

ANALISIS KAPASITAS RUANG PARKIR OBJEK WISATA DESA TRADISIONAL PENGLIPURAN KABUPATEN BANGLI

Cokorda Putra Wirasutama, I Gusti Agung Gede Suryadarmawan,
I Dewa Gede Wisnu Marhaendra Putra

*Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Mahasaraswati Denpasar
Email: suryaft12@unmas.ac.id*

ABSTRAK: Parkir ialah memberhentikan dan menyimpan kendaraan untuk jangka waktu tertentu di tempat khusus, yakni di pinggir jalan, dalam garasi atau tempat yang peruntukkan bagi penyimpanan kendaraan tersebut. Desa Wisata Tradisional Penglipuran menjadi salah satu objek wisata yang sangat terkenal di Pulau Bali dengan jumlah kunjungan wisatawan yang tinggi. Hal ini mengakibatkan ketersediaan ruang parkir di Desa Wisata Tradisional Penglipuran cukup padat sehingga terkadang mengakibatkan kemacetan. Tujuan dari riset ini untuk mengidentifikasi kebutuhan serta ketersediaan serta perencanaan desain dari ruang parkir Desa Wisata Tradisional Penglipuran. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menghitung kebutuhan ruang parkir di parkir 1 dan parkir 2 kendaraan roda empat di Desa Wisata Tradisional Penglipuran. Penelitian ini dilakukan pada hari hari Jumat dan Minggu mulai pukul 07.00 hingga 18.00 WITA. Data yang diperoleh diolah untuk menghitung volume parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, indeks parkir, Tingkat pergantian parkir, ketersediaan parkir, dan kebutuhan ruang parkir. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, didapatkan hasil indeks parkir kendaraan roda empat pada hari Minggu di parkir 1 sebesar 1,0285 dan di parkir 2 sebesar 1,090. Dari hasil tersebut diketahui bahwa nilai IP lebih dari ($>$) 1 yang berarti bahwa kebutuhan ruang parkir melampaui kapasitas yang tersedia, sehingga diperlukan perluasan area parkir atau pengaturan pola parkir sehingga diharapkan dapat mengurangi kemacetan di sepanjang jalan Desa Wisata Tradisional Penglipuran yang disebabkan oleh adanya kendaraan yang parkir di sisi jalan.

Kata kunci: Analisis Parkir, Desa Wisata Penglipuran, Kebutuhan Ruang Parkir

ABSTRACT: Parking is stopping and storing a vehicle for a certain period of time in a special place, namely on the side of the road, in a garage or a place designated for storing the vehicle. Penglipuran Traditional Tourism Village is one of the most famous tourist attractions on the island of Bali with a high number of tourist visits. This results in the availability of parking spaces in the Penglipuran Traditional Tourism Village being quite dense, which sometimes results in traffic jams. The aim of this research is to identify the needs and availability as well as design planning for the Penglipuran Traditional Tourism Village parking space. This research uses a quantitative method by calculating the need for parking space in parking 1 and parking 2 for four-wheeled vehicles in the Penglipuran Traditional Tourism Village. This research was conducted on Fridays and Sundays from 07.00 to 18.00 WITA. The data obtained is processed to calculate parking volume, parking accumulation, parking duration, parking index, parking turnover rate, parking availability and parking space requirements. Based on the tests that have been carried out, the parking index results for four-wheeled vehicles on Sunday in parking 1 were 1.0285 and in parking 2 it was 1.090. From these results it is known that the IP value is more than ($>$) 1, which means that the need for parking space exceeds the available capacity, so it is necessary to expand the parking area or arrange the parking pattern so that it is hoped that it can reduce congestion along the Penglipuran Traditional Tourism Village road caused by the presence of vehicles. who parked on the side of the road.

Keywords: Parking Analysis, Penglipuran Tourist Village, Parking Space Requirements

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan aktivitas memindahkan benda (muatan) beserta penumpangnya dari satu lokasi ke lokasi lain. Mengacu pada data Badan Pusat Statistik Provinsi Bali pada tahun 2022 tercatat banyaknya kendaraan sebesar 4.756.364 dengan jumlah transportasi di Kabupaten Bangli sebanyak 137.644. Pada dasarnya sarana parkir ialah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari sistem transportasi, terutama transportasi darat. Parkir diartikan sebagai area khusus bagi kendaraan untuk berhenti demi keamanan (Sholikhin, 2017).

Bali menjadi salah satu destinasi pariwisata di Indonesia. Tempat wisata yang populer di Bali salah satunya yaitu Desa Wisata Tradisional Penglipuran yang berada di Kabupaten Bangli. Tingginya tingkat kunjungan wisatawan pada Kawasan obyek wisata Desa Tradisional Penglipuran ini berdampak pada meningkatnya permintaan akan fasilitas parkir di area tersebut. Wisatawan yang berkunjung tidak hanya menggunakan bus pariwisata /travel, tetapi juga menggunakan kendaraan pribadi.

Di Kawasan Obyek Wisata Desa Tradisional Penglipuran ini belum tertata secara maksimal terutama terkait pengelompokan parkir kendaraan, antara angkutan pribadi dan bus pariwisata/*travel*. Kondisi ini menyebabkan ketidaknyamanan bagi pengunjung di kawasan tersebut karena sulitnya akses keluar masuk kendaraan. Dengan kondisi ini, maka perlu sekiranya dilakukan analisis kebutuhan dan ketersediaan ruang parkir Obyek Wisata Desa Tradisional Penglipuran Kabupaten Bangli.

