

SKRIPSI

KAJIAN KARAKTERISTIK PARKIR PADA PERLUASAN LAHAN PARKIR LOMBOK EPICENTRUM MALL

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S-1

Pada Program Studi Teknik Sipil



Disusun oleh:

MUHAMMAD DHONI

2019D1B151

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM

2024

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

**KAJIAN KARAKTERISTIK PARKIR PADA PERLUASAN LAHAN
PARKIR LOMBOK EPICENTRUM MALL**

Disusun Oleh :

MUHAMMAD DHONI
2019D1B151

Mataram, 11 Januari 2024

Pembimbing I,

Titik Wahyuningsih, ST., MT.
NIDN : 0819097401

Pembimbing II

Aulia Muttakin, ST., M,Eng
NIDN : 0802068401

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Mataram

Dr. H. Aji Syailendra Ubaidillah, ST., M.Sc.

NIDN. 0806027101

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI

**KAJIAN KARAKTERISTIK PARKIR PADA PERLUASAN LAHAN
PARKIR LOMBOK EPICENTRUM MALL**

Disusun Oleh :

MUHAMMAD DHONI
2019D1B151

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada Hari/Tanggal : Senin, 20 Januari 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Tim Penguji

- | | | |
|----------------|------------------------------|---------|
| 1. Penguji I | : TitikWahyuningsih, ST., MT | (.....) |
| 2. Penguji II | : Aulia Muttaqin, ST., M.Eng | (.....) |
| 3. Penguji III | : Anwar Efendy, ST., MT. | (.....) |

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Mataram**

Dr. H. Aji Syallendra Ubaidillah, ST., M.Sc.
NIDN. 0806027101

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir/Skripsi dengan judul :

“KAJIAN KARAKTERISTIK PARKIR PADA PERLUASAN LAHAN PARKIR LOMBOK EPICENTRUM MALL”

Benar - benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide dan hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir/Skripsi ini disebut dalam daftar pustaka. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir/Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menanggung akibat dan saksi yang diberikan kepada saya dan saya sanggup dituntut sesuai hukum yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat tanpa tekanan dari pihak manapun dan dengan kesadaran penuh terhadap tanggung jawab dan konsekuensi

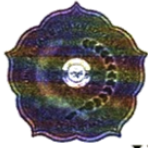
Mataram,

Yang Membuat Pernyataan



MUHAMMAD DHONI

2019D1B151



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

SURAT PERNYATAAN BEBAS
PLAGIARISME

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Dhanu
NIM : 2019D1B151
Tempat/Tgl Lahir : Dompu, 27-02-2001
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
No. Hp : 085-338-588-979
Email : doniya0227@gmail.com

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Skripsi/KTI/Tesis* saya yang berjudul :

Kajian Karakteristik Parkir Pada Perluasan lahan Parkir
Lombok Epicentrum Mall

Bebas dari Plagiarisme dan bukan hasil karya orang lain. 45%

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian dari Skripsi/KTI/Tesis* tersebut terdapat indikasi plagiarisme atau bagian dari karya ilmiah milik orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dan disebutkan sumber secara lengkap dalam daftar pustaka, saya **bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum** sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Mataram.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun dan untuk dipergunakan sebagai mana mestinya.

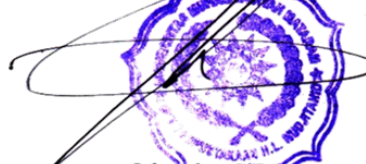
Mataram, 06 Maret2024

Penulis



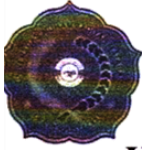
MUHAMMAD DHANU
NIM. 2019D1B151

Mengetahui,
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT



Iskandar S.Sos., M.A.
NIDN. 0802048904

*pilih salah satu yang sesuai



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
UPT. PERPUSTAKAAN H. LALU MUDJITAHID UMMAT**

Jl. K.H.A. Dahlan No.1 Telp.(0370)633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram
Website : <http://www.lib.ummat.ac.id> E-mail : perpustakaan@ummat.ac.id

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Mataram, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Dhoni
 NIM : 2019.D1B151
 Tempat/Tgl Lahir : Dampu, 27-02-2001
 Program Studi : Teknik Sipil
 Fakultas : Teknik
 No. Hp/Email : doniava0227@gmail.com
 Jenis Penelitian : Skripsi KTI Tesis

Menyatakan bahwa demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Mataram hak menyimpan, mengalih-media/format, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Repository atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama *tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta* atas karya ilmiah saya berjudul:

Kajian karakteristik Parkir Pada Partusasan lahan Parkir Lombok
ERICentrum Mall

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Mataram, 06 maret2024

Penulis



MUHAMMAD DHONI
NIM. 2019.D1B151

Mengetahui,
Kepala UPT. Perpustakaan UMMAT

Iskandar S. Sos. M.A.
NIDN. 0802048904

MOTTO

“Barang siapa yang melepaskan satu kesusahan seorang mukmin, pasti Allah SWT akan melepaskan darinya satu kesusahan pada hari kiamat.”

(Rasulullah SAW)

“Barang siapa menempuh jalan untuk mendapatkan ilmu, Allah SWT akan memudahkan baginya jalan menuju surga.”

(Hadits Riwayat Muslim)

“Dimana saja kamu berada, kematian akan mendapatkanmu, kendati pun kamu berada dalam benteng yang tinggi dan kukuh.”

(Q.S An – Nisa : 78)

“Dan barang siapa yang bertaqwa kepada Allah SWT, niscaya Allah SWT menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya.”

(Q.S At – Talaq : 4)

“Orang yang cerdas adalah orang yang mengendalikan dirinya dan bekerja untuk kehidupan setelah kematian.”

(Hadits Riwayat Tirmidzi)

“Sesungguhnya pertolongan akan datang bersama kesabaran.”

(Hadits Riwayat Ahmad)

Dan

“Tetaplah berbuat baik tanpa harus melihat keatas”

HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Untuk Ayah dan Ibu tercinta yang telah berjuang dibalik layar untuk seorang anak yang sedang berjuang dalam menyelesaikan pendidikan ini, saya mengucapkan permohonan maaf yang sebesar – besarnya dan ucapan terimakasih yang tak terhingga atas dukungan moral maupun materi, do'a, dan semangat sampai detik ini. Dengan ridho dan do'a serta dukungan mu sampai saat ini, sehingga membuat saya bisa menjadi lebih kuat dan pantang menyerah dalam menghadapi setiap permasalahan serta bisa menyelesaikannya.
2. Untuk Dosen Pembimbing I, Titik Wahyuningsih, ST., MT. saya ucapkan terima kasih atas segala bimbingan, ilmu, arahan, dukungan dan dorongan untuk saya selalu bisa berusaha lebih berkembang, saya juga ucapkan terima kasih atas kesabaran yang diberikan selama bimbingan penyusunan skripsi ini.
3. Untuk Dosen Pembimbing II, Aulia Muttaqin, ST. M.Eng. saya ucapkan terima kasih atas segala bimbingan, ilmu, arahan, dukungan dan dorongan untuk selalu bisa berusaha lebih berkembang, saya juga ucapkan terima kasih atas kesabaran yang diberikan selama bimbingan penyusunan skripsi ini.
4. Untuk Eva Anriani S.TP., Syarifa Fibriani S.T., Ranni Sahlinda S.T., Ryan Saputra S.T., Dedy Sutamrin HB S.T., Nadharatunnur S.T., Lalu Andria Wiranata, Muchammad Faizt Sugiono, Dimas Aldi, M.Ahyar, M Alghiffary, M.Razin Setio Budi, Rahmat Sabil, dan Keluarga civil engineer angkatan 2019 saya ucapkan terima kasih atas dukungan kalian untuk saya dalam menjalani pendidikan. Keluh kesah kita rasakan bersama melewati setiap rintangan dalam menyelesaikan tugas-tugas kuliah menjadi kenangan indah dan pengalaman yang membekas, semoga teman-teman semua diberikan kesehatan dan sukses dimasa yang akan datang.
5. Untuk seluruh civitas akademik Fakultas Teknik dan pihak-pihak yang telah membantu yang tidak bisa satu persatu saya sebutkan, saya ucapkan terima kasih atas bantuannya sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Tugas Akhir/Skripsi ini dapat terselesaikan tepat pada waktunya yang diberi judul “KAJIAN KARAKTERISTIK PARKIR PADA PERLUASAN LAHAN PARKIR LOMBOK EPICENTRUM MALL” walaupun yang sebenarnya Tugas Akhir/Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna.

