

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Umum

Dalam melaksanakan penelitian perlu dibuat suatu metodologi penelitian sebagai acuan atau pedoman untuk menguraikan apa kebutuhan data, bagaimana memperolehnya serta bagaimana mengolah data tersebut. Tujuan dari adanya metodologi ini adalah untuk mempermudah pelaksanaan penelitian dan kegiatan analisa yang terdiri atas beberapa tahap agar mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan. Selain itu, metodologi juga disusun dengan prosedur kerja yang sistematis dan teratur sehingga dapat dipahami.

3.2 Data

3.2.1 Jenis Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari lapangan sedangkan data sekunder diperoleh dari SNI tentang Peraturan standar ruang parkir minimum. Data-data tersebut digunakan untuk analisis indeks parkir dan kebutuhan parkir setiap bangunan.

Tabel 3.1 Jenis Data dan Analisis

Data Primer	Data primer yang dibutuhkan untuk analisis indeks parkir: a. Kondisi geometrik terkait penyediaan ruang parkir setiap Ruko b. Volume parkir yang menggunakan ruang parkir Data primer yang dibutuhkan untuk analisis kebutuhan parkir: a. Luas lahan parkir dan jumlah kendaraan yang parkir
Data Sekunder	Data sekunder adalah Peraturan standar ruang parkir minimum

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, 1996

3.2.2 Cara Pengambilan Data

1. Survei Volume Ruang Parkir dan Durasi Parkir

Volume ruang parkir yang dihitung adalah kendaraan yang masuk ke ruang parkir dan kendaraan yang sudah ada, kemudian kedua variabel tersebut dijumlahkan. Peralatan yang digunakan dalam survei disesuaikan dengan kebutuhan, antara lain:

- a. Formulir survei ruang parkir dan durasi parkir setiap bangunan

Tabel 3.2 Formulir Survei Ruang Parkir dan Durasi Parkir

Nama Bangunan :						
Hari/Tanggal :						
Cuaca :						
Surveyor :						
Periode Waktu	Kendaraan yang Masuk (Entry)		Kendaraan yang Sudah Ada		Durasi Parkir	
	Motor	Mobil	Arah A	Arah B	EXtime	ENtime

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, 1996

- b. *Stopwatch* (pencatat waktu) untuk penunjuk waktu interval.
 - c. Aplikasi *Multi counter* (pencacah) untuk menghitung jumlah kendaraan
 - d. Alat tulis menulis
 - e. Kamera untuk dokumentasi
- #### 2. Survei Kondisi Geometrik Ruang Parkir

Kondisi geometrik yang ada di lapangan berupa bangunan yang menyediakan ruang parkir dan luas ruang parkir tersebut. Peralatan yang digunakan dalam survei disesuaikan dengan kebutuhan, antara lain:

- a. Formulir survei geometrik ruang parkir

Tabel 3.3 Formulir Survei Geometrik Ruang Parkir

Lokasi	:			
Cuaca	:			
No	Bangunan Menyediakan Ruang Parkir	Ketersediaan Lahan m2		Jenis Kegiatan
		Luas lantai bangunan	Luas lahan parkir	

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*, 1996

- b. Alat tulis-menulis.
- c. Kamera untuk dokumentasi.
- d. Meter ukur untuk mencari luas ruang parkir

3.2.3 Sumber Data

Data-data primer yang diperlukan diperoleh dari hasil pengamatan dan pengukuran langsung pada lokasi ruas jalan yang ditinjau. Teknik pengumpulan data yang akan digunakan adalah metode observasi (pengamatan) untuk mengetahui volume ruang parkir setiap bangunan dan untuk mengetahui kemampuan maksimal ruang parkir dalam menampung kendaraan. Metode dokumentasi berupa pengambilan gambar oleh peneliti untuk memperkuat hasil penelitian, dokumentasi bisa berbentuk tulisan maupun gambar. Hasil dari survei ruang parkir akan digunakan untuk menyusun strategi atau cara mengatasi ruang parkir yang kurang. Sedangkan data sekunder diperoleh dari peraturan pemerintah/walikota.

