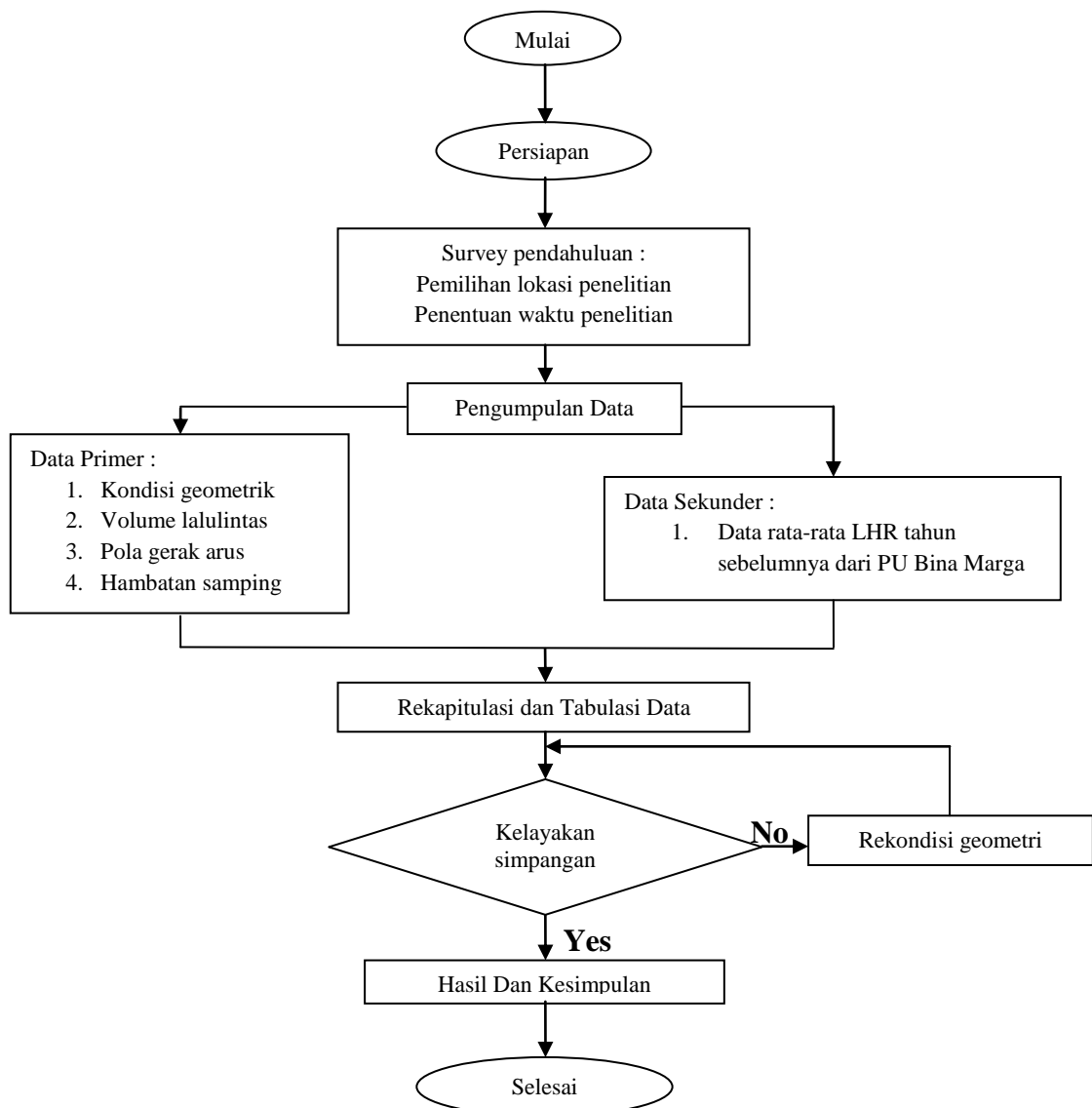


III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini akan dilakukan analisis kinerja bundaran tidak bersinyal dengan menggunakan MKJI 1997. Tahapan-tahapan penelitian dapat dilihat pada bagan alir berikut ini.