PARKIR

Parkir berarti suatu kendaraan berhenti sejenak (menurunkan muatan) ataupun tidak bergerak untuk jangka waktu yang lama (Kurniawan, 2017). Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 10 Republik Indonesia. Sesuai Undang-Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Nomor 22 Tahun 2009, parkir merupakan situasi dimana kendaraan berhenti ataupun diam beberapa saat sehingga pengemudi dapat meninggalkannya. Tingginya permintaan parkir pada suatu tempat yang melampaui batas penyedia parkir maka akan menyebabkan terjadinya pelanggaran terhadap parkir, misalnya parkir di area yang tidak semestinya. Demikian, penawaran lahan parkir yang ada harus mampu memenuhi kebutuhan parkir.

Penyediaan layanan fisik yang merupakan konsekuensi logis dari maraknya penggunaan modal transportasi membutuhkan biaya yang harus ditanggung perkapita. Sehingga di sini terjadi kontradiksi antara tuntutan kebutuhan penyediaan fasilitas yang diberikan dari sisi masyarakat pengguna parkir dan biaya yang dikeluarkan oleh pihak penyedia layanan tersebut. Apabila fasilitas tersebut terletak di daerah dengan tingkat kebutuhan yang tinggi dengan ongkos layanan yang mahal bagi penyedia.

Bila permintaan parkir telah melampaui penyediaan ruang parkir, maka banyak pelanggaran terhadap parkir terjadi, seperti di tempat yang seharusnya tidak boleh parkir. Jadi penawaran ruang parkir yang tersedia harus dapat dipenuhi sesuai dengan permintaan.

KONSEP TENTANG PARKIR

Saat tidak digunakan di jalan maka sebuah kendaraan berhenti di suatu tempat untuk sementara. Oleh karena itu maka penyedia fasilitas khusus dimana kendaraan "berhenti" pada saat tidak digunakan merupakan satu bagian dari sistem lalu lintas secara keseluruhan sama seperti penyediaan fasilitas jalan. Disini mengandung pengertian bahwa kendaraan yang berhenti tersebut harus cukup aman baik bagi lalu lintas kendaraan lainnya maupun dari segi keamanan terhadap tindakan kriminal serta mudahnya akses oleh pengguna kendaraan tersebut saat diperlukan.

Fasilitas parkir yang diatur dengan baik sangat diperlukan khususnya di daerah dimana jumlah kendaraan sangat besar dengan diiringi keterbatasan lahan yang dapat digunakan untuk parkir bagi penduduknya seperti di kota besar dan di pusat-pusat aktivitas masyarakat.

JENIS-JENIS PARKIR

Menurut O'Flaherty, C.A. (1974) sebuah tempat parkir dapat dibedakan dan diklasifikasikan berdasarkan atas beberapa hal:

Dari Segi Kepemilikan dan Pengelola Tempat Parkir

1. Tempat Parkir Umum/*Public*

Sebuah tempat parkir yang diperuntukan bagi masyarakat secara umum tidak terdapat batasan khusus bagi siapa yang berhak untuk parkir. Tempat parkir ini dapat saja dimiliki oleh pemerintah maupun swasta. Di tempat parkir semacam ini pengertian parkir dibatasi bahwa operator sebagai penyedia layanan jasa parkir hanya sebatas penyediaan tempat yang dapat dipergunakan untuk parkir bagi pemarkir. Tempat parkir tersebut mengandung makna tidak sama dengan penitipan kendaraan sehingga adanya kehilangan terhadap kendaraan atau barang barang didalam kendaraan bukanlah menjadi tanggung jawab operator.

Mengingat fungsi secara teoritis sebagai sarana pelayanan bagi masyarakat umum, maka sudah seharusnya sebuah tempat dimana terdapat konsentrasi masyarakat disediakan tempat parkir untuk umum seperti di kantor, sekolah, pusat perbelanjaan dan lain-lain.

2. Tempat Parkir Pribadi/*Private*

Sebuah tempat parkir yang khusus diperuntukan bagi orang atau sekelompok orang saja. Jika terdapat keterbatasan penggunaannya hanya untuk orang-orang tertentu saja. Sebuah tempat parkir yang diatur secara khusus (*regulated*) atau sebuah tempat parkir yang tidak diatur (*non regulated*). Sebuah tempat parkir yang digolongkan diatur mempunyai pengertian bahwa

terdapat peraturan tentang tarif, waktu parkir, jenis kendaraan yang parkir serta siapa saja yang mengelolanya.

Dahulu sarana parkir menggunakan ruas jalan untuk parkir, tetapi seiring dengan peningkatan jumlah kendaraan maka kemudian perlu pula peningkatan kapasitas parkir. Untuk itu maka kemudian perlu dibuat suatu standar yang menentukan berapa kapasitas parkir yang harus disediakan oleh tempat-tempat umum. Dan untuk keseragamannya maka dibuat pula patokan dimensi yang dipakai untuk perencanaan. Hal ini dapat berbeda di setiap tempat dan Negara berdasarkan dengan kondisi setempat.

