

ANALISIS PARKIR PASAR DESA ADAT BUDUK

I Made Rai Suya Astika¹, I Putu Pande Ary Widana Putra², I Made Kariyana³, Tri Hayatining Pamungkas⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ngurah Rai

Email : suyabagus@gmail.com¹, arywidanaputra1912@gmail.com², made.kariyana@unr.ac.id³,
tri.hayatining@unr.ac.id⁴

INFORMASI ARTIKEL

Received : month, year
Accepted : month, year
Publish online : month,
year

ABSTRACT

Buduk Traditional Village Market, located in Badung Regency, Bali, is a traditional market that plays a strategic role in the local economy. However, there are significant problems related to parking management. This study aims to analyze the condition of parking areas around the Buduk Traditional Village Market, focusing on suboptimal management. The research method used is a quantitative method, where primary data is obtained through direct field surveys. The results show that the available capacity is adequate with 113 spaces for motorcycles and 38 spaces for cars, while the parking capacity is 37 SRP/hour for motorcycles and 14 SRP/hour for cars, respectively. Based on the parking index, parking demand at Buduk Market is in accordance with the available capacity, however, improvements in parking management efficiency are still needed.

Keywords : Market, Parking Capacity, Parking Index

ABSTRAK

Pasar Desa Adat Buduk, yang terletak di Kabupaten Badung, Bali, merupakan salah satu pasar tradisional yang memiliki peran strategis dalam perekonomian lokal. Namun, terdapat masalah terkait pengelolaan parkir yang cukup signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi tempat parkir di sekitar pasar Desa Adat Buduk, dengan fokus pada pengelolaan yang belum optimal. Metode penelitian yang digunakan ialah metode kuantitatif, dimana data primer didapat melalui survei lapangan secara langsung. Hasil penelitian menunjukkan kapasitas yang tersedia memadai dengan 113 petak untuk sepeda motor dan 38 petak untuk mobil, sementara kapasitas parkir masing-masing adalah 37 SRP/jam untuk sepeda motor dan 14 SRP/jam untuk mobil. Berdasarkan indeks parkir, kebutuhan parkir di Pasar Buduk telah sesuai dengan daya tampung yang tersedia, meskipun demikian peningkatan efisiensi manajemen parkir tetap diperlukan.

Kata kunci : Pasar, Kapasitas Parkir, Indeks Parkir

Alamat Korespondensi:
E-mail:
made.kariyana@unr.ac.id

PENDAHULUAN

Pasar Desa Adat Buduk, yang terletak di Kabupaten Badung, Bali, merupakan salah satu pasar tradisional yang memiliki peran strategis dalam perekonomian lokal. Sebagai pusat perdagangan, pasar ini tidak hanya melayani kebutuhan masyarakat setempat, tetapi juga menjadi tujuan wisata bagi banyak orang yang ingin merasakan atmosfer budaya Bali yang kental [1]. Namun, seiring dengan perkembangan jumlah pengunjung dan semakin berkembangnya aktivitas ekonomi, masalah terkait pengelolaan parkir di sekitar pasar menjadi isu yang cukup signifikan.

Menurut Siregar dan Lubis (2016) [2], masalah parkir seringkali menjadi hambatan utama dalam kelancaran mobilitas di kawasan dengan aktivitas tinggi, seperti pasar tradisional. Hal ini berlaku juga di Pasar Desa Adat Buduk, di mana keterbatasan lahan parkir yang memadai menyebabkan kendaraan parkir sembarangan, menimbulkan kemacetan, dan merusak estetika lingkungan yang seharusnya mencerminkan karakter budaya Bali yang unik. Hal ini semakin diperburuk oleh peningkatan jumlah kendaraan pribadi yang datang seiring bertambahnya jumlah wisatawan dan penduduk setempat [3].

