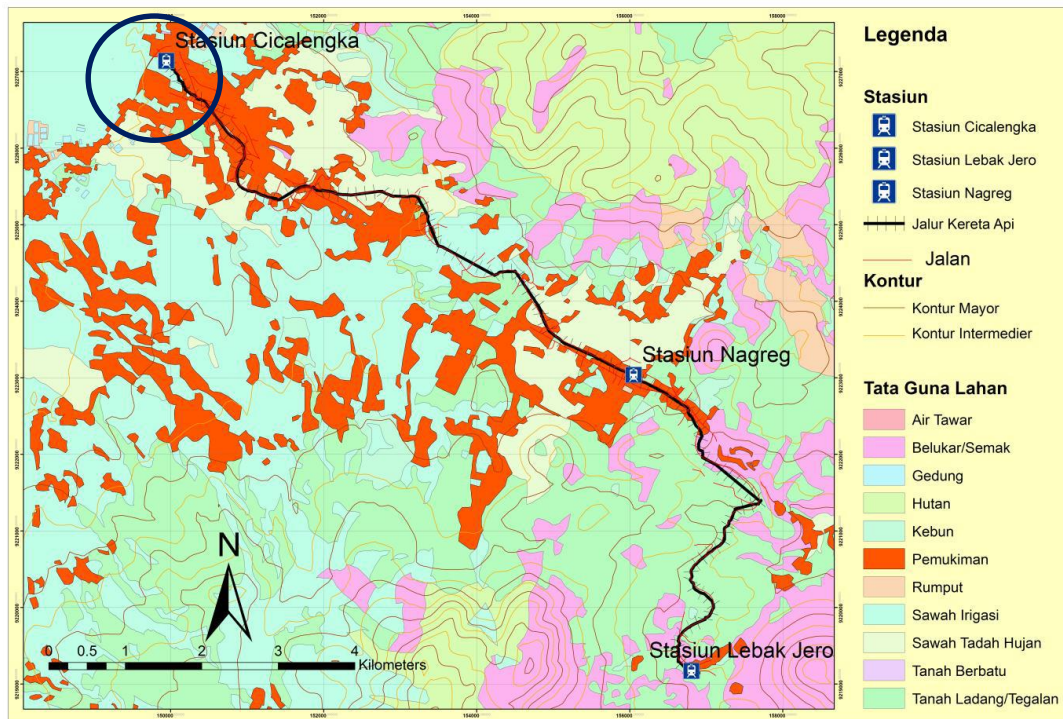


BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di Kecamatan Cicalengka, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat, tepatnya terletak di Stasiun Cicalengka lintas layanan Cicalengka – Nagreg – Lebakjero. Lokasi penelitian dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut.



Gambar 4. 1 Peta trase jalur kereta api lintas layanan Cicalengka-Nagreg-Lebakjero

(Sumber : Daerah Operasi II Bandung, 2015)

B. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data diperoleh dari pengumpulan data sekunder. Data sekunder ialah data yang didapatkan secara tidak langsung atau diperoleh dari

instansi – instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini. Data – data yang dimaksud diantaranya sebagai berikut.

1. Data Lapangan

Data lapangan berupa kondisi topografi lokasi penelitian, penggunaan lahan disekitar lokasi, kondisi eksisting dari jalur kereta api, kondisi staisun, dan data naik turunnya penumpang. Data ini diperoleh dari observasi yang sudah dilakukan oleh instansi terkait.

2. Data Topografi

Perancangan tata letak stasiun memerlukan data mengenai kelandaian dan kontur dari lokasi penelitian. Data topografi ini diperoleh dari Direktorat Jendral Perkeretaapian, Kementerian Perhubungan.

3. Data Foto Udara

Perancangan tata letak stasiun juga memerlukan data foto udara untuk mengetahui kondisi eksisting lahan di sekitar lokasi penelitian. Data foto udara diperoleh dari Direktorat Jendral Perkeretaapian, Kementerian Perhubungan.

4. Data Rencana Jalur Kereta Api Ganda

Data rencana jalur kereta api ganda diperlukan sebagai acuan dalam perancangan tata letak stasiun yang diperoleh dari Direktorat Jendral Perkeretaapian, Kementerian Perhubungan.

5. Data Lintas Layanan Cicalengka-Nagreg-Lebakjero

Data lintas yang diperlukan berupa grafik perjalanan kereta dan jumlah rangkaian kereta api yang melewati lintas layanan Cicalengka-Nagreg-Lebakjero dan kondisi tata letak stasiun eksisting. Data ini diperoleh dari PT. Kereta Api Indonesia Daerah Operasi II Bandung.

C. Instrumen Penelitian

Peralatan yang digunakan untuk menunjang penelitian serta pengolahan data dan penggambaran hasil penelitian diantaranya sebagai berikut.

