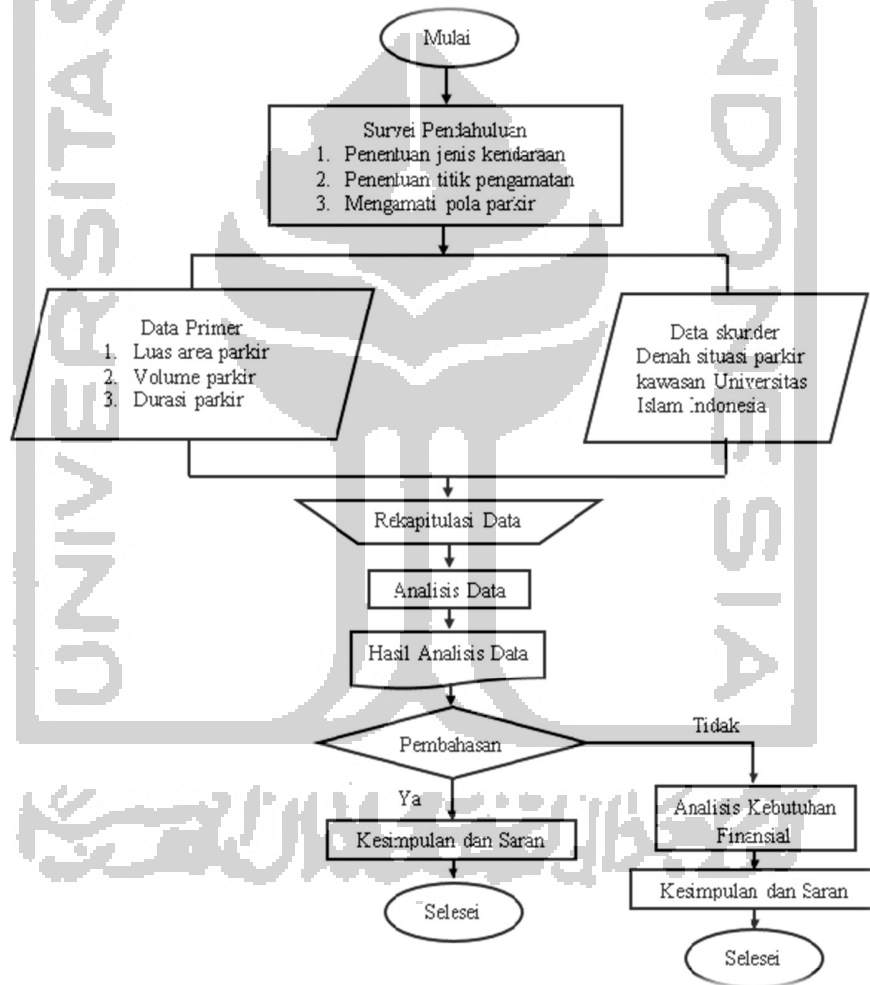


## BAB IV METODE PENELITIAN

### 4.1 METODE PENELITIAN

Metode yang dipakai dalam penelitian ini dapat digambarkan seperti diagram alir penelitian pada gambar 4.1 sebagai berikut



4.1 Diagram Alir Penelitian

#### 4.1.1 Penjelasan Bagan Alir Penelitian

Penelitian ini dilakukan berdasarkan masalah yang terjadi di area parkir mobil Universitas Islam Indonesia, dari masalah tersebut maka ditentukan tema penelitian yang akan dilakukan. Survei pendahuluan ke area parkir perlu dilakukan untuk memperlancar dan mempermudah penelitian. Pelaksanaan survei dilaksanakan dengan dua tahap yaitu, tahap pengumpulan data primer dan tahap pengumpulan data skunder. Rekapitulasi data dilakukan setelah data primer dan data skunder terkumpul. Dari rekapitulasi data yang dihasilkan, maka kita dapat mengetahui kapasitas yang dibutuhkan. Apabila kapasitas parkir yang dibutuhkan lebih besar dari ruang parkir yang disediakan, maka dilakukan penanganan yang disarankan untuk memecahkan masalah tersebut.

#### 4.2 TAHAPAN SURVEI

Tahapan survei yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi :

##### 1. Survei Pendahuluan

Survei pendahuluan ini dilaksanakan sebelum penelitian di lapangan antara lain survei penentuan jenis kendaraan yang ada. Survei untuk menentukan titik-titik tempat survei yang memudahkan pengamatan dan pencatatan jam masuk dan keluar kendaraan serta jadwal pengamatan yang merupakan waktu puncak aktivitas mahasiswa. Pada pengamatan kendaraan roda empat dilakukan pengamatan pada pintu masuk, ini diasumsikan bahwa mobil yang masuk area parkir telah dicatat durasi dan plat nomornya, kemudian dapat memilih area parkir sesuai dengan keinginan.

##### 2. Survei Lapangan

Pengamatan dilakukan di area parkir kawasan Universitas Islam Indonesia antara lain sebagai berikut :

##### a. Survei Durasi

Survei ini dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang pola permintaan parkir. Pada survei ini ditempatkan pada titik parkir kendaraan mobil yang

terletak pada pintu masuk kawasan Universitas Islam Indonesia. Pelaksanaan survei dilakukan dengan mencatat nomer kendaraan, pencatatan nomer karcis, dan mencatat waktu masuk. Pencatatan waktu keluar dilakukan dengan memanfaatkan karcis parkir, karcis tersebut diambil oleh surveyor dan kemudian dicatat waktu keluar pada karcis tersebut. Karcis yang sudah ada penulisan waktu keluar kemudian disatukan dengan staples setiap 15 menit. Waktu masuk dan keluar suatu kendaraan dapat diketahui dengan mencocokkan plat nomor kendaraan atau nomor karcis yang sudah ada pada lembar survei dan karcis yang telah dikumpulkan.

b. Survei Pencacahan Jumlah Kendaraan Sebelum Survei Dimulai

Survei ini dilakukan terhadap kendaraan mobil dengan cara mencatat jumlah kendaraan yang ada pada lokasi parkir sebelum survei durasi dilakukan. Survei ini dilakukan dengan maksud untuk mendata jumlah kendaraan yang parkir pada area parkir dan kemudian masuk pada akumulasi parkir.

