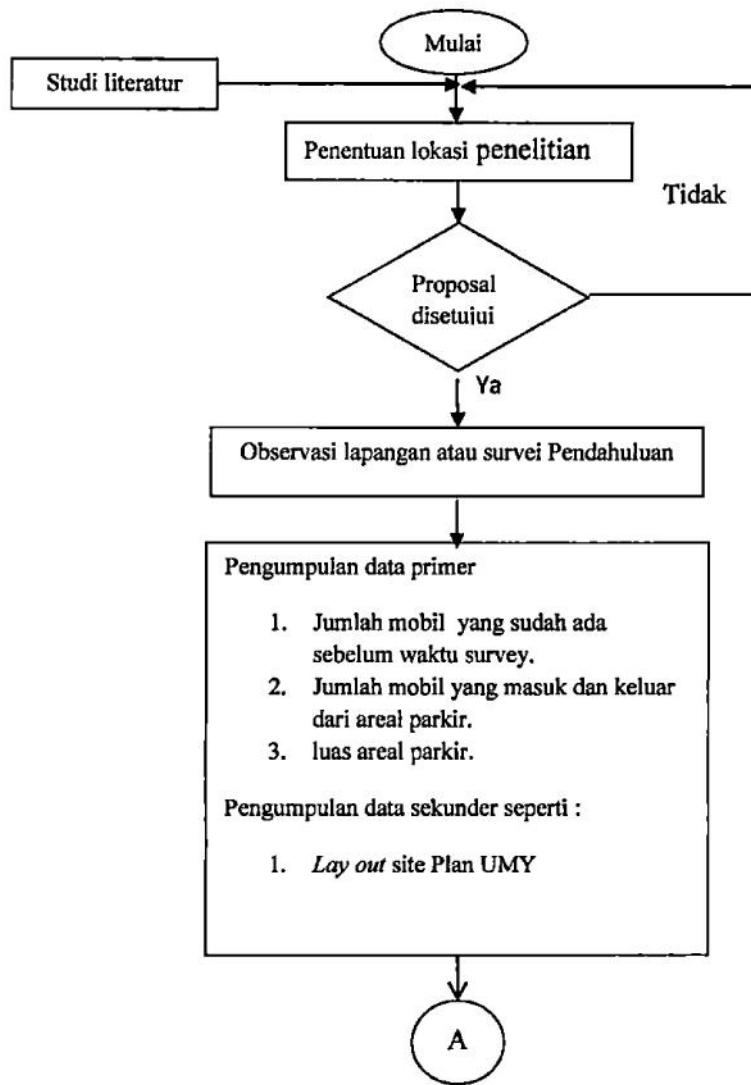


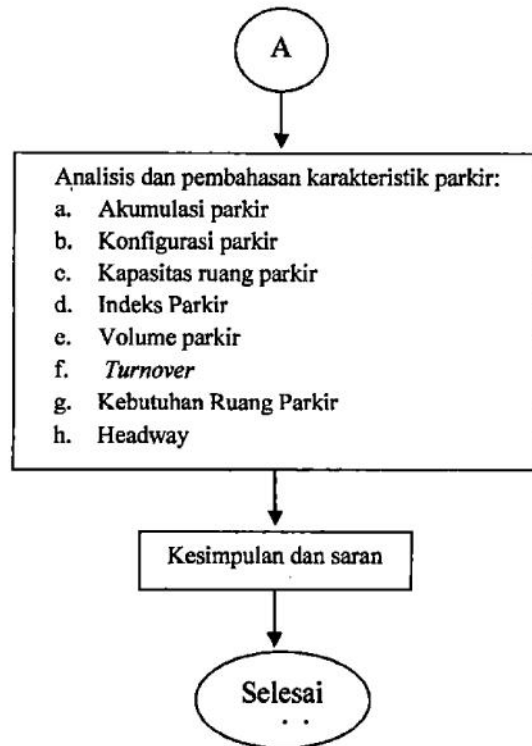
## BAB IV METODE PENELITIAN

### A. Tahap Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan mengacu pada Gambar 4.1.



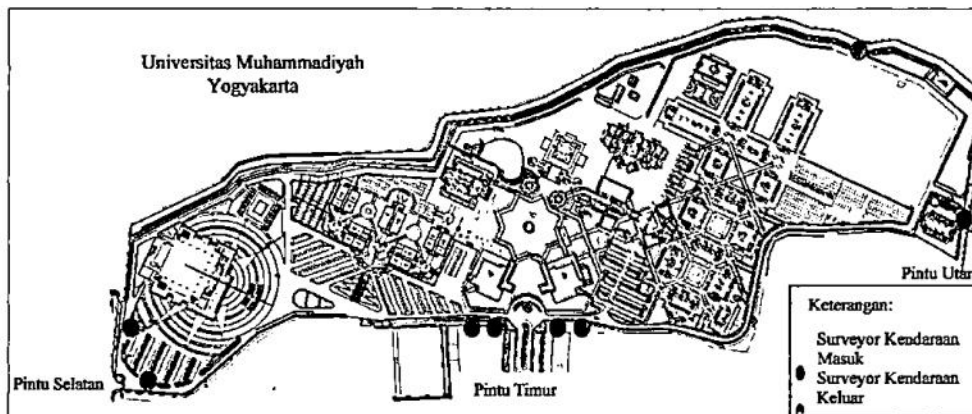
Gambar 4.1 Tahap Penelitian



Gambar 4.1 Tahap Penelitian

### B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di areal parkir Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang berlokasi di Jl.Lingkar Selatan, TamanTirto, Kasihan Bantul. Denah lokasi survei parkir mobil di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Denah lokasi survei parkir

### C. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada hari-hari tersibuk aktifitas kampus yaitu pada hari Senin dan Selasa tanggal 30 dan 31 Desember 2013. Survei untuk pengambilan data primer dimulai pukul 06:00 WIB sampai pukul 18.00 WIB.

### D. Pengambilan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang langsung diperoleh dari lapangan melalui survei langsung kendaraan yang masuk dan yang keluar di lokasi penelitian.

Data yang diperoleh dari hasil survei parkir kendaraan mobil yaitu:

1. Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelum waktu survei dimulai.
2. Jumlah kendaraan yang masuk dan yang keluar dengan interval waktu 15 menit.

Data lain yang diperoleh di lapangan adalah pengukuran luas areal parkir yang tersedia.

### E. Pelaksanaan Penelitian

#### 1. Alat yang digunakan

Alat-alat yang digunakan dalam pelaksanaan survei di lapangan adalah:

- a. Formulir survei parkir.
- b. Alat tulis.

- c. *Writing Board*.
