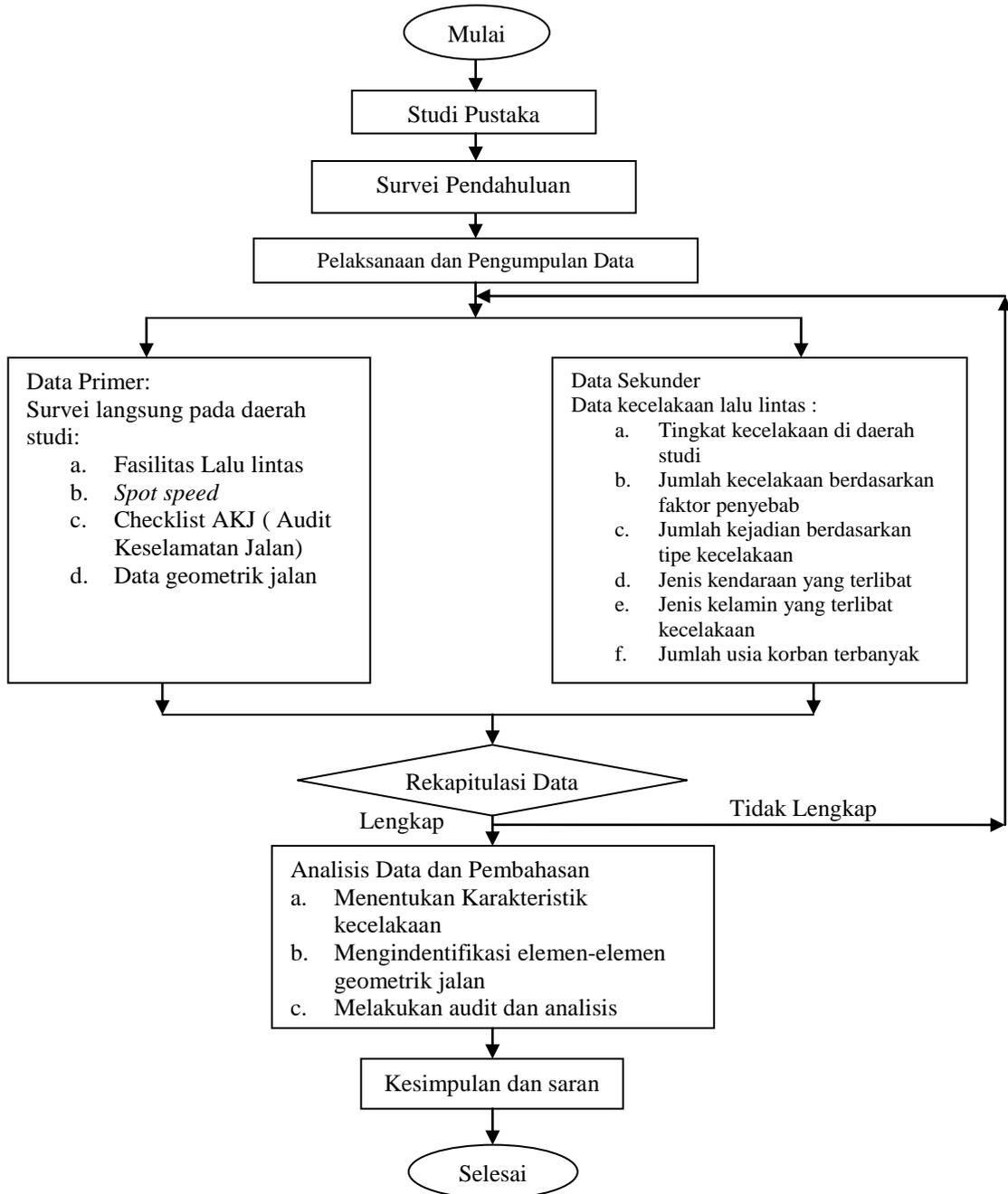


**BAB IV**  
**METODE PENELITIAN**

**A. Tahapan Penelitian**

Tahapan penelitian yang dilakukan mengikuti bagan alir pada Gambar 4.1.