Dari Segi Lokasi Sebuah Tempat Parkir

1. Tempat Parkir di Luar Jalan (*off street parking*)

Adalah fasilitas parkir kendaraan di luar tepi jalan umum yang dibuat khusus atau penunjang kegiatan. Parkir di luar jalan dibagi atas dua jenis, yaitu:

a. Pelataran Parkir

Pelataran parkir di atas permukaan tanah yang biasanya dapat menampung 35-50 mobil per hektar. Tata letak harus sedemikian rupa sehingga kendaraan dapat diparkir dalam satu Gerakan, tanpa kemudi kehabisan putaran.

b. Garasi Susun

Parkir gedung bertingkat terdiri dari beberapa lantai yang didukung oleh kolom-kolom, yang dibagi jarak tertentu untuk memungkinkan suatu susunan parkir yang efisien dan gang-gang untuk pejalan kaki.

Menurut Penelitian (Purnomo, 2014) tempat parkir di luar jalan dapat dikategorikan menjadi:

a. *Parking Lot/Surface Car Park*

Fasilitas parkir berupa suatu lahan yang terbuka di atas permukaan tanah.

b. *Multi Storey Car Parks*

Fasilitas parkir di ruangan tertutup yang berupa garasi bertingkat.

c. *Underground Car Parks*

Fasilitas parkir yang dibangun pada *basement multi storey* atau di bawah pada suatu ruang terbuka.

d. *Mechanical Car Parks*

Fasilitas parkir yang sama dengan *multi storey car parks* hanya saja dilengkapi dengan lift/elevator yang berfungsi untuk mengangkut kendaraan ke lantai yang dituju.

2. Tempat Parkir di Jalan (*on street parking*)

Parkir di sepanjang jalan atau ruas jalan tertentu. Lokasinya bisa di badan jalan maupun tepi badan jalan. Hal tersebut dilakukan terutama bila lahan yang tersedia sangat terbatas sedangkan kebutuhan akan parkir sangat tinggi. Menurut Abubakar, dkk (1998) penggunaan badan jalan untuk fasilitas parkir kendaraan sebagaimana dimaksud hanya dapat dilakukan pada jalan kolektor atau jalan lokal dengan memperhatikan:

a) Kondisi jalan dan lingkungan

b) Kondisi lalu lintas

c) Aspek keselamatan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas

Parkir di jalan sulit dilakukan pada jalan dengan ruas terbatas sebab akan mengurangi kapasitas jalan. Sebab parkir di tepi jalan akan menimbulkan kasus kemacetan dan kebingungan pengemudi yang selanjutnya memperpanjang waktu tempuh dan memperbesar kecelakaan (Clarkson H., Oglesby., dan R. Gary. 1993).

INVENTARISASI FASILITAS PARKIR

Inventarisasi bertujuan untuk mengetahui pola parkir dan jumlah petak parkir yang ada pada daerah studi. Pada pelataran parkir tidak terdapat petak parkir, maka untuk menentukan ukuran petak parkir dipakai standar fasilitas parkir (Warpani, 1990). Beberapa pola parkir yang telah berkembang, yaitu:

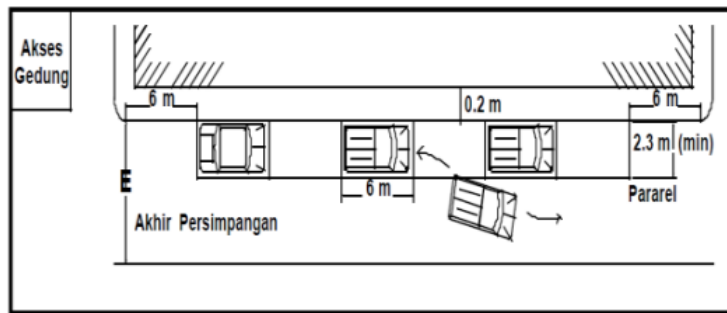
a. Parkir sudut 0°

$$\text{Jumlah petak (S)} = \frac{L}{600} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

S = Jumlah petak

L = Panjang jalan/lahan parkir



Gambar 1 Standar Ruang Parkir Sudut 0°
Sumber: Kurniawan, 2017

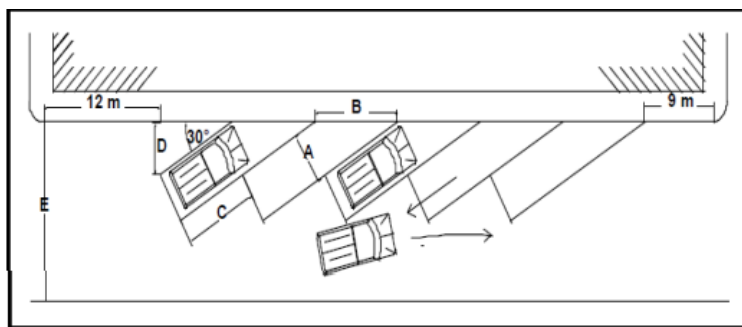
b. Parkir sudut 30°

$$\text{Jumlah petak (S)} = \frac{L-125}{500} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