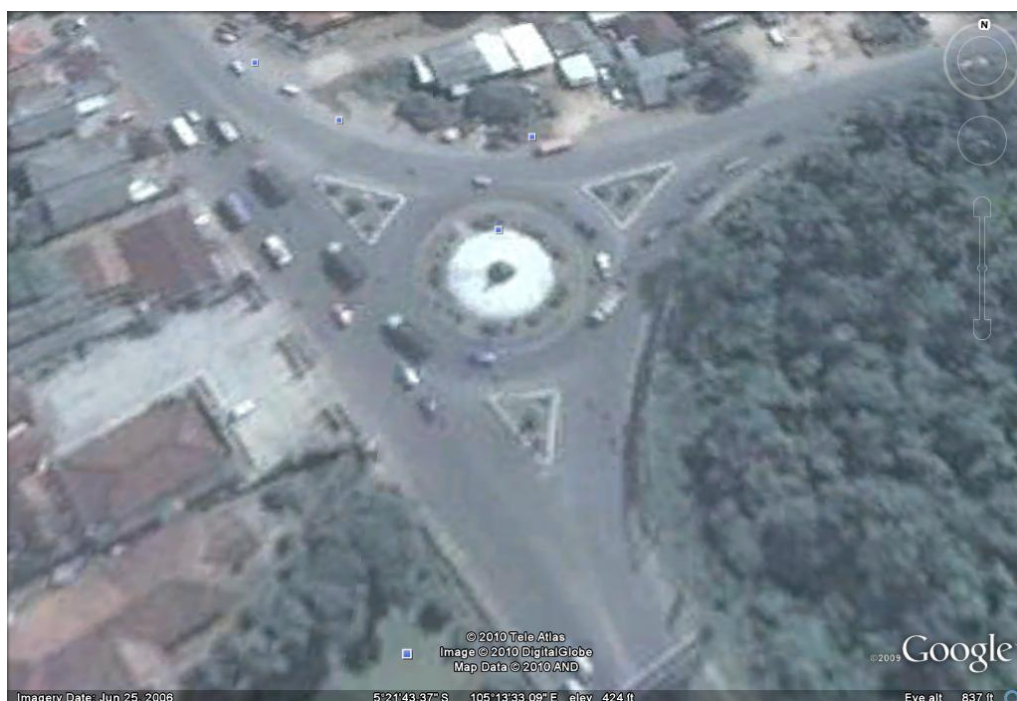


B. Persiapan

Tahapan ini dilakukan agar pelaksanaan survei dapat dijalankan dengan baik, kegiatan yang dilakukan antara lain mempersiapkan berbagai berkas surat izin penelitian, menentukan lokasi pengamat pada suatu pendekatan/lengan, menentukan waktu survei dan periode pengamatan, mempersiapkan alat-alat penelitian dan pengujian bekerjanya alat.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di bundaran Tugu Raden Intan Bandar Lampung yang mencakup Jl Raya Natar, Jl. Soekarno Hatta dan Jl. ZA Pagar Alam.



Gambar 10. Lokasi Bundaran Tugu Raden Intan

D. Peralatan yang Digunakan

Dalam penelitian ini digunakan beberapa alat untuk menunjang pelaksanaan penelitian di lapangan sebagai berikut ini.

1. Alat tulis,
2. Alat pengukur panjang (meteran),
3. GPS digunakan untuk mencari data geometri bundaran,
4. Jam tangan digunakan untuk mengetahui awal dan akhir waktu pengamatan
5. Video perekam (kamera dan handycam), digunakan untuk merekam segala aktifitas kendaraan pada jam pengamatan.

E. Penentuan Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan dalam satu hari Rabu pada saat jam sibuk (dimana terdapat volume lalu-lintas padat / maksimum) penelitian dilakukan selama 2 jam yaitu :

- Hari Senin : Pagi 06.00 – 08.00 WIB
Siang 11.00 – 13.00 WIB
Sore 16.00 – 18.00 WIB
- Hari Rabu : Pagi 06.00 – 08.00 WIB
Siang 11.00 – 13.00 WIB
Sore 16.00 – 18.00 WIB
- Hari Sabtu : Pagi 06.00 – 08.00 WIB
Siang 11.00 – 13.00 WIB
Sore 16.00 – 18.00 WIB

F. Metode Inventaris Data

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan dengan cara observasi atau pengamatan langsung di lokasi penelitian yang meliputi :

a) Data Geometri Bundaran

Data geometri bundaran yang dibutuhkan adalah :

- Diameter bundaran
- Lebar pendekat W1 dan W2
- Lebar jalinan Ww
- Panjang jalinan Lw

b) Data volume lalu-lintas

Data volumue lalu-lintas yang dibutuhkan adalah data dari semua kendaraan (kendaraan bermotor dan kendaraan tidak bermotor) yang melewati bundaran yang dapat mengidentifikasi kapasitas bagian jalinan kondisi sekarang di lapangan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data LHR tahun sebelumnya yang didapat dari instansi terkait yaitu PU Bina Marga Lampung,

