

ANALISIS KARAKTERISTIK DAN KEBUTUHAN PARKIR DI PASAR BADUNG BARU

Tri Hayatining Pamungkas¹⁾, Aji Indra Saputra²⁾ dan Scotlastika Jeanny Phiton³⁾
E-mail : tri.hayatining@unr.ac.id¹⁾, saputraaji955@gmail.com²⁾, dan
phitonjeanny@gmail.com³⁾

^{1,2,3} Program Studi Teknik Sipil Universitas Ngurah Rai

ABSTRAK

Pasar Badung Baru merupakan salah satu pasar tradisional yang ada di kota Denpasar dengan aktivitas yang padat dimana pada jam-jam tertentu akan berdampak banyak kendaraan yang sulit mencari lahan untuk parkir. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis karakteristik dan kebutuhan ruang parkir. Dari hasil penelitian diperoleh karakteristik parkir adalah sebagai berikut: untuk sepeda motor, volume parkir tertinggi selama 3 jam adalah 248, pengamatan jumlah sepeda motor sebesar 2.477 kendaraan. Rata-rata lamanya parkir tertinggi adalah kendaraan ringan sebesar 0,935 jam/kend. Akumulasi tertinggi adalah sepeda motor sebesar 239 kend/jam yang terjadi antara jam 17.00-17.15. Kapasitas parkir tertinggi adalah sepeda motor sebesar 257 kend/jam. Dari hasil penelitian ini didapatkan Indeks parkir tertinggi adalah sepeda motor sebesar 0,93. Untuk mobil, volume parkir tertinggi selama 3 jam adalah 37, pengamatan jumlah sepeda motor sebesar 349 kendaraan. Rata-rata lamanya parkir tertinggi adalah kendaraan ringan sebesar 0,96 jam/kend. Akumulasi tertinggi adalah sepeda motor sebesar 37 kend/jam yang terjadi antara jam 18.15-18.30. Kapasitas parkir tertinggi adalah sepeda motor sebesar 42 kend/jam. Dari hasil penelitian ini didapatkan Indeks parkir tertinggi adalah sepeda motor sebesar 0,89 yang berarti dari kedua penelitian tersebut kebutuhan parkir masih dibawah daya tampung dari desain parkir di Pasar Badung Baru.

Kata kunci: Pasar Tradisional, Karakteristik Parkir, Kebutuhan Parkir, Indeks Parkir

ABSTRACT

Badung Baru Market is one of the traditional markets in Denpasar city with dense activities which at certain hours will have an impact on many vehicles which are difficult to find land for parking. The purpose of this study was to analyze the characteristics and needs of parking spaces. From the research results obtained parking characteristics are as follows: for motorcycles, the highest parking volume for 3 hours is 248, the observation of the number of motorcycles is 2,477 vehicles. The highest average length of parking is light vehicles at 0.935 hours/vehicle. The highest accumulation was motorcycles at 239 vehicles/hour which occurred between 17.00-17.15. The highest parking capacity is motorbikes at 257 vehicles/hour. From the results of this study, it was found that the highest parking index was motorbikes of 0.93. For cars, the highest parking volume for 3 hours is 37, the observation of the number of motorcycles is 349 vehicles. The highest average length of parking is light vehicles at 0.96 hours/vehicle. The highest accumulation was motorcycles at 37 vehicles/hour which occurred between 18.15-18.30 hours. The highest parking capacity is motorbikes at 42 vehicles/hour. From the results of this study, it was found that the highest parking index was motorbikes of 0.89, which means that from both studies the parking needs are still below the capacity of the parking design at Badung Baru Market.

Keywords: Traditional Markets, Parking Characteristics, Parking Demand, Parking Index

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perparkiran bukanlah suatu fenomena yang baru. Perparkiran merupakan masalah yang sering dijumpai dalam sistem transportasi. Masalah kebutuhan fasilitas parkir adalah hal yang biasa terjadi seiring terus bertambahnya tingkat kepemilikan kendaraan. Apabila sistem perparkiran tidak diperhatikan maka masalah yang akan timbul yaitu kemacetan, penurunan aksesibilitas suatu kawasan dan lain-lain.

Pasar Badung Baru merupakan salah satu pusat perbelanjaan yang berada di Jl. Cokroaminoto No.16, Pemecutan Kaja, Denpasar Utara, Kota Denpasar, Provinsi Bali yang memiliki luas ± 1 Ha. Tingginya jumlah pengunjung pasar ini bisa kita lihat dari banyaknya volume kendaraan yang memarkirkan kendaraannya di pasar maupun di sekitar pasar. Idealnya suatu kawasan menyediakan areal parkir yang memadai sehingga mampu menampung volume kendaraan yang parkir dan penataan areal parkir yang baik, untuk mengurangi kesemrawutan parkir kendaraan sehingga para pengguna dapat parkir dengan nyaman dan aman.