Skripsi ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan jenjang pendidikan Program Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Mataram. Penyusunan skripsi ini berdasarkan data hasil penelitian yang dianalisis menjadi sebuah data yang valid sesuai dengan landasan teori – teori dari berbagai sumber yang sesuai. Skripsi ini tidak akan mampu terselesaikan tanpa adanya bantuan dan dukungan moral serta fisik dari pihak – pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Maka dari itu penyusun ingin menghaturkan ucapan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua yang selalu memberikan dukungan dan do'a untuk keberhasilan dan kesuksesan serta kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Drs. Abdul Wahab, MA. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Mataram.
3. Dr. H. Aji Syailendra Ubaidillah, ST., M.Sc. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram.
4. Adryan Fitrayudha, ST., MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram.
5. Titik Wahyuningsih, ST., MT. selaku dosen pembimbing I.

6. Aulia Muttaqin, ST., M. Eng. selaku dosen pembimbing II.
7. Segenap dosen dan karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Mataram.
8. Eva Anriani S.TP. seseorang yang telah setia membantu dan setia dalam memberikan dukungan, do'a, serta semangat selama ini sehingga dapat membantu penyusun dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Demikian ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dari penyusun, semoga kebaikan dari semua pihak yang telah membantu mendapatkan balasan dari Allah SWT. Untuk kesempurnaan skripsi ini penyusun meminta kritik dan saran dari para pembaca karena hal itu akan dapat membantu penyusun dalam menyempurnakan penyusunan skripsi ini. Semoga laporan tugas akhir/skripsi ini bisa berguna serta bermanfaat bagi semua khalayak dalam mengembangkan ilmu di bidang Teknik Sipil.

Mataram,

2024

Penyusun

ABSTRAK

Lombok Epicentrum Mall adalah salah satu pusat perbelanjaan yang bisa di katakan paling bagus dan terbesar di kota Mataram saat ini, dan pastinya akan banyak menarik pengunjung baik dari kota mataram maupun dari luar kota mataram, yang di dukung juga dengan letaknya yang strategis yaitu di tengah kota Mataram, dan itulah yang menjadi salah satu alasan pihak pengelola Lombok Epicentrum Mall untuk menambah/meperluas lahan parkir guna memenuhi kebutuhann pengunjung akan lahan parkir kendaraan dan sekaligus untuk persiapan kedepanya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui karakteristik parkir kendaraan, khususnya pada area penambahan/perluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall.

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan survei langsung di lapangan meliputi waktu masuk dan keluar untuk mendapatkan data kendaraan. Dengan mencatat manual aktifitas kendaraan dan di tulis di form kertas, dari data kendaraan di lakukan analisis untuk mendapatkan akumulasi, durasi, volume parkir, serta indeks parkir.

Hasil analisis yang di peroleh karakteristik parkir untuk kendaraan roda empat memiliki akumulasi tertinggi sebesar 93 kendaraan, durasi rata-rata kendaraan berkisar di 100 menit, volume parkir tertinggi yaitu 296 kendaraan, serta indeks parkir rata-rata tertinggi sebesar 0,44%. Ditinjau dari karakteristik parkir pada perluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall dapat dengan efektif menampung kendaraan pengunjung yang terparkir.

Kata Kunci : Karakteristik parkir, kendaraan, ruang parkir.

ABSTRACT

At this moment, Lombok Epicentrum Mall is one of the most prestigious and expansive shopping centres in the city of Mataram. Its strategic location in the heart of the city of Mataram further bolsters the likelihood that it will attract a large number of visitors, both domestic and international. This is one of the rationales given by the management of Lombok Epicentrum Mall for the addition/expansion of parking lots to accommodate visitors' demands for vehicle parking spaces while also allowing for future preparations. Determining the attributes of vehicle parking, with a specific focus on the parking lot addition/expansion area of Lombok Epicentrum Mall, was the objective of this research endeavour. The method used in this study is to conduct a direct survey in the field, including entry and exit times, to obtain vehicle data. By manually recording vehicle activity and writing on paper forms, vehicle data is analyzed to obtain accumulation, duration, parking volume, and parking index. The results of the analysis obtained parking characteristics for four-wheeled vehicles, which have the highest accumulation of 93 vehicles, the average duration of vehicles ranging from 100 minutes, the highest parking volume of 296 vehicles, and the highest average parking index of 0.44%. In terms of parking characteristics, the expansion of the Lombok Epicentrum Mall parking lot can effectively accommodate parked visitor vehicles.

Keywords: *Parking characteristics, vehicles, parking space*

MENGESAHKAN
SALINAN FOTO COPY SESUAI ASLINYA
MATARAM _____

KEPALA
URT P3B
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM



DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	v
SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
PRAKATA.....	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI.....	xix
DAFTAR TABEL	xxi
DAFTAR GAMBAR	xxii
DAFTAR NOTASI	xxiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2.2 Jenis Parkir	8
2.2.3 Satuan Ruang Parkir.....	9

2.2.4	Pola Parkir	14
2.2.5	Survei Kebutuhan Parkir	15
2.2.6	Pengendalian Parkir	16
2.2.7	Karakteristik Parkir	17
2.2.8	Analisa Kebutuhan Parkir	18
2.2.9	Standar Kebutuhan Ruang Parkir 202.1.1 Penelitian Terdahulu.....	19
2.2	Landasan Teori	19
2.2.1	Definisi Parkir	20
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1	Lokasi Penelitian	21
3.2	Metode Penelitian.....	21
3.3	Studi Literatur.....	22
3.4	Tahap Persiapan.....	22
3.5	Pengumpulan Data	24
3.6	Analisis Dan Pengolahan Data	25
3.7	Bagan Alir Penelitian.....	26
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1	Data lokasi penelitian	27
4.2	Luas Area Parkir	30
4.3	Akumulasi Parkir.....	30
4.4	Volume Parkir	36
4.5	Indeks Parkir.....	37
4.6	Durasi Parkir.....	39
4.7	Kebutuhan Ruang Parkir	39
4.8	Pola Parkir	42
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran.....	44
	DAFTAR PUSTAKA.....	45
	LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	11
Tabel 2.2 Golongan Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Mobil Penumpang.....	12
Tabel 2.3 Golongan Satuan Ruang Parkir (SRP) Truk dan Bus.....	13
Tabel 3.1 Jenis dan Sumber Data	24
Tabel 4.1 Luas area dan kapasitas parkir pada prluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall.....	30
Tabel 4.2 Akumulasi area parkir kendaraan roda empat hari minggu di titik P2 (Lantai 1).....	32
Tabel 4.3 Akumulasi area parkir kendaraan roda empat hari Minggu di titik P3 (Lantai 2).....	33
Tabel 4.4 Akumulasi area parkir kendaraan roda empat hari senin di titik P2 (Lantai 1).....	34
Tabel 4.5 Akumulasi area parkir kendaraan roda empat hari selasa di titik P2 (Lantain 1).....	35
Tabel 4.6 Volume parkir kendaraan Roda empat	36
Tabel 4.7 Indeks parkir kendaraan roda empat	37
Tabel 4.8 Durasi parkir kendaraan roda empat	39
Tabel 4.9 Kebutuhan ruang parkir efektif di Lombok Epicentrum Mall di titik P2 (Lantai 1), dan titik P3 (Lantai 2), hari minggu.....	40
Tabel 4.10 Kebutuhan ruang parkir efektif di Lombok Epicentrum Mall di titik P1 (Lantai 1) hari senin.....	40
Tabel 4.11 Kebutuhan ruang parkir efektif di Lombok Epicentrum Mall di titik P1 (Lantai 1) hari selasa.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Standar Dimensi Kendaraan Untuk Mobil Penumpang	10
Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Mobil Penumpang	12
Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Truk dan Bus	13
Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor	14
Gambar 2.5 Pola Parkir Satu Sisi Tegak Lurus atau Dengan Sudut 90°	14
Gambar 2.6 Pola Parkir Satu Sisi Dengan Sudut 30°, 45°, 60°	14
Gambar 2.7 Pola Parkir dua Sisi Dengan Sudut 90° Yang Berhadapan.	15
Gambar 2.8 Pola Parkir dua Sisi Dengan Sudut 30°, 45°, 60° Yang Berhadapan.	15
Gambar 3.1 Peta lokasi penelitian.....	21
Gambar 4.1 Peta lokasi penelitian.....	22
Gambar 4.2 Lokasi parkir titik P2 (Lantai 1).....	27
Gambar 4.3 Lokasi parkir titik P3 (Lantai 2).....	28
Gambar 4.4 Lokasi parkir titik P4 (Lantai 3).....	28
Gambar 4.5 Lokasi parkir titik P5 (Lantai 4).....	29
Gambar 4.6 Lokasi parkir titik P5a (Lantai 5).....	29
Gambar 4.7 Grafik akumulasi kendaraan roda empat pada hari Minggu,	36
Gambar 4.8 Grafik kendaraan roda empat	37
Gambar 4.9 Grafik indeks parkir rata-rata kendaraan roda empat.....	38
Gambar 4.10 Grafik indeks parkir maksimal kendaraan roda empat.....	38
Gambar 4.11 Pola Parkir P2 (Lantai 1)	42
Gambar 4.12 Pola Parkir P3 (Lantai 2).....	42