G. Pelaksanaan Penelitian

1. Survei volume lalu lintas

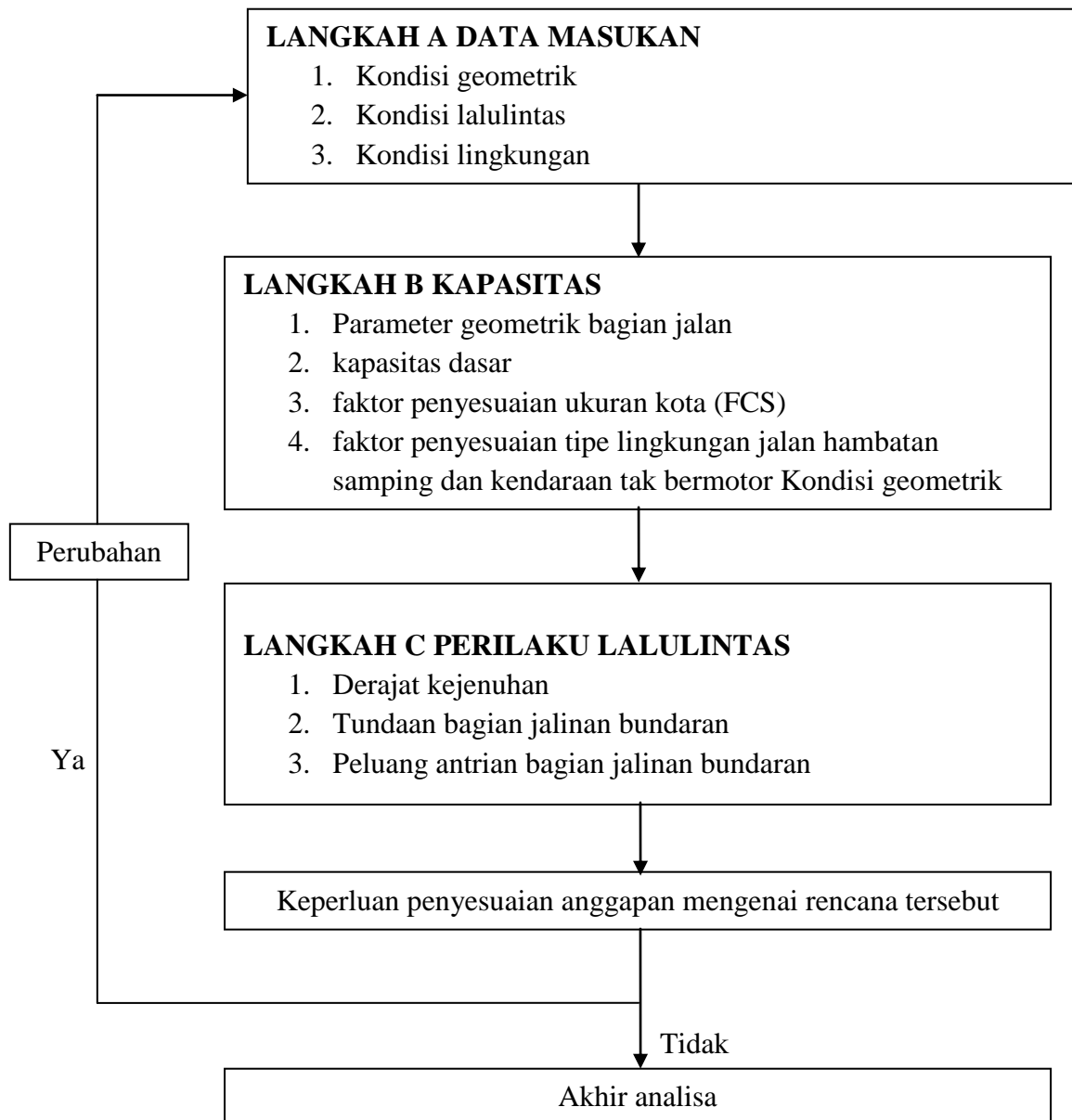
Pengamat meneliti jumlah kendaraan baik berat maupun ringan dan dibantu dengan alat perekam video.

2. Survei geometri

Survei geometri dilakukan untuk mengetahui ukuran-ukuran penampang melintang jalan, luas bundaran dan ukuran median sehingga bisa didapatkan kapasitas dari jalan yang diteliti

H. Pengolahan Dan Analisis Data

Setelah survei dan pengumpulan data-data lengkap, maka tahapan atau langkah selanjutnya yang dilakukan adalah memproses data berdasarkan bagan alir yang terdapat dalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997 untuk bundaran tidak bersinyal.



Gambar 11. Bagan Alir Analisis Bundaran Tidak Bersinyal
(sumber : Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997)