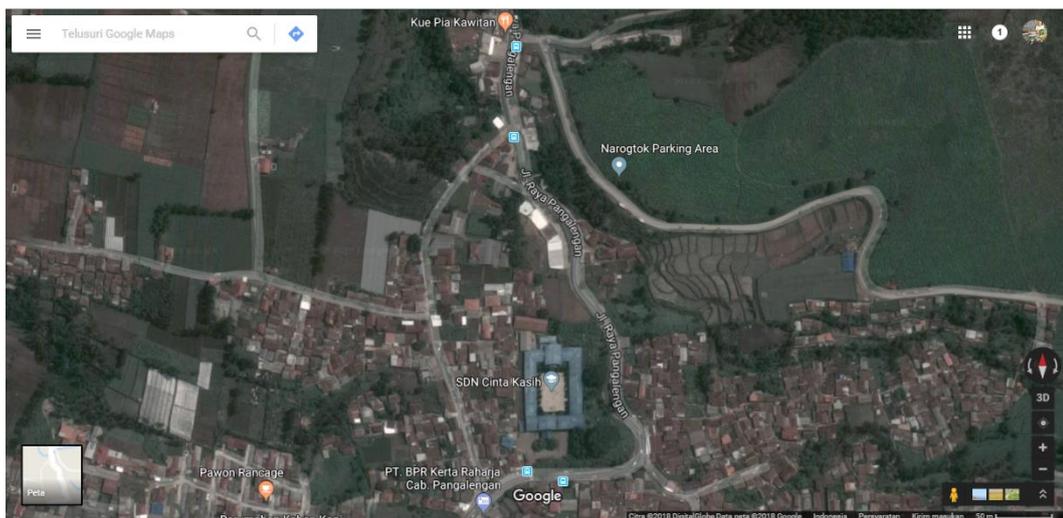


BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di salah satu daerah rawan kecelakaan di Ruas Jalan Pangalengan – Banjaran yakni di STA 21+300 s/d 22+000.



Sumber: Google Maps

Gambar 3.1: Lokasi Penelitian

3.2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian evaluatif. Penelitian ini dilaksanakan dengan meneliti dan melihat kondisi ruas jalan eksisting menggunakan data yang telah ada, dilanjutkan dengan mengevaluasi kondisi ruas jalan eksisting tersebut menggunakan metode Bina Marga 1997. Selanjutnya, digunakan metode kuantitatif menggunakan Metode Greenshield untuk menghitung Kecepatan, Kepadatan, dan Volume dan mencari hubungan antara geometrik dengan kerawanan kecelakaan.

3.3. Data Penelitian

Penelitian ini membutuhkan data-data untuk di analisis, data-data tersebut dijabarkan sebagai berikut:

a. Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung tanpa perantara, data ini merupakan data yang diambil secara survei lapangan, data tersebut adalah:

1. Pemilihan STA

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Data-data yang termasuk dalam data sekunder adalah buku-buku dan data-data yang berhubungan dengan judul tugas akhir. Data-data ini diambil ketika observasi atau jika ada permintaan data yang dibutuhkan kepada sumber data. Data-data ini berupa:

1. Buku-buku yang berkaitan dengan geometrik jalan raya dan rekayasa lalu lintas.
2. Data geometrik dan data lalu lintas di ruas jalan tersebut.

3.4. Variabel Penelitian

Adapun variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Data Penunjang Geometrik

Data penunjang geometrik ini terdiri dari data kelas jalan, klasifikasi jalan, kecepatan rencana, volume rencana dan kepadatan rencana.

b. Data alinyemen horizontal

Alinyemen horizontal didefinisikan sebagai proyeksi sumbu jalan pada bidang horizontal. Yang termasuk data yang dimaksud di sini adalah panjang bagian lurus, tikungan, jari-jari tikungan, lengkung peralihan, superelevasi, pelebaran di tikungan dan tikungan gabungan.

c. Data alinyemen vertikal

Alinyemen vertikal didefinisikan sebagai perpotongan bidang vertikal dengan bidang permukaan perkerasan jalan melalui sumbu jalan. Yang termasuk data yang dimaksud di sini adalah landai maksimum, panjang kritis, lengkung vertikal, panjang lengkung vertikal, lajur pendakian dan koordinasi alinyemen.

