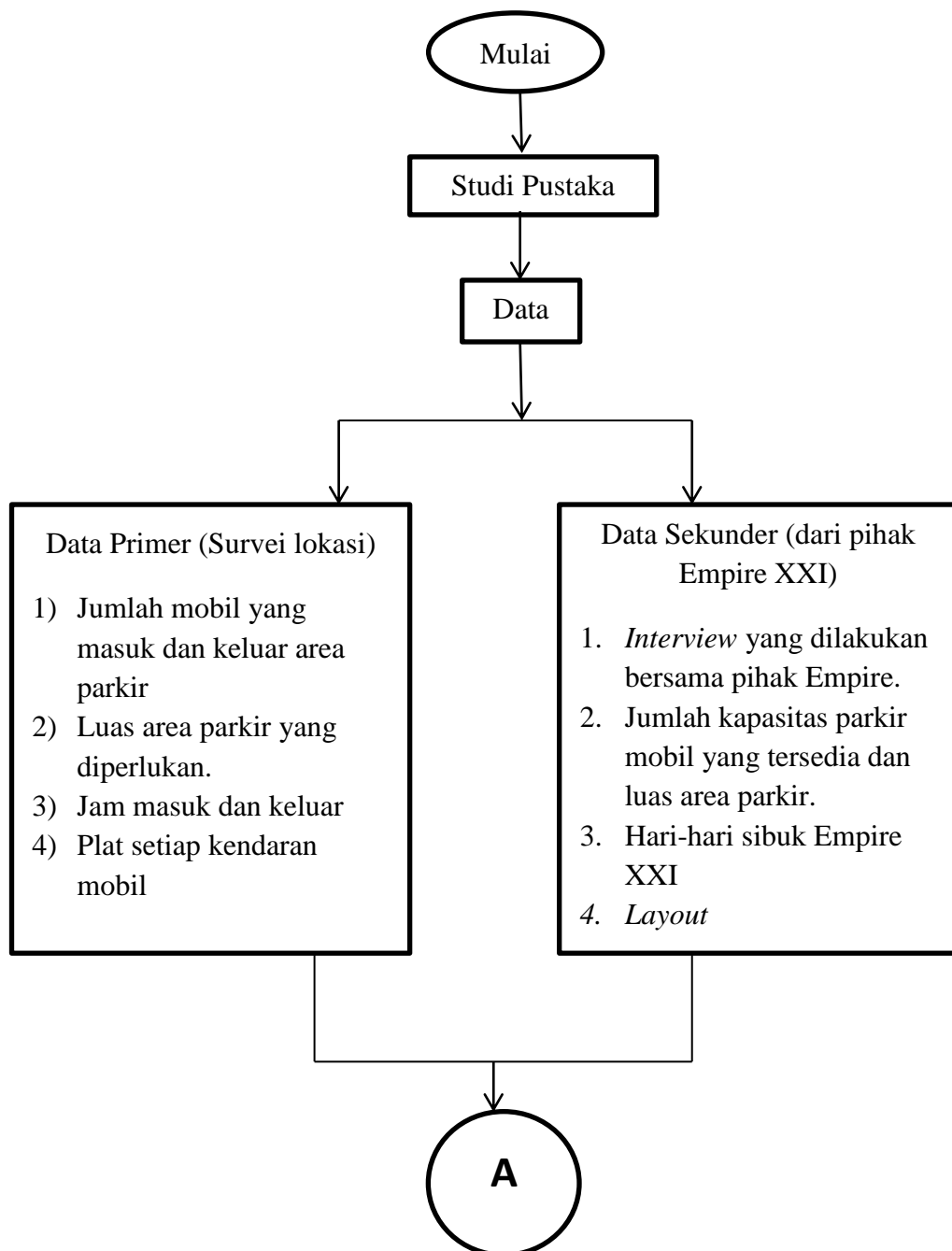


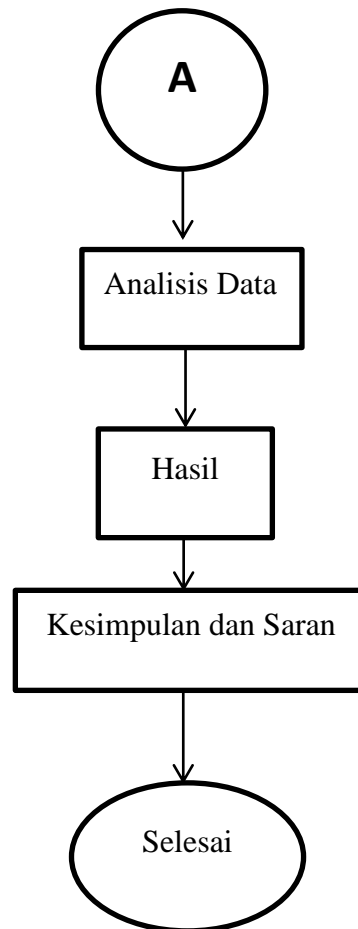
BAB IV
METODE PENELITIAN

A. Tahap Penelitian

Tahapan penelitian yang dilakukan mengacu pada Gambar 4.1



Gambar 4.1 Tahap Penelitian



Gambar 4.1 Tahap Penelitian Lanjutan

1. Mulai

Jumlah kendaraan mobil yang datang ke Empire XXI untuk hari-hari tertentu sangat ramai hal ini justru tidak seimbang dengan kapasitas ruang parkir yang ada hingga sering terjadi penumpukkan kendaraan mobil di pintu masuk yang menunggu. Sulit menebak kapan hari ramai di Empire XXI karena tergantung kepada film apa yang sedang di putar. Dari sinilah timbul suatu permasalahan sektor transportasi juga menjadi salah satu hal penting yang harus diselesaikan yaitu permasalahan parkir. Melihat keramaian yang terjadi Empire XXI serta acara-acara yang sering di adakan membuat daerah sekitar Empire XXI ini sangat ramai hingga menimbulkan permasalahan lalu lintas yang cukup mengganggu kenyamanan setiap orang yang berlalu seperti pergerakan kendaraan

yang menjadi lambat. Hal inilah yang menarik sehingga peneliti ingin meneliti ini.

2. Studi Pustaka

Dalam studi pustaka di penelitian ini menjelaskan beberapa hal tentang parkir yang didapat dari berbagai referensi yang bisa disimpulkan secara sederhana seperti dibawah ini:

a. Definisi parkir

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditnggal oleh pengemudinya.

b. Kegiatan parkir

Kegiatan parkir adalah kecenderungan pengguna kendaraan untuk melakukan perparkiran dan dapat dibagi menjadi dua seperti yang ada dibawah ini:

- 1) Kegiatan parkir tetap