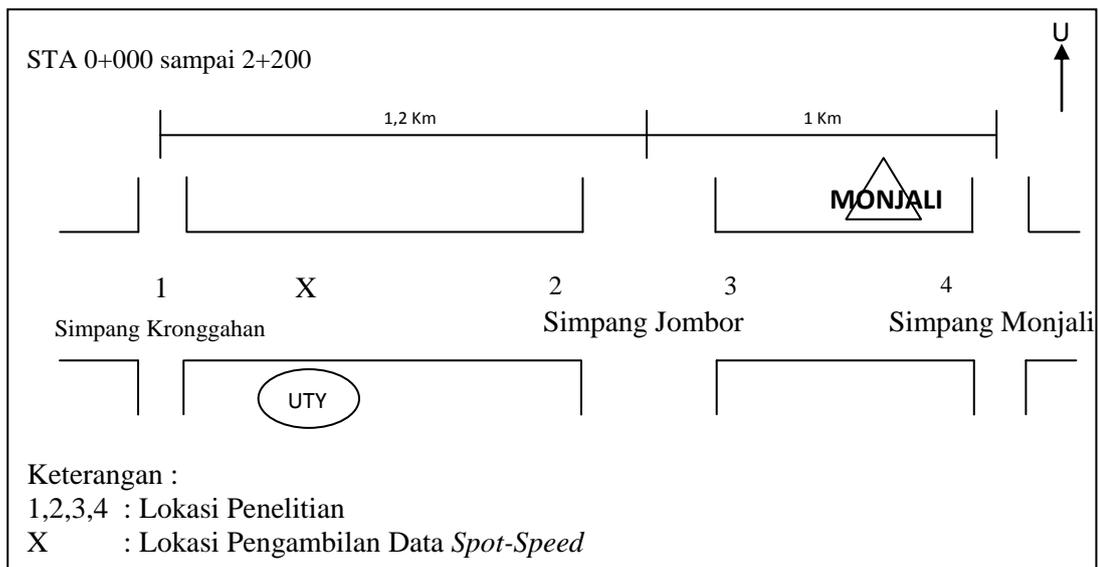


Gambar 4.1 Bagan Alir Penelitian

## B. Lokasi dan Waktu Penelitian

### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian Audit Keselamatan Jalan dilakukan pada satu jalan yang merupakan daerah rawan kecelakaan di Yogyakarta, yaitu pada ruas jalan Arteri Utara ( Ringroad ), Sleman, antara simpang Kronggahan dan simpang Monjali seperti yang terlihat pada Gambar 4.2 berikut:



Gambar 4.2 Denah Lokasi Penelitian

### 2. Waktu Penelitian

Survei/pengamatan di lapangan dilakukan pada hari Sabtu, tanggal 13 Juni 2015. Untuk pelaksanaan *spot speed* dilaksanakan pada hari Minggu, tanggal 14 Juni 2015 di titik rawan kecelakaan pada pukul 08.00-17.00.

## C. Jenis Data

Untuk mengetahui permasalahan audit keselamatan jalan pada ruas jalan Arteri Utara ( Ringroad ), data yang dibutuhkan terdiri dari:

### 1. Data Primer

Data primer yaitu data yang melalui pengamatan langsung di lapangan. Data primer yang diperoleh adalah:

- a. Fasilitas Lalu Lintas

- b. *Spot Speed*
- c. Checklist Audit Keselamatan Jalan
- d. Data Geometrik jalan

## 2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari instansi terkait yaitu Bagian Lakalantas POLRES Sleman, Data tersebut berupa :

- a. Tingkat kecelakaan di daerah studi
- b. Jumlah kecelakaan berdasarkan faktor penyebab
- c. Jumlah kejadian berdasarkan tipe kecelakaan
- d. Jenis kendaraan yang terlibat
- e. Jenis kelamin yang terlibat
- f. Jumlah usia korban terbanyak

### D. Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

1. Alat untuk pengukuran : pita ukur/meteran untuk mengukur panjang jalan dan lebar jalan pada lokasi penelitian.
2. *Stopwatch* untuk survei kecepatan sesaat.
3. Formulir pemeriksaan keselamatan, untuk mengidentifikasi persoalan-persoalan keselamatan jalan, berupa kelompok pemeriksaan persoalan, yang dimulai dari persoalan umum hingga persoalan yang lebih khusus dan rinci.
4. Kamera foto, untuk pengambilan gambar dan lokasi lalulintas di lokasi yang diteliti.

### E. Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian untuk mendapatkan data primer:

1. Fasilitas lalulintas

Dilakukan dengan cara pengamatan langsung sepanjang ruas jalan Arteri Utara (Ringroad) pada simpang Kronggahan sampai dengan simpang Monjali dan pada titik-titik yang dianggap rawan kecelakaan.

## 2. *Spot speed*

Digunakan untuk mengetahui kecepatan sesaat pada daerah studi pada jarak tertentu dalam kurun waktu 1 hari. *Spot speed* dilakukan di daerah yang rawan kecelakaan. Untuk penelitian *spot speed* dilakukan pada sta 0+600 di depan kampus UTY.

## 3. Checklist Audit Keselamatan Jalan

Melakukan analisis langsung pada kondisi jalan di daerah studi. Analisis akan difokuskan pada hasil temuan yang berindikasi jawaban Tidak (T) sertai identifikasi bagian-bagian jalan dan fasilitas pendukung lainnya.

## 4. Data geometrik jalan

Data didapat dengan melakukan peninjauan/pengukuran langsung pada daerah studi untuk mendapatkan lebar jalan, lebar bahu jalan, lebar perkerasan jalan dan fasilitas *U-turn*.

## F. Cara Analisis Data

Metode analisis data adalah metode yang digunakan untuk menyederhanakan data sehingga mudah dibaca dan dipahami. Dari data yang telah terkumpul akhirnya dilakukan perhitungan data dan analisis.

- 1 Data tentang jumlah kecelakaan, jumlah kecelakaan berdasarkan faktor penyebab, jumlah kecelakaan berdasarkan jenis kelamin, jumlah korban kecelakaan berdasarkan jenis kendaraan yang terlibat dan tipe kecelakaan diolah dan kemudian dibuat grafik.
- 2 Berdasarkan data lebar jalan dan data *spot speed* digunakan untuk mengevaluasi perencanaan geometrik jalan, diantaranya jarak pandang henti dan jarak pandang menyiap.