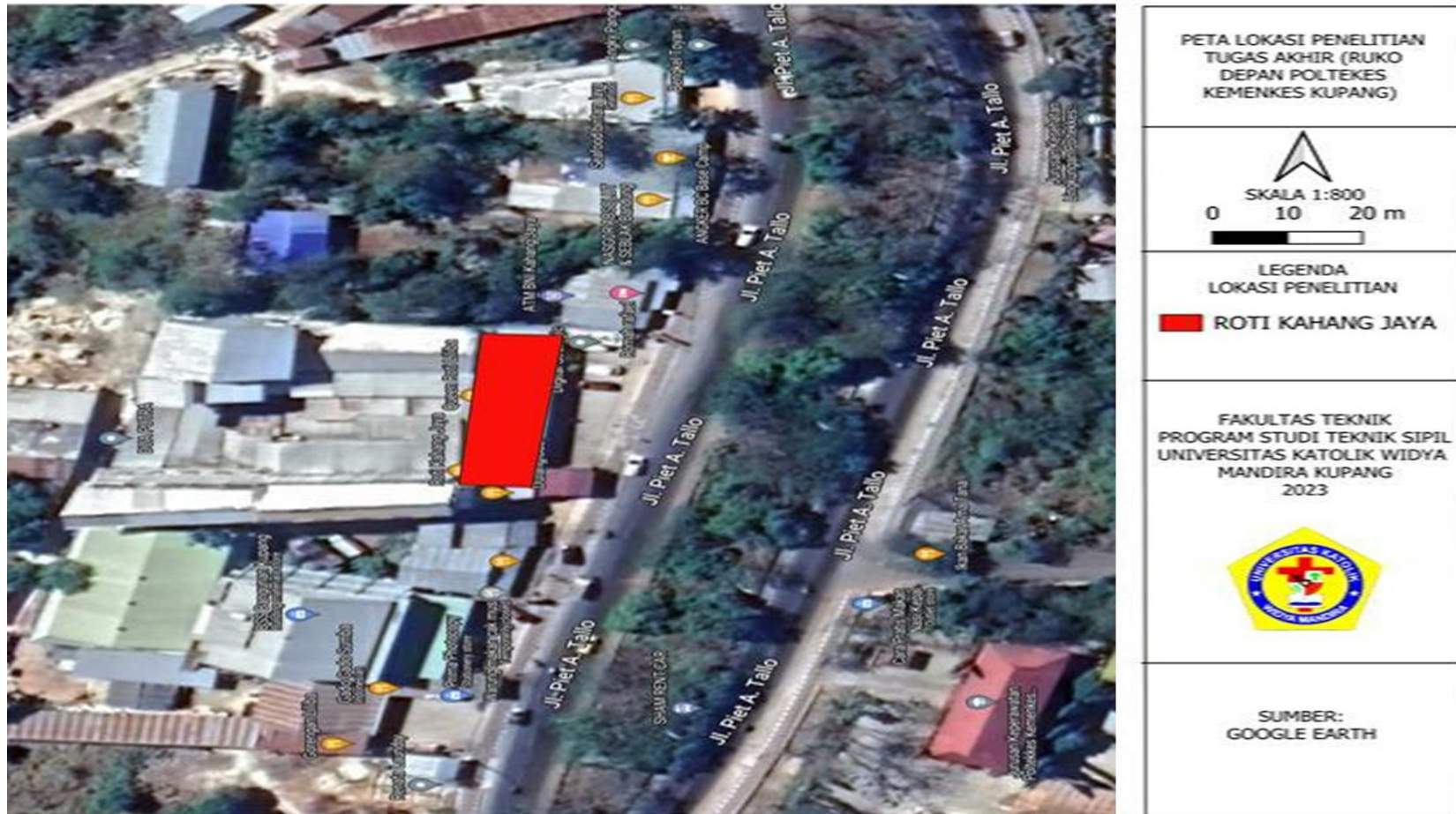
3.2.4 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dalam periode waktu interval per 60 menit selama 3 jam puncak. Jumlah surveyor adalah 2 orang pada setiap gedung. Adapun jam-jam pelaksanaan survei berdasarkan hasil observasi awal secara visual yaitu:

- a) Pagi hari antara pukul 08.00 WITA sampai dengan 11.00 WITA
- b) Siang hari antara pukul 11.00 WITA sampai dengan 14.00 WITA
- c) Sore hari antara pukul 17.00 WITA sampai dengan 20.00 WITA

