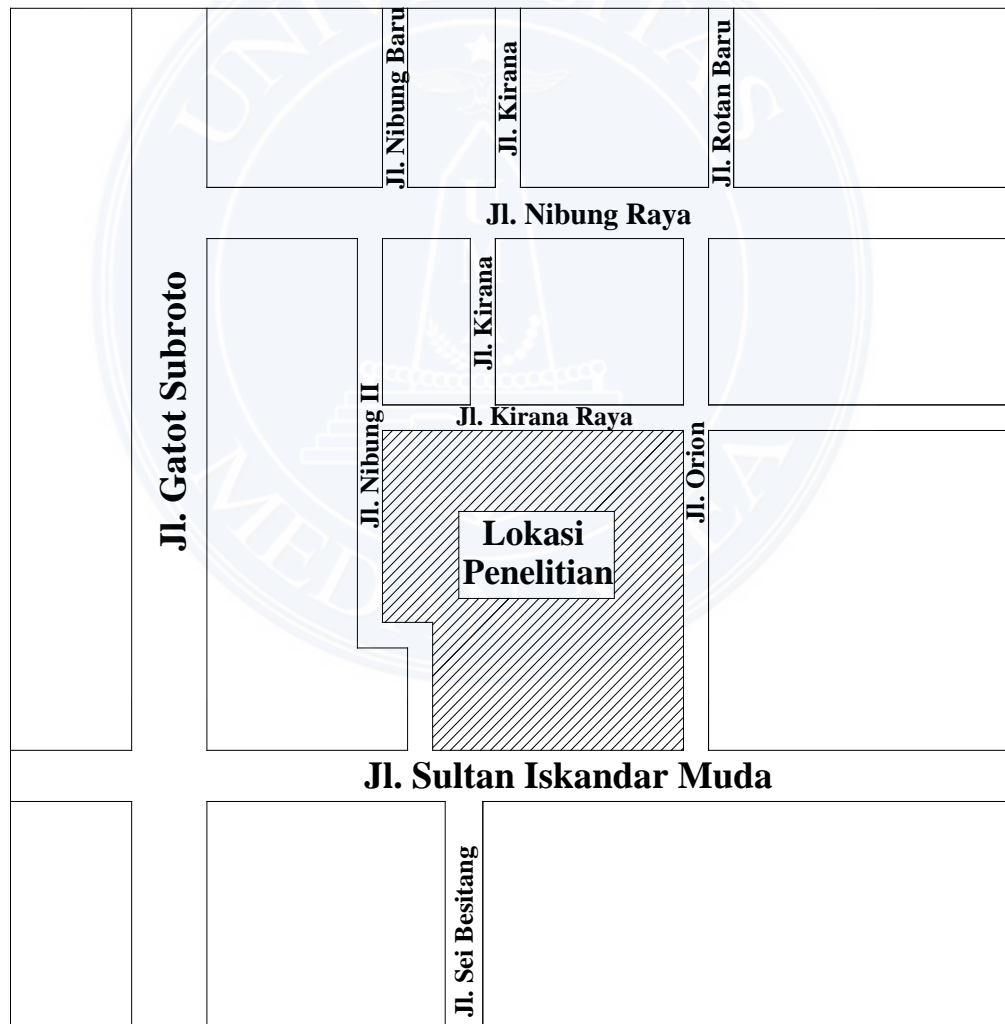


BAB III

METODOLOGI

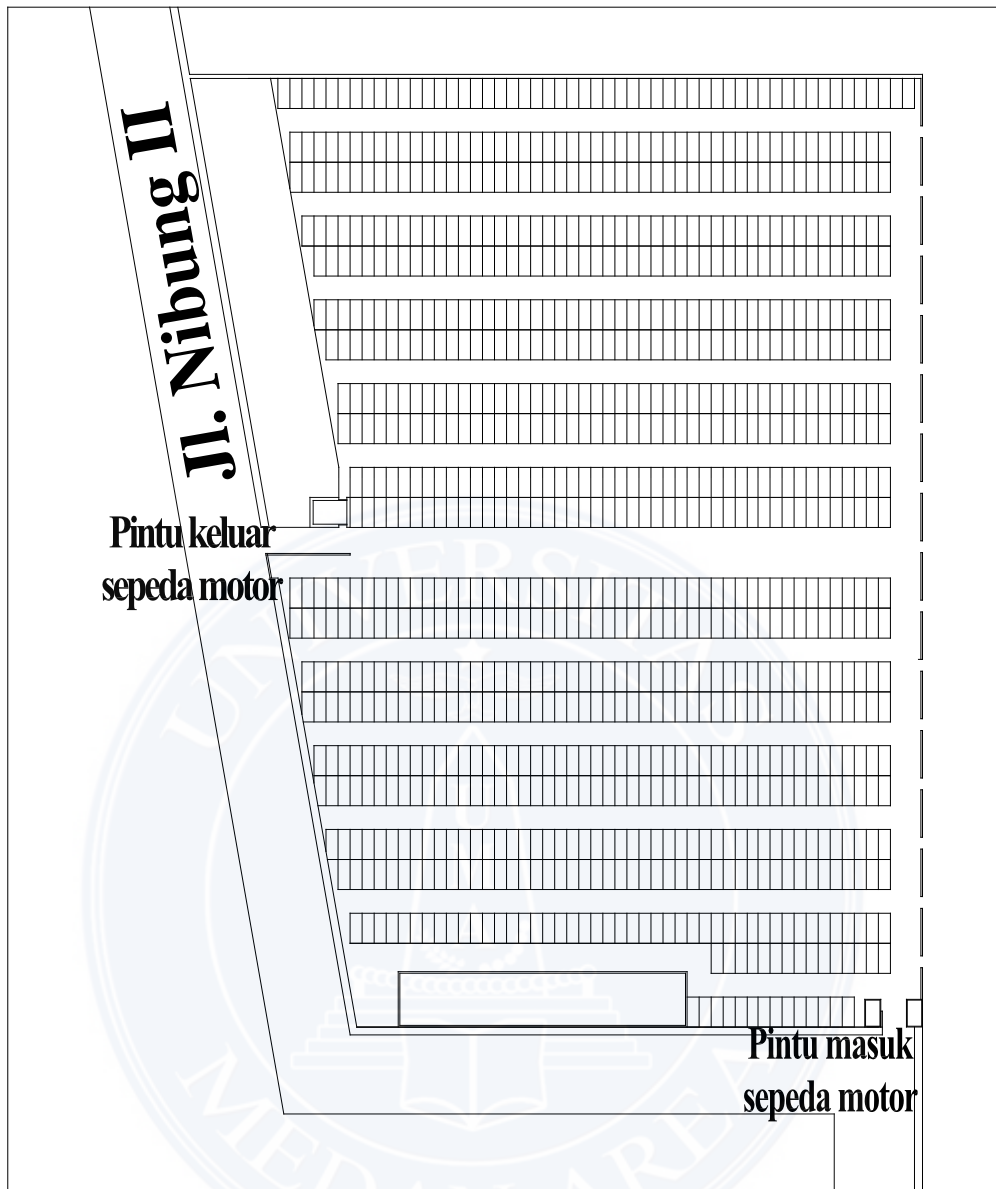
3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi pelataran parkir yang akan dijadikan objek penelitian sesuai dengan pembatasan masalah adalah pelataran parkir di Medan Plaza yang terletak di Jl. Sultan Iskandar Muda no. 321 Medan Plaza, Medan Petisah.