DAFTAR NOTASI

a : Jarak gardan

b : Depan Tergantung

B : Lebar Total Kendaraan

c : Belakang Tergantung

d : Lebar

m : meter

h : Tinggi Total

L : Panjang Total

a_1, a_2 : Jarak bebas longitudinal

L : Panjang total kendaraan

B_p : Lebar SRP

O : Lebar bukaan pintu arah longitudinal

R : Jarak bebas arah lateral

L_p : Panjang SRP

E_i : *Entri* (kendaraan masuk lokasi)

E_x : *Exit* (kendaraan keluar lokasi)

X : Jumlah kendaraan yang terparkir sebelum pengamatan

Ex_{time} : *waktu saat kendaraan keluar dari area parkir*

En_{time} : *waktu saat kendaraan masuk ke area parkir*

E_i : kendaraan yang masuk ke area lahan parkir

KRP : Kebutuhan Ruang Parkir

V_p : Volume Puncak (berdasarkan data hasil akumulasi)

SRP : Satuan Ruang Parkir

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mataram sebagai pusat kota wilayah Nusa Tenggara Barat menyediakan beberapa pusat perbelanjaan/mall salah satunya Lombok Epicentrum Mall, yang juga dapat di sebut pusat perbelanjaan/Mall paling bagus dan terbesar di kota Mataram, dan banyak menarik pengunjung baik yang dari Kota Mataram maupun dari luar Kota Mataram karena letaknya yang strategis, Lombok Epicentrum Mall terletak di Jalan Sriwijaya No.333, Punia, Kecamatan Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat.

Lombok Epicentrum Mall terus berkembang baik dari sisi sarana dan prasarana maupun jumlah pegawai dan pengunjung dengan keperluan tertentu. Melihat hal tersebut, untuk pengembangan dan pengelolaan sarana dan prasarana di Lombok Epicentrum Mall di sesuaikan dengan peningkatan pengunjung yang semakin tinggi terutama di akhir pekan. Sehingga hal tersebut akan berkaitan langsung dengan masalah kebutuhan lahan parkir. Jika di lihat dari lokasinya yang berada tepat di tengah kota Mataram dan akan banyak menarik pengunjung, menyebabkan kebutuhan akan lahan parkir semakin bertambah seperti halnya diakhir pekan dan juga saat mendekati hari raya, akibat dari lonjakan pengunjung pada saat itu maka akan banyak pula lahan parkir yang dibutuhkan.

Oleh karena itu, dalam rangka mengevaluasi pengelolaan kapasitas lahan parkir Lombok Epicentrum Mall, diperlukan kajian atau analisis karakteristik parkir pada perluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall meliputi akumulasi parkir, volume parkir, indeks parkir, dan kapasitas ruang parkir pada area parkir Lombok Epicentrum Mall, yang nantinya diharapkan dapat menjadi masukan dan saran untuk pengelolaan parkir pada area parkir Lombok Epicentrum Mall. Dan Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis serta mengetahui perbedaan karakteristik parkir kendaraan pada saat hari kerja, dan akhir pekan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang tertera, maka di peroleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Karakteristik parkir kendaraan pada perluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall.
2. Berapakah Kebutuhan Ruang Parkir efektif pada area perluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall.
3. Apakah Kapasitas parkir pada perluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall dapat menampung kendaraan pengunjung.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, adapun tujuan penelitian yang ingin di capai dari penyelesaian Tugas Akhir ini yaitu :

1. Untuk mengetahui karakteristik parkir kendaraan pada area perluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall.
2. Untuk mengetahui kebutuhan ruang parkir efektif pada perluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall.
3. Untuk mengetahui kapasitas parkir pada perluasan lahan Lombok Epicentrum Mall saat ini apakah dapat memenuhi kebutuhan pengujung.

1.4 Batasan Masalah

Adapun lingkup dari batasan masalah yaitu sebagai berikut :

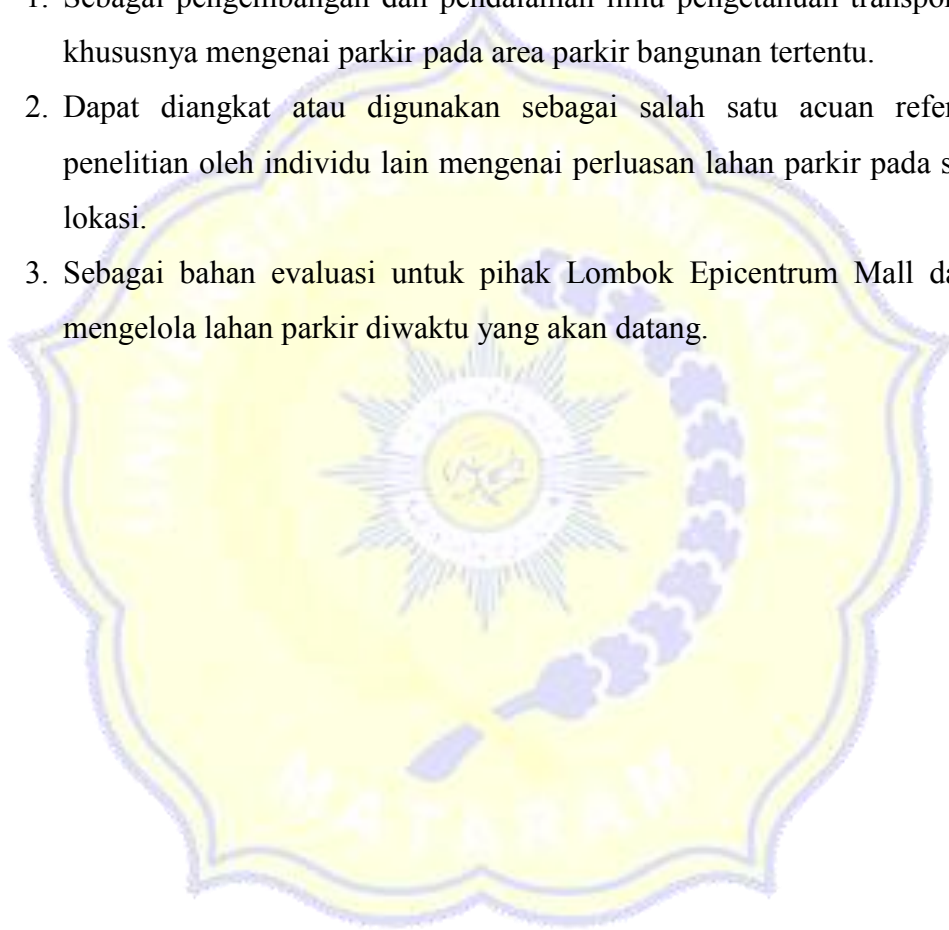
1. Lokasi penelitian merupakan area perluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall.
2. Alat transportasi yang dijadikan objek penelitian yaitu kendaraan kendaraan roda empat yang terparkir dan akan melakukan parkir pada area perluasan lahan parkir Lombok Epicentrum Mall.
3. Parameter yang masuk dalam perhitungan adalah karakteristik yang meliputi akumulasi parkir, indeks parkir, volume parkir, dan durasi parkir.
4. Penelitian dilakukan pada saat hari kerja, dan akhir pekan yaitu di hari senin, selasa, dan di hari minggu.

