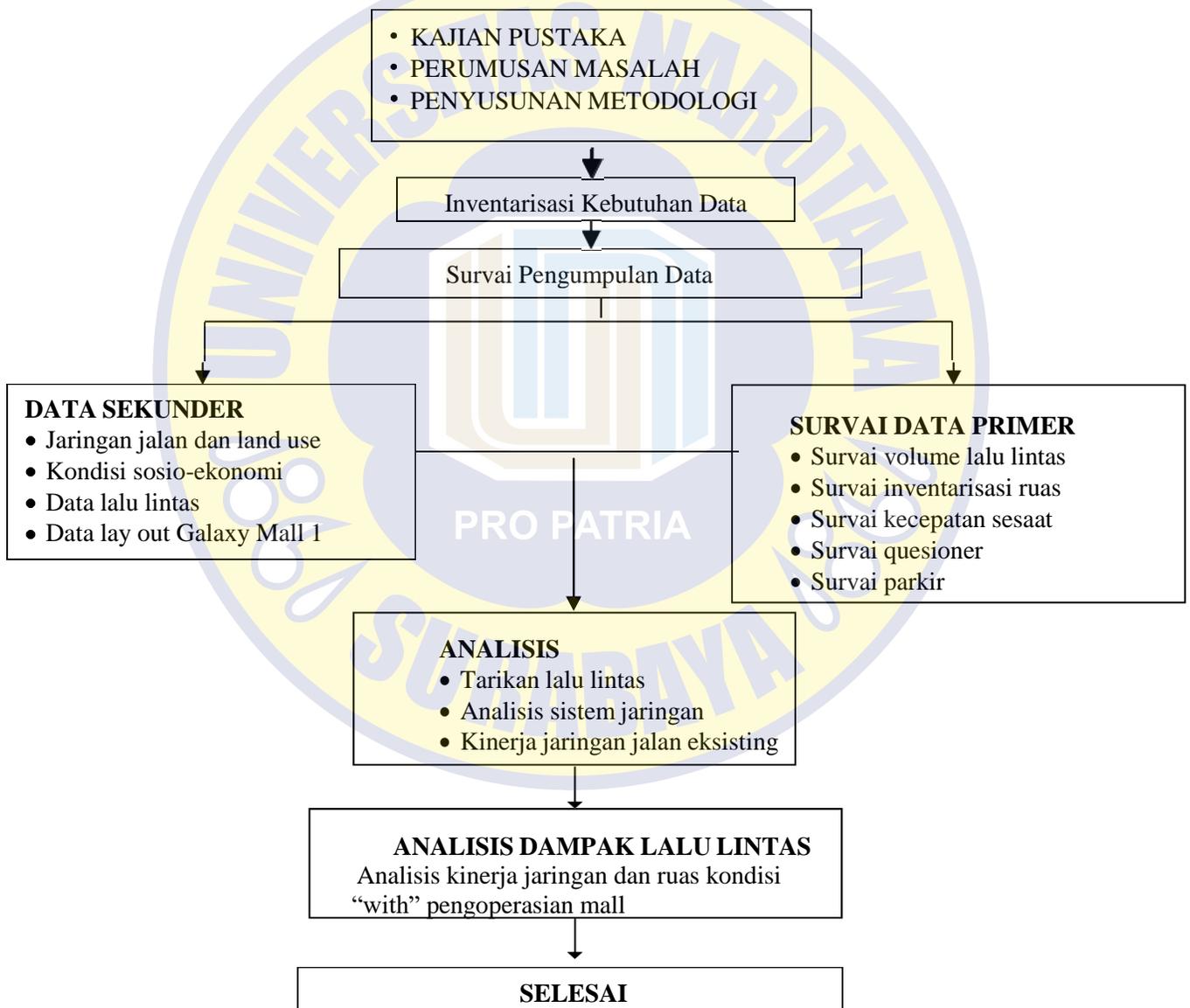


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Diagram Penelitian

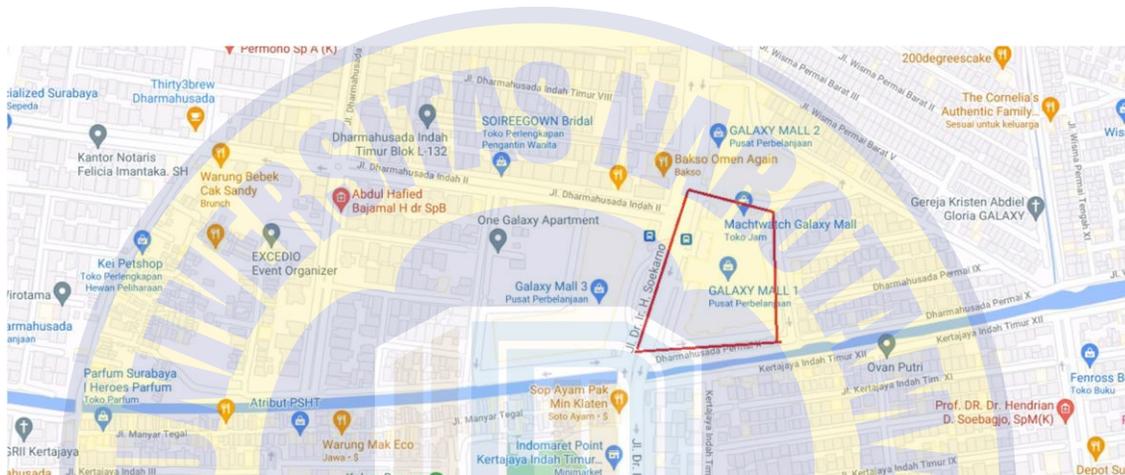
Penulisan metodologi ini untuk mempermudah pelaksanaan dalam mengerjakan tugas akhir, untuk memperoleh pemecahan masalah yang sesuai dengan maksud dan tujuan yang telah ditetapkan melalui prosedur kerja yang teratur dan sistematis :



Gambar 3.1 Bagan Alur Penelitian

3.2 Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di depan Galaxy Mall1 yaitu. Jl. Dharmahusada No.35-37, Mulyorejo, Kec. Mulyorejo, Kota Surabaya, Jawa Timur. Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan pada tahun Januari tahun 2022 dengan mengambil hari minggu sebagai perwakilan hari libur dan salah satu hari sebagai perwakilan hari kerja.



Gambar 3.1: Lokasi Galaxy Mall 1

(Sumber: Googlemap)

3.3 Kebutuhan Data

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung pada sumber informasi. Data primer yang dibutuhkan adalah volume kendaraan. Data ini akan didapatkan dengan cara survei. Selain data tersebut, dibutuhkan juga data sekunder, yaitu data yang diperoleh melalui pihak lain. Jl. Dharmahusada No.35-37, Mulyorejo, Kec. Mulyorejo, Kota SBY, Jawa Timur

Data penelitian ini meliputi data sekunder dan data primer.

Data-data sekunder didapat dari penelitian-penelitian terdahulu dan dari instansi-instansi terkait yang meliputi :

1. Data kondisi sosial ekonomi dan Rencana Umum Tata Ruang Kota (RUTRK), data ini berguna untuk mengetahui tingkat sosial ekonomi masyarakat sekitar lokasi penelitian serta rencana pengembangan ekonomi kawasan sekitarnya, data ini didapat dari Badan

Pusat Statistik dan Bappeda

2. Data kepemilikan kendaraan dan Data tingkat pertumbuhan lalu lintas sangat berguna untuk memprediksi pertumbuhan lalu lintas yang akan datang, data ini didapat dari Dinas Perhubungan Kota Surabaya.
3. Tingkat pendapatan perkapita kota Surabaya yang didapat dari BAPEDA kota Surabaya.
4. Data jumlah pengunjung Galaxy Mall 1 yang didapat dari pengelola Galaxy Mall 1.
5. Data tentang luas bangunan utama dan bangunan parkir yang didapatkan dari pengelola Galaxy Mall 1.