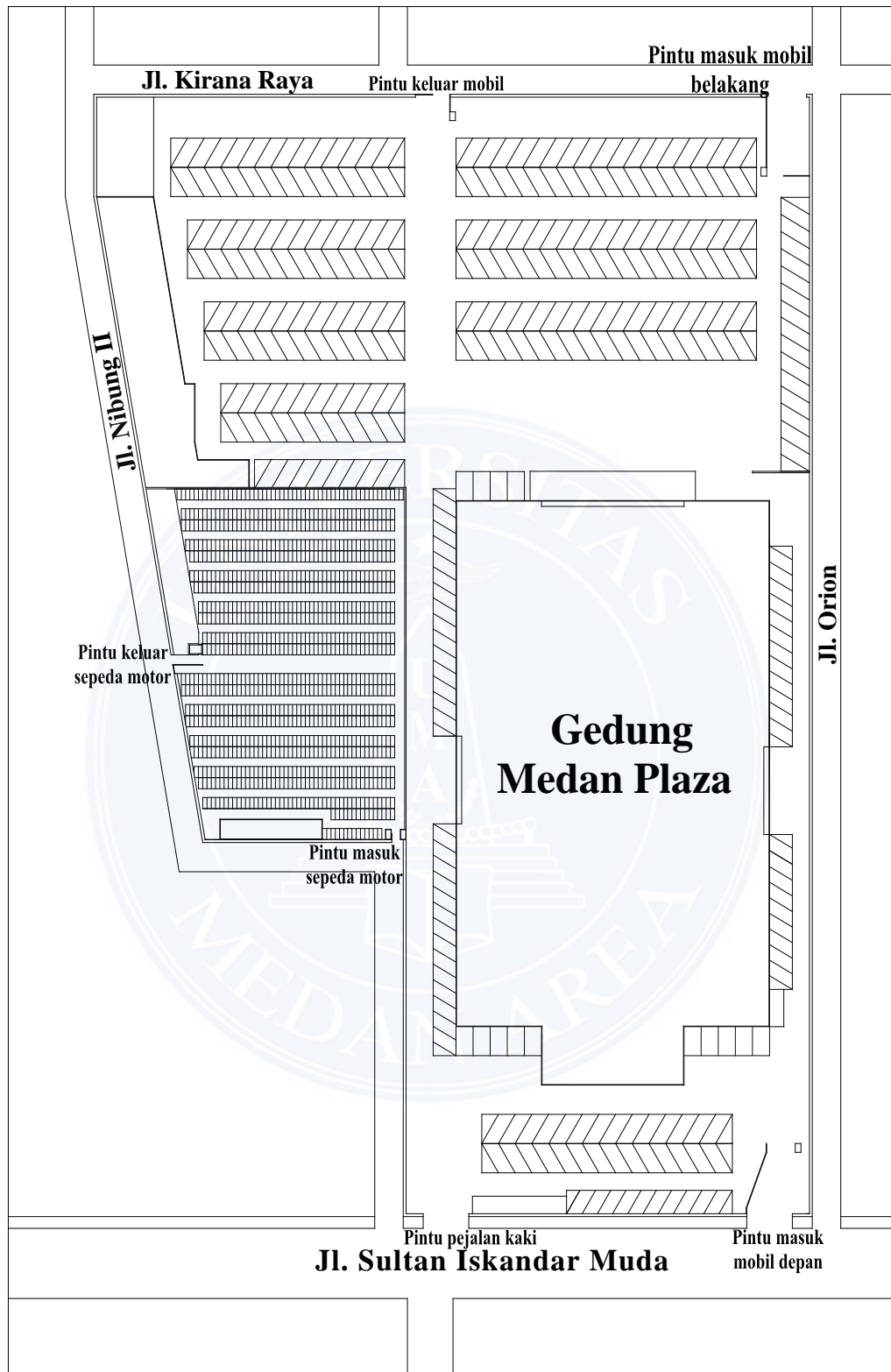
Gambar 3.1 Denah Lokasi Penelitian

Sumber : Data Lapangan, 2011



Gambar 3.2 Lay Out Lokasi parkir roda dua

Sumber : Data Lapangan, 2011



Gambar 3.3 Lay Out Lokasi parkir roda empat

Sumber : Data Lapangan, 2011

3.2 Gambaran dan Kondisi Parkir

Medan Plaza Center adalah Plaza pertama yang dibangun di kota Medan ini. Medan Plaza ini memiliki pelataran parkir yang cukup luas di sekeliling areal bangunannya. Parkir di Medan Plaza ini mengalami peningkatan pengunjung yang sangat besar pada hari minggu, sebab kebanyakan pengunjung yang datang ke Medan Plaza menuju ke Gereja. Karena masih belum menggunakan mesin (manual) dalam mencatat pengunjung yang datang dan keluar parkir, menyebabkan antrian yang panjang di sekitar pintu masuk. Dan jika kapasitas lahan parkir telah penuh, maka pihak medan plaza memberikan izin untuk kendaraan-kendaraan parkir di daerah yang tidak diperuntukkan untuk parkir. Terdapat juga tempat parkir di sebelah areal Medan Plaza yang dikelola pihak swasta, tepatnya di jalan Orion.

3.3 Metode Pengambilan Data

Metode penelitian merupakan cara-cara teknik/penjabaran suatu analisa/perhitungan yang dilakukan dalam rangka mencapai suatu tujuan dalam penelitian. agar pelaksanaan penelitian dapat dilakukan dengan benar maka metode penelitian yang dilakukan harus direncanakan secermat dan setepat mungkin. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah melakukan observasi terhadap areal parkir pusat perbelanjaan Medan Plaza, setelah itu dilakukan persiapan perlengkapan untuk keperluan pengumpulan data dan penentuan waktu untuk pengambilan data.