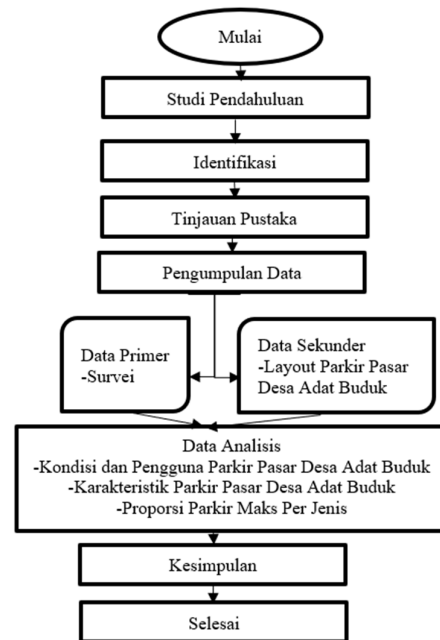
Sebagai salah satu solusi untuk masalah ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kondisi tempat parkir di sekitar pasar Desa Adat Buduk, dengan fokus pada pengelolaan yang belum optimal, serta dampak negatif yang timbul akibat kurangnya sistem parkir yang terstruktur. Beberapa aspek yang akan dianalisis antara lain adalah pola distribusi kendaraan yang masuk dan keluar dari area pasar, kapasitas parkir yang tersedia, serta efektivitas penggunaan ruang parkir yang ada. Selanjutnya, penelitian ini juga akan mengidentifikasi solusi-solusi pengelolaan parkir yang lebih efisien dan ramah lingkungan, dengan mempertimbangkan aspek sosial, budaya, dan ekonomi yang ada di Desa Adat Buduk.

Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya akan bermanfaat bagi masyarakat setempat dan pengunjung pasar, tetapi juga memberikan kontribusi dalam upaya menjaga kelestarian nilai budaya dan lingkungan di Desa Adat Buduk. Diharapkan bahwa solusi yang diusulkan dapat memberikan keseimbangan

antara perkembangan ekonomi, kenyamanan pengunjung, dan pelestarian adat budaya yang menjadi identitas desa.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan ialah metode kuantitatif, dimana perolehan data primer melalui survei dilapangan secara langsung. Berikut diagram dalam menjabarkan langkah yang hendak dilaksanakan.



Gambar 1. Diagram alir penelitian

Waktu dan Lokasi Penelitian

Kajian ini dilakukan selama 1 hari dan jam puncak sesuai dengan hasil studi pendahuluan dan wawancara dengan pengelola parkir di Pasar Desa Adat Buduk. Penelitian dilakukan pada saat hari Jumat pada pukul 04.00 sampai 08.00 WITA Lokasi analisis parkir Pasar Desa Adat Buduk, Kec. Mengwi, Kab. Badung.



Gambar 2. Peta lokasi Pasar Desa Adat Buduk [Sumber: Google Earth, 2024] [4]

Pengertian Parkir

Kendaraan yang berhenti tidak terbatas pada pemanfaatan dalam memuat atau menurunkan orang ataupun barang di wilayah tertentu yang diberi tanda rambu maupun tidak, begitupun yang dimaknai sebagai parkir. Maka, parkir dapat dimaknai sebagai kondisi transportasi yang secara permanen tidak tengah bermobilisasi atau diam [5] [6].

Parkir ialah keadaan kendaraan yang dengan sementara tidak bermobilisasi sebab ditinggalkan. Tiap pengendara bermotor berkecenderungan dalam mencari wilayah parkir yang lebih dekat dengan area kegiatannya. Sehingga, wilayah dengan ramai aktivitas, misalnya wilayah pariwisata membutuhkan area parkir. Adanya pembangunan Gedung ataupun wilayah aktivitas umum biasanya tidak memfasilitasi parkir yang memadai, yang akhirnya mengakibatkan pemanfaatan area jalan lain untuk memarkirkan transportasi [7].

Karakteristik Parkir

Merujuk pada karakteristik terdasar yang dimanfaatkan dalam menilai pelayanan serta persoalan parkir yang diidentifikasi pada wilayah kajian [8]. Perolehan data dimanfaatkan sebagai landasan dalam menetapkan keadaan parkir pada area kajian, mencakup: volume, akumulasi, waktu rerata; tingkat *turnover*, kapasitas, ketersediaan, hingga indeks parkirnya.

Volume Parkir

Merujuk pada angka total kendaraan yang tengah diparkirkan pada wilayah tertentu, pada waktu tertentu. Jumlah waktu yang diperlukan transportasi dalam berparkir diungkapkan dengan bentuk menit ataupun jam. Guna menjamin taraf pemanfaatan wilayah parkir pada tempat penelitian, dibutuhkan data volume parkir [8].

Akumulasi Parkir

Merujuk pada angka total transportasi yang terparkir pada suatu wilayah atau lokasi parkir dalam periode waktu tertentu. Konsep ini digunakan dalam perencanaan transportasi dan manajemen parkir untuk memahami seberapa banyak transportasi yang berada pada wilayah parkir pada waktu tertentu, serta bagaimana hal ini mempengaruhi kapasitas dan ketersediaan ruang parkir [9].