S = Jumlah petak

L = Panjang jalan/lahan parkir



Gambar 2 Standar Ruang Parkir Sudut 30°
Sumber: Kurniawan, 2017

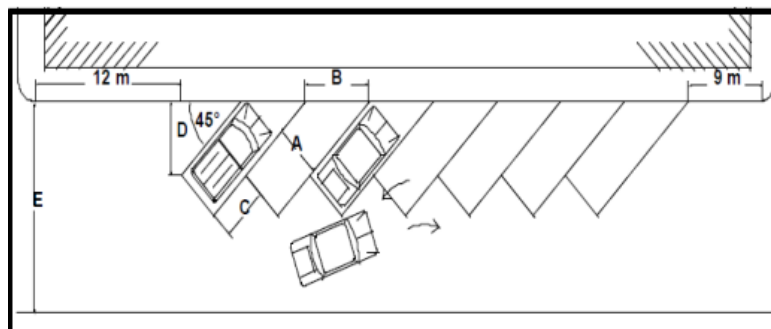
c. Parkir sudut 45°

$$\text{Jumlah petak (S)} = \frac{L-177}{354} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

S = Jumlah petak

L = Panjang jalan/lahan parkir



Gambar 3 Standar Ruang Parkir Sudut 45°
Sumber: Kurniawan, 2017

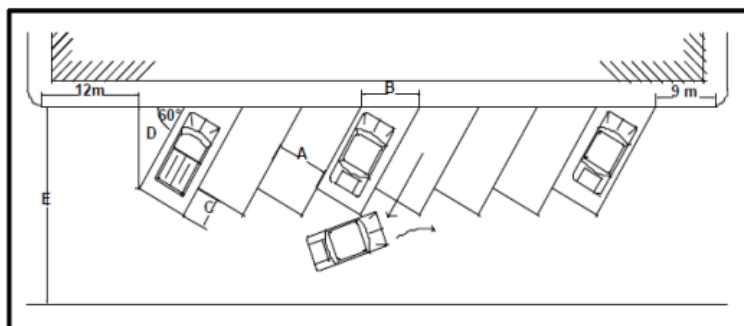
d. Parkir sudut 60°

$$\text{Jumlah petak (S)} = \frac{L-178}{290} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

S = Jumlah petak

L = Panjang jalan/lahan parkir



Gambar 4 Standar Ruang Parkir Sudut 60°

Sumber: Kurniawan, 2017

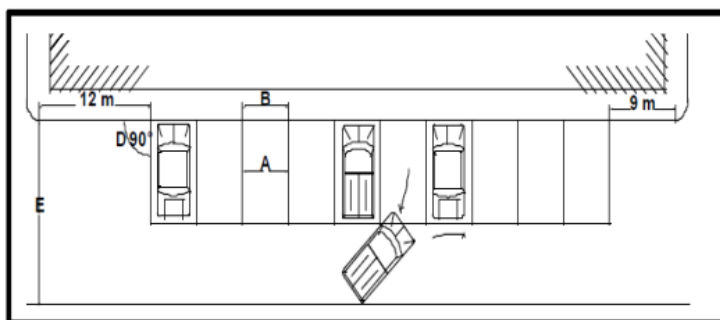
e. Parkir sudut 90°

$$\text{Jumlah petak (S)} = \frac{L}{250} \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan:

S = Jumlah petak

L = Panjang jalan/lahan parkir



Gambar 5 Standar Ruang Parkir Sudut 90°

Sumber: Kurniawan, 2017

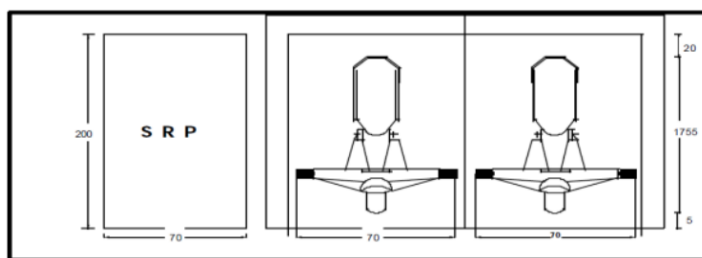
f. Pola parkir sepeda motor

$$\text{Jumlah petak (S)} = \frac{L}{70} \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan:

S = Jumlah petak

L = Panjang jalan/lahan parkir



Gambar 6 Standar Ruang Parkir Sepeda Motor
Sumber: Kurniawan, 2017

KARAKTERISTIK PARKIR

Karakteristik merupakan sifat dasar parkir yang akan menghasilkan penilaian mengenai masalah parkir yang muncul. Dari hasil karakteristik parkir tersebut maka dilihat keadaan parkir di wilayah yang diteliti, meliputi kebutuhan parkir dan pemanfaatan parkir, termasuk volume parkir, akumulasi parkir, tingkat pergantian parkir, durasi parkir dan indeks parkir (Hobbs, 1979).