3.2.5 Peta Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dapat dilihat pada gambar 3.1



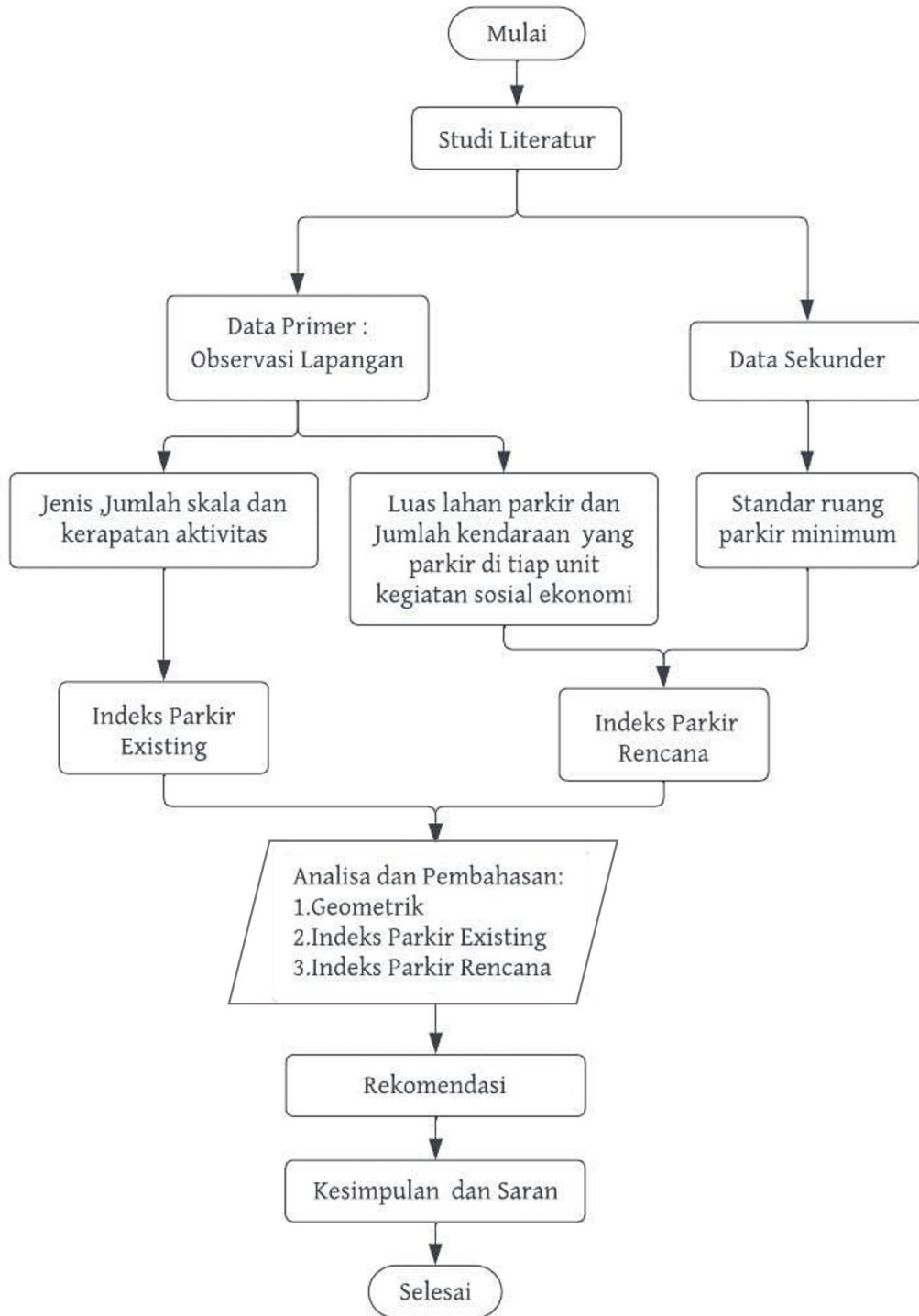
Gambar 3.1 Lokasi penelitian

Sumber: Google Earth

3.3 Proses Pengolahan Data

3.3.1 Diagram Alir

Langkah – langkah pengerjaan dapat dilihat pada diagram alir pada gambar 3.2



Gambar 3.2 Diagram Alir

3.3.2 Penjelasan Diagram Alir

1. Mulai

2. Studi Literatur

Studi literatur bertujuan untuk menghimpun data-data atau sumber- sumber yang dapat mendukung dan mendasari penelitian yang akan dilakukan. Studi literatur didapat dari berbagai sumber jurnal, buku, internet dan pustaka.