Hobbs (1995) mengungkapkan angka transportasi yang diparkir pada periode tertentu disebut dengan “akumulasi parkir” serta dibagi jadi sejumlah pengkategorian dengan merujuk pada jenis perjalanannya. Integrasi akumulasi parkir pada peristiwa waktu tertentu memperlihatkan total kendaraan yang terparkir pada satuan jam [10].

Akumulasi parkir dapat pula diperhitungkan dengan rumus:

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

Dimana :

E_i = Kendaraan masuk

E_x = Kendaraan keluar

X = Kendaraan yang telah terparkir

Tingkat Pergantian Parkir (*Parking Turn Over*)

Merujuk pada taraf pemanfaatan area parkir motor serta mobil yang didapatkan dengan membagikan angka total transportasi yang terparkir dengan angka ketersediaan petak pada durasi tertentu [8].

Formula yang dimanfaatkan yakni :

$$TR = \frac{Nt}{S \cdot Ts}$$

Dimana :

TR = Angka pergantian parkir

Nt = Angka total kendaraan sepanjang durasi survei

S = Jumlah petak parkir yang ada (SPR)

Ts = Lama durasi survei (jam)

Durasi Parkir

Mengacu pada periode waktu kendaraan diparkir pada sebuah area, mulai dari saat kendaraan terparkir hingga saat kendaraan tersebut dipindahkan atau dikeluarkan dari tempat parkir. Durasi ini sering kali diukur dalam satuan waktu seperti menit, jam, atau hari, tergantung pada jenis parkir yang digunakan dan kebijakan pengelola parkir.

Rumus yang digunakan yakni :

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

Dimana :

D = Rerata lama parkir

Nx = Jumlah transportasi yang parkir sepanjang x interval

I = Lama periode tiap interval
 Nt = Jumlah total transportasi sepanjang periode survei

Kapasitas Parkir

Yakni banyaknya transportasi yang diparkir sepanjang waktu operasional. Rumusnya ialah :

$$KP = \frac{S}{D}$$

Dimana :

KP = Kapasitas parkir (SRP/kendaraan/jam)

S = jumlah petak parkir tersedia (SRP)

D = Rata-rata lamanya parkir

Penyediaan Ruang Parkir

Merujuk pada Batasan ukuran yang menggambarkan banyaknya transportasi yang mampu diparkirkan pada wilayah pengkajian sepanjang periode survey. Rumusnya ialah :

$$Ps = \frac{S \cdot Ts}{D} f$$

Dimana :

Ps = *Parking Supply* (kendaraan)

S = Banyaknya ketersediaan petak parkir pada wilayah kajian (SRP)

Ts = Lamanya waktu survei (jam)

D = Rerata lama parkir sepanjang waktu survei (jam/kendaraan)

f = Faktor Pengurangan yang disebabkan pergantian (0,85 sampai dengan 0,95)

Indeks Parkir

Merujuk pada perbandingan daya tampung parkir serta akumulasi. Ketersediaan plot di wilayah pengkajian dinilai dengan indeks parkir guna menetapkan apakah ruang parkir memadai dalam menampung kendaraan yang terparkir ataupun tidak [1]. Rumusnya ialah :

$$IP = \frac{\text{Akumulasi Parkir}}{\text{Kapasitas Parkir}}$$

Dimana :

IP > 1 Memperlihatkan terdapat persoalan ataupun kebutuhan parkir lebih besar daripada kapasitas.

IP = 1 Memperlihatkan kebutuhan parkir seimbang dengan ketersediaan pasokan ataupun normal.

IP < 1 Memperlihatkan tidak terdapat persoalan atau kebutuhan parkir masih di bawah kapasitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Volume Parkir

Perolehan data perhitungan analisis volume parkir per-15 menit sepanjang survei yang dilaksanakan sejak pukul 04.00 sampai dengan 08.00 di hari Jumat di parkir di Pasar Desa Adat Buduk selama 4 jam pengamatan seperti terlihat pada Tabel 1 dan Tabel 2 berikut.