- d. Counting (alat menghitung jumlah kendaraan masuk dan keluar)
- e. Jam (untuk melihat waktu masuk dan keluar kendaraan)
- f. Pita ukur/meteran (untuk mengukur luas areal parkir yang tersedia).

## 2. Cara penelitian

Pada kampus terpadu Universitas Muhammadiyah Yogyakarta terdapat 8 titik yang dijadikan tempat untuk melakukan survei. Setiap titik diamati oleh dua surveyor untuk menghitung jumlah kendaraan masuk dan keluar dengan interval waktu 15 menit. Peneliti sebagai coordinator di lapangan bertugas mendokumentasikan, mengukur luas areal parkir, dan sebagai tenaga cadangan.

### F. Rekapitulasi Data Penelitian

Data kendaraan masuk dan keluar direkap dengan menggunakan program komputer Ms.Excel 2007 yaitu dengan cara menyalin semua data hasil survei. Menghitung data yang telah disalin untuk mendapatkan nilai akumulasi, volume, *turn over*, kebutuhan ruang parkir, dan *headway* kendaraan.

### G. Analisis Data Penelitian

Data yang sudah ada dianalisis dengan menggunakan program computer Ms.Excel 2007 dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Akumulasi parkir dihitung berdasarkan interval waktu 15 menit. Dalam 15 menit dihitung jumlah kendaraan yang masuk dan keluar.
2. Volume parkir kendaraan didapat dengan menjumlahkan kendaraan yang masuk dalam satu hari.
3. Dari hasil analisis diatas dapat ditentukan analisis parkir berupa: akumulasi, volume, *turn over*, kebutuhan ruang parkir, indeks parkir, dan *headway*).
4. Hasil pengukuran luas areal parkir di lapangan didapat hasil data berupa: kapasitas ruang parkir dan konfigurasi parkir.