

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Umum

Dalam metode penelitian ini akan diuraikan tentang objek penelitian, bentuk data dan proses pengolahan data. Data merupakan bagian-bagian yang dikumpulkan untuk menjadi sebuah informasi. Untuk mendapatkan data-data yang diperlukan dalam penelitian ini perlu diarahkan melalui survey lapangan guna mendapatkan data primer.

3.2 Lokasi Penelitian

Lokasi yang diambil untuk dilakukan penelitian ini adalah Hyperstore yang berlokasi di Jln. Bundaran PU, Tuak Daun Merak, Kota Kupang.

3.3 Data Penelitian

Data sangat diperlukan dalam proses pembahasan dan analisis untuk mendapatkan tujuan akhir dari penelitian sehingga data yang diambil harus melalui proses yang benar dan sistematis.

3.3.1 Jenis Data

Jenis data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer.

1. Data Primer

Data primer Merupakan data yang didapat dengan cara survey langsung ke lapangan. Dari survey yang dilakukan dapat diperoleh data yang ada di lapangan dan kondisi nyata dari wilayah studi. Jenis data primer yang diambil yaitu :

- a. Survey volume parkir
- b. Survey durasi parkir
- c. Survey geometri lahan parkir
- d. Luas Bangunan

3.3 2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan teknik-teknik berikut :

1) Data Primer

Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer.

a. Survey Volume parkir

Maksud pelaksanaan volume parkir adalah untuk mengetahui total jumlah kendaraan yang parkir di lokasi tinjauan selama waktu survey dengan mencatat kendaraan yang masuk dan kendaraan yang keluar di lokasi tinjauan. Volume parkir didapat dari perhitungan kendaraan yang masuk ke lokasi + kendaraan yang sudah parkir di lokasi tinjauan. Survey ini dilakukan selama 6 hari dalam 1 minggu dimulai dari pukul 08.00 WITA sampai pukul 22.00 WITA.

b. Survey durasi parkir

Lamanya kendaraan yang parkir diperoleh dengan menghitung selisih waktu keluar dengan waktu kendaraan yang masuk di lokasi tinjauan baik kendaraan roda 2 maupun kendaraan roda 4. Perhitungan durasi parkir bertujuan untuk mengetahui rata-rata waktu parkir kendaraan di lokasi tinjauan. Survey ini dilakukan selama 6 hari dalam 1 minggu dimulai dari pukul 08.00 WITA sampai pukul 22.00 WITA.

c. Survey geometri lahan parkir

Pada survey geometri lahan parkir, data yang di dapatkan dengan cara pengukuran langsung di lapangan, antara lain panjang dan lebar lahan parkir serta lebar pintu masuk dan keluar lahan parkir. Survey ini dilakukan selama 1 hari dalam 1 minggu.

d. Luas Bangunan

Pada survey geometri Luas Bangunan, data yang di dapatkan dengan cara pengukuran langsung di lapangan, antara lain panjang dan lebar Bangunan.

3.3.3 Peralatan Lapangan

dalam penelitian ini, digunakan beberapa peralatan untuk menunjang penelitian di lapangan sebagai berikut :

a) Jam

Jam merupakan alat yang digunakan untuk sebagai penunjuk waktu. Fungsi ini sekaligus menjadi manfaat dalam penelitian ini untuk mengetahui waktu masuk dan keluar kendaraan yang parkir.

b) Alat pengukur panjang (Meteran)

c) Alat tulis dan papan alas untuk mencatat plat nomor kendaraan yang keluar maupun yang masuk.

d) Kamera untuk dokumentasi

e) Format pencatatan untuk pengendaraan parkir

Form penelitian digunakan untuk mencatat data yang diperlukan dalam penelitian.