VOLUME PARKIR

Volume parkir ialah banyaknya kendaraan yang masuk dalam beban parkir (yakni banyaknya kendaraan dalam rentang waktu yang ditentukan, umumnya perhari). Durasi yang dipergunakan kendaraan untuk parkir dalam satuan menit atau jam (Hobbs, 1979).

$$Vp = Ei + X \tag{7}$$

Dimana:

- Vp = Volume parkir
- Ei = *Entry* (kendaraan yang masuk)
- X = Kendaraan yang sudah parkir sebelum waktu survey

AKUMULASI PARKIR

Akumulasi parkir adalah jumlah total kendaraan yang diparkir pada periode yang telah ditetapkan (Hobbs, 1979). Akumulasi tersebut dapat dijadikan ukuran permintaan lahan parkir di wilayah studi.

$$Akumulasi = X + Ei - Ex \tag{8}$$

Dimana:

- Ei = *Entry* (jumlah kendaraan yang masuk)
- Ex = *Exit* (kendaraan yang keluar)
- X = Jumlah kendaraan yang ada sebelumnya

LAMA PARKIR

Lama parkir merupakan durasi yang dihabiskan kendaraan di suatu tempat parkir. Durasi parkir menunjukkan berapa waktu yang dibutuhkan setiap pengendara untuk memarkir kendaraannya di setiap ruang parkir. Rata-rata durasi parkir dirumuskan sebagai berikut :

$$D = \frac{\sum (Nx) \cdot (X)(I)}{Nt} \tag{9}$$

Dimana :

- D = Rata-rata lamanya parkir (jam/kendaraan)
- Nx = Jumlah kendaraan yang diparkir selama x interval
- X = Jumlah dari interval
- I = Lamanya waktu tiap interval (jam)
- Nt = Jumlah total kendaraan pada saat dilakukan pengamatan

TINGKAT PERGANTIAN PARKIR (*Turn Over*)

Tingkat pergantian parkir mengindikasikan rasio pemanfaatan parkir mobil, dimana dihitung dengan membagi jumlah total kendaraan yang diparkir dengan jumlah ruang parkir yang tersedia selama periode observasi. Persamaan yang dipakai, yaitu:

$$TR = \frac{NT}{S \times Ts} \tag{10}$$

Dimana:

- TR = Angka pergantian parkir (kendaraan/petak/jam)
- S = Jumlah total stall/petak resmi
- Ts = Lamanya periode survey (jam)
- NT = Jumlah total kendaraan pada saat dilakukan survey

INDEKS PARKIR

Indeks parkir mobil merupakan jumlah lahan parkir yang digunakan, yang dikalkulasikan dengan membagi jumlah kendaraan yang diparkir dengan jumlah total ruang parkir. Nilai indeks ini dihitung dengan rumus:

$$IP = \frac{\text{Volume parkir}}{Ps} \quad (11)$$

Keterangan:

- Nilai IP > 1 berarti kebutuhan parkir melebihi daya tampung/kapasitas normal
- Nilai IP = 1 bermakna kebutuhan parkir seimbang dengan daya tampung/kapasitas normal
- Nilai IP < 1 dimana kebutuhan parkir di bawah daya tampung/kapasitas normal

KEBUTUHAN RUANG PARKIR

Untuk mengetahui kebutuhan ruang parkir pada suatu Kawasan yang distudi terlebih dahulu perlu diketahui tujuan pemarkir (Abubakar, dkk., 1998). Pada prinsipnya tujuan pemarkir dapat dibedakan berdasarkan jenis kegiatannya, yaitu:

- a. Kelompok pemarkir dengan tujuan kerja, kelompok ini pada umumnya terdiri dari karyawan atau karyawan yang bekerja pada daerah studi
- b. Kelompok pemarkir dengan tujuan berkunjung, kelompok ini pada umumnya terdiri dari orang-orang yang bertujuan untuk mengunjungi tempat yang distudi

$$Z = \frac{V \times D}{T} \dots\dots\dots (12)$$

(Bertarina, 2021)

Dimana:

- Z = Kebutuhan Ruang Parkir
- V = Volume kendaraan maksimum
- D = Durasi rata-rata parkir
- T = Lama waktu survei

KEBUTUHAN RUANG PARKIR BERDASARKAN RASIO LUAS BANGUNAN

Walaupun jumlah kendaraan yang dipakai pada suatu Kawasan telah dihitung, hasil ini bukanlah indeks kebutuhan ruang parkir sesungguhnya. Banyak orang ternyata memarkir kendaraannya jauh dari tempat yang mereka inginkan hanya karena kesulitan memperoleh tempat parkir.

Dalam beberapa keadaan untuk mengetahui kebutuhan ruang parkir adalah dengan cara menggunakan angka kebutuhan yang sudah disesuaikan terhadap lahan yang berbeda (Warpani, 1990).

SATUAN RUANG PARKIR (SRP)

Satuan Ruang Parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk kebutuhan satu kendaraan termasuk ruang bebas dan buka pintu mobil. Untuk menentukan SRP didasarkan atas pertimbangan dimensi kendaraan dan ruang bebas parkir. Ruang kendaraan diperlihatkan oleh kendaraan untuk melakukan alih gerak, hal ini tergantung pada sudut parkirnya. Pada tempat dimana parkir dikendalikan maka ruang parkir harus diberi marka pada permukaan jalan. Penentuan SRP didasarkan pada hal berikut ini:

1. Dimensi Kendaraan Standar
Dimensi kendaraan standar untuk mobil penumpang adalah 2,5 m x 5,0 m sedangkan untuk sepeda motor 0,75 m x 2,0 m.
2. Ruang Bebas Kendaraan Parkir
Ruang bebas kendaraan parkir diberikan pada arah lateral dan longitudinal atau memanjang kendaraan. ruang arah lateral diterapkan pada saat posisi pintu kendaraan dibuka, yang diukur dari ujung paling luar ke badan kendaraan parkir yang ada di sampingnya. Ruang bebas ini diberikan agar tidak terjadi benturan antar pintu kendaraan

dengan kendaraan yang ada di sampingnya pada saat penumpang turun dari kendaraan. ruang bebas arah memanjang diberikan untuk menghindari benturan dengan dinding atau kendaraan yang lewat jalur. Jarak bebas arah lateral diambil sebesar 5 cm dan jarak bebas memanjang sebesar 30 cm (Rahayu, 2017).