Lahan parkir yang terdapat di Pasar Badung Baru Sampai saat ini belum diketahui bagaimana karakteristik parkir dan belum diketahui berapa kebutuhan ruang parkir di Pasar Badung Baru pada saat ini. Berdasarkan hal tersebut maka perlu diadakan penelitian mengenai karakteristik dan kebutuhan parkir di Pasar Badung Baru.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat dirumuskan pokok permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah karakteristik parkir di Pasar Badung Baru pada saat ini?
2. Berapakah kapasitas dan kebutuhan (*demand*) ruang parkir di Pasar Badung Baru?
3. Berapakah indeks ruang parkir di Pasar Badung Baru?

1.3 Tujuan Penelitian

Sebagai dasar pelaksanaan penelitian harus dilandasi suatu tujuan yang dijadikan acuan dalam penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis karakteristik parkir di Pasar Badung Baru pada saat ini.
2. Menganalisis kapasitas dan kebutuhan (*demand*) ruang parkir di Pasar Badung Baru.
3. Menganalisis indeks ruang parkir di Pasar Badung Baru.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Definisi Parkir

Parkir adalah lalu lintas berhenti yang ditinggal pengemudi saat mencapai suatu tempat tujuan dengan jangka waktu tertentu (Anonim, 1997). Termasuk dalam pengertian parkir adalah setiap kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu ataupun tidak, serta tidak semata-mata untuk kepentingan menaikkan dan atau menurunkan barang dan atau orang (Abubakar, 1998).

2.2 Karakteristik Parkir

Karakteristik parkir adalah suatu sifat-sifat dasar yang memberikan penilaian terhadap pelayanan parkir dan permasalahan parkir yang terjadi pada daerah studi (Hobbs, 1995). Berdasarkan karakteristik parkir, akan dapat diketahui kondisi perparkiran yang terjadi pada daerah studi diantaranya sebagai berikut: volume parkir, akumulasi parkir, rata-rata lama waktu parkir, pergantian parkir, penyediaan ruang parkir, kapasitas parkir, dan indeks parkir.

2.2.1 Volume Parkir

Volume parkir adalah jumlah keseluruhan kendaraan yang menggunakan ruang parkir, biasanya dihitung dalam kendaraan yang parkir dalam satu hari (Abu bakar, 1998). Waktu yang digunakan kendaraan untuk parkir, dalam menit atau jam untuk menyatakan lamanya parkir. Data volume parkir diperlukan untuk mengetahui intensitas penggunaan ruang parkir yang ada di lokasi Pasar Badung Baru. Selain itu juga untuk mengetahui hubungan-hubungan antara jenis kegiatan yang mana banyak membutuhkan ruang parkir.

2.2.2 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir adalah merupakan jumlah seluruh dari kendaraan yang parkir di suatu tempat pada waktu tertentu dan dapat dibagi sesuai dengan kategori jenis maksud perjalanan, dimana integrasi dari akumulasi parkir selama periode tertentu menunjukkan beban parkir/jumlah

kendaraan parkir dalam satuan jam kendaraan per periode waktu tertentu. Akumulasi parkir dapat dijadikan ukuran kebutuhan ruang parkir di lokasi penelitian (Hobbs, 1995). Informasi ini dapat diperoleh dengan cara menjumlahkan kendaraan yang telah menggunakan lahan parkir ditambah dengan kendaraan yang masuk serta dikurangi dengan kendaraan yang keluar.

$$Akumulasi = Q_{in} - Q_{out} + Q_s \quad (1)$$

Dimana,

Q_{in} = Kendaraan yang masuk lokasi parkir

Q_{out} = Kendaraan yang keluar lokasi parkir

Q_s = Kendaraan yang sudah ada di lokasi parkir sebelum pengamatan dilakukan.

2.2.3 Rata-rata Lamanya (durasi) Parkir

Rata-rata lama waktu parkir adalah rata-rata lamanya suatu kendaraan untuk berhenti pada suatu ruang parkir tertentu. Rata-rata lamanya parkir dinyatakan dalam jam/kendaraan. Suatu ruang parkir akan mampu melayani lebih banyak kendaraan jika waktu parkirnya singkat dibandingkan dengan ruang parkir yang digunakan parkir oleh kendaraan dalam waktu yang lama. Menurut waktu yang digunakan untuk parkir, maka parkir dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

- a. Parkir waktu singkat yaitu pemarkir mempergunakan ruang parkir kurang dari satu jam.
- b. Parkir waktu sedang yaitu pemarkir mempergunakan ruang parkir antara satu sampai empat jam dan untuk keperluan belanja.
- c. Parkir waktu lama yaitu pemarkir mempergunakan ruang parkir lebih dari empat jam dan biasanya untuk keperluan kerja.