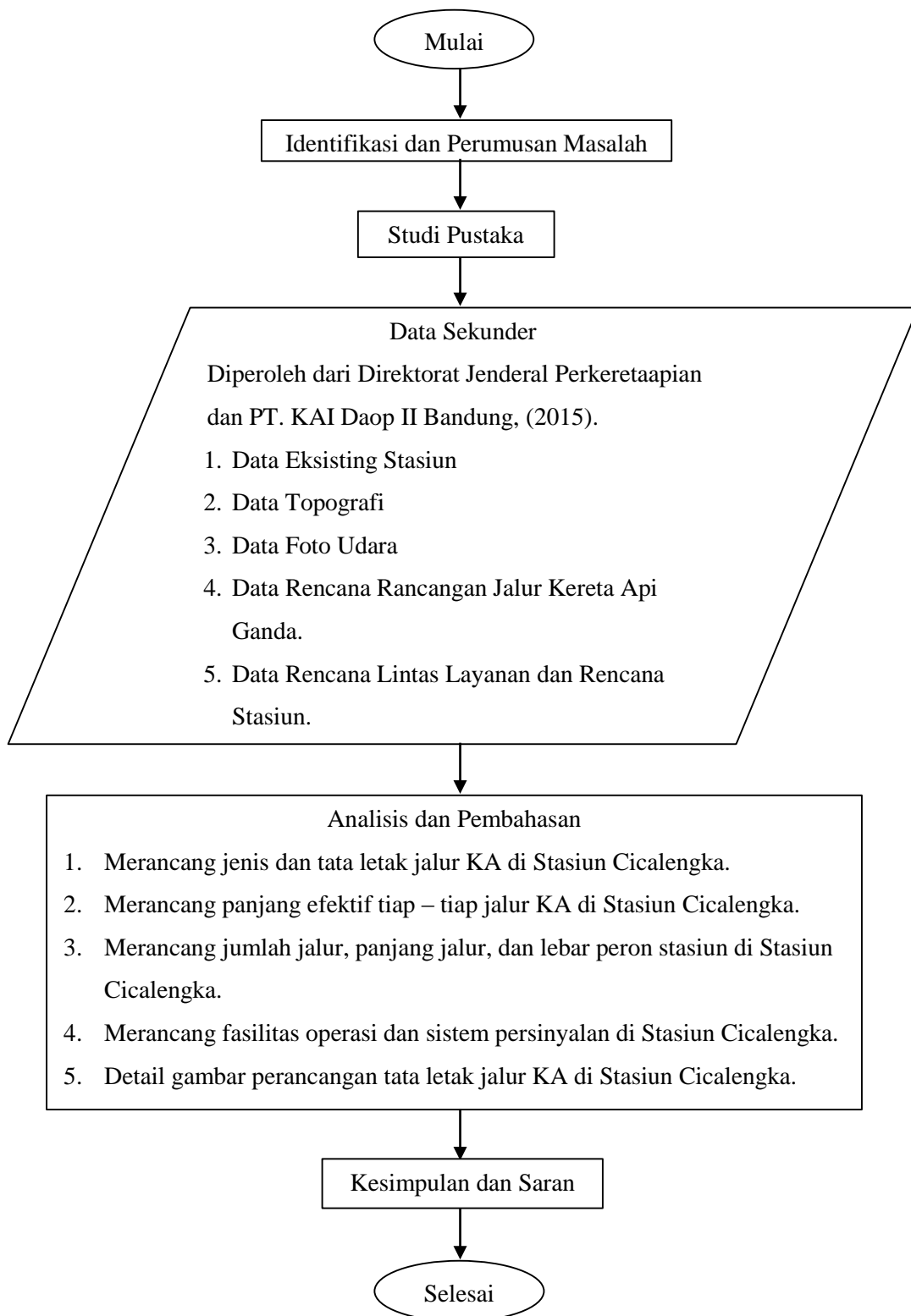
1. Alat tulis yang digunakan untuk mencatat hasil observasi.
2. Alat ukur berupa *roll* meter guna mengukur lokasi observasi.
3. Kamera digital guna memfoto lokasi observasi.

4. *Software – software* yang digunakan untuk pengolahan dan analisa data yaitu *Auto CAD 2010* untuk mengolah data gambar, *Microsoft Excel 2016* untuk mengolah data numerik dan *Microsoft Word 2016* untuk penulisan laporan tugas akhir.

D. Tahapan Penelitian

Tahapan – tahapan dalam penelitian ini direncanakan secara sistematis untuk menjelaskan alur bagaimana penelitian ini dilakukan, sehingga diperoleh kesimpulan yang akurat dan hasil yang baik. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahapan seperti pada Gambar 4.2, sedangkan untuk menjelaskan secara lebih rinci dan detail dijelaskan seperti berikut.

1. Tahapan awal dari penelitian ini ialah melakukan identifikasi dan pendekatan masalah, yaitu dengan mempelajari latar belakang dan masalah awal dilakukan penelitian.
2. Perumusan masalah dan tujuan penelitian dilakukan bersamaan dengan melakukan studi pustaka dan membuat landasan teori. Studi pustaka dan landasan teori digunakan untuk memecahkan dan membatasi masalah yang ada.
3. Melakukan pemilihan teknik pengumpulan data, yaitu menentukan teknik yang tepat terhadap data yang dibutuhkan dalam penelitian. Kemudian dilakukan pengumpulan data berupa data sekunder dari instansi seperti Direktorat Jenderal Perkeretaapian dan PT. KAI Daerah Operasi II Bandung.
4. Pengolahan data yang diperoleh serta melakukan analisis pada data – data tersebut sehingga diperoleh hasil yang diinginkan.
5. Hasil analisis data tersebut kemudian dilakukan pembahasan yang terkait dengan masalah yang telah dirumuskan dan dibatasi sebelumnya.
6. Pembuatan kesimpulan dan hasil analisis dan pembahasan yang menjawab rumusan masalah sebelumnya. Selanjutnya membuat saran atas kesulitan ataupun kekurangan dari penelitian yang telah dilaksanakan untuk penelitian selanjutnya.



Gambar 4. 2 Bagan alir penelitian