Pengambilan data dilakukan pada waktu yang telah ditentukan, survei dilakukan secara serentak pada lokasi pintu masuk dan keluar yang akan ditinjau. Pengamatan dilakukan sekaligus diupayakan mengumpulkan keterangan dari pihak pengelola parkir untuk mendapatkan informasi tentang fasilitas parkir. Setelah seluruh data yang diperlukan telah diperoleh maka akan dikoreksi kembali apakah masih ada data yang diperlukan dalam analisis nantinya. Berdasarkan data yang telah tersedia dilakukan analisa untuk memperoleh hasil yang diharapkan dari penelitian ini.

Data – data yang dikumpulkan untuk penelitian ini adalah :

1. Data primer yang di dapat dari pengamatan lapangan.
2. Data sekunder yang di dapat dari buku dan intansi yang berkaitan.

3.3.1 Pengambilan Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari lapangan dengan cara survei di lokasi penelitian tersebut.

Pengumpulan data primer yan diperlukan, yaitu :

- a. Jumlah kendaraan masuk parkir dan kendaraan keluar parkir, data ini harus dikelompokkan berdasarkan parkir kendaraan roda dua dan parkir kendaraan roda empat.

- b. Luas fisik daerah studi, meliputi : lahan Plaza, luas bangunan Plaza dan jumlah pelataran parkir yang tersedia.
- c. Durasi pencatatan dilakukan selama 3 hari. Hari Senin dan Rabu mewakili hari kerja serta hari Minggu mewakili hari libur.
- d. Interval waktu pencatatan pukul 09.00 sampai dengan pukul 21.00 dengan durasi pencatatan waktu per 15 menit.
- e. Jenis kendaraan terdiri dari : sepeda motor dan mobil penumpang golongan I.
- f. Ketersediaan pelataran parkir sesuai peraturan.

3.3.2 Pengambilan Data Skunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi atau lembaga mengenai hasil laporan suatu penelitian untuk menunjang penelitian berikutnya. Data sekunder yang dibutuhkan adalah data-data yang didapat dari jurnal-jurnal, penelusuran buku-buku referensi, perpustakaan dan dokumen resmi dan data-data dari instansi yang berkaitan.

3.4 Pengolahan Data

Data-data yang telah diperoleh akan dianalisis dengan menggunakan perhitungan statistik dan perhitungan berdasarkan formula yang ada sehingga di

dapat nilai-nilai atau parameter-parameter yang dimaksud. Data tersebut dapat juga disajikan dalam bentuk table dan diagram.

Data jumlah kendaraan yang masuk dan keluar dipergunakan untuk menghitung selisih kendaraan yang masuk dan keluar setiap interval waktu tertentu. Jumlah kendaraan yang parkir selama interval waktu tersebut diketahui dengan menjumlahkan selisih kendaraan yang masuk dan keluar dari lokasi parkir. Dari hasil perhitungan ini tentunya dapat dilihat interval waktu tertentu pada hari-hari pengamatan dimana jumlah kendaraan yang di parkir adalah maksimum.

3.4.1 Kebutuhan Parkir

Untuk mendapatkan kebutuhan parkir, survei dilakukan dengan cara pencatatan langsung pada objek penelitian terhadap data yang diperlukan. Data dari nomor plat kendaraan masuk parkir pada jam masuk sesuai dengan pengelompokan waktu yang telah ditetapkan pada formulir. Data kendaraan masuk kemudian dijumlahkan sesuai dengan kelompok jenis kendaraan dan kelompok waktu masuk parkir sehingga didapat jumlah kendaraan masuk parkir total.

Data jumlah kendaraan masuk parkir total selanjutnya dijumlahkan secara kumulatif, apabila saat survei dimulai ternyata telah ada kendaraan yang masuk parkir, maka pada saat penjumlahan secara kumulatif jumlah kendaraan sebelumnya diikutsertakan dalam penjumlahan. Selanjutnya data ini dinamakan data masuk parkir kumulatif (D).

Data dari nomor plat kendaraan keluar parkir pada jam keluar sesuai dengan pengelompokan waktu yang telah ditetapkan pada formulir. Data kendaraan keluar kemudian dijumlahkan sesuai dengan kelompok jenis kendaraan dan kelompok waktu keluar parkir sehingga didapat jumlah kendaraan keluar parkir total.