Dari rata-rata lamanya parkir maka akan diketahui waktu yang akan dipakai pemarkir untuk memarkir kendaraan pada petak parkir. Sedangkan untuk mengetahui rata-rata lamanya parkir dari seluruh kendaraan selama waktu survei dapat diketahui dari rumus berikut (Oppenlander, 1976) :

$$D = \frac{\sum(Nx).(X).(I)}{(Nt)} \quad (2)$$

Dimana,

D = Rata – rata lama parkir/durasi (jam/kend).

Nx = Jumlah kendaraan yang parkir selama interval waktu survei (kend.).

X = Jumlah dari interval parkir.

I = Interval waktu survei (jam).

Nt = Jumlah total kendaraan selama waktu survei (kend).

2.2.4 Pergantian Parkir (*Parking Turnover*)

Pergantian parkir atau *Parking Turn-over* adalah menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir yang diperoleh dengan membagi jumlah total kendaraan yang parkir dengan jumlah petak yang ada pada periode waktu tertentu. Persamaan yang dapat dipakai (Oppenlander & Boc, 1976):

$$TR = \frac{Nt}{S.Ts} \quad (3)$$

Dimana,

TR = Angka pergantian parkir (kend /SRP/Jam).

Nt = Jumlah total kendaraan selama waktu survei (kend).

S = Jumlah petak parkir yang ada (SRP).

Ts = Lamanya waktu survei (jam).

2.2.5 Kapasitas Parkir

Kapasitas ruang parkir merupakan kemampuan maksimum ruang tersebut dalam menampung kendaraan, dalam hal ini adalah volume kendaraan pemakai fasilitas parkir tersebut. Kendaraan pemakai fasilitas parkir ditinjau dari prosesnya yaitu datang, berdiam diri (parkir) dan pergi meninggalkan fasilitas parkir. Rumus yang digunakan untuk menyatakan kapasitas parkir adalah:

$$KP = \frac{S}{D} \quad (4)$$

Dimana,

KP = Kapasitas Parkir (kend/jam).

S = Jumlah petak parkir yang tersedia di lokasi penelitian (SRP).

D = Rata-rata lamanya parkir (jam/kend).

2.2.6 Penyediaan Parkir (*Parking Supply*)

Penyediaan parkir (*parking supply*) atau kemampuan adalah penyediaan parkir adalah batas ukuran banyaknya kendaraan yang dapat ditampung di parkir selama periode waktu tertentu (selama waktu survei). Rumus yang digunakan untuk menyatakan penyediaan parkir adalah sebagai berikut (Oppenlander & Boc, 1976):

$$Ps = \frac{S.Ts}{D} f \quad (5)$$

Dimana,

Ps = Daya tampung kendaraan yang dapat diparkir (kendaraan)

S = Jumlah petak parkir yang tersedia di lokasi penelitian (SRP).

Ts = Lama periode analisis/waktu survei (jam).

D = Waktu rata – rata lama parkir (jam/ kend)

f = Faktor pengurangan akibat pergantian parkir, nilai antara 0,85 s/d 0,95.

2.2.7 Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan Ruang Parkir adalah jumlah tempat yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan. Untuk mengetahui kebutuhan parkir pada suatu kawasan yang di studi, terlebih dahulu perlu diketahui tujuan dari pemarkir (Abubakar, 1998).Rumus yang dipakai untuk menghitung kebutuhan ruang parkir adalah sebagai berikut:

$$S = \frac{Nt.D}{T.f} \quad (6)$$

Dimana,

S = Jumlah petak parkir yang diperlukan saat ini

Nt =Jumlah total kendaraan selama waktu survei (kend)

D = Waktu rata – rata lamanya parkir (jam/ kend)

T = Lamanya survei (jam)

f = Faktor pengurangan akibat pergantian parkir, nilai antara 0,85 s/d 0,95.