3. Data Primer

Data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung dari lapangan oleh peneliti. Data primer di bagi menjadi dua bagian yaitu;

1. Observasi Lapangan

Observasi lapangan ini bertujuan untuk mengetahui data-data awal mengenai lokasi survei yang akan dipilih, ruang parkir pada bangunan- bangunan yang akan di survei, serta jam-jam sibuk/puncak (*peak hour*).

Pada bagian ini peneliti melakukan survei untuk menentukan bangunan mana saja pada lokasi yang akan ditinjau. Data-data yang diperoleh berupa data primer yaitu data volume ruang parkir dan data geometrik ruang parkir.

i. Jenis, jumlah, skala dan kerapatan aktivitas

Dengan mengetahui jenis, jumlah, skala dan kerapatan aktivitas dapat di ketahui berapa besar pengaruh pada luas lahan parkir.

ii. Luas lahan parkir dan jumlah kendaraan parkir ditiap unit

Data diperoleh dari hasil survei meliputi jumlah bangunan yang menyediakan ruang parkir dan luas lahan parkir yang tersedia.

Tabel 3.4 Formulir Survei Geometrik Ruang Parkir

Lokasi	:			
Cuaca	:			
No	Bangunan Menyediakan Ruang Parkir	Ketersediaan Lahan m2		Jenis Kegiatan
		Luas lantai bangunan	Luas lahan parkir	

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, 1996

iii .Indeks Parkir Existing

Dalam menganalisis Indeks Parkir, dibutuhkan data volume ruang parkir (Akumulasi) Durasi parkir dan data geometrik berupa ruang parkir yang tersedia. Indeks parkir adalah presentase dari jumlah kendaraan yang parkir di areal parkir dengan jumlah parkir yang tersedia. Indeks parkir yang diperoleh akan dibandingkan dengan indeks parkir dengan rumus $IP = \text{Jumlah SRP tersedia lapangan} / \text{Standar SRP minimum}$, Dirjen Perhubungan Darat 1996.

Tabel 3.5 Formulir Survei Ruang Parkir dan Durasi Parkir

Nama Bangunan :						
Hari/Tanggal :						
Cuaca :						
Surveyor :						
Periode Waktu	Kendaraan yang Masuk (Entry)		Kendaraan yang Sudah Ada		Durasi Parkir	
	Motor	Mobil	Arah A	Arah B	EXtime	ENtime

Sumber : Dirjen Perhubungan Darat, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, 1996

4. Data Sekunder

Data sekunder berupa data peraturan standar ruang parkir minimum.

Data sekunder dibagi menjadi dua bagian;

1. Standar Ruang Parkir Minimum

Standar ruang parkir minimum ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan dalam hal ini mobil penumpang, bus/truk atau sepeda motor.

2. Indeks Parkir Rencana

Indeks parkir rencana dihitung menggunakan akumulasi parkir dibagi ruang parkir yang tersedia dan dikali 100%.

5. Analisis Data

Dampak perbedaan jenis, jumlah, skala, kerapatan aktivitas dan geometri terhadap indeks parkir existing. Pada bagian ini peneliti membuat perbedaan

dari dampak kebutuhan ruang parkir yang sesuai dengan masalah parkir yang terjadi pada setiap bangunan.

6. Rekomendasi Solusi

Untuk mengetahui cara penyelesaian masalah perparkiran di masa mendatang.

7. Kesimpulan dan Saran

Pada bagian ini, peneliti menyimpulkan berapa indeks parkir dari setiap aktivitas yang ada, bangunan mana saja yang memenuhi kebutuhan ruang parkir dan bagaimana bagaimana solusi / cara mengatasi kebutuhan parkir yang kurang. Lalu memberikan saran yang sesuai untuk mengatasi permasalahan tersebut.

8. Selesai