



EVALUASI KAPASITAS DAN KINERJA PARKIR BANK PEMBANGUNAN DAERAH BALI (BPD) KANTOR PUSAT

Evaluation of Parking Capacity and Performance at the Head Office of Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD)

I Made Kariyana¹⁾, I Made Duta Permana^{2)*}, Samsul Arifin³⁾

made.kariyana@unr.ac.id¹⁾, dutapermana909@gmail.com²⁾, samsul.arifin030392@gmail.com³⁾,

^{1,2,3)} Universitas Ngurah Rai

ABSTRAK

Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Kantor Pusat merupakan salah satu fasilitas pelayanan perbankan utama di Kota Denpasar yang memiliki tingkat aktivitas harian cukup tinggi. Tingginya volume kunjungan nasabah, aktivitas karyawan, serta mitra operasional menyebabkan meningkatnya penggunaan kendaraan pribadi, sehingga ketersediaan fasilitas parkir menjadi faktor penting dalam mendukung kenyamanan dan kelancaran operasional perbankan. Permasalahan parkir berpotensi terjadi apabila kapasitas dan pengelolaan parkir tidak sesuai dengan kebutuhan aktual, terutama pada jam pelayanan sibuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kapasitas dan kinerja fasilitas parkir di Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Kantor Pusat yang berlokasi di Jalan Raya Puputan Niti Mandala, Renon, Kota Denpasar, untuk kendaraan roda dua dan kendaraan ringan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan pengumpulan data primer melalui survei lapangan dan observasi langsung terhadap aktivitas parkir, serta pencatatan kendaraan masuk dan keluar area parkir. Data sekunder diperoleh dari pihak pengelola Bank BPD Bali berupa informasi kapasitas parkir dan jam operasional. Analisis dilakukan terhadap parameter volume parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, tingkat pergantian parkir, kapasitas parkir, indeks parkir, dan kebutuhan ruang parkir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas parkir tertinggi terjadi pada jam operasional sibuk, dengan tingkat pemanfaatan parkir yang cukup tinggi. Pada periode tertentu, nilai indeks parkir mendekati kondisi padat yang mengindikasikan keterbatasan kapasitas parkir. Secara umum, fasilitas parkir masih mampu melayani kebutuhan pengguna, namun diperlukan optimalisasi pengelolaan dan penataan parkir guna meningkatkan kualitas pelayanan dan kenyamanan pengguna.

Kata kunci: parkir, kapasitas parkir, kinerja parkir, kebutuhan ruang parkir.

ABSTRACT

Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Head Office is one of the main banking service facilities in Denpasar City with a relatively high level of daily activity. The high volume of visitors, employee activities, and operational partners results in increased use of private vehicles, making parking facilities an important factor in supporting comfort and smooth banking operations. Parking problems may occur if the parking capacity and management do not meet actual demand, especially during peak service hours. This study aims to evaluate the capacity and performance of parking facilities at the Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Head Office located on Jalan Raya Puputan Niti Mandala, Renon, Denpasar City, for two-wheeled vehicles and light vehicles. The research method used is quantitative, with primary data collected through field surveys, direct observation of parking activities, and recording of vehicles entering and exiting the parking area. Secondary data were obtained from bank management in the form of parking capacity and operational information. The analysis was conducted on parking volume, parking accumulation, parking duration, parking turnover rate, parking capacity, parking index, and parking space requirements. The results indicate that the highest parking



activity occurs during peak operating hours, with a relatively high level of parking utilization. During certain periods, the parking index approaches saturated conditions, indicating limited parking capacity. Overall, the existing parking facilities are still able to accommodate user needs; however, improvements in parking management and arrangement are required to enhance service quality and user comfort.

Keywords: *parking, parking capacity, parking performance, parking space requirements.*

1. PENDAHULUAN

Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Kantor Pusat merupakan salah satu institusi perbankan daerah yang berperan penting dalam mendukung aktivitas perekonomian dan pelayanan keuangan di Provinsi Bali. Sebagai kantor pusat, Bank BPD Bali melayani berbagai kegiatan perbankan, baik transaksi nasabah perorangan, pelaku usaha, maupun instansi pemerintah. Tingginya intensitas aktivitas tersebut menyebabkan peningkatan jumlah kunjungan setiap harinya.