Tabel 1 Satuan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
Mobil penumpang golongan I	2,3 x 5,0
Mobil penumpang golongan II	2,5 x 5,0
Mobil penumpang golongan III	3,0 x 5,0
Bus dan Truk	3,4 x 12,5
Sepeda Motor	0,75 x 2,0

Sumber: Bertarina, 2021

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang dengan metode kuantitatif untuk menyelesaikan permasalahan mengenai kebutuhan ruang parkir dengan cara menghitung kebutuhan ruang parkir tersebut untuk situasi saat ini. Beberapa referensi data yang digunakan studi ini terdiri dari:

1. Data primer, yakni data yang didapatkan oleh peneliti di lapangan secara langsung, seperti data keluar masuk kendaraan. Data ini diperoleh dengan cara mencatat plat kendaraan yang masuk dan keluar dari area parkir obyek wisata dan mencatat waktu kedatangan dan keluar kendaraan pengunjung. Data dimensi area parkir diperoleh dengan melakukan pengukuran langsung dilapangan dengan menggunakan meteran roll.
2. Data sekunder berupa data informasi yang diperoleh peneliti dari pihak pengelola maupun pihak lainnya, seperti gambar layout lokasi obyek wisata.

Riset ini berlangsung pada hari Jumat ,25 Agustus 2023 sampai dengan Minggu 25 Agustus 2023 pada pukul 07.00 sampai dengan 18.00 WITA.



Gambar 7 Layout Objek Wisata Desa Tradisional Penglipuran

HASIL DAN PEMBAHASAN GAMBARAN UMUM

Desa Wisata Tradisional Penglipuran ialah salah satu desa yang ramai dikunjungi oleh para wisatawan, dari domestik serta wisatawan mancanegara. Desa Wisata Tradisional Penglipuran terkenal karena tetap menerapkan serta mempertahankan kebudayaan tradisional Bali dalam aktivitas kesehariannya. Bentuk arsitektur bangunan hingga pemanfaatan area di desa ini tetap mewujudkan

prinsip Tri Hita Karana, yakni sebuah filosofi Bali yang menyeimbangkan relasi antara Tuhan, umat manusia dan alam sekitar (Hendriyati, 2020).

Ada beberapa fasilitas pendukung yang disediakan, yaitu kios UMKM, toilet, panggung hiburan, homestay, pos kesehatan, café, resto, dan tempat parkir. Tiket masuk ke Desa Wisata Tradisional Penglipuran dibedakan berdasarkan usia, yaitu tiket orang dewasa Rp. 20.000 (warga lokal) dan Rp. 30.000 (warga asing). Tiket anak-anak sebesar Rp. 15.000 (warga lokal) dan Rp. 25.000 (warga asing).

INVENTARISASI RUANG PARKIR

Data survey diperoleh pada hari Senin, 14 Agustus 2023 pada pukul 08.00-10.00 WITA pada area kawasan Desa Wisata Tradisional Penglipuran dengan hasil berupa tabel di bawah ini:

Tabel 2. Data Inventarisasi Parkir 1

Inventarisasi Ruang Parkir	
Daerah yang diinventaris	: Parkir Mobil 1
Tanggal Inventaris	: Senin, 14 Agustus 2023
Surveyor	: I Dewa Gede Wisnu Marhaendra Putra I Wayan Satria Indrawan
Luas Lahan	: 988 m ²
Jumlah Petak	: 35 petak
Sudut Pola/Petak	: 0° dan 90°
Rambu-Rambu	: Terdapat rambu khusus parkir kendaraan
Penerangan	: Lampu merkuri
Peruntukan	: Parkir khusus mobil

Tabel 3. Data Inventarisasi Parkir 2

Inventarisasi Ruang Parkir	
Daerah yang diinventaris	: Parkir Mobil 2
Tanggal Inventaris	: Senin, 14 Agustus 2023
Surveyor	: I Dewa Gede Wisnu Marhaendra Putra I Wayan Satria Indrawan
Luas Lahan	: 1.260 m ²
Jumlah Petak	: 44 petak
Sudut Pola/Petak	: 90°
Rambu-Rambu	: Terdapat rambu khusus parkir kendaraan
Penerangan	: Lampu merkuri
Peruntukan	: Parkir khusus mobil

VOLUME PARKIR

Hasil perhitungan volume parkir pada parkir 1 dan parkir 2 di Desa Wisata Tradisional Penglipuran, yaitu :

Tabel 4. Hasil Perhitungan Volume Parkir

Lokasi Parkir	Hari/Tanggal	Waktu	Volume Parkir
Parkir 1	Jumat, 25 Agustus 2023	07.00 – 18.00	79
	Minggu, 27 Agustus 2023		97
Parkir 2	Jumat, 25 Agustus 2023		90
	Minggu, 27 Agustus 2023		145

Dari tabel di atas diketahui bahwa volume parkir paling tinggi pada parkir 1 dan 2 yaitu pada hari Minggu dengan jumlah masing-masing lokasi parkir yaitu parkir 1 sebanyak 97 kendaraan dan parkir 2 sebanyak 145 kendaraan.