Sedangkan data primer didapat dengan melaksanakan survai langsung di lapangan yang meliputi :

1. Survai wawancara / kuesioner pengunjung Galaxy Mall 1, ini dilaksanakan untuk data asal pengunjung, tujuan pengunjung, pendapatan pengunjung dan lain-lain dapat dilihat pada formulir wawancara pengunjung pada lampiran 2. Survai ini berguna untuk mengetahui tarikan dan penyebaran perjalanan oleh pengunjung Galaxy Mall 1.
2. Inventarisasi tata guna lahan, inventarisasi ini dilakukan untuk melihat peruntukan dan potensi penggunaan lahan yang ada disekitar kawasan Jalan Dharmahusada yang memberikan pengaruh terhadap bangkitan dan tarikan perjalanan yang ada dan akan membebani jalan.
3. Survai jaringan jalan, survai yang dilakukan adalah melakukan identifikasi terhadap pola jaringan yang ada di sekitar Jalan Dharmahusada, dimensi ruas jalan, LHR.
4. Survai hambatan samping yang diakibatkan oleh pejalan kaki, parkir pada badan jalan, kendaraan keluar-masuk, kendaraan lambat dll.
5. Survai manajemen lalu lintas kondisi eksisting, yang terdiri dari :
 - A. Survai volume lalu lintas ruas jalan, survai yang dilakukan adalah menghitung volume lalu lintas kendaraan secara terklasifikasi, yang lewat pada ruas jalan.
 - B. Survai kecepatan perjalanan sesaat, survai ini melakukan pengukuran kecepatan perjalanan sesaat sampel beberapa kendaraan yang lewat pada titik pengamatan.

3.4 Alat Penelitian

Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain, adalah :

1. Formulir survai, papan survai, alat tulis dan alat bantu lainnya;
2. *Counter* untuk menghitung volume lalu lintas terklasifikasi secara manual;
3. Jam dan *stop watch* untuk mengetahui waktu tempuh kendaraan;
4. *Walking measure* untuk menghitung panjang atau lebar jalan;
5. Kamera video untuk menghitung volume lalu lintas;
6. Komputer untuk kompilasi dan analisis data;

3.5 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data baik data sekunder maupun data primer melalui pengamatan lapangan. Pengumpulan data sekunder dapat dilaksanakan setelah proposal penelitian ini mendapat persetujuan dengan mengumpulkan hasil-hasil penelitian terdahulu atau langsung ke instansi-instansi terkait.

Sedangkan pengumpulan data primer dapat dilaksanakan dalam beberapa tahap, yaitu :

1. Persiapan, meliputi pembuatan format blanko survai, penentuan titik-titik lokasi survai, menentukan jumlah tenaga survai, menentukan waktu pelaksanaan dan mengkalkulasi besarnya biaya yang diperlukan.
2. Uji coba survai, setelah tahap persiapan selesai selanjutnya diadakan uji coba survai selama satu jam guna mengetahui efektifitas pelaksanaan survai, penyempurnaan metode dan pelaksanaan survai sehingga hasil yang diharapkan pada penelitian sesungguhnya dapat maksimal.

Apabila penelitian pendahuluan sudah baik, maka dilanjutkan dengan pengumpulan data primer yang diambil dari survai lapangan sesuai dengan waktu dan lokasi yang telah ditentukan sebelumnya, yang meliputi

3.6 Tahapan Analisis Data

3.6.1 Analisis tarikan lalu lintas

Memperkirakan tarikan lalu-lintas akibat mall yang akan memberi tambahan beban terhadap jaringan jalan di kawasan Jalan Dharmahusada. Hal-hal yang dilakukan adalah :

- a) Menganalisis tarikan lalu lintas mall.
- b) Menganalisis sistem jaringan jalan yang terkait dengan prediksi 10 tahun mendatang.

3.6.2 Analisis kinerja ruas jalan

Analisis yang dilakukan adalah menghitung beberapa parameter yang mempengaruhi kinerja ruas, seperti : derajat kejenuhan, kecepatan. Metode yang digunakan adalah MKJI, 1997. Hasil perhitungan dengan MKJI ini kemudian dikalibrasi untuk mendapatkan hasil perhitungan yang mendekati kondisi yang sesuai dengan keadaan di lapangan.