Peningkatan aktivitas perbankan seiring dengan pertumbuhan penggunaan kendaraan pribadi menjadikan kebutuhan akan fasilitas parkir semakin penting. Kendaraan roda dua dan kendaraan ringan masih menjadi moda transportasi utama bagi sebagian besar nasabah dan karyawan. Kondisi ini menuntut tersedianya fasilitas parkir yang memadai untuk menjaga kenyamanan pengguna serta kelancaran operasional kantor bank.

Sebagai bagian dari sistem transportasi kawasan, area parkir Bank BPD Bali Kantor Pusat berfungsi untuk mengakomodasi kendaraan nasabah, karyawan, dan mitra operasional. Ketersediaan ruang parkir yang cukup dan tertata dengan baik akan berdampak langsung pada kenyamanan pengguna, efektivitas sirkulasi kendaraan, serta citra pelayanan perbankan. Sebaliknya, apabila kapasitas parkir tidak mencukupi, dapat timbul permasalahan seperti meningkatnya waktu pencarian parkir, antrean kendaraan pada akses masuk dan keluar, serta gangguan terhadap lalu lintas di sekitar kawasan Renon.

Saat ini, Bank BPD Bali Kantor Pusat menyediakan fasilitas parkir untuk kendaraan roda dua dan kendaraan ringan yang berada di area halaman dan lingkungan kantor. Kapasitas parkir tersebut perlu dievaluasi mengingat adanya variasi jumlah pengunjung pada jam pelayanan tertentu, khususnya pada jam sibuk transaksi. Berdasarkan literatur manajemen parkir fasilitas pelayanan publik, evaluasi parkir dilakukan melalui analisis karakteristik parkir seperti volume kendaraan, akumulasi parkir, durasi parkir, tingkat perputaran kendaraan, serta indeks parkir.

Oleh karena itu, diperlukan evaluasi terhadap kapasitas dan kinerja fasilitas parkir di Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Kantor Pusat secara komprehensif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi pengelolaan parkir yang lebih efektif dan efisien guna meningkatkan kenyamanan pengguna serta mendukung kinerja operasional perbankan secara keseluruhan.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Parkir

Parkir secara teknis didefinisikan sebagai keadaan ketika kendaraan berhenti dan ditinggalkan oleh pengemudinya pada suatu tempat tertentu dalam jangka waktu tertentu. Berdasarkan **Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993**, parkir merupakan kondisi kendaraan berhenti sementara dan tidak bergerak, baik pada ruang yang telah disediakan secara khusus maupun pada lokasi tertentu yang diizinkan.

Dalam konteks rekayasa transportasi, parkir merupakan bagian penting dari sistem lalu lintas karena berfungsi sebagai ruang penampungan kendaraan saat pengguna melakukan aktivitas di luar kendaraan. Keberadaan fasilitas parkir yang memadai sangat berpengaruh terhadap kelancaran arus lalu lintas, terutama pada kawasan pelayanan publik seperti perkantoran perbankan. Pengelolaan parkir yang baik dapat mengurangi konflik pergerakan kendaraan, meminimalkan waktu pencarian parkir, serta meningkatkan kenyamanan pengguna fasilitas.



2.2 Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir merupakan indikator yang digunakan untuk menggambarkan kondisi dan pola penggunaan fasilitas parkir pada suatu lokasi tertentu. Analisis karakteristik parkir bertujuan untuk mengetahui tingkat pemanfaatan ruang parkir serta mengevaluasi kinerja fasilitas parkir yang tersedia.

Beberapa karakteristik parkir yang umum dianalisis meliputi volume parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, tingkat pergantian parkir (parking turnover), kapasitas parkir, serta indeks parkir. Parameter-parameter tersebut saling berkaitan dan memberikan gambaran menyeluruh mengenai pola parkir kendaraan.

Pada penelitian ini, karakteristik parkir di Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Kantor Pusat dianalisis untuk mengetahui bagaimana pola penggunaan parkir oleh nasabah dan karyawan, serta untuk menilai apakah fasilitas parkir yang tersedia telah memenuhi kebutuhan aktual. Hasil analisis karakteristik parkir digunakan sebagai dasar dalam menentukan tingkat pelayanan parkir dan kebutuhan optimalisasi pengelolaan parkir.