Tabel 3.1 Form Survey

Provinsi :		Hari/Tanggal :			
Kota :		Jam (s-d) Jam :			
Nama Jalan :		Cuaca :			
Luas Bangunan :					
Jenis Kegiatan :					
Dimensi Lahan Parkir :					
Jenis Kendaraan :					
Volume, Akumulasi & Durasi Parkir					
No	Nomor Polisi	Waktu Masuk	Waktu Keluar	Lama Parkir (menit)	Kendaraan yang sudah ada sebelum waktu survey
1					
2					
3					

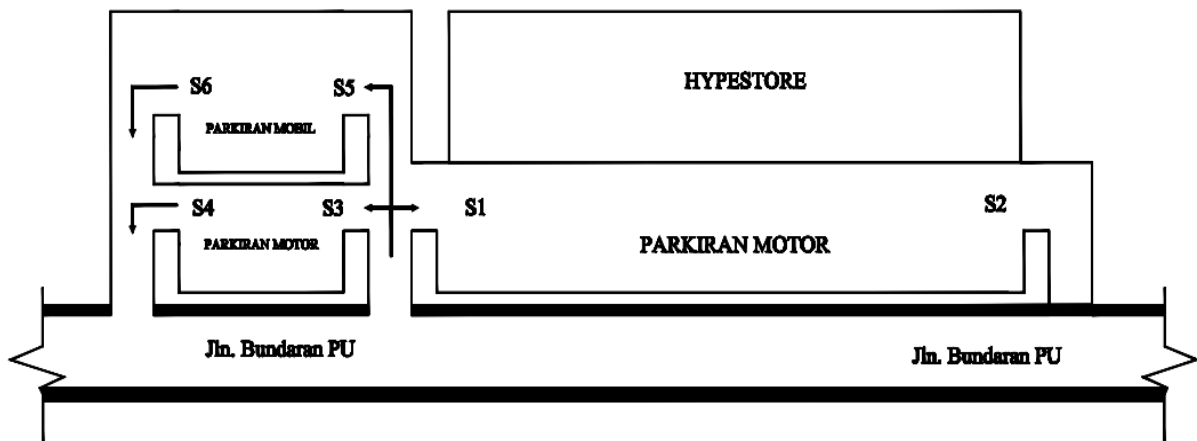
f) Jumlah surveyor

Dalam penelitian ini di buat 3 titik penelitian dan masing-masing titik di tempatkan 2 surveyor per titik. Masing-masing surveyor mencatat data yang diperlukan sesuai dengan tugas masing-masing.

Nama surveyor dan titik penelitian dapat dilihat pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Jumlah Surveyor

Titik penelitian	Nama surveyor	Tugas Surveyor
1 (Parkiran Motor)	Sensa Uko (S1)	Kendaraan masuk
	Klaudia (S2)	Kendaraan keluar
2 (Parkiran Motor)	Ledi Opat(S3)	Kendaraan masuk
	Sisil (S4)	Kendaraan keluar
3 (Parkiran Mobil)	Elvin (S5)	Kendaraan masuk
	Lista (S6)	Kendaraan keluar
4 Bahu Jalan (Mobil)	Ira persila	Kendaraan masuk dan keluar
4 Bahu Jalan (Motor)	Sagece Oematan	Kendaraan masuk dan keluar



Gambar 3.1 Posisi Surveyor Pada Parkir Hyperstore

S1 : Surveyor 1

3.3 4 Analisa Data

Analisis data merupakan suatu upaya atau cara untuk mengolah data menjadi informasi sehingga karakteristik data tersebut bisa dipahami. Data yang diperoleh dilokasi penelitian diolah dengan menggunakan cara analisis karakteristik parkir yang mencakup

a) Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir dihitung dengan tujuan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang parkir di lokasi tinjauan. Rumus akumulasi di persamaan 2.2

b) Durasi Parkir

Durasi parkir dihitung dengan persamaan waktu kendaraan keluar lokasi parkir dikurangi jumlah kendaraan yang masuk dalam rentan waktu tertentu. Perhitungan durasi parkir bertujuan untuk mengetahui rata-rata waktu parkir kendaraan dilokasi tinjauan, baik kendaraan roda dua maupun kendaraan roda empat. Rumus durasi parkir di persamaan 2.3

c) Volume Parkir

Volume parkir dihitung dengan tujuan untuk mengetahui total jumlah kendaraan yang menggunakan parkir dilokasi tinjauan selama waktu survei dari pukul 08:00 WITA–22:00 WITA. Rumus volume parkir di persamaan 2.1

d) Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir dihitung dengan tujuan untuk mengetahui berapa daya tampung dari ruang parkir eksisting dilokasi tinjauan. Rumus kapasitas parkir di persamaan 2.6

e) Indeks Parkir

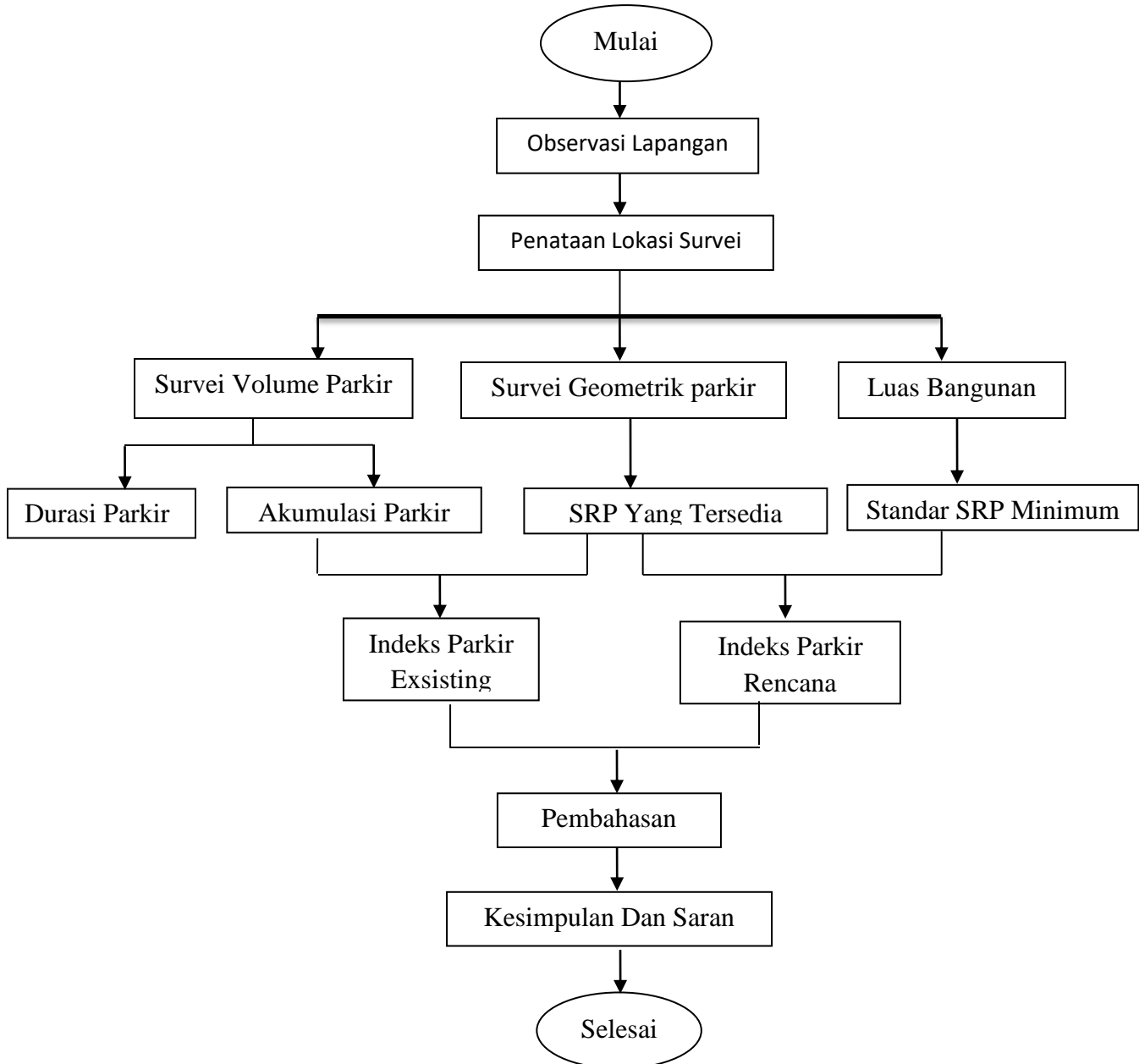
Indeks parkir dihitung dengan tujuan untuk mengetahui ruang parkir eksisting dilokasi tinjauan perlu dilakukan penambahan atau tidak. Rumus indeks parkir eksisting ada pada persamaan 2.7 dan rumus persamaan parkir rencana di persamaan 2.8.