### **4.3 METODE PENGUMPULAN DATA**

Sebelum data dikumpulkan perlu dijelaskan terlebih dahulu subjek dan objek penelitian, instrumen (alat) yang digunakan, jenis dan sumber data, waktu pengumpulan data dan kesulitan yang mungkin akan dihadapi (bila ada)

#### **4.3.1 Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek penelitian adalah sesuatu yang diteliti baik orang, benda, ataupun lembaga (organisasi). Subjek penelitian pada dasarnya adalah yang akan dikenai kesimpulan hasil penelitian. Didalam subjek penelitian inilah terdapat objek penelitian. Dalam penelitian karakteristik parkir ini yang menjadi subjek penelitian adalah kendaraan roda empat yang parkir di kawasan Universitas Islam Indonesia.

Objek penelitian adalah sifat keadaan dari suatu benda, orang, atau yang menjadi pusat perhatian atau sasaran penelitian. Sifat keadaan dimaksud bisa berupa sifat, kuantitas, dan kualitas yang bisa berupa perilaku, kegiatan, pendapat, pandangan penelitian, sikap pro-kontra, simpati-simpati, keadaan batin, dan bisa juga berupa

proses. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah karakteristik parkir yang menjadi akumulasi parkir, volume parkir, kapasitas parkir, *turnover*, indeks parkir, durasi parkir, kebutuhan parkir.

#### 4.3.2 Instrumen (alat) Penelitian

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian sebagai berikut :

1. Alat tulis,
2. Formulir penelitian, digunakan untuk mencatat data yang diperlukan
3. *Roll meter*, digunakan untuk mengukur data geometri tempat parkir.

#### 4.3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data penelitian bersangkutan dengan sumber data penelitian dan metode sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Data Primer

Data Primer adalah data yang didapatkan dari hasil penelitian langsung di lapangan melalui survei kendaraan roda empat yang parkir di kawasan parkir Universitas Islam Indonesia, dengan melakukan pengamatan dan perhitungan terhadap kendaraan yang di parkir. Adapun data primer yang diperlukan dalam penelitian karakteristik parkir ini meliputi :

- a. Data Kendaraan Masuk
- b. Data Kendaraan Keluar
- c. Luas Parkir dan *Stall*

2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang berasal dari studi perpustakaan dan pengumpulan data yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi :

- a. Denah lokasi kawasan parkir kampus Universitas Islam Indonesia.
- b. Presentasi distribusi kendaraan parkir tiap fakultas.

#### 4.3.4 Waktu Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan selama kurang lebih 10 Hari yaitu pada hari Senin hingga Jumat. Pengamatan atau survei untuk kendaraan roda empat dimulai pada pukul 07.00-

16.00. Pada penelitian ini diasumsikan bahwa pada jam yang disebutkan merupakan Jam aktivitas mahasiswa di lingkungan kampus Universitas Islam Indonesia. Dari waktu yang telah ditetapkan selama penelitian maka digunakan data paling tinggi yang kemudian dijadikan untuk data analisis pada bab selanjutnya.

1. Pelaksanaan Survei Inventaris Parkir.

Survei Inventaris Parkir meliputi survei jumlah Stall, luas lahan parkir yang digunakan, lahan total parkir dan marka parkir.

2. Pelaksanaan Survei Volume, Durasi Parkir, Survei Pemakai Parkir dan Survei Distribusi Parkir.

Pelaksanaan Survei Volume, Durasi Parkir, Survei Pemakai Parkir dilaksanakan sesuai jadwal pelaksanaan penelitian. Waktu pengamatan pada survei ini juga dibuat sama dengan jadwal pelaksanaan yang telah disebutkan diatas. Pada survei ini, pencatatan jumlah kendaraan roda empat dilakukan setiap 15 menit. Sedangkan untuk survei distribusi parkir dilakukan dengan cara bertanya langsung pada petugas parkir dan juga melakukan pengamatan secara visual.

#### 4.4 CARA ANALISIS DATA

Data Primer yang telah dikumpulkan dari hasil pengamatan di lapangan kemudian dilakukan analisis dengan menggunakan table ataupun grafik. Kemudian dari pengumpulan data, perhitungan parameter karakteristik parkir dilakukan dengan menggunakan rumus yang telah dijabarkan sebelumnya pada Bab 3 landasan teori. Dari hasil perhitungan ini akan didapatkan nilai dari parameter karakteristik parkir pada kawasan parkir Univeritas Islam Indonesia yang meliputi akumulasi parkir, volume parkir, durasi parkir, turn offer parkir, indeks parkir, kapasitas parkir, dan kebutuhan parkir.

Dari hasil perhitungan ini akan didapatkan nilai dari parameter karakteristik parkir pada kawasan parkir Universitas Islam Indonesia sehingga dapat diketahui fungsi perparkiran yang terjadi pada lokasi tersebut pada saat ini maupun 5 tahun

mendatang apakah telah sesuai dengan standart yang telah ditetapkan atau belum, sesuai dengan tujuan dari penelitian ini.