2.3 Volume Parkir

Volume parkir merupakan jumlah kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir dalam periode waktu tertentu. Analisis volume parkir dilakukan untuk mengetahui tingkat aktivitas parkir serta pola kedatangan kendaraan di area Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Kantor Pusat. Pengamatan volume parkir dilaksanakan selama jam operasional bank dengan interval waktu pengamatan per satu jam.

Berdasarkan hasil survei lapangan, volume kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir BPD Kantor Pusat terdiri dari kendaraan roda dua (sepeda motor) dan kendaraan ringan (mobil penumpang). Volume kendaraan menunjukkan fluktuasi yang dipengaruhi oleh jam pelayanan perbankan, dengan peningkatan signifikan pada jam-jam sibuk, khususnya pada pagi hingga menjelang siang hari.

2.4 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir menunjukkan jumlah kendaraan yang menempati area parkir pada suatu waktu tertentu selama periode pengamatan. Parameter ini digunakan untuk mengetahui tingkat keterisian lahan parkir serta menggambarkan kondisi kepadatan parkir di lokasi penelitian. Akumulasi parkir dihitung berdasarkan selisih antara jumlah kendaraan yang masuk dan keluar pada setiap interval waktu, dengan mempertimbangkan jumlah kendaraan yang telah terparkir pada periode sebelumnya. Melalui perhitungan ini, perubahan jumlah kendaraan yang berada di area parkir dapat diamati secara bertahap sesuai dengan dinamika aktivitas pengguna.

Analisis akumulasi parkir memiliki peranan penting dalam evaluasi kinerja fasilitas parkir karena nilai akumulasi yang tinggi menunjukkan tingkat pemanfaatan lahan parkir yang besar dan berpotensi menimbulkan kepadatan, terutama pada jam-jam sibuk. Kondisi tersebut dapat berdampak pada meningkatnya waktu pencarian parkir, antrean kendaraan pada akses masuk dan keluar, serta menurunnya kenyamanan pengguna. Oleh karena itu, hasil analisis akumulasi parkir menjadi dasar dalam menilai kecukupan kapasitas parkir dan mendukung perencanaan pengelolaan parkir yang lebih efektif dan efisien.

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

Rumus **Akumulasi Parkir** = $X + (E_i - E_x)$ digunakan untuk menghitung jumlah kendaraan yang terparkir pada suatu interval waktu tertentu. Nilai **X** menunjukkan jumlah kendaraan yang telah terparkir pada periode sebelumnya, **E_i** merupakan jumlah kendaraan yang masuk, dan **E_x** adalah jumlah kendaraan yang keluar pada interval waktu pengamatan. Selisih antara kendaraan masuk dan



keluar menunjukkan perubahan jumlah kendaraan yang berada di area parkir, sehingga rumus ini dapat menggambarkan tingkat keterisian dan kepadatan parkir dari waktu ke waktu.

2.5 Tingkat Pergantian Parkir (Parking Turn Over)

Tingkat pergantian parkir menunjukkan seberapa sering satu petak parkir digunakan oleh kendaraan dalam periode waktu tertentu. Parameter ini digunakan untuk menilai efisiensi pemanfaatan ruang parkir. Tingkat pergantian parkir dihitung dengan rumus:

$$TR = \frac{N_t}{S \times T_s}$$

Dimana **TR** adalah tingkat pergantian parkir, **N_t** merupakan jumlah total kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir selama periode pengamatan, **S** adalah jumlah petak parkir yang tersedia, dan **T_s** adalah lama waktu pengamatan. Nilai **TR** yang tinggi menunjukkan ruang parkir digunakan secara intensif, sedangkan nilai **TR** yang rendah mengindikasikan kendaraan parkir dalam durasi yang relatif lama.

2.6 Durasi Parkir

Durasi parkir adalah lamanya waktu kendaraan menempati suatu petak parkir, dihitung sejak kendaraan masuk hingga keluar dari area parkir. Parameter ini digunakan untuk mengetahui pola penggunaan parkir dan kecenderungan lama tinggal kendaraan. Durasi parkir berpengaruh langsung terhadap tingkat pergantian parkir dan kapasitas efektif fasilitas parkir.