5. Pedoman yang digunakan untuk analisis kebutuhan lahan parkir berdasarkan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Parkir Direktur Jendral Perhubungan Darat 1996.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat di peroleh dari hasil penelitian ini ialah di antaranya :

1. Sebagai pengembangan dan pendalaman ilmu pengetahuan transportasi, khususnya mengenai parkir pada area parkir bangunan tertentu.
2. Dapat diangkat atau digunakan sebagai salah satu acuan referensi penelitian oleh individu lain mengenai perluasan lahan parkir pada suatu lokasi.
3. Sebagai bahan evaluasi untuk pihak Lombok Epicentrum Mall dalam mengelola lahan parkir diwaktu yang akan datang.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Penelitian Terdahulu

Berikut penyusun memaparkan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini :

- a. Palayuka (2015) melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Pada Area Parkir Bandara Sultan Hasanuddin di Kota Makassar/Sulawesi Selatan/ (Research)**” dengan tujuan menganalisa karakteristik parkir kendaraan pada lokasi studi meliputi Volume parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, pergantian parkir, dan indeks parkir Selanjutnya untuk mengetahui kapasitas ruang parkir. Metode yang digunakan yaitu survei observasi. Hasil penelitian ini : luas parkir untuk kendaraan roda empat sebesar 42.870m² dengan jumlah petak parkir sebanyak 993 petak. Sementara untuk kendaraan roda dua memiliki luas areal parkir sebesar 4.870 m² dengan jumlah petak parkir sebanyak 1345 petak parkir. Volume kendaraan masuk dalam interval waktu per 15 menit dengan volume maksimum kendaraan roda dua terdapat pada hari senin pada jam 07.45 – 08.00 dengan nilai volume maksimal sebesar 273, sedangkan volume maksimal untuk kendaraan roda empat terdapat pada hari sabtu pada jam 09.00 – 19.15 dengan nilai volume maksimal sebesar 192. Volume kendaraan keluar dalam interval waktu per 15 menit dengan volume maksimum kendaraan roda dua terdapat pada hari minggu pada jam pada jam 14.15 – 14.30, sedangkan volume maksimal untuk kendaraan roda empat terdapat pada hari sabtu pada jam 17.15 – 17.30. Durasi parkir dengan kurun waktu 3 hari selama 14 jam per hari, didapatkan bahwa kendaraan roda dua dan empat dengan durasi parkir tertinggi terdapat pada range waktu 1-60 menit yang berarti termasuk pada penggunaan parkir jangka pendek (>2 jam). Akumulasi maksimum kendaraan parkir dalam interval 15 menit

untuk parkir mobil menghasilkan indeks parkir sebesar 17,2 % pada hari sabtu, 15,3% pada hari minggu dan 15,9% pada hari senin sehingga indeks parkir rata-rata untuk mobil sebesar 16,1%, sedangkan untuk indeks parkir untuk motor sebesar 16,4% pada hari sabtu, 16,3% pada hari minggu, 17,5% pada hari senin sehingga indeks parkir rata-rata untuk motor sebesar 16,8%.

- b. Subhan (2022) melakukan penelitian dengan judul “**Analisa Kebutuhan Lahan Parkir Pada Area Parkir Bandar Udara Sultan Muhammad Salahuddin Bima / NTB / (Research)**” dengan tujuan untuk mengetahui karakteristik parkir bandar udara Sultan Muhammad Salahuddin Bima Metode yang digunakan yaitu survei observasi. Hasil penelitian ini : Akumulasi tertinggi pada hari senin untuk kendaraan roda dua yaitu sebanyak 48 kendaraan pada jam 06:00 – 06.59 WITA, sedangkan untuk kendaraan roda empat ada pada hari sabtu yaitu sebanyak 37 kendaraan pada jam 16: 00 – 16.59 WITA. Indeks parkir maksimal untuk kendaraan roda dua terjadi pada hari sabtu dengan nilai rata-rata sebesar 0.24% dan nilai maksimal sebesar 0.49%, sedangkan indeks parkir maksimal untuk kendaraan roda empat terjadi pada hari sabtu dengan nilai rata-rata sebesar 0.10% dengan nilai maksimal sebesar 0.34%. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) kendaraan roda dua pada hari sabtu yaitu 70.5m², pada hari minggu sebesar 63m², pada hari senin sebesar 72m², dan pada hari selasa sebesar 70.5m², sedangkan Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) untuk kendaraan roda empat pada hari sabtu sebesar 592m², pada hari minggu sebesar 400m², pada hari senin sebesar 464m², dan pada hari selasa sebesar 416 m². Dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa Bandar Udara Sultan Muhammad Salahuddin Bima dapat menampung kendaraan yang terparkir.
- c. Hidayat (2022) melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Kapasitas Ruang Parkir Di Puskesmas Lasi Kecamatan Candung Kabupaten Agam / Sumatera Barat/(Research)**. Data yang di analisa antara lain : jumlah kendaraan masuk dan keluar, akumulasi parkir, durasi parkir, turn over parking, indeks parkir, kapasitas dinamis kendaraan roda dua, kebutuhan ruang parkir dan standar ruang parkir yang dibutuhkan. Metode

yang digunakan yaitu survei observasi. Hasil penelitian ini ; Kapasitas Ruang Parkir yang dibutuhkan di puskesmas lasi berdasarkan hitungan pendekatan rumus Z yaitu 67 SRP untuk kendaraan roda dua dan 9 SRP untuk kendaraan roda empat. Ruang parkir untuk kendaraan roda dua tidak memenuhi kebutuhan karena ruang parkir yang tersedia hanya 20 SRP. Ruang parkir untuk kendaraan roda empat tidak memenuhi kebutuhan karena ruang parkir yang tersedia hanya 6 SRP.

- d. Darmawan (2022) melakukan penelitian yang berjudul “**Analisa Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pasar Raya Amahami Kota Bima/NTB/(Skripsi)**”. Data yang di analisa antara lain : kebutuhan ruang parkir, akumulasi parkir, kapasitas parkir, indeks parkir, dan volume parkir. Metode yang digunakan yaitu survei observasi. Hasil penelitian ini : Akumulasi maksimal roda dua dan roda empat terjadi pada hari selasa yaitu sebanyak 117 kendaraan untuk roda dua di area parkir titik I pada jam 08:00 – 08:30 WITA, dan 7 kendaraan roda empat di area parkir titik III pada jam 09:00 - 09:30. Volume parkir tertinggi untuk kendaraan roda dua terjadi pada hari sabtu di titik I sebanyak 330 kendaraan, sedangkan untuk kendaraan roda empat terjadi pada hari minggu di titik III sebanyak 55 kendaraan. Indeks parkir maksimal untuk kendaraan roda dua dan roda empat terjadi pada hari selasa, yang dimana untuk kendaraan roda dua sebesar 0.41% dengan indeks rata-rata sebesar 0.16% di titik I, sedangkan untuk kendaraan roda empat sebesar 0.29% dengan indeks rata-rata sebesar 0.14% di titik III. Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) dalam areal parkir untuk kendaraan roda dua pada hari senin di titik I sebesar 103.5 m², titik II 66 m², sedangkan untuk kendaraan roda empat pada area parkir di titik III sebesar 66 m², pada hari selasa untuk kendaraan roda dua di titik I sebesar 175.5 m² dan di titik II sebesar 76.5 m², sedangkan untuk kendaraan roda empat di titik III sebesar 75 m², pada hari sabtu untuk kendaraan roda dua di titik I sebesar 106.5 m² dan di titik II sebesar 79.5 m², sedangkan untuk kendaraan roda empat di titik III sebesar 87.5 m², pada hari minggu untuk kendaraan roda dua di titik I sebesar 105.5 m² dan di titik II sebesar 54 m², sedangkan untuk

kendaraan roda empat di titik III sebesar 87.5 m². Dari data yang di peroleh dapat disimpulkan bahwa pasar raya amahami dapat menampung kendaraan yang parkir dikarenakan kebutuhan ruang parkir lebih kecil dari luas area parkir yang tersedia.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Definisi Parkir

Parkir adalah lalu lintas berhenti yang ditinggal pengemudi saat mencapai suatu tempat tujuan dengan jangka waktu tertentu. Pengertian parkir menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia bahwa parkir adalah menghentikan atau menaruh (kendaraan bermotor) untuk beberapa saat ditempat yang sudah disediakan. Perilaku pengendara kendaraan bermotor memiliki kecenderungan untuk memarkirkan kendaraannya tidak jauh dengan tempat kegiatannya.