AKUMULASI PARKIR

Hasil perhitungan akumulasi parkir pada parkir 1 dan parkir 2 di Desa Wisata Tradisional Penglipuran, yaitu :

Tabel 5. Hasil Perhitungan Akumulasi Parkir

Lokasi Parkir	Hari/Tanggal	Waktu	Akumulasi Parkir
---------------	--------------	-------	------------------

Parkir 1	Jumat, 25 Agustus 2023	07.00 – 18.00	32
	Minggu, 27 Agustus 2023		36
Parkir 2	Jumat, 25 Agustus 2023		34
	Minggu, 27 Agustus 2023		48

Tabel di atas menunjukkan akumulasi ruang parkir teratas terjadi pada hari Minggu baik di parkir 1 maupun di parkir 2 dengan nilai akumulasi parkir masing-masing yaitu pada parkir 1 sebanyak 36 kendaraan dan parkir 2 sebanyak 48 kendaraan.

DURASI PARKIR

Hasil perhitungan durasi parkir pada parkir 1 dan parkir 2 di Desa Wisata Tradisional Penglipuran, yaitu :

Tabel 6. Hasil Perhitungan Durasi Parkir

Lokasi Parkir	Hari/Tanggal	Waktu	Rata-rata Durasi Parkir (Menit)	Rata-rata Durasi Parkir (Jam)
Parkir 1	Jumat, 25 Agustus 2023	07.00 – 18.00	155,54	2,59
	Minggu, 27 Agustus 2023		154,32	2,57
Parkir 2	Jumat, 25 Agustus 2023		152,1	2,53
	Minggu, 27 Agustus 2023		139,7	2,33

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa pada parkir 1 dan parkir 2 durasi parkir terlama terjadi pada hari Jumat dengan rata-rata lama parkir di parkir 1 selama 155,54 menit dan pada parkir 2 selama 152,1 menit.

TINGKAT PERGANTIAN PARKIR

Adapun hasil kalkulasi tingkat pergantian parkir pada parkir 1 dan parkir 2 di Desa Wisata Tradisional Penglipuran, yaitu :

Tabel 7. Hasil Perhitungan Tingkat Pergantian Parkir

Lokasi Parkir	Hari/Tanggal	Waktu	Tingkat Pergantian Parkir
Parkir 1	Jumat, 25 Agustus 2023	07.00 – 18.00	0,2257
	Minggu, 27 Agustus 2023		0,2771
Parkir 2	Jumat, 25 Agustus 2023		0,2045
	Minggu, 27 Agustus 2023		0,3295

Pada hasil perhitungan di atas, diketahui tingkat pergantian parkir tertinggi pada parkir 1 dan parkir 2 berada pada hari Minggu dengan skor pada parkir 1 yaitu 0,2771 kendaraan/petak/jam dan pada parkir 2 sebesar 0,3295 kendaraan/petak/jam.

KAPASITAS PARKIR

Hasil perhitungan kapasitas parkir pada parkir 1 dan parkir 2 di Desa Wisata Tradisional Penglipuran, yaitu :

Tabel 8. Hasil Perhitungan Kapasitas Parkir

Lokasi Parkir	Hari/Tanggal	Waktu	Kapasitas Parkir
Parkir 1	Jumat, 25 Agustus 2023	07.00 – 18.00	13
	Minggu, 27 Agustus 2023		13
Parkir 2	Jumat, 25 Agustus 2023		17
	Minggu, 27 Agustus 2023		18

Perhitungan di atas menunjukkan bahwa kapasitas parkir pada parkir 1 di hari Jumat dan Minggu sama yaitu sebesar 13 kendaraan/jam sedangkan pada parkir 2 kapasitas parkir teratas berada pada hari Minggu sebanyak 18 kendaraan/jam.

INDEKS PARKIR

Hasil perhitungan indeks parkir pada parkir 1 dan parkir 2 di Desa Wisata Tradisional Penglipuran, yaitu :

Tabel 9. Hasil Perhitungan Indeks Parkir

Lokasi Parkir	Hari/Tanggal	Waktu	Jumlah Petak	Indeks Parkir
Parkir 1	Jumat, 25 Agustus 2023	07.00 – 18.00	35	0,9142
	Minggu, 27 Agustus 2023			1,0285
Parkir 2	Jumat, 25 Agustus 2023		44	0,7727
	Minggu, 27 Agustus 2023			1,090

Tabel di atas menunjukkan bahwa indeks parkir dengan nilai lebih dari (>) 1 terjadi setiap hari Minggu, pada parkir 1 sebesar 1,0285 dan pada parkir 2 sebesar 1,090. Hal ini menunjukkan bahwa pada setiap hari Minggu terjadi perlonjakan volume parkir, indeks parkir dengan nilai lebih dari (>) 1 mempunyai arti bahwa kebutuhan parkir melampaui kapasitas/jumlah ruang parkir dan perlu dilakukan perluasan area parkir.