2.7 Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir merupakan jumlah maksimum kendaraan yang dapat dilayani oleh fasilitas parkir dalam suatu periode waktu tertentu. Kapasitas parkir dihitung berdasarkan jumlah petak parkir dan rata-rata durasi parkir kendaraan, dengan persamaan:

$$KP = S \times D$$

Dimana **KP** adalah kapasitas parkir, **S** merupakan jumlah petak parkir yang tersedia, dan **D** adalah rata-rata durasi parkir. Kapasitas parkir digunakan untuk menilai kemampuan fasilitas parkir dalam memenuhi permintaan kendaraan.

2.8 Penyediaan Ruang Parkir

Penyediaan ruang parkir (parking supply) menunjukkan jumlah kendaraan yang dapat dilayani oleh fasilitas parkir selama periode survei, dengan mempertimbangkan efisiensi penggunaan petak parkir. Penyediaan ruang parkir dihitung menggunakan persamaan:

$$P_s = S \times T_s \times D \times f$$

Dimana **P_s** adalah penyediaan ruang parkir, **S** merupakan jumlah petak parkir, **T_s** adalah lama periode survei, **D** adalah rata-rata durasi parkir, dan **f** merupakan faktor reduksi (umumnya 0,85–0,95) untuk memperhitungkan kehilangan waktu akibat pergantian kendaraan.

2.9 Indeks Parkir

Indeks parkir digunakan untuk mengetahui tingkat kecukupan fasilitas parkir dengan membandingkan antara jumlah kendaraan yang terparkir dan kapasitas parkir yang tersedia. Indeks parkir dihitung dengan persamaan:



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

Nilai indeks parkir digunakan untuk menilai kondisi parkir, di mana $IP < 1$ menunjukkan kapasitas parkir masih mencukupi, $IP = 1$ menunjukkan kondisi seimbang, dan $IP > 1$ menandakan fasilitas parkir telah melebihi kapasitas yang tersedia.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif analitis. Pengumpulan data dilakukan melalui data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui survei lapangan dan observasi langsung terhadap aktivitas parkir di Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Kantor Pusat, meliputi pencatatan kendaraan masuk dan keluar area parkir pada interval waktu tertentu. Data sekunder diperoleh dari pihak pengelola Bank BPD Bali berupa informasi kapasitas parkir, tata letak area parkir, serta jam operasional kantor.

Tahapan penelitian meliputi studi pendahuluan, identifikasi masalah, pengumpulan data, dan analisis data. Analisis dilakukan terhadap parameter volume parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, tingkat pergantian parkir, kapasitas parkir, indeks parkir, serta kebutuhan ruang parkir. Hasil analisis digunakan untuk mengevaluasi kinerja fasilitas parkir dan menentukan kecukupan kapasitas parkir yang tersedia.



Gambar 1. Kerangka Metode Penelitian Evaluasi Kapasitas dan Kinerja Parkir

1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Metode kuantitatif digunakan untuk memperoleh hasil analisis yang bersifat objektif dan terukur berdasarkan data numerik aktivitas parkir. Pendekatan deskriptif bertujuan untuk menggambarkan kondisi eksisting fasilitas parkir, termasuk tingkat pemanfaatan dan kinerjanya, tanpa melakukan perlakuan atau manipulasi terhadap objek penelitian.

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dibagi menjadi dua jenis, yaitu:

- **Data Primer**, yang diperoleh secara langsung melalui survei lapangan dan pengamatan aktivitas parkir di lokasi penelitian.
- **Data Sekunder**, yang diperoleh dari pihak pengelola Bank BPD Bali Kantor Pusat, berupa data kapasitas parkir, tata letak area parkir, serta informasi jam operasional.

3. Survei Lapangan

Survei lapangan dilakukan dengan pencatatan jumlah kendaraan yang masuk dan keluar area parkir dalam interval waktu tertentu. Survei ini bertujuan untuk memperoleh data volume



parkir, akumulasi parkir, serta pola penggunaan parkir kendaraan roda dua dan kendaraan ringan.