2.2.8 Akumulasi Parkir

Indeks parkir adalah perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir. Nilai indeks parkir ini dapat menunjukkan seberapa besar kapasitas parkir yang telah terisi. Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung indeks parkir adalah:

$$IP = \frac{\text{Akumulasi Parkir}}{\text{Kapasitas Parkir}} \quad (7)$$

1. $IP < 1$ artinya bahwa fasilitas parkir tidak bermasalah, dimana kebutuhan parkir tidak melebihi daya tampung/ kapasitas normal
2. $IP = 1$ artinya bahwa kebutuhan parkir seimbang dengan daya tampung/kapasitas normal.
3. $IP > 1$ artinya bahwa fasilitas parkir bermasalah, dimana kebutuhan parkir melebihi daya tampung/kapasitas normal

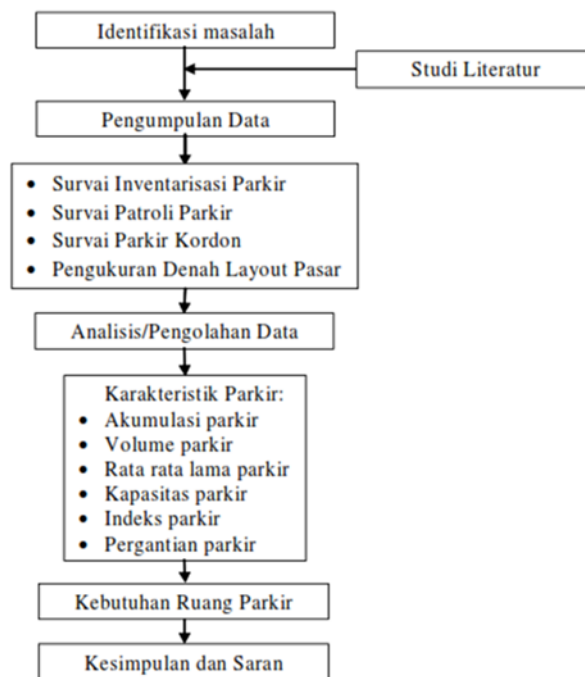
Besarnya indeks parkir yang tertinggi diperoleh dari perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir. Besaran indeks parkir ini akan menunjukkan apakah kawasan parkir tersebut bermasalah atau tidak (Warpani, 1998).

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian yang mencakup langkah-langkah pelaksanaan penelitian dari awal sampai akhir. Sebelum melaksanakan penelitian lebih lanjut, terlebih dahulu harus dipahami tujuan dari penelitian yang dilakukan dan menentukan langkah-langkah yang diambil dalam melaksanakan penelitian tersebut guna memperoleh hasil yang diinginkan. Semua langkah-langkah yang diambil dalam melaksanakan penelitian harus dilandaskan pada diagram alir penelitian yang telah dibuat agar semua langkah-langkah penelitian tersebut tidak menyimpang dari tujuan yang diinginkan. Berikut ini adalah diagram alir penelitian yang menjadi pedoman dalam melaksanakan penelitian yang dapat dilihat pada Gambar 1.

3.1 Identifikasi Masalah

Berpijak dari latar belakang maka dapat disusun analisis permasalahan yang ada di lokasi penelitian dan tujuan dari studi ini, yang ditunjang oleh literatur-literatur yang berkaitan dengan permasalahan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik parkir dan kebutuhan parkir di kawasan Pasar Badung Baru. Lokasi penelitian ini dipusatkan di Pasar Badung Baru yang meliputi:



Gambar 1. Diagram alir penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di dalam area Pasar Badung Baru. Dan survei ini dilaksanakan pada Hari Sabtu tanggal 13 Nopember 2021. Waktu pelaksanaan survei dilakukan selama 3 jam yang dimulai pukul 17.00 Wita dan berakhir pada pukul 20.00 Wita dan Dengan lama interval 15 menit.

3.2 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilaksanakan untuk menunjang penelitian ini, data-data yang dicari dalam penelitian ini didapat secara langsung di lapangan melalui kegiatan survei yang meliputi:

a) Survei Inventarisasi Ruang Parkir

Tujuan dari survei ini adalah untuk mengetahui berapa banyak petak parkir yang tersedia dan untuk mengetahui pola parkir pada daerah studi. Untuk memperoleh kapasitas normal pada lokasi penelitian dilakukan dengan cara menghitung jumlah petak parkir yang ada. Untuk data bentuk dan pola parkir dilakukan dengan pengamatan langsung di lokasi penelitian di area Pasar Badung Baru.

b) Survei Patroli Parkir

Dalam survei patroli parkir dapat diketahui informasi mengenai karakteristik parkir, antara lain: jumlah kendaraan yang parkir (volume parkir), kendaraan yang keluar maupun masuk tempat parkir (akumulasi parkir) dan waktu parkir kendaraan.

c) Volume Parkir dan Akumulasi Parkir

Adapun metode survei ini adalah pencarian data yang dilakukan dengan cara mencatat kendaraan yang parkir pada lokasi yang ditentukan menurut jenis kendaraan yang disurvei yaitu kendaraan roda dua. Yang dicatat adalah lamanya kendaraan yang parkir. Untuk menghitung akumulasi parkir dipakai interval waktu 15 menit selama penelitian sehingga selain dapat diketahui akumulasi parkir dapat juga diketahui volume parkir tiap jam yang menunjukkan fluktuasi kendaraan yang parkir pada waktu survei. Adapun alat-alat yang dibutuhkan pada saat survei adalah formulir survei, alat tulis serta pencatat waktu.