Tabel 1: Volume Parkir Sepeda Motor (MC)

No.	Waktu	Interval (menit)	Jumlah kendaraan		Keterangan
			Masuk	Keluar	
1	04.00 - 04.15	15	27	14	Kendaraan
2	04.15 - 04.30	15	17	19	sebelum
3	04.30 - 04.45	15	9	12	survey
4	04.45 - 05.00	15	21	17	sebanyak 18
5	05.00 - 05.15	15	19	16	kendaraan
6	05.15 - 05.30	15	28	20	
7	05.30 - 05.45	15	32	15	
8	05.45 - 06.00	15	29	33	
9	06.00 - 06.15	15	22	30	
10	06.15 - 06.30	15	24	29	
11	06.30 - 06.45	15	21	25	
12	06.45 - 07.00	15	18	20	
13	07.00 - 07.15	15	15	18	
14	07.15 - 07.30	15	17	21	
15	07.30 - 07.45	15	11	14	
16	07.45 - 08.00	15	7	14	

Tabel 2: Volume Parkir Kendaraan Ringan (LV)

No.	Waktu	Interval (menit)	Jumlah kendaraan		Keterangan
			Masuk	Keluar	
1	04.00 - 04.15	15	3	2	Kendaraan
2	04.15 - 04.30	15	1	0	sebelum
3	04.30 - 04.45	15	0	1	survei
4	04.45 - 05.00	15	0	0	sebanyak 5
5	05.00 - 05.15	15	2	1	kendaraan
6	05.15 - 05.30	15	1	1	
7	05.30 - 05.45	15	1	2	
8	05.45 - 06.00	15	1	0	
9	06.00 - 06.15	15	0	0	
10	06.15 - 06.30	15	0	1	
11	06.30 - 06.45	15	2	1	
12	06.45 - 07.00	15	0	0	
13	07.00 - 07.15	15	0	0	
14	07.15 - 07.30	15	1	1	
15	07.30 - 07.45	15	1	0	
16	07.45 - 08.00	15	0	3	

Maka yang mendominasi kunjungan ke Pasar Desa Adat Buduk adalah sepeda motor (MC) dengan jumlah 317 unit, sedangkan mobil (LV) 13 unit.

Merujuk pada keseluruhan total kendaraan yang diparkir pada periode tertentu. Melalui perolehan serta analisis data dilaksanakan, disimpulkan situasi kendaraan yang terparkir tiap 15 menitnya. Hal ini dapat diamati pada grafik paling tinggi yakni :

Sepeda motor (MC), terjadi pukul 05.30-05.45 dengan akumulasi tertinggi 58 kendaraan. Kendaraan ringan (LV), terjadi pukul 07.30-07.45 dengan akumulasi 8 kendaraan.

Tingkat Pergantian Parkir (*Parking Turn Over*)

Merujuk pada hasil penelitian, diperoleh taraf pergantian parkir rerata motor hingga 2,14 kendaraan/jam serta mobil hingga 0,46 kendaraan/jam yang ditampilkan pada Tabel 3.

Tabel 3: Tingkat Pergantian Parkir

Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan (Nt)	Jumlah Petak (SRP) (s)	Lama Survei (Jam) (ts)	Tingkat Pergantian $TR=Nt/(S*Ts)$ (Kend/(SRP/jam))
Sepeda Motor	317	37	4	2.14
Mobil	26	14	4	0.46

Merujuk pada hasil penelitian didapatkan durasi parkir di Pasar Desa Adat Buduk dengan rerata lama parkir bagi sepeda motor (MC) hingga 1,17 jam, sementara hingga 1,32 jam bagi kendaraan ringan (LV).

Kapasitas Parkir

Berdasarkan hasil penelitian kapasitas parkir pada Pasar Desa Adat Buduk yaitu sepeda motor (MC) 31,45 kendaraan/(SRP/jam). Sementara bagi kendaraan ringan (LV) hingga 10,55 kendaraan/(SRP/jam) sebagaimana yang terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4: Kapasitas Parkir

Jenis Kendaraan	Jumlah Petak (SRP) (S)	Rata-rata Lamanya Parkir jam/kendaraan (D)	Kapasitas Parkir $KP=S/D$ SRP/Jam (Kend./(SRP/jam))
Sepeda Motor	37	1.176	31.453
Mobil	14	1.327	10.551

Penyediaan Ruang Parkir

Merujuk pada analisis, diperoleh penyediaan parkir senilai 113 bagi sepeda motor (MC)

serta 38 bagi kendaraan ringan (LV) yang ditampilkan pada Tabel 5.