KEBUTUHAN RUANG PARKIR

Hasil perhitungan indeks parkir pada parkir 1 dan parkir 2 di Desa Wisata Tradisional Penglipuran, yaitu :

Tabel 10. Perhitungan Kebutuhan Ruang Parkir Hari Minggu

Lokasi Parkir	Waktu	Kebutuhan Ruang Parkir
Parkir 1	07.00 – 18.00	25
Parkir 2		34

Tabel di atas menunjukkan bahwa kebutuhan ruang parkir di parkir 1 sebesar 25 petak dan jumlah petak yang tersedia pada parkir P1 yaitu 35 petak. Dari hasil tersebut jumlah petak yang tersedia sudah memenuhi kebutuhan ruang parkir sehingga belum diperlukan perluasan lahan parkir. Kebutuhan Ruang Parkir Pada parkir 2 sebesar 34 dan jumlah petak yang tersedia pada parkir 2 yaitu 44 petak. Dari hasil tersebut jumlah petak yang tersedia sudah memenuhi kebutuhan ruang parkir sehingga belum diperlukan perluasan lahan parkir.

SIMPULAN

D Berdasarkan hasil analisa serta pembahasan mengenai perencanaan kebutuhan area parkir Desa Wisata Tradisional Penglipuran Kabupaten Bangli, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Volume kendaraan roda empat yang dilakukan pada hari Jumat, 25 Agustus 2023 dan Minggu, 27 Agustus 2023 yaitu pada parkir 1 hari Jumat sebanyak 79 kendaraan dan hari Minggu sebanyak 97 kendaraan, sedangkan pada parkir 2 hari Jumat sebanyak 90 kendaraan dan hari Minggu sebanyak 145 kendaraan.
2. Indeks parkir merupakan nilai yang menunjukkan kecukupan lahan parkir pada suatu tempat. Didapatkan nilai indeks parkir kendaraan roda empat pada parkir 1 hari Jumat, yaitu 0,9142 dan hari Minggu, yaitu 1,0285 sedangkan pada parkir 2 hari Jumat, yaitu 0,7727 dan hari Minggu, yaitu 1,090. Dari hasil di atas diketahui bahwa pada hari Minggu di Parkir 1 dan Parkir 2 mendapatkan nilai indeks parkir dari kedua tempat parkir tersebut lebih dari (>) 1 yang berarti kebutuhan parkir melampaui kapasitas/jumlah petak yang tersedia sehingga diperlukan perluasan lahan parkir atau penataan parkir yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arishandi, N. G., Suthanaya, A. P., Wedagama, P. 2017. *Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir Terminal Kargo di Kota Denpasar*. Jurnal Spektran. Vol. 5, Nomor 1. Hal 1-87.
- Abubakar. dkk. 1998 *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Direktorat Bina Sistem Lalu Limas Angkutan Kota Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta
- Bertarina., Arianto, W. 2021. *Analisis Kebutuhan Ruang Parkir (Studi Kasus Pada Area Parkir ICT Universitas Teknokrat Indonesia)*. Jurnal SENDI. Vol: 01, No: 02, 67-77.

- Hendriyati, L. 2020. *Upaya Masyarakat Di Desa Wisata Penglipuran Dalam Menjalankan Sapta Pesona*. Journal of Tourism and Economic. Vol. 3, No. 1. Page 49-57.
- Hobbs, F.D. 1975. *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*, Gajah Mada University Press. Yogyakarta. <http://id.wikipedia.org/wiki/Parkir>. Download 16 September 2010
- Kurniawan, S., Surandono, A. 2017. *Analisis Kebutuhan dan Penataan Ruang Parkir Kendaraan (Studi Kasus Pada Lahan Parkir Kampus II Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Metro)*. Jurnal TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi). Vol. 6, No. 2.
- Oglesby, H. Clarakson.. Hick R Garry, 1993. *Teknik Jalan Raya*, Edisi keempat Jilid I. Erlangga, Jakarta Pusat
- Oppenlender, (1976). Oppenlender, J.C. *Manual of Traffic Engineering Studies*, Institute of Transportation Engineering Washington DC.
- O'Flaherty, C.A. 1974. *Transport Planning and Traffic Engineering*.
- Purnomo, E. A., Purnamasari, A., Purwanto, D., Suproyono. 2014. *Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Untuk Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Kampus Tembalang*. Jurnal Karya Teknik Sipil. Volume 3, Nomor 4. 796-804.
- Rahayu, T. 2017. *Analisis Kebutuhan Parkir B Bandar Udara Internasional Kualanamu (Studi Kasus Kendaraan Roda Empat)*. Jurnal Education Building. Volume 3, Nomor 2: 73-78.
- Sholikhin, R., Mudjanarko, S. W. 2017. *Analisis Karakteristik Parkir di Satuan Ruang Parkir Pasar Larangan Sidoarjo*. Teknika: Engineering and Sains Journal. Volume 1, Nomor 2. 145-150.
- Sugianto., Kurniawan, M. A. 2020. *Tingkat Ketertarikan Masyarakat Terhadap Transportasi Online, Angkutan Pribadi dan Angkutan Umum Berdasarkan Persepsi*. Jurnal Teknologi Transportasi dan Logistik. Volume 1, Nomor 2. Hal 51-58.
- Warpani, S. (1990). *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung: Penerbit ITB