Data jumlah kendaraan keluar parkir total selanjutnya dijumlahkan secara kumulatif. Selanjutnya data ini dinamakan data keluar parkir kumulatif (E).

Hasil kumulatif kendaraan masuk parkir total (D) dikurangkan dengan hasil kumulatif kendaraan keluar parkir total (E), maka akan didapat jumlah kendaraan parkir total atau kebutuhan parkir (F), atau $(D) - (E) = (F)$ sesuai dengan kelompok jenis kendaraan dan kelompok waktu. Satuan pada proses ini adalah satuan unit kendaraan, agar kebutuhan parkir kendaraan roda 2 dan roda 4 dapat dijumlahkan serta sesuai dengan Keputusan Dirjen Hubda 1998 maka satuan unit kendaraan selanjutnya diubah menjadi satuan ruang parkir atau srp.

Satuan ruang parkir (srp) adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan termasuk ruang bebas dan lebar buka pintu. Satuan ruang parkir untuk mobil penumpang golongan I adalah $2,30 \times 5,00 = 11,50 \text{ m}^2$, satuan ruang parkir untuk sepeda motor adalah: $0,75 \times 2,00 = 1,50 \text{ m}^2$.

Hasil perhitungan kumulatif dan kebutuhan parkir ditabelkan dan rekapitulasinya disajikan berupa gambar grafik, dari gambar grafik dapat diketahui kebutuhan parkir maksimum dan jam puncak parkir.

3.4.2 Ketersediaan Pelataran Parkir

Ketersediaan pelataran parkir berupa pelataran parkir yang berada di dalam areal Plaza. Ketersediaan pelataran parkir dihitung dari hasil survei ukuran panjang dan lebar dengan memperhitungkan adanya ruang pergerakan kendaraan masuk parkir dan kendaraan keluar parkir serta lokasi untuk bongkar muat barang.

Satuan pelataran parkir digunakan satuan m^2 , agar dapat dihitung dan dibandingkan dengan kebutuhan parkir maka satuan disesuaikan dengan Keputusan Dirjen Hubda 1998 yaitu satuan ruang parkir.

Kebutuhan parkir dan ketersediaan pelataran parkir dibahas bersama-sama dengan tujuan untuk dapat dievaluasi, apakah kebutuhan parkir lebih besar atau lebih kecil apabila dibandingkan dengan ketersediaan pelataran parkir yang ada. Apabila nilai perbandingan telah diperoleh maka dilanjutkan dengan kesimpulan.

3.4.3 Ketersediaan Ruang Parkir Berdasarkan Luas Lantai Bangunan

Ketersediaan ruang parkir berdasarkan luas lantai bangunan merupakan pelataran parkir yang seharusnya tersedia di dalam areal parkir bangunan tersebut. Hal ini dilakukan dengan mengasumsikan bahwa kebutuhan lahan parkir sangat terkait dengan jumlah kegiatan yang dihitung dari luas bangunan hasil survey. Satuan luas bangunan adalah m^2 dan satuan parkir adalah satuan ruang parkir (srp).

Menurut Tabel 2.6 Kebutuhan parkir di pasar swalayan adalah sebagai berikut :

Luas areal pasar Swalayan = 7.500 m² maka luas parkir tersedia = 250 srp,

Luas areal pasar Swalayan = 100.00 m² maka luas parkir tersedia = 270 srp,

Luas areal pasar Swalayan = 15.000 m² maka luas parkir tersedia = 310 srp,

Luas areal pasar Swalayan = 20.000 m² maka luas parkir tersedia = 350 srp,

Luas areal pasar Swalayan = 30.000 m² maka luas parkir tersedia = 440 srp,

Luas areal pasar Swalayan = 40.000 m² maka luas parkir tersedia = 520 srp,

Luas areal pasar Swalayan = 50.000 m² maka luas parkir tersedia = 600 srp,

Dan seterusnya, atau :

$$\text{luas parkir tersedia} = 182,84 + 0,00869 \times \text{luas areal pasar swalayan}.$$

Ketersediaan luas pelataran parkir sesuai dengan peraturan dibahas bersama dengan tujuan untuk dievaluasi, apakah ketersediaan pelataran parkir lebih besar atau lebih kecil apabila dibandingkan dengan ketersediaan parkir sesuai peraturan. Apabila nilai perbandingan telah diperoleh maka dilanjutkan dengan kesimpulan.