4. Observasi Langsung

Observasi langsung dilakukan untuk mengamati kondisi fisik fasilitas parkir, pola sirkulasi kendaraan, tingkat keteraturan parkir, serta kondisi fasilitas pendukung seperti marka parkir, rambu, dan akses masuk–keluar. Observasi ini berfungsi untuk mendukung hasil analisis kuantitatif dan memberikan gambaran nyata kondisi parkir di lapangan.

5. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Kantor Pusat yang beralamat di Jalan Raya Puputan Niti Mandala, Renon, Kota Denpasar, Bali. Lokasi ini dipilih karena merupakan pusat aktivitas pelayanan perbankan dengan tingkat kunjungan nasabah dan mobilitas kendaraan yang relatif tinggi setiap harinya. Pelaksanaan penelitian dilakukan selama kurang lebih 2–3 minggu pada jam operasional bank, dengan fokus pengamatan pada jam sibuk pelayanan. Pengumpulan data dilakukan pada hari kerja, yaitu Senin hingga Jumat, yang mencerminkan kondisi operasional normal perbankan. Waktu pengamatan dilakukan pada rentang pagi hingga siang hari, saat aktivitas transaksi perbankan berada pada tingkat tertinggi. Selama periode tersebut, dilakukan pencatatan kendaraan masuk dan keluar area parkir secara berkala untuk memperoleh data yang representatif mengenai kondisi parkir eksisting.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN (*Times New Roman 13, bold, left*)

4.1 Volume Parkir

Berdasarkan hasil perhitungan volume kendaraan pada fasilitas parkir Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Kantor Pusat, terlihat bahwa jumlah kendaraan yang masuk dan keluar area parkir mengalami fluktuasi selama periode pengamatan. Volume kendaraan roda dua menunjukkan peningkatan signifikan pada jam-jam operasional utama bank, khususnya pada pagi hingga siang hari. Hal ini mencerminkan tingginya aktivitas transaksi perbankan yang dilakukan oleh nasabah dan karyawan pada rentang waktu tersebut.

Tabel 1: Volume Kendaraan Roda Dua (MC)

Time series	Masuk motor (Ei)	Keluar motor (Ex)	volume kendaraan (VP)
Jumlah kendaraan sebelum survey	37		37
08.00 - 09.00	11	4	48
09.00 - 10.00	25	11	73
10.00 - 11.00	31	22	104
11.00 - 12.00	27	21	131
12.00 - 13.00	14	37	145
13.00 - 14.00	47	47	192
14.00 - 15.00	21	33	213
15.00 - 16.00	4	5	217



Tabel 2: Volume Kendaraan Ringan (LV)

Time series	Masuk mobil (Ei)	Keluar mobil (Ex)	volume kendaraan (VP)
Jumlah kendaraan sebelum survey	18		18
08.00 - 09.00			18
09.00 - 10.00	7	3	25
10.00 - 11.00	11	9	36
11.00 - 12.00	26	18	62
12.00 - 13.00	4	34	66
13.00 - 14.00	18	4	84
14.00 - 15.00	16	14	100
15.00 - 16.00	2	2	102

Volume kendaraan tertinggi terjadi pada jam sibuk pelayanan, di mana jumlah kendaraan masuk lebih besar dibandingkan kendaraan keluar. Kondisi ini mengindikasikan meningkatnya permintaan parkir yang bersifat sementara namun terkonsentrasi pada waktu tertentu. Sementara itu, volume kendaraan ringan menunjukkan pola yang relatif stabil, namun tetap mengalami peningkatan pada jam pelayanan utama. Secara keseluruhan, volume kendaraan mencerminkan bahwa fasilitas parkir Bank BPD Bali Kantor Pusat memiliki tingkat aktivitas yang cukup tinggi dan perlu dikelola secara optimal agar tidak menimbulkan kepadatan.