- 2) Kegiatan parkir sementara

c. Jenis parkir

Permintaan parkir didistribusikan pada tata guna lahan suatu daerah. Penetapan pilihan tempat kendaraan yang dibuat dan cara parkir dikelompokkan sebagai berikut:

1) Menurut penempatannya:

a) Parkir di Badan Jalan (*On Street Parking*)

Tempat yang biasanya paling jelas dan biasanya paling cocok bagi pengemudi untuk memarkir kendaraannya ialah di tepi jalan.

b) Parkir di luar Badan Jalan (*Off Street Parking*)

Di kebanyakan kawasan pusat kota, parkir di pinggir jalan sangat dibatasi sehingga diperlukan penyediaan fasilitas parkir di luar jalan.

2) Menurut statusnya

Menurut statusnya parkir dapat dikelompokkan menjadi:

a) Parkir umum

Parkir umum adalah perparkiran yang menggunakan tanah-tanah, jalan-jalan, lapangan yang dimiliki atau dikuasi dan penyelenggarannya dikelola oleh pemerintah daerah.

b) Parkir khusus

Parkir khusus adalah perparkiran yang menggunakan tanah-tanah yang dikuasai dan pengelolaannya oleh pihak ketiga.

c) Parkir darurat

Parkir darurat adalah perparkiran ditempat umum, baik yang menggunakan lahan jalan-jalan, lapangan milik dan penguasaannya oleh pemerintah atau swasta karena kegiatan insidental.

d) Taman parkir

Taman parkir adalah suatu area atau bangunan perparkiran yang dilengkapi sarana perparkiran yang pengelolaannya diselenggarakan oleh pemerintah.

e) Gedung parkir

Gedung parkir adalah bangunan yang dimanfaatkan untuk tempat parkir kendaraan yang penyelenggaraannya oleh pemerintah daerah atau pihak ketiga untuk mendapatkan izin dari pemerintah daerah.