Menurut Syaiful (2013), parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggalkan oleh pengemudinya. Setiap pengendara kendaraan bermotor memiliki kecenderungan untuk mencari tempat untuk memarkirkan kendaraannya sedekat mungkin dengan tempat kegiatan atau aktifitasnya. Parkir Menurut Direktur Jenderal Perhubungan Darat (1996), merupakan keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara sedangkan berhenti adalah kendaraan tidak bergerak untuk sementara dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraan. Parkir merupakan suatu kebutuhan bagi pemilik kendaraan dan menginginkan kendaraannya parkir di tempat, dimana tempat tersebut mudah untuk dicapai.

Dari beberapa pendapat yang mendefinisikan mengenai parkir diatas, dapat di tarik kesimpulan bahwa parkir merupakan suatu kegiatan atau keadaan menyimpan atau memberhentikan kendaraan bermotor maupun tanpa motor dalam durasi atau jangka waktu tertentu.

Pesatnya peningkatan jumlah kendaraan dari waktu ke waktu, mengharuskan tiap tiap lokasi tertentu perlu menyiapkan area lahan parkir yang cukup dan

memadai serta di atur sedemikian rupa agar dapat menampung kendaraan yang terparkir.

2.2.2 Jenis Parkir

Berdasarkan Pedomanan Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Tempat Parkir Direktorat Jendral Perhubungan Darat (1996), tercatat beberapa jenis parkir yaitu diantaranya :

a. Berdasarkan penempatannya

1. Parkir di badan jalan (*one street parking*)

Merupakan kegiatan parkir kendaraan di tepi jalan yang menempati ruas jalan sebagai lahan parkir dengan menggunakan atau tidak menggunakan pelebaran jalan atau batasan untuk parkir.

2. Parkir luar badan jalan (*off street parking*)

Yaitu kegiatan memarkirkan kendaraan di bangunan khusus parkir atau pada tempat atau ruangan terbuka yang biasa dipergunakan oleh kalangan atau individu maupun kelompok – kelompok tertentu.

b. Berdasarkan statusnya

1. Parkir Umum

Parkir yang pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah daerah yang menggunakan lapangan, jalan, maupun tanah sebagai lahan parkir. Tempat parkir umum juga menggunakan sebagian ruas jalan dalam pengoperasian yang dikuasai atau milik pemerintah, yang dimana dalam hal ini *on street parking* masuk pada kategori parkir umum.

2. Parkir Khusus

Parkir yang lahannya tidak dikuasai oleh pemerintah daerah yang penyelenggaraan dan pengelolaannya oleh individu atau perorangan maupun badan usaha lain.

3. Parkir Darurat

Pemarkiran kendaraan di tempat-tempat umum milik pemerintah yang disebabkan oleh daruratnya suatu keadaan yang terjadi.

4. Taman Parkir

Bangunan yang difungsikan sebagai tempat parkir kendaraan yang pengoperasiannya oleh pihak pemerintah daerah atau oleh pihak ketiga yang diberikan ijin oleh pemerintah daerah.

c. Berdasarkan Tujuannya

1. Parkir Penumpang, yaitu parkir yang bertujuan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang
2. Parkir Barang, yaitu parkir dengan tujuan untuk bongkar / muat barang.

d. Berdasarkan Jenis Kendaraan

1. Parkir kendaraan tidak bermotor, yang disediakan untuk kendaraan seperti sepeda dan sejenisnya.
2. Parkir kendaraan roda dua, yang disediakan untuk kendaraan seperti sepeda motor dan sejenisnya.
3. Parkir kendaraan roda tiga atau lebih, yang disediakan untuk kendaraan seperti mobil.

e. Berdasarkan jenis kepemilikan dan operasinya.

1. Parkir milik dan yang mengoperasikan pemerintah daerah.
2. Parkir milik pemerintah daerah dan yang mengoperasikannya adalah swasta.
3. Parkir milik dan yang mengoperasikan swasta.

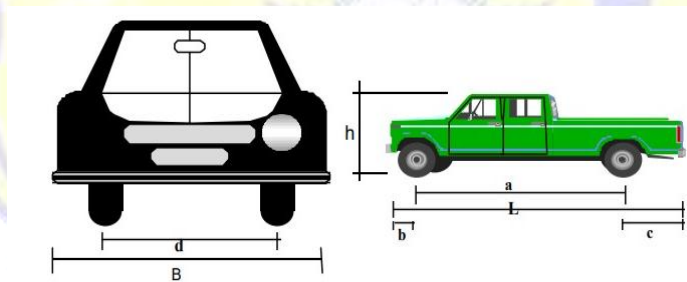
2.2.3 Satuan Ruang Parkir

Satuan ruang parkir (SRP) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, atau sepeda motor), termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu. Satuan ruang parkir merupakan ukuran kebutuhan ruang untuk parkir suatu kendaraan dengan aman dan nyaman dengan pemakaian ruang seefisien mungkin (Siregar, 1999 dan Munawar, 2005). Besaran satuan ruang parkir merupakan inti ukuran ruang yang diperlukan untuk memarkir suatu kendaraan.

Supaya diperoleh keseragaman dalam penentuan besarnya daya muat fasilitas parkir, maka perlu ditetapkan Satuan Ruang Parkir (SRP) yang dapat digunakan dalam perancangan perparkiran tersebut, yaitu diantaranya :

1. Dimensi Kendaraan Standar

Besarnya nilai SRP suatu kendaraan yang dipilih merupakan dasar yang digunakan untuk menentukan besarnya SRP yang diperlukan. Hasil survei lapangan memperlihatkan ketidakseragaman ukuran-ukuran kendaraan oleh karena itu perlu dan pentingnya dilakukan penentuan jenis kendaraan yang terpilih, dengan memperhatikan hal tersebut maka dapat ditentukan ruang daya tampung suatu area parkir. Berikut merupakan standar dimensi kendaraan untuk mobil penumpang yang dapat dilihat pada Gambar 2.1 :



Gambar 2.1 Standar Dimensi Kendaraan Untuk Mobil Penumpang

(Sumber: Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

Standar Dimensi Kendaraan mobil penumpang dapat diperhatikan pada Gambar 2.1

Keterangan :

a : Jarak Gandar

b : Depan Tergantung

c : Belakang Tergantung

d : Lebar

h : Tinggi Total

L : Panjang Total

B : Lebar Total

Jenis kendaraan berdasarkan penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) dibagi menjadi tiga bagian seperti yang terlihat pada Tabel 2.2, sedangkan dalam penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) pada mobil penumpang dikategorikan menjadi tiga golongan, seperti yang tertera pada Tabel 2.3 dan Gambar 2.2. Untuk Satuan Ruang Parkir (SRP) pada kendaraan truk dan bus dikategorikan dalam tiga jenis golongan kendaraan yaitu dengan kendaraan berukuran kecil, sedang, dan besar. Untuk golongan Satuan Ruang Parkir truk dan bus dapat dilihat pada Tabel 2.3 dan Gambar 2.3, kemudian untuk Satuan Ruang Parkir (SRP) sepeda motor dapat dilihat pada Gambar 2.4.

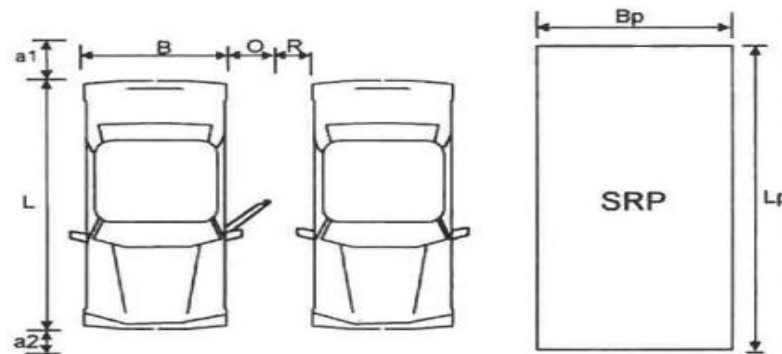
Tabel 2.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m)
1. a. Mobil penumpang untuk golongan I b. Mobil penumpang untuk golongan II c. Mobil penumpang untuk golongan III	2,30 x 5,00 2,50 x 5,00 3,00 x 5,00
2. Truk/Bus	3,40 x 12,50
3. Sepeda motor	0,75 x 2,00

Sumber : *Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, (1996)*

Dari tabel di atas ditetapkan besar Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk tiap-tiap jenis kendaraan sebagai berikut :

1. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk mobil penumpang.



Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Mobil Penumpang

(Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

Keterangan :

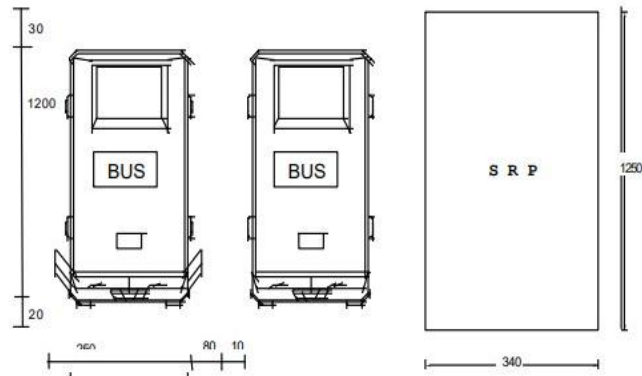
- $a1, a2$: Jarak bebas longitudinal R : Jarak bebas arah lateral
 L : Panjang total kendaraan B : Lebar total kendaraan
 Bp : Lebar SRP Lp : Panjang SRP
 O : Lebar bukaan pintu arah longitudinal

Tabel 2.2 Golongan Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Mobil Penumpang.

GOL I	$B = 170$ $O = 55$ $R = 5$	$a1 = 10$ $L = 470$ $a2 = 20$	$Bp = 230 = B+O+R$ $Lp = 500 = L+a1+a2$
GOL II	$B = 170$ $O = 75$ $R = 5$	$a1 = 10$ $L = 470$ $a2 = 20$	$Bp = 250 = B+O+R$ $Lp = 500 = L+a1+a2$
GOL III	$B = 170$ $O = 80$ $R = 50$	$a1 = 10$ $L = 470$ $a2 = 20$	$Bp = 300 = B+O+R$ $Lp = 500 = L+a1+a2$

Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, (1996)

1. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk truk dan bus.



Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Truk dan Bus

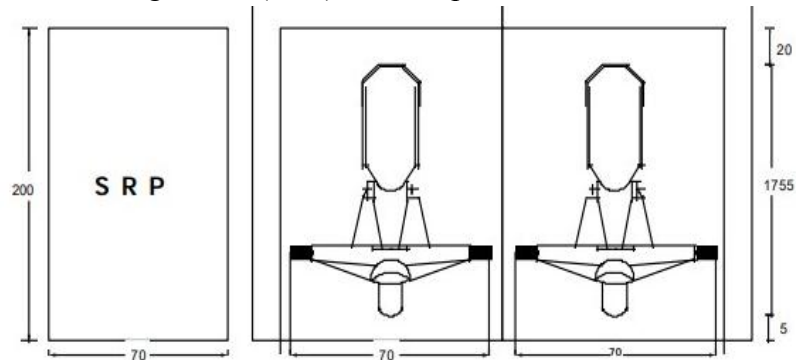
(Sumber :Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

Tabel 2.3 Golongan Satuan Ruang Parkir (SRP) Truk dan Bus

Ukuran Bus/Truk	Dimensi (cm)		
	Kecil	$B = 170$ $O = 80$ $R = 30$	$a1 = 10$ $L = 470$ $a2 = 20$
Sedang	$B = 200$ $O = 80$ $R = 40$	$a1 = 20$ $L = 800$ $a2 = 20$	$Bp = 320 = B+O+R$ $Lp = 500 = L+a1+a2$
Besar	$B = 250$ $O = 80$ $R = 50$	$a1 = 30$ $L = 1200$ $a2 = 20$	$Bp = 380 = B+O+R$ $Lp = 1250 = L+a1+a2$

(Sumber : Abubakar dkk, 1996)

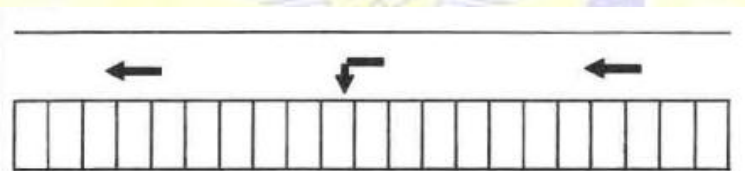
2. Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk sepeda motor.



Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor
(Sumber :Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

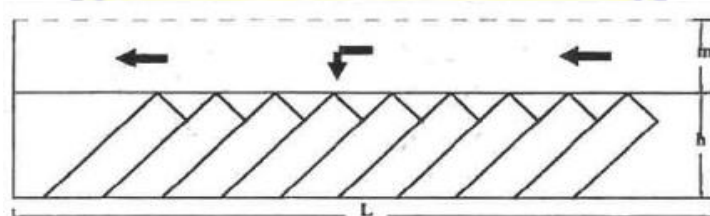
2.2.4 Pola Parkir

Menurut Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996 ada beberapa jenis pola parkir mobil penumpang diluar badan jalan atau di area – area tertentu yang dapat dilihat pada Gambar 2.5, Gambar 2.6, Gambar 2.7, dan Gambar 2.8 berikut :



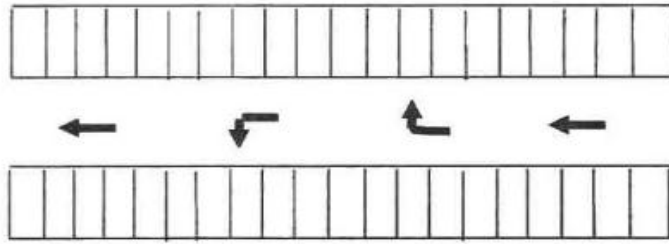
Gambar 2.5 Pola Parkir Satu Sisi Tegak Lurus atau Dengan Sudut 90°

(Sumber :Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996)



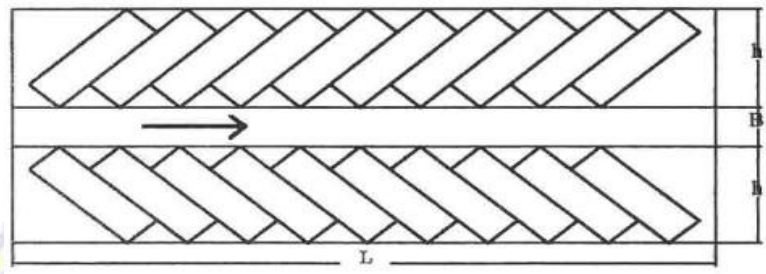
Gambar 2.6 Pola Parkir Satu Sisi Dengan Sudut 30°, 45°, 60°

(Sumber :Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996)



Gambar 2.7 Pola Parkir dua Sisi Dengan Sudut 90° Yang Berhadapan.

(Sumber :Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996)



Gambar 2.8 Pola Parkir dua Sisi Dengan Sudut 30° , 45° , 60° Yang Berhadapan.

(Sumber :Direktur Jenderal Perhubungan Darat, 1996)

2.2.5 Survei Kebutuhan Parkir

1. Survei Observasi

Survei observasi dapat dikatakan sebagai metode penelitian yang utama, hal itu di karenakan data mengenai karakteristik yang diteliti dapat diperoleh dari hasil survei observasi.

Menurut Abubakar dkk (1996) ada dua teknik yang umumnya digunakan untuk mengetahui karakteristik yagn diteliti, yaitu antara lain:

a. Survei Pakrir Kordon

Ada beberapa alasan dilakukannya survei parkir kordon, yaitu di antaranya :

1. Untuk menentukan total kebutuhan kapasitas ruang parkir perjam dalam satu hari.

2. Untuk mengukur akumulasi kendaraan pada lokasi studi agar dapat menentukan persentase dari tempat parkir tersedia yang sedang digunakan.
3. Untuk menentukan akumulasi kendaraan selama jam sibuk ketika arus lalu lintas tinggi.

b. Survei Durasi Parkir

Alasan pelaksanaan survei durasi parkir ini ialah :

1. Untuk menentukan karakteristik parkir sepanjang hari terutama ketika puncak penggunaan area lahan ruang parkir.
2. Untuk membedakan pemarkir jangka pendek dan pemarkir jangka panjang, dengan tujuan untuk menyediakan fasilitas parkir segala tujuan.
3. Untuk merencanakan sistem pengendalian parkir yang selektif di jalan dengan tujuan mengefisienkan penggunaan ruang jalan terhadap perbandingan antara lalu lintas dan kendaraan yang parkir.
4. Untuk mengumpulkan data dalam tujuan memperkirakan kebutuhan / permintaan ruang parkir di masa yang akan datang.

