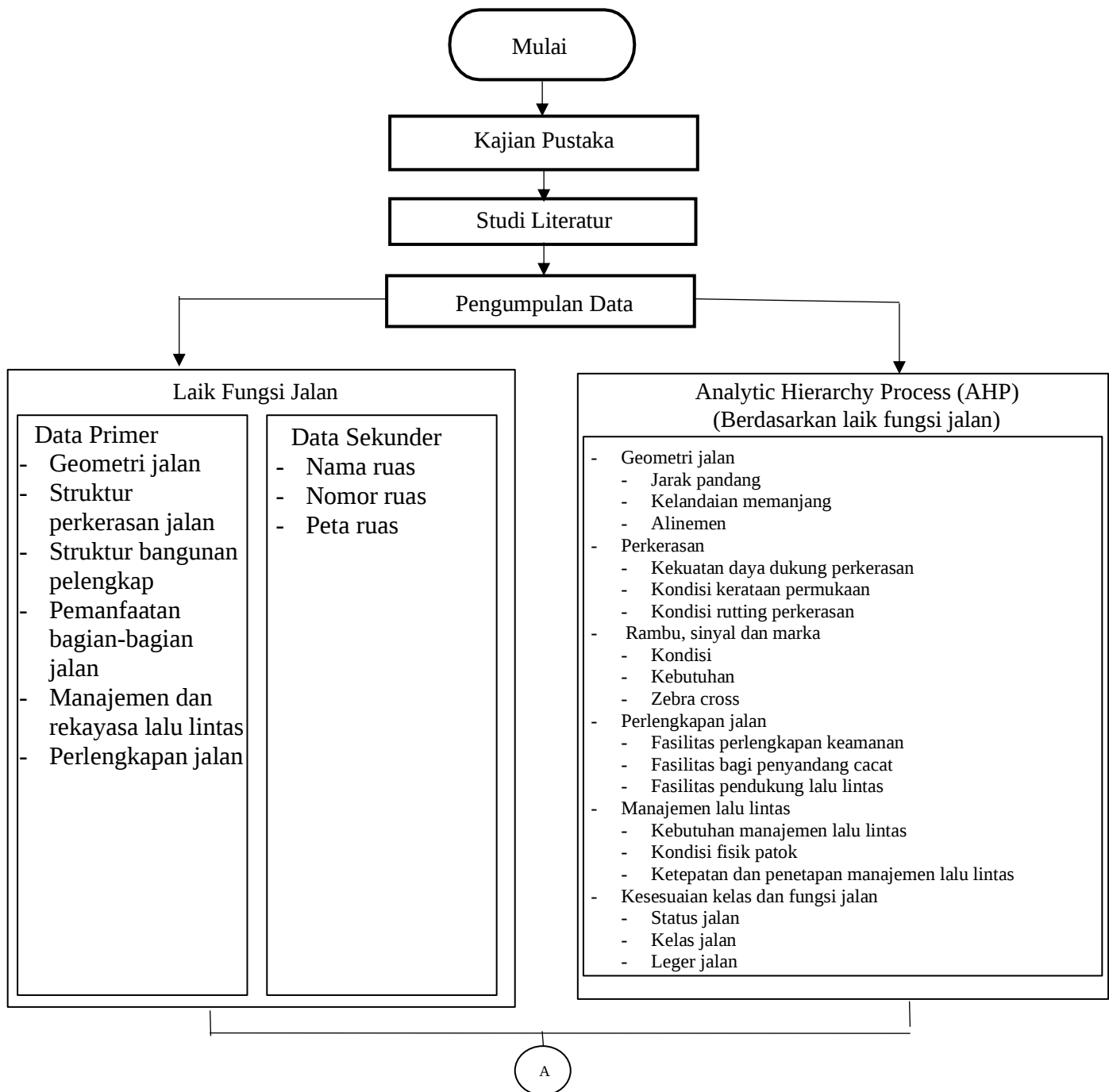


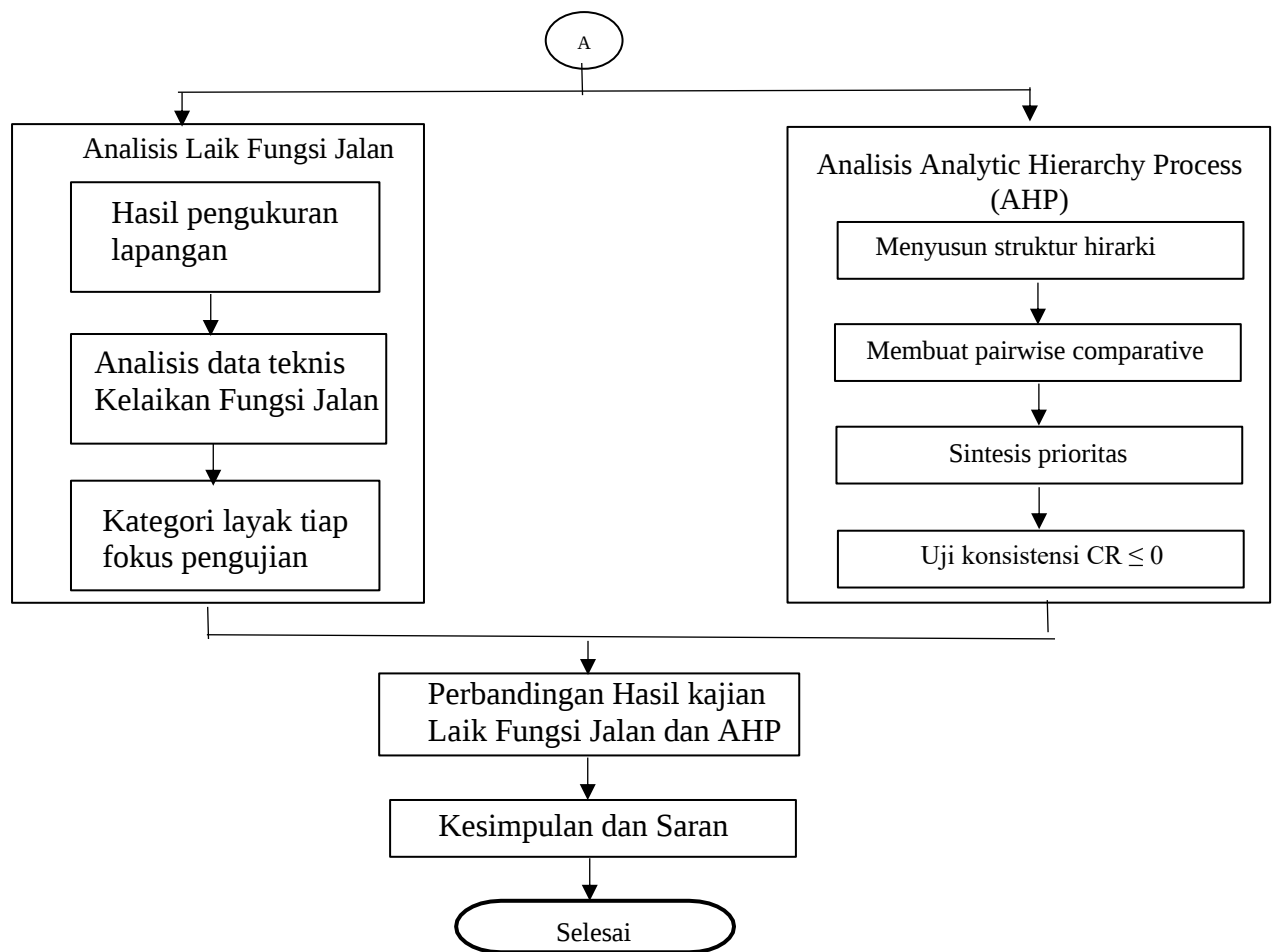
BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Bagan Alir (*Flowchart*)

3.1.1. Tahap Penelitian

Adapun bagan alir (*flow chart*) penelitian Uji Kelaikan Fungsi Jalan.