3) Parkir Menurut Tujuannya

a) Parkir penumpang yaitu parkir untuk menaikkan dan menurunkan penumpang.

b) Parkir barang yaitu parkir untuk bongkar/muat barang.

c) Keduanya sengaja dipisahkan agar tidak mengganggu kegiatan dan keperluan masing-masing.

4) Parkir menurut jenis kepemilikan dan pengoprasiaannya

a) Parkir milik dan yang mengoprasikan Pemerintah Daerah.

b) Parkir milik Pemerintah Daerah dan yang mengoprasikan adalah pihak swasta.

c) Parkir milik dan yang mengoprasikan swasta.

d) Satuan ruang parkir (SRP)

Satuan ruang parkir yang biasa disingkat dengan SRP ini adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan dalam hal ini mobil penumpang, bus/truk, atau sepeda motor, baik motor parallel dipinggir jalan, pelataran parkir maupun gedung parkir, SRP harus mempertimbangkan ruang bebas dan lebar bukaan pintu. Sudut parkir dipilih atas dasar pertimbangan sebagai berikut:

- 1) Keselamatan, Ketertiban dan kelancaran Lalu Lintas
- 2) Kondisi Jalan dan Lingkungan

d. Survei perparkiran

- 1) Perhitungan di Tapal Batas Perencanaan
- 2) Wawancara langsung
- 3) Survei Secara Patroli
- 4) Survei fasilitas

e. Pengendalian parkir

Pengendalian parkir dimanfaatkan untuk mempengaruhi kelebihan kota yang terjadi, mencegah orang untuk membawa kendaraan pribadi dan mengalihkan ke pengguna transportasi publik.

f. Pengendalian permintaan

Bila permintaan parkir telah melebihi penyediaan lahan parkir, yang ditandai dengan banyaknya kendaraan yang justru parkir di tempat yang seharusnya tidak boleh parkir.

g. Penelitian sebelumnya

- 1) Harsani Meliana (2010), Fakultas Teknik, Universitas Atmajaya Yogyakarta. Dengan tugas akhir berjudul “Analisis Areal parkir Gedung Bioskop Cinema XXI Yogyakarta”.
- 2) Resti Octavia Palayuka (2015), Fakultas Teknik, Universitas Hasanudin Makassar. Dengan tugas akhir berjudul “Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Area Parkir di Bandara Hasanudin di Kota Makassar”
- 3) Kurnia Fajar Islamto (2015), Fakultas Teknik, Universitas Mercubuana. Dengan tugas akhir berjudul “Analisis Karakteristik

Parkir Kendaraan Pada Area Parkir di Bandara Hasannudin di Kota Makassar”

3. Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua:

a. Data sekunder (dari pihak Empire XXI)

- 1) Jumlah data pekerja di Empire XXI
- 2) Jumlah kapasitas parkir mobil yang tersedia dan luas area parkir
- 3) Hari-hari sibuk Empire XXI
- 4) *Layout*

b. Data primer (survei lokasi)

- 1) Jumlah motor yang masuk dan keluar area parkir
- 2) Luas area parkir yang diperlukan Empire XXI
- 3) Jam masuk dan keluar
- 4) Plat setiap kendaraan mobil

4. Analisa data

- a. Akumulasi parkir adalah jumlah kendaraan yang parkir pada kendaraan yang tersedia pada waktu tertentu.
- b. durasi parkir adalah informasi yang sangat dibutuhkan untuk mengetahui lama suatu kendaraan parkir.
- c. Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang menggunakan lahan parkir pada lahan parkir tertentu.
- d. Konfigurasi parkir adalah pengendalian susunan kendaraan yang melakukan parkir.
- e. *Turnover* adalah laju pergantian ruang parkir pada periode tertentu.
- f. Indeks parkir adalah presentase dan jumlah kendaraan yang parkir di areal parkir dengan jumlah parkir yang tersedia.
- g. Kebutuhan ruang putaran adalah ruang bebas kendaraan untuk melakukan keluar dan masuk.
- h. *Headway* adalah selang waktu kedatangan kendaraan dengan interval waktu tertentu