2. Survei Wawancara

Survei wawancara dilakukan dengan tujuan sebagai penunjang informasi yang belum di dapatkan dari survei observasi. Adapun pihak yang menjadi narasumber yaitu pengelola taman dan pos parkir untuk mengetahui informasi mengenai data sekunder (peta situasi perluasan lahan parkir dan luas area parkir).

2.2.6 Pengendalian Parkir

Berdasarkan Pedoman Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996), terdapat beberapa tujuan dari pengendalian parkir itu sendiri yaitu diantaranya:

1. Mengurangi resiko kecelakaan.
2. Mencegah terjadinya hambatan arus kendaraan.
3. Membuat penggunaan tempat parkir menjadi lebih efektif.

4. Memelihara benda bersejarah, sekiranya sedang berada di suatu daerah dengan nilai sejarah tinggi.
5. Bertindak sebagai mekanisme pembatas terhadap penggunaan jalan di daerah yang padat.

Dalam mengurangi hambatan dalam lalu lintas dan memperbaiki arus lalu lintas agar supaya menjadi lebih efektif, tentunya pengendalian parkir ini sangat dibutuhkan.

2.2.7 Karakteristik Parkir

Data yang berhubungan dengan karakteristik parkir diperlukan dalam melakukan analisis keadaan operasional dan perencanaan pengembangan area lahan parkir. Ada beberapa istilah yang perlu diketahui dalam kegiatan analisa, yaitu diantaranya :

a. Kapasitas parkir

Kapasitas parkir merupakan jumlah kendaraan maksimum yang dapat ditampung oleh area lahan parkir dalam waktu pelayanan, yang berarti tingkat kapasitas parkir mempengaruhi dimensi atau ukuran lahan parkir yang dimaksud.

b. Akumulasi parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang parkir pada suatu lokasi pada waktu tertentu. Apabila sebelum dilakukannya kegiatan pengamatan telah terparkir suatu kendaraan maka jumlah kendaraan tersebut dijumlahkan dalam harga akumulasi yang telah dibuat, setelah diperoleh hasil maka di buat grafik yang menunjukkan persentase kendaraan dalam kurva akumulasi parkir.

c. Akumulasi rata-rata

Merupakan total dari jumlah kendaraan yang terparkir pada area lahan parkir yang dibagi dengan jumlah jam parkir.

d. Indeks parkir

Merupakan persentase jumlah kendaraan yang terparkir pada area ruang parkir yang tersedia. Nilai indeks parkir memperlihatkan kapasitas area parkir yang terisi.

e. Durasi Parkir

Durasi parkir yang merupakan jumlah waktu (menit atau jam) kendaraan telah terparkir pada suatu lokasi. Waktu parkir kendaraan tersebut ditentukan dengan mengamati keluar masuknya kendaraan tersebut.

f. Volume parkir

Merupakan jumlah keseluruhan kendaraan yang memakai fasilitas yang dihitung dalam kendaraan yang diparkir selama satu hari.

g. Pergantian Parkir (*turn over parking*)

Merupakan tingkat penggunaan ruang parkir yang diperoleh dengan membagi volume dengan jumlah ruang – ruang parkir untuk satu periode tertentu.

h. Satuan ruang parkir

Merupakan ukuran luas efektif dalam menempatkan kendaraan termasuk ruang bebas dari arus lalu lintas yang dimina dimensi kendaraan.

2.2.8 Analisa Kebutuhan Parkir

Ada beberapa parameter karakteristik parkir yang perlu diketahui dalam proses menganalisa kebutuhan parkir yaitu diantaranya :

a. Kapasitas parkir

Kapasitas parkir adalah jumlah kendaraan maksimum yang dapat di tampung oleh lahan parkir dalam kurun waktu tertentu. Tingginya volume kendaraan yang dapat ditampung tergantung dari ukuran kapasitas suatu lahan parkir. Berikut persamaan 2.1 yang digunakan untuk menghitung dan menentukan kapasitas parkir.

$$KP = \frac{\text{Panjang Kebutuhan}}{\text{Dimensi SRP}} \quad (2.1)$$

b. Akumulasi parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang parkir pada suatu lokasi pada waktu tertentu. Akumulasi parkir menunjukkan beban parkir

(jumlah kendaraan parkir) dalam suatu jam. Berikut persamaan 2.2 yang digunakan untuk menghitung dan menentukan akumulasi parkir :

$$Akumulasi = E_i - E_x \quad (2.2)$$

Keterangan :

E_i : *Entri* (kendaraan masuk lokasi)

E_x : *Exit* (kendaraan keluar lokasi)

Berikut persamaan 2.3 yang digunakan untuk menghitung dan menentukan akumulasi parkir apabila sebelum melaksanakan pengamatan atau analisa terdapat kendaraan terparkir :

$$Akumulasi = E_i - E_x + X \quad (2.3)$$

Keterangan :

X : Jumlah kendaraan yang terparkir sebelum pengamatan

c. Durasi parkir

Durasi parkir berarti lamanya waktu yang diperoleh dari lamanya parkir.

Berikut persamaan 2.4 yang digunakan untuk menghitung durasi parkir:

$$Durasi = E_{xtime} - E_{ntime} \quad (2.4)$$

Keterangan :

E_{xtime} : *waktu saat kendaraan keluar dari area parkir*

E_{ntime} : *waktu saat kendaraan masuk ke area parkir*

d. Volume parkir

Merupakan istilah pernyataan jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir yang dihitung per hari. Berikut persamaan 2.5 yang digunakan untuk menghitung volume parkir :

$$Volume = E_i + X \quad (2.5)$$

Keterangan

E_i : kendaraan yang masuk ke area lahan parkir

X : kendaraan yang telah ada sebelum dilaksanakannya pengamatan

e. Indeks parkir

Merupakan persentase jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir dengan jumlah ruang parkir yang tersedia pada area parkir tersebut. Nilai

indeks parkir ini dapat menunjukkan seberapa kapasitas parkir yang terisi. Berikut persamaan 2.6 yang digunakan dalam menentukan nilai indeks parkir :

$$\text{Indeks Parkir} = (\text{akumulasi} / \text{ruang parkir yg tersedia}) \times 100\% \quad (2.6)$$

- $IP < 1$: fasilitas parkir tidak masalah, yang artinya kebutuhan lahan parkir tidak melebihi daya tampung/kapasitas normal
- $IP = 1$: berarti kebutuhan lahan parkir seimbang dengan daya tampung/kapasitas normal
- $IP > 1$: fasilitas parkir bermasalah, dimana kebutuhan lahan parkir melebihi daya tampung/kapasitas normal.

2.2.9 Standar Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan ruang parkir dapat dihitung dengan cara mengkalikan SRP rencana dengan volume puncak kendaraan yang parkir dengan didasari oleh data akumulasi. Berikut persamaan 2.7 yang dapat digunakan dalam menentukan kebutuhan ruang parkir :

$$KRP = V_p \times SRP \quad (2.7)$$

Keterangan :

KRP : Kebutuhan Ruang Parkir

V_p : Volume Puncak (berdasarkan data hasil akumulasi)