Gambar 3.1 Diagram Alir

3.2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dibagi menjadi 2 (dua) bagian, yaitu pengumpulan data untuk laik fungsi jalan dan pengumpulan data untuk ahp.

3.2.1. Data Laik Fungsi Jalan

Data primer terdiri dari analisis kondisi eksisting jalan yang diperoleh dari survei lapangan terdiri dari beberapa data teknis, yaitu:

- Data persyaratan standar geometri teknis jalan
- Data persyaratan standar stuktur perkerasan teknis jalan
- Data persyaratan standar struktur teknis bangunan pelengkap
- Data persyaratan pemanfaatan bagian-bagian teknis jalan
- Data persyaratan manajemen dan rekayasa lalu lintas teknis jalan
- Data persyaratan perlengkapan teknis jalan terkait langsung dan tidak terkait

langsung dengan pengguna jalan.

3.2.2. Pendistribusian Data AHP

Dalam melakukan pengumpulan data ahp dilakukan survei kuesioner. Penyebaran kuesioner dilakukan terhadap 30 orang terdiri dari unsur penyelenggara jalan (Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat), penyelenggaraan lalu lintas (Kepolisian Republik Indonesia) dan penyelenggara angkutan (Kemetrian Perhubungan), masyarakat, tenaga pendidik dan mahasiswa.

3.3. Analisis Laik Fungsi Jalan

Dalam melakukan analisis laik fungsi jalan untuk meminimalisir kendala dalam pelaksanaan dilakukan penyusunan berupa penetapan komponen kelaikan, baik di bagian aspek tekins, ruas jalan, maupun fokus pengujian.

3.3.1. Tahapan Pengerjaan Uji Laik Fungsi Jalan

Dalam melakukan pelaksanaan uji kelaikan fungsi jalan perlu membentuk tim dalam mengerjakan uji laik fungsi jalan seluruh anggota *team* melakukan uji kelaikan fungsi jalan di lapangan dengan membawa perlengkapan berupa formulir survei uji laik fungsi jalan. Lalu tentukan kriteria kelaikan masing-masing fokus pengujian menurut kondisi eksiting di lapangan terhadap standar teknis.

3.4. Analisis AHP

Analisis ahp dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, bertujuan agar hasil analisis ahp bisa objektif dari menurut pendapat responden.

3.4.1. Tahapan Analisis AHP

Dalam tahapan analisis ahp bertujuan untuk memberikan rekomendasi penanganan yang efektif pada ruas jalan tersebut dari pendapat responden. Menentukan apakah rekomendasi penanganan harus diimplementasikan dengan cara memberikan berupa skor penilaian dari kuesioner responden lalu di hitung secara metode ahp dengan bantuan *Microsoft Excel* untuk menentukan rangking dari tiap kriteria dan sub-kriteria akan memudahkan memberikan indikator tingkat risiko penanganan. Secara urut tahapan-tahapan ahp yakni :

1. Karakterisasi masalah dan putuskan solusi yang idel
 2. Buat matriks korelasi berpasangan, pemeriksaan selesai dengan mengevaluasi derajat signifikan suatu komponen dengan komponen lainnya.
 3. Lakukan komparasi terhadap masing-masing kriteria.
 4. Menghitung *eigenvalues* dan menguji konsistensinya
 5. Menghitung *eigenvalues* dari semua matriks komparasi masing-masing kriteria.
- Skala *eigenvalues* adalah nilai dari setiap kriteria.

3.5. Evaluasi

Pada tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui hasil akhir dari hasil analisis laik fungsi jalan dan hasil analisis ahp. Hasil dari tahapan ini diharapkan dapat mengetahui korelasi dan perbedaan antara kategori kelaikan tertentu pada ruas jalan tersebut sangat berhubungan dengan tingkat risiko yang mungkin akan terjadi.

3.6. Lokasi Penelitian

Lokasi yang ditinjau dapat diamatin pada Gambar 3.1



Gambar 3.2 Peta lokasi ruas jalan