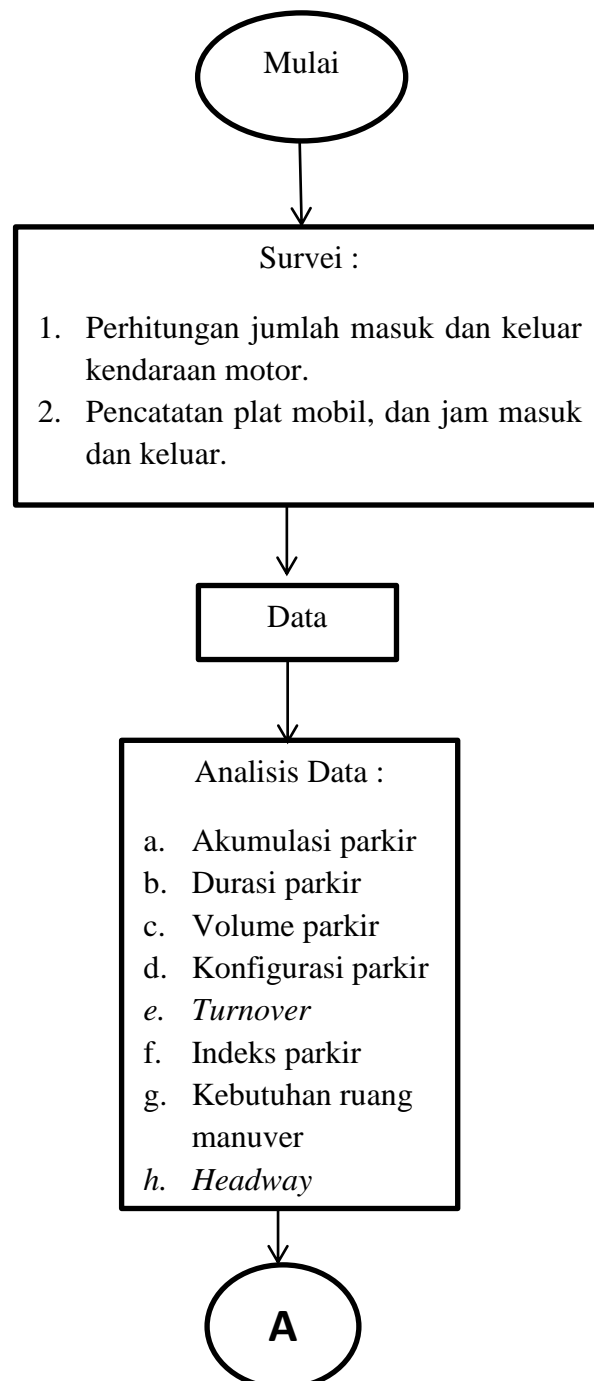
5. Hasil

- a. Kapasitas ruang parkir motor
- b. Kebutuhan ruang parkir motor dan kebutuhn ruang parkir mobil efektif

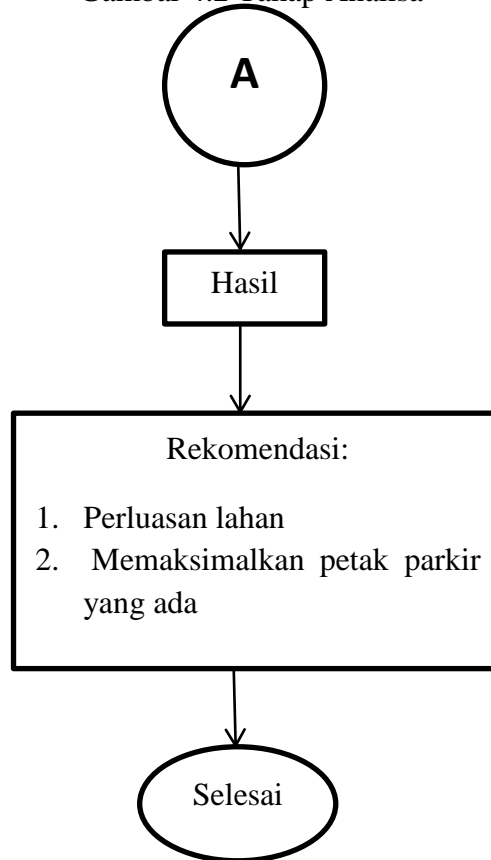
6. Kesimpulan dan saran

Kesimpulan dan saran dalam penelitian ini berupa rekomendasi kepada pihak Empire XXI Yogyakarta untuk menambah lahan atau tidak.