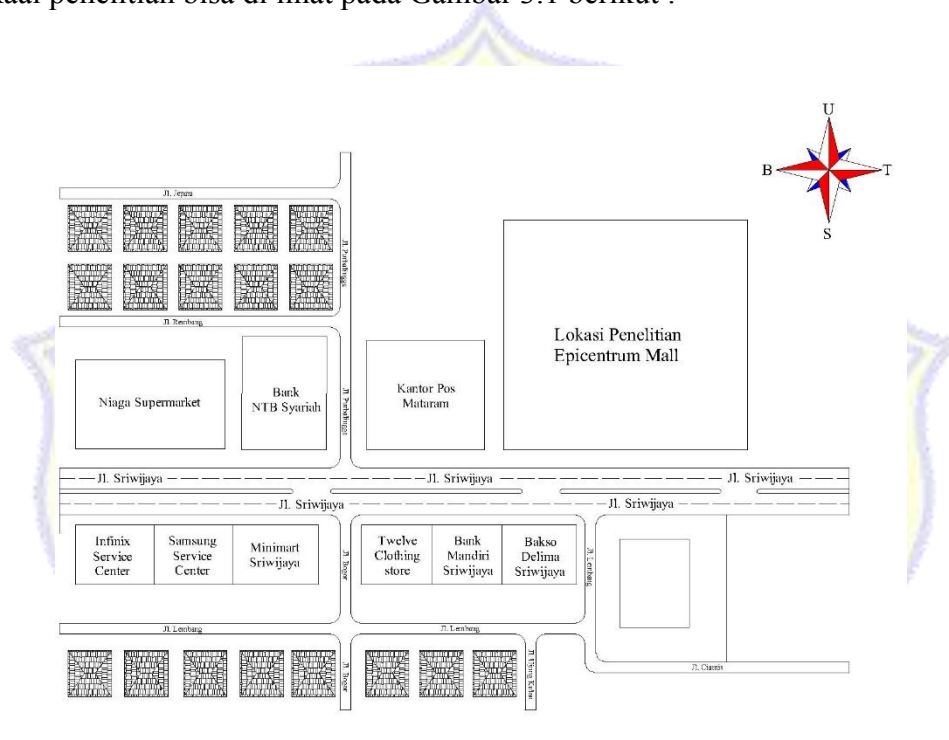
SRP : Satuan Ruang Parkir

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian berlokasi di Lombok Epicentrum Mall Jalan Sriwijaya No.333, Punia, Kecamatan Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat.

Lokaai penelitian bisa di lihat pada Gambar 3.1 berikut :



Gambar 3.1 Peta lokasi penelitian

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara, kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh data yang diperlukan kemudian diolah dan dianalisa sampai akhirnya mencapai akhir yang diinginkan. Ada beberapa tahap proses dalam pelaksanaan penelitian yang dilakukan yaitu diantaranya :

1. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah menjadi langkah awal dalam penelitian yang bertujuan untuk mendefinisikan masalah yang terjadi. Penelitian yang dilakukan berdasarkan masalah yang terjadi pada lokasi penelitian yaitu masalah mengenai kebutuhan lahan parkir terhadap peningkatan pengunjung.

2. Pengumpulan data

Kegiatan pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan cara observasi dan wawancara yang dimana kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan permasalahan yang terjadi, data yang akan dikumpulkan merupakan data primer dan data sekunder.

3. Pengolahan dan analisa data

Data yang telah terkumpul selanjutnya di olah dan di analisa berdasarkan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Parkir Direktur Jenderal Perhubungan Darat 1996.

4. Hasil dan pembahasan

Data yang telah selesai dianalisa dan dikelola pastinya akan memberikan hasil, selanjutnya hasil tersebut akan di bahas lebih lanjut sehingga akhirnya akan memberikan kesimpulan dan saran yang diperlukan

3.3 Studi Literatur

Mempelajari referensi mengenai rangkaian kegiatan yang berhubungan dengan penataan lahan parkir, mengakumulasi dan mengenali kasus yang berkaitan dengan parkir serta mengolah bahan penelitian

3.4 Tahap Persiapan

Tahap ini masih bersifat sekunder dan bertujuan untuk memperoleh data yang lengkap sebagai dasar pendukung penyusunan studi, guna memperoleh data yang akurat diharuskan untuk mengamati permasalahan yang terjadi pada daerah studi, bebrapa hal yang harus di perhatikan dalam tahap persiapan yaitu antara lain :

1. Perumusan masalah, tujuan dan lingkup penelitian
2. Penentuan tempat atau lokasi studi

Lokasi yang menjadi tujuan dalam hal ini ialah Lombok Epicentrum Mall yang berada pada Kota Mataram Nusa Tenggara Barat.

3. Studi pustaka

Tahap ini merupakan tahap mengumpulkan literatur baik itu artikel atau buku – buku yang berhubungan dengan judul dan rencana penelitian yang dipilih, yang selanjutnya menelaah isinya untuk dijadikan bahan patokan atau tinjauan pustaka.

4. Melakukan observasi

Tahap ini bertujuan untuk mengetahui beberapa masalah yang ada pada lokasi penelitian

5. Penyiapan alat dan bahan

Pada tahapan ini mempersiapkan berbagai alat dan bahan yang sekiranya akan dipergunakan dalam melakukan survei lapangan. Survei dilakukan secara manual dengan dibekali blangko isian dan alat ukur waktu, peralatan penelitian.

Ada beberapa peralatan yang akan dipakai/dipergunakan dalam pelaksanaan survei yaitu antara lain :

a. Meteran

Benda yang akan digunakan untuk mengukur luas area lahan parkir kendaraan.

b. Jam digital

Jam digital ini akan dipergunakan dalam menghitung waktu masuk dan keluarnya kendaraan pada area lokasi penelitian yang nantinya akan digunakan sebagai data untuk menghitung durasi parkir.

c. Alat tulis

Alat yang dimaksud berupa pulpen, buku/kertas/note, dan papan alas baik itu yang dari plastik maupun dari kayu/sejenisnya. Alat tulis ini dipergunakan untuk mencatat keperluan kegiatan yang dilakukan selama survei berlangsung.

d. Kamera

Kamera berperan penting sebagai alat dokumentasi yang akan digunakan selama berlangsungnya kegiatan penelitian/analisa.

3.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan pengumpulan data primer dan data sekunder yang dapat diperoleh dari lokasi penelitian, dimana untuk data primer itu sendiri diperoleh dari hasil kegiatan lapangan/survei observasi, dengan cara mencatat waktu keluar dan waktu masuk kendaraan pada area parkir. Sedangkan untuk data sekunder diperoleh dari hasil wawancara pada pihak Lombok Epicentrum Mall. Ketersediaan data menjadi salah satu faktor penting dalam penyelesaian penelitian ini, beberapa data yang dimaksud yang akan dikumpulkan dapat diperhatikan pada tabel 3.1 berikut :

Tabel 3.1 Jenis dan Sumber Data

No	Jenis Data	Sumber
1.	Data jumlah kendaraan (<i>primer</i>)	Hasil survei observasi
2.	Kondisi parkir/kapasitas parkir yang tersedia (<i>primer</i>)	Hasil survei observasi
3.	Data jumlah kendaraan yang masuk dan keluar (<i>primer</i>)	Hasil survei observasi
4.	Data satuan ruang parkir yang digunakan	Hasil survei observasi
5.	Peta Situasi (<i>sekunder</i>)	Lombok Epicentrum Mall
6.	Luas area parkir kendaraan (<i>sekunder</i>)	Hasil survei observasi

Penggunaan data-data tersebut adalah untuk keperluan analisis sebagai berikut:

1. Data jumlah kendaraan (*primer*), digunakan untuk perhitungan akumulasi parkir dan volume parkir.
2. Kondisi parkir/kapasitas parkir yang tersedia (*primer*), digunakan untuk perhitungan kebutuhan ruang parkir.

3. Data Jumlah kendaraan bermotor yang masuk dan keluar (*primer*), digunakan untuk perhitungan akumulasi, volume, indeks, dan kapasitas ruang parkir.
4. Data satuan ruang parkir yang digunakan (*primer*), digunakan untuk perhitungan kebutuhan ruang parkir.
5. Peta Situasi (*sekunder*), digunakan untuk mengetahui titik lokasi parkir kendaraan bermotor roda dua dan roda empat.
6. Luas area parkir kendaraan (*sekunder*), digunakan untuk mengetahui ukuran lahan parkir kendaraan bermotor yang tersedia.

3.6 Analisis Dan Pengolahan Data

Tahapan analisa dan pengolahan data ini dilakukan berdasarkan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Parkir Direktur Jenderal Perhubungan Darat (1996). Apabila data yang dibutuhkan dirasa cukup, maka selanjutnya data yang terkumpul dianalisa dan diolah agar mendapatkan hasil yang di inginkan. Beberapa persamaan yang diperlukan dalam pengolahan data yaitu antara lain :

1. Analisis akumulasi parkir menggunakan Persamaan (2.3)
2. Analisis durasi parkir menggunakan Persamaan (2.4)
3. Analisis volume parkir menggunakan Persamaan (2.5)
4. Analisis indeks parkir menggunakan Persamaan (2.6)
5. Analisis kebutuhan ruang parkir menggunakan Persamaan (2.7)

3.7 Bagan Alir Penelitian