f) Kebutuhan Ruang Parkir

Luas lahan parkir yang dibutuhkan untuk menampung seluruh kendaraan yang terparkir. Rumus kebutuhan parkir di persamaan 2.9

3.4 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir merupakan langkah-langkah yang di ambil untuk mendukung proses penelitian dapat berjalan lebih terarah dan sistematis. Diagram pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.2 sebagai berikut:



Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian

3.4.1 Penjelasan Diagram Alir

Berdasarkan gambar 3.2 bagan diagram alir penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Observasi Lapangan
Observasi atau pengamatan di lakukan untuk menentukan tujuan dan fungsi kegiatan di lokasi penelitian.
2. Penataan lokasi survey
Penataan lokasi penelitian akan dilakukan pada 3 titik parkir yang terdapat di lokasi penelitian.
3. Survey Volume Parkir
Volume parkir dihitung dengan tujuan untuk mengetahui total jumlah kendaraan yang menggunakan parkir dilokasi tinjauan selama waktu survey dengan mencatat kendaraan yang masuk dan kendaraan yang keluar di lokasi tinjauan. From survey ada pada tabel 3.1. Rumus volume parkir ada pada persamaan 2.1.
4. Survey Geometri Parkir
Pada survey geometrik, data yang di dapatkan dengan cara pengukuran langsung di lapangan, antara lain panjang dan lebar lahan parkir serta lebar pintu masuk dan pintu keluar lahan parkir.
5. Luas bangunan
Luas bangunan, data yang di dapatkan dengan cara pengukuran langsung di lapangan , antara lain panjang dan lebar bangunan Hyperstore.
6. Durasi Parkir
Durasi parkir dihitung dengan tujuan untuk mengetahui lamanya kendaraan parkir dengan mengitung waktu kendaraan keluar dikurangi waktu kendaraan yang masuk.
7. Akumulasi Parkir
Akumulasi parkir dihitung dengan tujuan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang parkir di lokasi tujuan. Akumulasi parkir dihitung dengan persamaan jumlah kendaraan yang masuk di kurangi jumlah kendaraan yang keluar di tambah

dengan jumlah kendaraan yang ada. Rumus akumulasi parkir ada pada persamaan 2.2

8. SRP yang tersedia

Luas efektif untuk meletakkan kendaraan yang tersedia di lokasi penelitian.

9. Standar SRP Minimum

SRP dengan standar minimum.

10. Indeks parkir existing

Indeks parkir existing didapat dengan menggunakan persamaan Akumulasi parkir kendaraan di lapangan dibagi dengan SRP yang tersedia. Rumus indeks parkir existing ada pada persamaan 2.7.

11. Indeks parkir rencana

Indeks parkir rencana di dapat dengan menggunakan persamaan standar parkir minimum dibagi dengan satuan ruang parkir yang tersedia. Rumus indeks parkir rencana ada pada persamaan 2.8.

12. Pembahasan

Setelah mengetahui karakteristik lahan parkir pada lokasi penelitian, maka didapatkan kebutuhan ruang parkir pada pusat perbelanjaan Hyperstore, Jln Bundaran PU, Tuak Daun Merah, Kota Kupang dan memberi solusi untuk mengatasi permasalahan parkir di lahan Hyperstore, TDM.

13. Kesimpulan Dan Saran

Setelah data dianalisis maka ditarik kesimpulan mengenai kapasitas ruang parkir di Hyperstore Jln.Bundara PU,Tuak Daun Merah, Kota Kupang dan memberikan saran kepada pihak Hyperstore.