Di bawah ini adalah tahap analisa yang dilakukan dalam penelitian ini:



Gambar 4.2 Tahap Analisa



Gambar 4.2 Tahap Analisa Lanjutan

1. Mulai

Sebelum survei di mulai penentuan hari terlebih dahulu dan membuat form survei. Dari data sekunder yang didapat dari pihak Empire XXI Yogyakarta maka di dapat hari Kamis sebagai perwakilan dari hari biasa dan Minggu sebagai hari libur.

2. Survei

- a. Perhitungan jumlah mobil yang masuk dan keluar area parkir.
- b. Pencatatan plat motor dan jam masuk dan keluar.
- c. Pelaksanaan survei dapat dilihat pada lampiran 5 *layout* terdapat 4 pos survei :

1) Pos 1 : ada dua orang surveyor yang mencatat motor dan mobil di

pintu masuk utama ini.

- 2) Pos 2 : ada dua orang surveyor yang mencatat keluar nya mobil.
- 3) Pos 3 : ada dua orang surveyor yang mencatat keluar nya motor.
- 4) Pos 4 : ada dua orang surveyor yang mencatat masuk dan keluar mobil.

Dalam survei ini dua orang menjadi koordinator serta merangkap menjadi surveyor juga. Mengkoordinasi berlangsungnya survei serta menyediakan makanan serta siap menjadi pengganti ketika salah satu ada yang ingin beristirahat seperti sholat maupun ke kamar mandi.

3. Data

Dari dua hari survei yang dilakukan pada hari Kamis dan Minggu diperoleh data berupa (akumulasi parkir, durasi parkir, volume parkir, konfigurasi parkir, *turnover*, indeks parkir, ruang putaran dan *headway*).

4. Analisa data

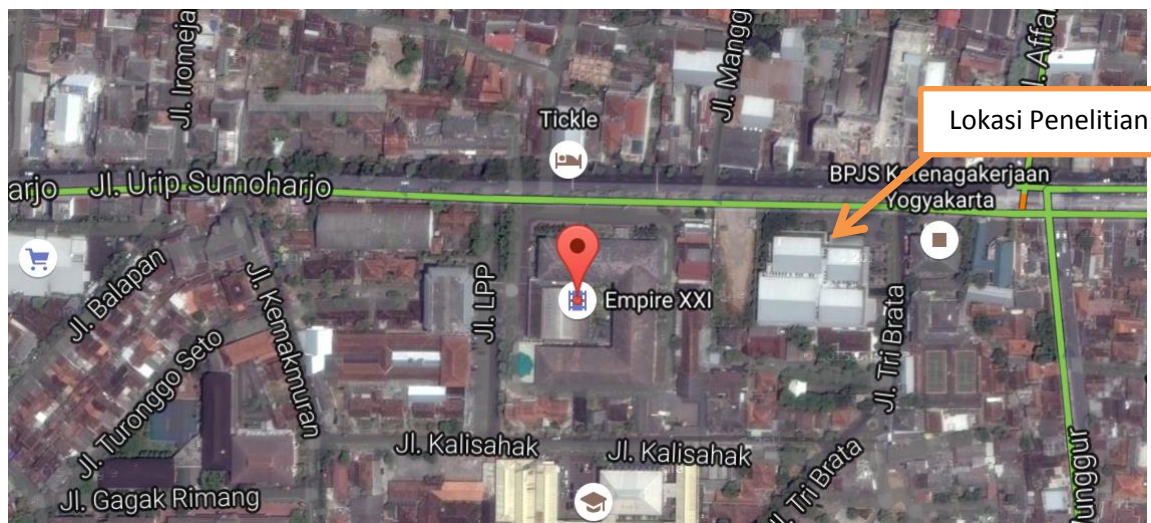
- a. Akumulasi adalah jumlah kendaraan yang parkir pada waktu tertentu. Dapat dihitung dengan rumus pada persamaan (3.1).
- b. Durasi parkir adalah informasi yang sangat dibutuhkan untuk mengetahui lama waktu parkir kendaraan. Dapat dihitung menggunakan rumus di persamaan (3.3)
- c. Volume parkir adalah jumlah kendaraan yang menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu. Dapat dihitung menggunakan rumus di persamaan (3.4).
- d. Konfigurasi parkir motor adalah menggunakan sudut 90° dan sudut 45° .
- e. Tingkat *turnover* adalah adalah laju pergantian ruang parkir pada periode tertentu. Dapat dihitung menggunakan rumus di persamaan (3.5)
- f. Indeks parkir adalah presentase dari jumlah kendaraan yang parkir di areal parkir dengan jumlah parkir yang tersedia. tingkat Dapat dihitung menggunakan rumus di persamaan (3.6).
- g. Kebutuhan ruang putaran adalah ruang bebas kendaraan untuk melakukan putaran agar mudah untuk masuk dan keluar dari areal parkir.