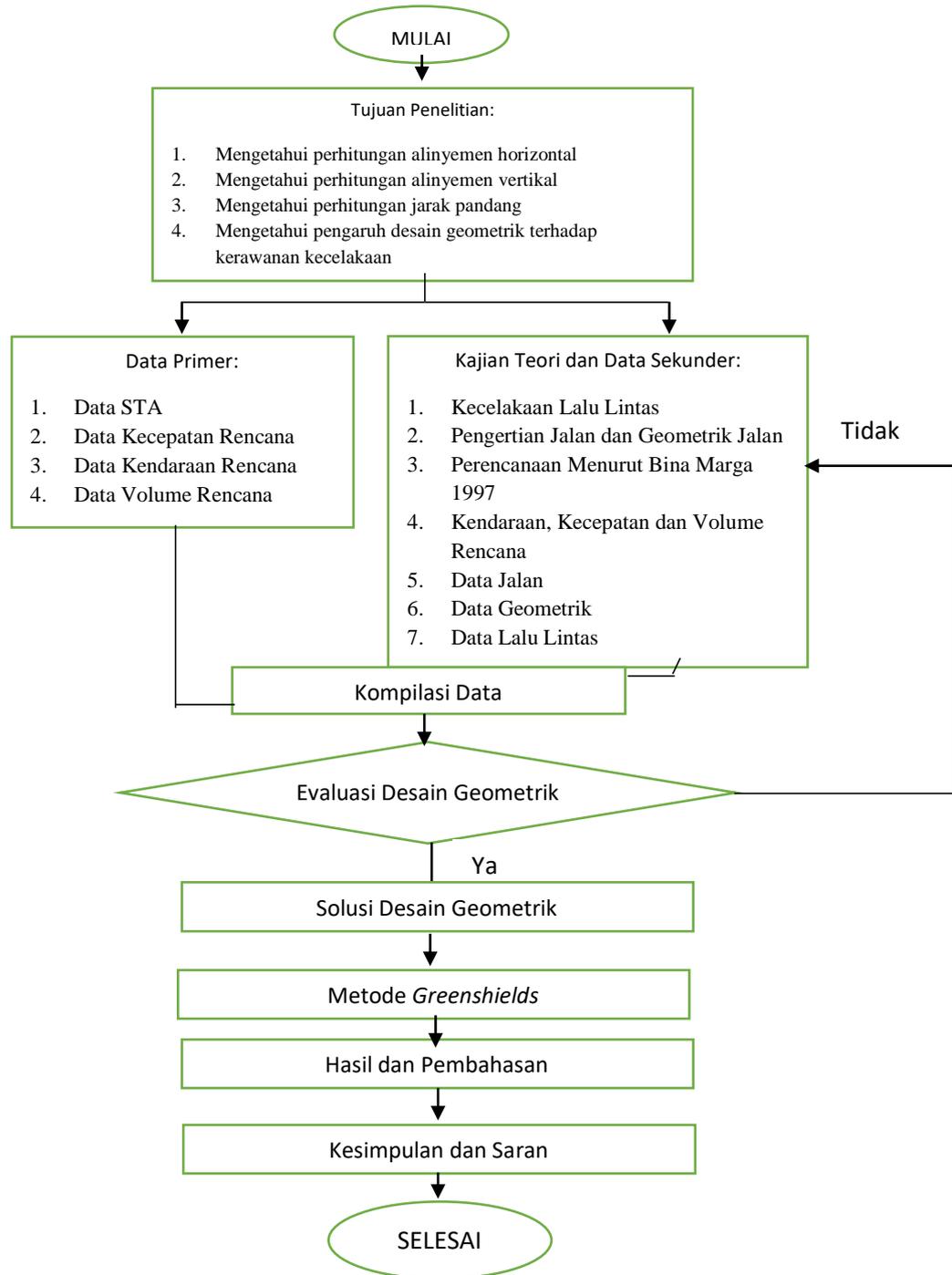
d. Data lalu lintas

Data lalu lintas diperlukan untuk menghitung Metode Greenshield dan data yang dibutuhkannya adalah data kecepatan, kepadatan dan volume.

3.5. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan observasi lapangan untuk melihat dan menghitung kecepatan rencana. Selain dengan observasi lapangan, pengambilan data dilakukan juga secara observasi ke lembaga-lembaga terkait untuk pemenuhan data geometrik dan data lalu lintas yang diperlukan untuk mengevaluasi ruas dan lalu lintas jalan yang akan ditinjau.

3.6. Diagram Alir Penelitian



TAHAPAN ANALISIS