d) Lama Parkir Kendaraan

Bertujuan untuk mengetahui lamanya tiap kendaraan yang parkir di daerah studi, sehingga dari data lamanya parkir tiap kendaraan dapat dicatat rata-rata lamanya parkir masing-masing kendaraan. Survei ini dilakukan bersamaan dengan survei volume dan akumulasi parkir yaitu dengan cara mencatat informasi rinci mengenai kendaraan yang parkir. Alat yang digunakan adalah formulir survei, alat tulis, dan pencatat waktu.

e) Survei Parkir Kordon

Metoda dari survei kordon yaitu dengan menggambar garis kordon yang melingkari daerah studi. Survei dilakukan dengan menghitung seluruh kendaraan yang parkir dalam daerah studi dan kemudian secara serentak dihitung semua kendaraan yang masuk dan keluar. Survei ini dipakai untuk mengukur akumulasi kendaraan sehingga dapat menentukan persentase dari tempat parkir yang tersedia yang sedang digunakan, disamping itu juga dapat diketahui informasi tentang volume parkir dan waktu parkir kendaraan.

f) Analisis Data

Merupakan langkah terpenting dalam suatu penelitian, dimana setiap data dilakukan kajian secara ilmiah dan dianalisis yang akhirnya didapat suatu kesimpulan dari permasalahan yang telah diajukan. Data hasil survei dianalisis seperti pengelompokan jenis dan volume kendaraan, rata-rata lamanya parkir, menghitung kapasitas parkir, analisis indeks parkir tiap interval 15 menit, tingkat pergantian parkir dan daya tampung parkir, Sehingga didapat karakteristik dan kebutuhan parkir itu sendiri.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan di Pasar Badung didapat bahwa jenis kendaraan yang parkir berupa mobil dan motor, pengamatan kali kendaran ringan jenis sepeda motor mendominasi dikarenakan jumlah pengguna kendaraan jenis sepeda motor lebih banyak dibandingkan dengan mobil. Pada Gambar 2 merupakan sket lokasi Pasar Badung Baru yang terletak di Jl. Cokroaminoto No. 16, Pemecutan Kaja, Denpasar Utara, Kota Denpasar, Provinsi Bali. Pengamatan tersebut didapatkan karakteristik parkir mencakup volume parkir, akumulasi parkir, rata-rata lamanya parkir, kapasitas parkir, indeks parkir, pergantian parkir dan penyediaan parkir. Dari karakteristik parkir tersebut nantinya dapat diketahui permasalahan parkir yang ada di lokasi studi. Adapun denah lokasi area parkir dapat dilihat pada Gambar 3.

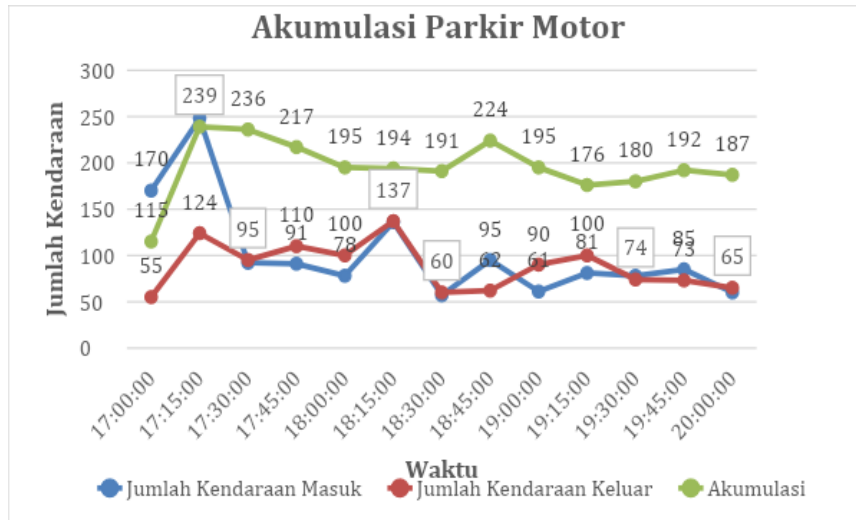


Gambar 2. Sket lokasi Pasar Badung baru
(Sumber : Google Earth, 2019)