Tabel 5: Penyediaan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Lama Survei (T)	Jumlah Petak (S)	Insufficiency Factor (akibat turnover) (f)	Rata-rata Lamanya Parkir (D)	Parking Supply $P_s=(S*T*f)/(D)$ (Kendaraan)
	(Jam)	(SRP)		(Jam/Kend.)	
Sepeda Motor (MC)	4.0	37	0.90	1.18	113
Mobil (LV)	4.0	14	0.90	1.33	38

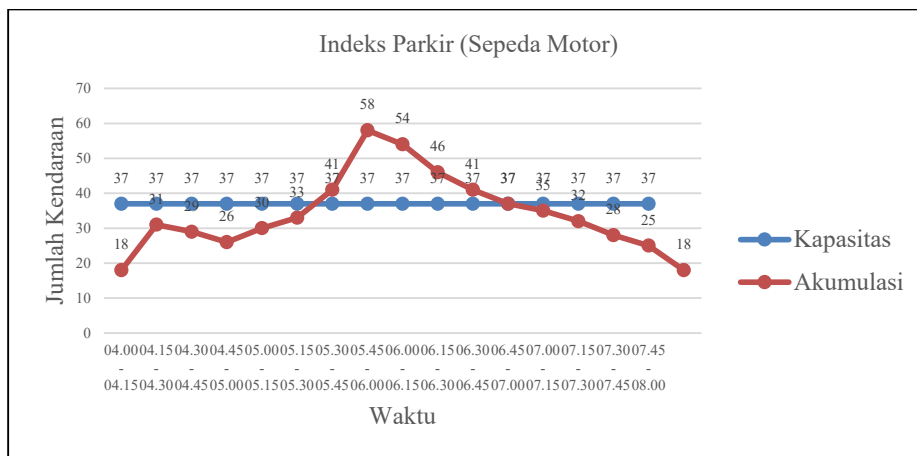
Indeks Parkir

Persentase transportasi diperlihatkan pada Tabel 6 serta Tabel 7. Indeks parkir bagi

sepeda motor (MC) tertinggi hingga 1,568 serta 0,571 bagi kendaraan ringan (LV)

Tabel 6: Indeks Parkir Sepeda Motor (MC)

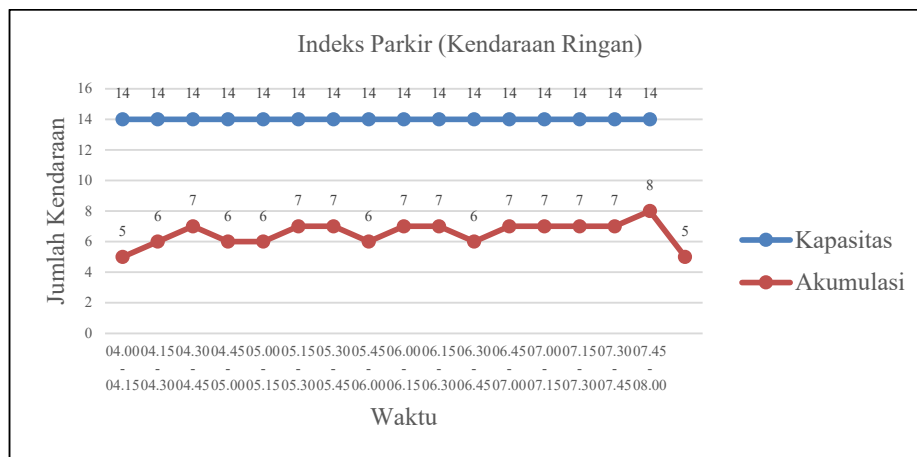
No.	waktu	Jumlah kendaraan			Keterangan
		Kapasitas	Akumulasi	Indeks parkir	
1	04.00 - 04.15	37	31	0.838	Aman
2	04.15 - 04.30	37	29	0.784	Aman
3	04.30 - 04.45	37	26	0.703	Aman
4	04.45 - 05.00	37	30	0.811	Aman
5	05.00 - 05.15	37	33	0.892	Aman
6	05.15 - 05.30	37	41	1.108	Melebihi
7	05.30 - 05.45	37	58	1.568	Melebihi
8	05.45 - 06.00	37	54	1.459	Melebihi
9	06.00 - 06.15	37	46	1.243	Melebihi
10	06.15 - 06.30	37	41	1.108	Melebihi
11	06.30 - 06.45	37	37	1.000	Sesuai
12	06.45 - 07.00	37	35	0.946	Aman
13	07.00 - 07.15	37	32	0.865	Aman
14	07.15 - 07.30	37	28	0.757	Aman
15	07.30 - 07.45	37	25	0.676	Aman
16	07.45 - 08.00	37	18	0.486	Aman