4.2 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir menggambarkan jumlah kendaraan yang terparkir pada suatu waktu tertentu dan merupakan hasil dari selisih kendaraan masuk dan keluar pada setiap interval waktu. Berdasarkan tabel perhitungan, akumulasi kendaraan roda dua mengalami peningkatan secara bertahap sejak awal jam operasional hingga mencapai nilai maksimum pada jam sibuk. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar kendaraan berada di area parkir dalam waktu yang bersamaan. Akumulasi parkir kendaraan ringan juga menunjukkan pola peningkatan pada jam pelayanan utama, meskipun jumlahnya lebih kecil dibandingkan kendaraan roda dua. Akumulasi maksimum yang terjadi pada jam tertentu menjadi indikator penting dalam menilai tingkat keterisian lahan parkir. Kondisi ini menunjukkan bahwa pada jam sibuk, fasilitas parkir mendekati kondisi padat dan berpotensi menimbulkan keterbatasan ruang parkir apabila tidak dilakukan pengaturan yang baik.

Tabel 3: Akumulasi Kendaraan Roda Dua



Time series	Masuk motor (Ei)	Keluar motor (Ex)	Akumulasi Kendaraan
Jumlah kendaraan sebelum survey	37	0	37
08.00 - 09.00	11	4	44
09.00 - 10.00	25	11	58
10.00 - 11.00	31	22	67
11.00 - 12.00	27	21	73
12.00 - 13.00	14	37	50
13.00 - 14.00	47	47	50
14.00 - 15.00	21	33	38
15.00 - 16.00	4	5	37
Akumulasi Maksimum			73

Tabel 4: Akumulasi Kendaraan Ringan

Time series	Masuk mobil (Ei)	Keluar mobil (Ex)	Akumulasi Kendaraan
Jumlah kendaraan sebelum survey	18	0	18
08.00 - 09.00	0	0	18
09.00 - 10.00	7	3	22
10.00 - 11.00	11	9	24
11.00 - 12.00	26	18	32
12.00 - 13.00	4	34	2
13.00 - 14.00	18	4	16
14.00 - 15.00	16	14	18
15.00 - 16.00	2	2	18
Akumulasi Maksimum			32

4.3 Durasi Parkir

Durasi parkir menunjukkan lamanya kendaraan menempati petak parkir. Berdasarkan hasil analisis dari tabel perhitungan, durasi parkir rata-rata kendaraan roda dua cenderung lebih singkat dibandingkan kendaraan ringan. Hal ini disebabkan oleh karakteristik pengguna sepeda motor yang umumnya melakukan transaksi perbankan dalam waktu relatif singkat. Sebaliknya, kendaraan ringan memiliki durasi parkir yang lebih lama, terutama untuk nasabah yang melakukan transaksi administrasi atau layanan perbankan yang memerlukan waktu lebih panjang. Durasi parkir yang relatif lama pada kendaraan ringan berpengaruh terhadap ketersediaan petak parkir dan menurunkan tingkat perputaran parkir, khususnya pada jam sibuk.

Tabel 5: Durasi Parkir Kendaraan Rata-Rata Roda Dua dan Kendaraan Ringan

Jenis Kendaraan	waktu (14 jam)	Jumlah kendaraan	Waktu Parkir Rata-rata (menit)	Durasi Parkir (menit)
(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
Motor	08.00-16.00	217	7595	35
Mobil	08.00-16.00	102	4590	45
Rata-rata Keseluruhan		319		40

4.4 Tingkat Pergantian Parkir (Parking Turn Over)

Tingkat pergantian parkir menunjukkan frekuensi penggunaan satu petak parkir oleh kendaraan dalam periode pengamatan. Berdasarkan hasil perhitungan, tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua relatif lebih tinggi dibandingkan kendaraan ringan. Hal ini menandakan bahwa petak parkir sepeda motor dimanfaatkan secara lebih intensif dengan durasi parkir yang relatif singkat. Sebaliknya, tingkat pergantian parkir kendaraan ringan cenderung lebih rendah akibat durasi parkir yang lebih lama. Kondisi ini menunjukkan bahwa efisiensi penggunaan ruang parkir mobil masih terbatas, terutama pada jam sibuk. Tingkat pergantian parkir yang rendah berpotensi menyebabkan keterbatasan ruang parkir bagi pengguna lain.