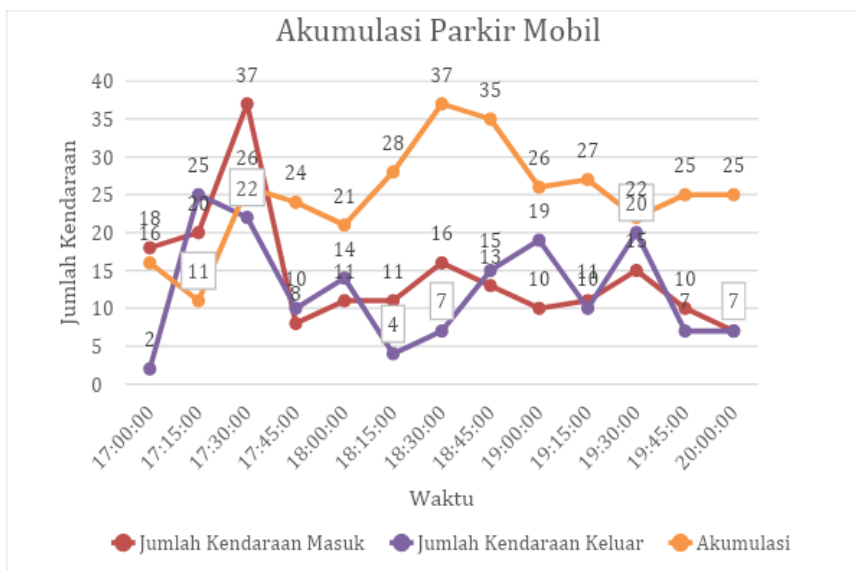


Gambar 3. Denah parkir Pasar Badung baru
(Sumber : Autocad, 2010)

Akumulasi parkir adalah jumlah keseluruhan dari kendaraan yang parkir pada periode waktu tertentu. Dari hasil survey dan analisis data yang telah dilakukan dapat diketahui fluktuasi kendaraan yang parkir setiap 15 menit dan hal tersebut dapat dilihat pada grafik 1 untuk kendaraan ringan (roda 2) dan Gambar 4 untuk kendaraan ringan (roda 4). Dapat dilihat bahwa akumulasi parkir tertinggi yaitu untuk kendaraan ringan jenis sepeda motor (roda 2), terjadi dari pukul 17.15 dengan akumulasi sebesar 239 kendaraan. Dan dapat dilihat bahwa akumulasi parkir tertinggi yaitu untuk kendaraan ringan jenis mobil (roda 4), terjadi dari pukul 18.30 dengan akumulasi sebesar 37 kendaraan.



Gambar 4. Akumulasi parkir sepeda motor area parkir Pasar Badung baru



Gambar 5. Akumulasi parkir mobil area parkir Pasar Badung baru

Waktu rata-rata lamanya parkir adalah waktu rata-rata yang digunakan setiap kendaraan berada pada suatu ruang tertentu. Dengan menggunakan persamaan 1, didapat rata-rata lama parkir kendaraan ringan jenis sepeda motor pada Pasar Badung Baru adalah sebesar 0.94 Jam/kend dan lama parkir kendaraan ringan jenis mobil pada Pasar Badung Baru adalah sebesar 0.96 Jam/kend. Dengan jumlah kendaraan ringan jenis sepeda motor sebesar 2477 kendaraan, sedangkan jumlah kendaraan ringan jenis mobil sebesar 349 kendaraan dan lama interval semua jenis kendaraan adalah setiap 15 menit. Setelah itu analisa dilanjutkan untuk menentukan tingkat pergantian parkir. Tingkat pergantian parkir menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir yang besarnya diperoleh dari membagi jumlah total kendaraan yang parkir selama periode waktu tertentu dari survei yang dilakukan dengan jumlah petak parkir yang ada. Tingkat pergantian parkir untuk kendaraan ringan (roda 2) adalah 3.44 kend/ (SRP/jam), dengan jumlah total kendaraan ringan (roda 2) yang parkir selama 3 jam pengamatan adalah 2477 kendaraan dan jumlah petak pada desain parkir Pasar Badung Baru sejumlah 240 SRP. Begitu juga untuk tingkat pergantian parkir untuk kendaraan ringan (roda 4) sebesar 2.91 kend/ (SRP/jam), dengan jumlah total kendaraan ringan (roda 4) yang parkir selama 3 jam pengamatan adalah 349 kendaraan dan jumlah petak pada desain parkir Pasar Badung Baru sejumlah 40 SRP seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat pergantian parkir sepeda motor dan mobil

| Jenis Kendaraan | Tingkat Pergantian Parkir | | | |
|---------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------------|-------------------------------|
| | Jumlah Kendaraan | Jumlah Petak (SRP) | Lama Survei (T) | Parking Supply (TR=Nt/(SxTs)) |
| | Nt | S | Ts | Kend/(SRP/Jam) |
| Kendaraan Ringan (Sepeda Motor) | 2477 | 240 | 3 | 3.44 |
| Kendaraan Ringan (Mobil) | 349 | 40 | 3 | 2.91 |