Gambar 3. Diagram Indeks Parkir Sepeda Motor (MC)

Tabel 7: Indeks Parkir Kendaraan Ringan (LV)

No.	waktu	Jumlah kendaraan			Keterangan
		Kapasitas	Akumulasi	Indeks parkir	
1	04.00 - 04.15	14	6	0.429	Aman
2	04.15 - 04.30	14	7	0.500	Aman
3	04.30 - 04.45	14	6	0.429	Aman
4	04.45 - 05.00	14	6	0.429	Aman
5	05.00 - 05.15	14	7	0.500	Aman
6	05.15 - 05.30	14	7	0.500	Aman
7	05.30 - 05.45	14	6	0.429	Aman
8	05.45 - 06.00	14	7	0.500	Aman
9	06.00 - 06.15	14	7	0.500	Aman
10	06.15 - 06.30	14	6	0.429	Aman
11	06.30 - 06.45	14	7	0.500	Aman
12	06.45 - 07.00	14	7	0.500	Aman
13	07.00 - 07.15	14	7	0.500	Aman
14	07.15 - 07.30	14	7	0.500	Aman
15	07.30 - 07.45	14	8	0.571	Aman
16	07.45 - 08.00	14	5	0.357	Aman



Gambar 4. Diagram Indeks Parkir Kendaraan Ringan (LV)

KESIMPULAN

Penelitian yang dilakukan di Pasar Desa Adat Buduk mengungkapkan berbagai aspek terkait manajemen parkir. Volume parkir yang tercatat selama survei empat jam menunjukkan dominasi kendaraan sepeda motor dengan total 317 unit, sementara mobil hanya 13 unit. Akumulasi parkir tertinggi dicapai pada pukul 05.30–05.45 untuk sepeda motor (58 unit) dan pukul 07.30–07.45 untuk mobil (8 unit). Durasi rata-rata parkir adalah 1,18 jam/kendaraan untuk sepeda motor dan 1,33 jam/kendaraan untuk mobil, dengan tingkat pergantian parkir sebesar 2,14 kendaraan/jam untuk sepeda motor dan 0,46 kendaraan/jam untuk mobil.

Penyediaan ruang parkir yang dianalisis menunjukkan kapasitas yang tersedia sudah memadai dengan 113 petak untuk sepeda motor dan 38 petak untuk mobil, sementara kapasitas

parkir masing-masing adalah 37 SRP/jam untuk sepeda motor dan 14 SRP/jam untuk mobil. Berdasarkan indeks parkir, kebutuhan parkir di Pasar Buduk telah sesuai dengan daya tampung yang tersedia, meskipun demikian peningkatan efisiensi manajemen parkir tetap diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Darma, I. G. (2019). "Efisiensi Manajemen Parkir di Wilayah Wisata." *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, 10(2), 135–142

[2] Siregar, S., & Lubis, D. (2016). "Manajemen Transportasi dan Parkir di Kawasan Perkotaan." *Jurnal Transportasi Perkotaan*, 8(1), 23–35.

[3] Sutapa, I. K., Suthanaya, P. A., & Suweda, W. I. (2008). "Kajian Kebutuhan Parkir di Pusat Perbelanjaan Kota Denpasar." *Jurnal Teknik Sipil Universitas Udayana*, 12(2), 165–186.

Diakses dari
<https://ojs.unud.ac.id/index.php/jits/article/view/3499>.

- [4] Google Earth. (2024). Lokasi Pasar Desa Adat Buduk, Kec. Mengwi, Kab. Badung. Tanggal akses: 3 Oktober 2024.
- [5] Bina Marga. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga, Departemen Pekerjaan Umum.
- [6] Dayana, I. W. (2012). *Parkir dan Manajemen Lalu Lintas*. Denpasar: Pustaka Bali.
- [7] Warpani, S. (1990). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: ITB Press.
- [8] Hobbs, F. D. (1995). *Teknik Perencanaan dan Lalu Lintas Jalan Raya*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- [9] Oppenlender, J. C., & Boc, P. C. (1976). *Panduan Studi Teknik Transportasi*. Washington DC: Institute of Transportation Engineering.
- [10] Syarkowi, S., & Munawaroh, S. (2019). "Indeks Parkir dan Pengelolaan Kapasitas Parkir." *Jurnal Teknik Transportasi*, 14(3), 45–58.