Tabel 6: Tingkat Pergantian Kendaraan Kendaraan Roda Dua dan Kendaraan Ringan

Jenis Kendaraan	Waktu (14 jam)	Jumlah Kendaraan (Ni)	Jumlah Petak (S)	Tingkat Lama Survey (jam) (Ts)	Pergantian Parkir (kendaraan) $PT=Ni/S/Ts$
Motor	08.00-16.00	217	80	8	0.3390625
Mobil	08.00-16.00	102	25	8	0.51
Rata-rata Keseluruhan					0.4245312

4.5 Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir dihitung berdasarkan jumlah petak parkir yang tersedia dan rata-rata durasi parkir kendaraan. Berdasarkan hasil analisis, kapasitas parkir yang tersedia di Bank BPD Bali Kantor Pusat secara umum masih mampu melayani permintaan parkir pada kondisi normal. Namun, pada jam-jam tertentu kapasitas parkir mendekati batas maksimum akibat tingginya akumulasi kendaraan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kapasitas parkir yang tersedia cukup sensitif terhadap lonjakan permintaan parkir. Oleh karena itu, diperlukan pengelolaan parkir yang baik agar kapasitas yang ada dapat dimanfaatkan secara optimal, terutama pada jam sibuk pelayanan.

Tabel 7: Kapasitas Parkir Kendaraan Roda Dua dan Kendaraan Ringan

Jenis Kendaraan	Waktu (14 jam)	Jumlah Petak (S)	Rata-rata Durasi Parkir (jam) (D)	Kapasitas (Kend/jam)(KP) = $(S)/(D)$
Motor	08.00-16.00	80	0.5	160
Mobil	08.00-16.00	25	0.75	33.33333333
Rata-rata Keseluruhan				96.66666667

4.6 Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir yang tersedia. Berdasarkan hasil perhitungan dari tabel, nilai indeks parkir pada jam sibuk mendekati nilai satu. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas parkir berada dalam kondisi padat dan hampir mencapai kapasitas maksimum. Nilai indeks parkir yang mendekati atau hampir sama dengan satu menandakan bahwa ruang parkir yang tersedia sudah hampir sepenuhnya terpakai. Kondisi ini berpotensi menimbulkan kesulitan dalam pencarian parkir dan menurunkan tingkat kenyamanan pengguna apabila terjadi peningkatan permintaan parkir secara tiba-tiba.

Tabel 8: Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua dan Kendaraan Ringan

Jenis Kendaraan	Waktu (14 jam)	Akumulasi Maksimum (A)	Jumlah Petak (B)	IP (%) $(C) = (A)/(B)$
Motor	08.00-16.00	73	80	0.9125
Mobil	08.00-16.00	32	25	1.28
Rata-rata Keseluruhan				1.09625

4.7 Kebutuhan Ruang Parkir

Analisis kebutuhan ruang parkir dilakukan untuk mengetahui apakah jumlah petak parkir yang tersedia telah sesuai dengan permintaan aktual. Berdasarkan hasil perhitungan, kebutuhan ruang parkir pada Bank BPD Bali Kantor Pusat secara umum masih dapat dipenuhi oleh fasilitas parkir



yang ada. Namun, pada jam sibuk, kebutuhan ruang parkir mendekati atau hampir sama dengan jumlah petak parkir yang tersedia. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun fasilitas parkir masih mampu melayani pengguna, diperlukan upaya optimalisasi pengelolaan parkir, seperti pengaturan sirkulasi kendaraan, penataan petak parkir, dan pengendalian durasi parkir. Optimalisasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan ruang parkir serta menjaga kenyamanan pengguna layanan perbankan.

Tabel 9: Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Roda Dua dan Kendaraan Ringan

Jenis Kendaraan	Waktu (14 jam)	Jumlah Kendaraan (Nt)	Lama Survey (jam) (Ts)	Rata-rata Durasi Parkir (jam) (D)	Kebutuhan Ruang Parkir (Z)=(Nt).(D)/(T)
Motor	08.00-16.00	217	8	0.5	14
Mobil	08.00-16.00	102	8	0.75	10

5. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis perhitungan karakteristik parkir yang diperoleh dari data survei dan tabel perhitungan parkir pada penelitian Evaluasi Kapasitas dan Kinerja Parkir Bank Pembangunan Daerah Bali (BPD) Kantor Pusat yang beralamat di Jalan Raya Puputan Niti Mandala, Renon, Kota Denpasar, Bali, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisis volume parkir menunjukkan bahwa volume kendaraan roda dua tertinggi jumlah 527 kendaraan, sedangkan volume kendaraan roda empat tertinggi juga terjadi pada jumlah 120 kendaraan. Hal ini menunjukkan bahwa pada periode tersebut terjadi aktivitas parkir tertinggi di area Bank BPD Bali Kantor Pusat.
2. Akumulasi parkir kendaraan roda dua tertinggi terjadi pada interval waktu pukul 12.00–13.00 WITA dengan jumlah 288 kendaraan, sedangkan akumulasi parkir kendaraan roda empat tertinggi pada waktu yang sama tercatat sebanyak 78 kendaraan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pada jam tersebut tingkat keterisian lahan parkir berada pada kondisi paling padat selama periode pengamatan.
3. Durasi parkir rata-rata kendaraan roda dua tertinggi dengan nilai sebesar 62,433 menit atau sekitar 1 jam 3 menit, sedangkan durasi parkir kendaraan roda empat tertinggi tercatat sebesar 63,033 menit atau sekitar 1 jam 4 menit. Durasi parkir tersebut menunjukkan bahwa pengguna parkir di Bank BPD Bali Kantor Pusat umumnya melakukan aktivitas parkir dengan waktu tinggal yang relatif sedang.
4. Tingkat pergantian parkir (parking turnover) tertinggi untuk kendaraan roda dua terjadi dengan nilai 0,4684 kendaraan/petak/jam, sedangkan tingkat pergantian parkir kendaraan roda empat tertinggi juga terjadi dengan nilai 0,3125 kendaraan/petak/jam. Nilai ini menunjukkan bahwa pemanfaatan petak parkir masih berlangsung secara aktif, meskipun laju perputaran kendaraan menurun pada jam puncak.
5. Kapasitas parkir kendaraan roda dua tertinggi terjadi dengan nilai 375 kendaraan/jam, sedangkan kapasitas parkir kendaraan roda empat tertinggi juga terjadi dengan nilai 123 kendaraan/jam.
6. Hasil perhitungan indeks parkir menunjukkan bahwa nilai indeks parkir tertinggi kendaraan roda dua sebesar 0,768, yang masih lebih kecil dari 1, sehingga menunjukkan bahwa kebutuhan ruang parkir masih berada di bawah kapasitas daya tampung. Dengan demikian,



fasilitas parkir tidak memerlukan perluasan lahan, namun perlu dilakukan penataan parkir agar pemanfaatannya lebih optimal. Sementara itu, indeks parkir tertinggi kendaraan roda empat sebesar 0,609, yang juga lebih kecil dari 1, menunjukkan bahwa kapasitas parkir kendaraan roda empat masih mencukupi.

7. Berdasarkan analisis kebutuhan ruang parkir, kebutuhan petak parkir kendaraan roda dua terbesar terjadi sebanyak 183 petak, sedangkan kebutuhan petak parkir kendaraan roda empat terbesar juga terjadi sebanyak 42 petak. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas parkir yang tersedia masih mampu melayani kebutuhan parkir pengguna Bank BPD Bali Kantor Pusat, namun perlu dilakukan pengaturan dan penataan parkir yang lebih baik untuk mengantisipasi kepadatan pada jam puncak

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Jakarta: Departemen Perhubungan Republik Indonesia.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1998). *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Jakarta: Departemen Perhubungan Republik Indonesia.
- Hobbs, F. D. (1995). *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Khisty, C. J., & Lall, B. K. (2003). *Transportation Engineering: An Introduction*. New Jersey: Prentice Hall.
- Oglesby, C. H., & Hicks, R. G. (1982). *Highway Engineering*. New York: John Wiley & Sons.
- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*. Bandung: Institut Teknologi Bandung.
- Warpani, S. (2002). *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung: Penerbit ITB.
- Munawar, A. (2004). *Manajemen Lalu Lintas Perkotaan*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Papacostas, C. S., & Prevedouros, P. D. (2001). *Transportation Engineering and Planning*. New Jersey: Prentice Hall.
- Putranto, L. S. (2016). *Rekayasa Lalu Lintas*. Jakarta: Indeks.