Kapasitas parkir merupakan kemampuan maksimum ruang parkir dalam menampung kendaraan. Berdasarkan kapasitas parkir pada desain parkir Pasar Badung Baru mampu menampung 257 kend/jam dengan jumlah petak parkir 240 untuk kendaraan ringan (roda 2) dan kapasitas parkir pada desain parkir kendaraan ringan (roda 4) sebesar 42 kend/jam dengan jumlah petak parkir 40 selama waktu survei 3 jam. Dalam penyediaan ruang parkir (parking supply) didapat untuk desain Parkir Pasar Badung Baru terdapat 240 petak parkir kendaraan ringan (roda 2) dan selama 3 jam survey dapat menampung 231 kendaraan. Sedangkan pada penyediaan ruang parkir (parking supply) kendaraan ringan (roda 4) terdapat 40 petak parkir dan selama 3 jam survey dapat menampung 37 kendaraan seperti terlihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penyediaan ruang parkir kendaraan roda 2 dan roda 4 desain parkir Pasar Badung baru

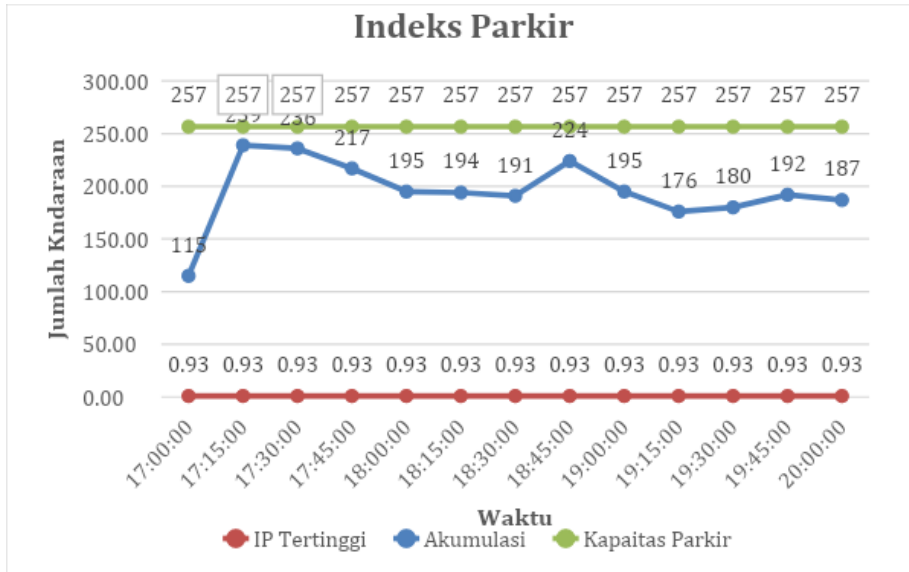
| Jenis Kendaraan | Penyediaan Ruang Parkir | | | | |
|---------------------------------|-------------------------|------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
| | Lama Survei (T) | Jumlah Petak (S) | Insufficiency Faktor (Akibat Turnover) | Rata-rata lamanya parkir (D) | Parking Supply (Ps=(SxTxf)/(D)) |
| | Jam | SRP | f | Jam/Kend. | Kendaraan |
| Kendaraan Ringan (Sepeda Motor) | 3 | 240 | 0.9 | 0.94 | 231 |
| Kendaraan Ringan (Mobil) | 3 | 40 | 0.9 | 0.96 | 37 |

Indeks parkir merupakan perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir. Nantinya dapat dilihat apakah kapasitas ruang parkir yang ada masih mampu menampung permintaan parkir. Dapat dilihat indek parkir tertinggi kendaraan ringan (roda 2) dan (roda 4) di tabel 3. Untuk grafik 2 terlihat indeks parkir kendaraan ringan (roda 2) tertinggi adalah 0,93. Sedangkan pada grafik 3 indeks parkir kendaraan ringan (roda 4) tertinggi adalah 0,89 berarti dari kedua penelitian tersebut kebutuhan parkir di area Pasar Badung Baru masih di bawah daya tampung yang ada atau tidak ada masalah parkir.