5. Hasil

- a. Kapasitas ruang parkir mobil adalah daya tampung kendaraan yang parkir di areal parkir yang tersedia. Kapasitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus pada persamaan (3.7)
 - b. Kebutuhan ruang parkir efektif merupakan luas area yang dibutuhkan berdasarkan akumulasi kendaraan tertinggi. Dapat dihitung dengan rumus pada persamaan (3.8).
6. Rekomendasi
- Rekomendasi ini disimpulkan dari semua hasil dari penelitian maka diharapkan dengan adanya penelitian ini menjadi bahan pertimbangan bagi pihak Empire XXI.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di areal parkir Empire XXI Yogyakarta yang berlokasi di Jalan Urip Sumoharjo No. 104, Klitren, Gondokusuma, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta. Denah lokasi dapat dilihat di bawah ini:



Gambar 4.4 Lokasi penelitian

Sumber : *Google Maps*

C. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada hari Kamis, 14 April 2016 dan Minggu, 17 April 2016. Survei pengambilan data primer dimulai pukul 11.30 WIB sampai dengan pukul 24.00 WIB.

D. Pengambilan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang langsung diperoleh dari lagan 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 keluar di catat semua plat kendaraannya.
3. Luas areal parkir yang tersedia
4. Jam masuk dan keluar kendaraan

E. Pelaksanaan Penelitian

1. Alat-alat yang digunakan dalam pelaksanaan survey dilapangan adalah :
 - a. Formulir survei parkir
 - b. Alat tulis
 - c. Jam
 - d. Meteran (untuk mengukur luas areal parkir yang tersedia)

2. Cara penelitian

Pada Empire XXI Yogyakarta terdapat empat titik yang dijadikan tempat untuk melakukan survei. Setiap titik diamati oleh 2 orang surveyor untuk menghitung jumlah kendaraan yang masuk dan keluar. Peneliti juga ikut survei sambil bertugas mengkoordinator di lapangan bertugas mendokumentasikan dan mengukur luas area parkir.

F. Rekapitulasi Data Penelitian

Data kendaraan yang masuk dan keluar direkap dengan menggunakan program computer Ms. Excel 2010, yaitu dengan cara menyalin semua data hasil survei berserta dengan waktu masuk dan keluarnya kendaraan. Data tersebut

kemudian digunakan untuk mendapatkan nilai akumulasi, volume, *turn over*, kebutuhan ruang parkir, *headway* dan durasi parkir.

G. Analisis Data Penelitian

Data yang sudah ada dianalisis dengan menggunakan program komputer MS. Excel 2010 dengan tahapan-tahapan berikut ini:

1. Akumulasi parkir dihitung berdasarkan jumlah kendaraan yang keluar dan masuk
2. Volume parkir kendaraan didapat dengan menjumlahkan kendaraan yang masuk dalam satu hari.
3. Dari hasil analisis di atas dapat ditentukan *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.
5. Dengan data yang ada masuk dan keluar dapat digunakan untuk mengetahui berapa durasi parkir setiap kendaraan.