaraan, dan akumulasi kendaraan roda empat terbanyak pada hari minggu sore 17.15 – 17.30 wita yaitu 78 kendaraan.
- C. Durasi parkir kendaraan bermotor yang tertinggi yaitu pada minggu sore selama 62,433 menit (1 jam 3 menit), dan durasi kendaraan roda empat yang tertinggi yaitu pada minggu sore selama 63,033 menit (1 jam 4 menit).

- D. Tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua yang tertinggi yaitu pada minggu sore sebanyak 0,4684 kendaraan/petak/jam, dan tingkat pergantian kendaraan roda empat yang tertinggi yaitu pada minggu sore sebanyak 0,3125 kendaraan/petak/jam.
- E. Kapasitas parkir kendaraan roda dua yang tertinggi yaitu pada hari minggu pagi sebanyak 375 kendaraan/jam, sedangkan kapasitas parkir kendaraan roda empat yang tertinggi yaitu pada hari Minggu pagi sebanyak 123 kendaraan/jam. Data tersebut merupakan kapasitas parkir kendaraan khusus di hari minggu, karena pada hari minggu didapat puncak kepadatan kendaraan, dimana survei dibagi dua sesi, 3 jam dipagi hari dan 3 jam disore hari.
- F. Index parkir kendaraan roda dua tertinggi mendapatkan hasil 0,768 yaitu kurang dari (<) 1 yang artinya keperluan ruang parkir masih dibawah daya tamping atau lebih dari kapasitas normal, maka tidak perlu dilakukan perluasan lahan parkir, namun hanya perlu dilakukan penataan parkir. Index parkir kendaraan roda empat tertinggi mendapatkan hasil 0,609 yaitu kurang dari (<) 1 artinya keperluan ruang parkir masih dibawah daya tamping atau lebih dari kapasitas norma, maka tidak perlu dilakukan perluasan lahan parkir, namun hanya perlu dilakukan penataan parkir.
- G. Kebutuhan ruang parkir kendaraan roda dua terbesar yaitu pada hari Minggu sore sebanyak 183 petak dan untuk kebutuhan areal parkir kendaraan roda empat terbanyak yaitu pada hari minggu sore sebanyak 42 petak.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bambang, Djamaluddin, R., & Nas, F. (2019). *Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Bermotor*. 5(2), 82–91.
- BPS Kabupaten Badung. (2020). <https://badungkab.bps.go.id/indicator/12/52/1/penduduk-menurut-kecamatan.html>
- Dirjen Perhubungan Darat. (1996). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. *Jurnal Fondasi*, 1(1), 0–3.
- Kadir, A. (2006). Transportasi: Peran dan Dampaknya Pertumbuhan Ekonomi Nasional. *Perencanaan & Pengembangan Wilayah*.
- Suthanaya, P. (2010). Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pusat Perbelanjaan Di Kabupaten Badung. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*, 14(1), 10–19. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jits/articel/view/3602/2631>
- Tripoli, B., & Djamaluddin, R. (2019). Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Bermotor. *Jurnal Teknik Sipil Dan Teknologi Konstruksi*, 5(2), 82–91.