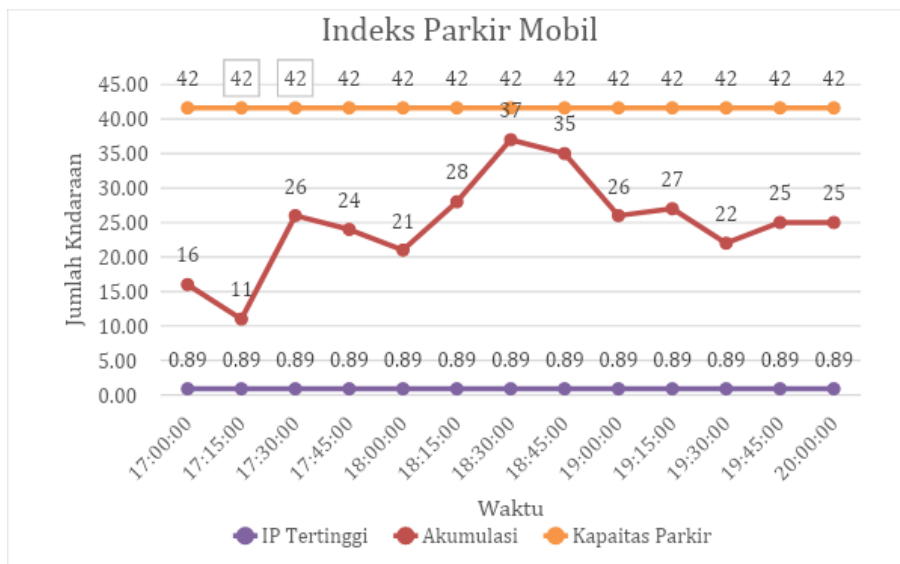
Tabel 3. Indeks parkir tertinggi kendaraan ringan roda 2 dan roda 4 desain parkir Pasar Badung baru

| Lokasi Pasar Badung Baru Waktu Survei | Indeks Parkir | | | | |
|---------------------------------------|-----------------|-------|------------------|------------------|--------------|
| | Jenis Kendaraan | Waktu | Akumulasi Parkir | Kapasitas Parkir | IP Tertinggi |

| | | | | | |
|------------|---------------------------------|-------|-----|-----|------|
| Hari Kerja | Kendaraan Ringan (Sepeda Motor) | 17.15 | 239 | 257 | 0.93 |
| Hari Kerja | Kendaraan Ringan (Mobil) | 18.30 | 37 | 42 | 0.89 |



Gambar 6. Indeks parkir kendaraan ringan (roda 2) Pasar Badung baru



Gambar 7. Indeks parkir kendaraan ringan (roda 4) Pasar Badung baru

5. KESIMPULAN

Dari proses penelitian yang meliputi pengumpulan data dan analisis data didapatkan hasil sebagai berikut: Untuk kendaraan ringan jenis sepeda motor, volume parkir adalah 1332 kendaraan selama 3 jam survey dengan rata-rata 444,00 kend/jam dengan akumulasi parkir tertinggi adalah 239 kendaraan. Rata-rata lama parkir adalah 0,94 jam/kendaraan dengan tingkat pergantian parkir adalah 3,44 kend/ (SRP/jam). Terkait dengan penyediaan ruang parkir, didapat nilai 231 kendaraan selama 3 jam survey dengan kapasitas parkir adalah 257 SRP/jam. Berdasarkan analisis indeks parkir, nilai tertinggi adalah 0,93, sedangkan kendaraan ringan jenis mobil, volume parkir adalah 187 kendaraan selama 3 jam survey dengan rata-rata 62,33

kend/jam dengan akumulasi parkir tertinggi adalah 37 kendaraan. Rata-rata lama parkir adalah 0,96 jam/kendaraan dengan tingkat pergantian parkir adalah 2,91 kend/ (SRP/jam). Terkait dengan penyediaan ruang parkir, didapat nilai 37 kendaraan selama 3 jam survey dengan kapasitas parkir adalah 42 SRP/jam. Berdasarkan analisis indeks parkir, nilai tertinggi adalah 0,89 yang berarti dari kedua penelitian tersebut kebutuhan parkir masih dibawah daya tampung yang ada atau tidak ada masalah parkir. Dan berdasarkan karakteristik area parkir di Pasar Badung Baru menunjukkan hasil bahwa daerah tersebut karakteristiknya layak dan mempunyai daya tampung di bawah kebutuhan parkir.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, I. dkk. (1998). Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir. Jakarta: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- A.A. Jaya Wikrama. (2010). Analisis Karakteristik dan Kebutuhan Parkir di Pasar Kreneng. Universitas Udayana Denpasar Vol.14 No.2 Juli 2010 Hal. 158 – 170
- Anonim. (1997). Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI). Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga. Departemen Pekerjaan Umum.
- Kariyana, Made.dkk. (2019). Analisis Parkir Desa Kaba Kaba. Universitas Udayana Denpasar
- Hobbs, F. D. (1995). Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas. Gadjah Mada University Press.
- Sipil. Jurnal Ilmiah Teknik Sipil, 12(2), 165–186. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jits/article/view/3499>
- Warpani, S. (1990). Rekayasa Lalu Lintas. Jakarta: Bhatara Karya Aksara.