

BAB IV METODOLOGI

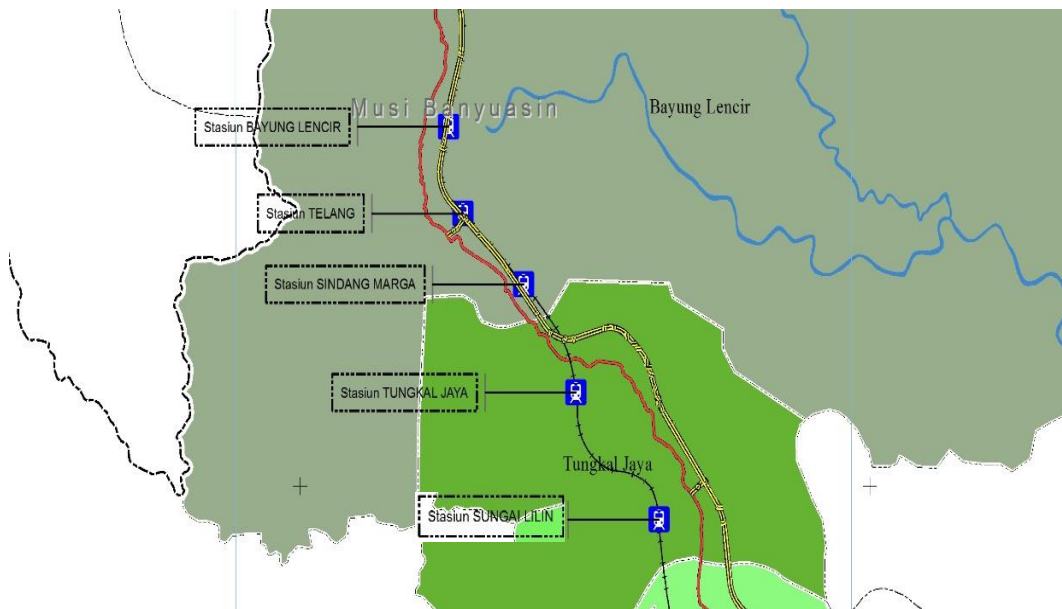
A. Tinjauan Umum

Tahapan pekerjaan merupakan langkah – langkah yang dilakukan guna mencapai tujuan yang direncanakan. Dalam perencanaan ini tahapan – tahapan yang diambil meliputi:

1. Tahapan persiapan;
2. Tahapan pengumpulan data;
3. Tahapan pengolahan data;
4. Tahapan analisis; dan
5. Tahap kesimpulan.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian terletak di Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Studi ini direncanakan lintas layanan Sungai Lilin – Bayung Lencir yang akan melewati lima stasiun antara lain Stasiun Sungai Lilin, Stasiun Tungkal Jaya, Stasiun Sindang Marga, Stasiun Telang, dan Stasiun Bayung Lencir.



Gambar 4.1. Peta wilayah studi perencanaan
(Sumber: Direktorat Jenderal Perkeretaapian, 2016)

C. Tahapan Analisis Data

Tahapan analisis data dalam pekerjaan ini terdiri dari: Tahapan Persiapan, Tahapan Pengumpulan Data, Tahapan Pengolahan Data, Tahapan Analisis dan pembahasan, dan Tahapan Kesimpulan. Tahapan dalam penelitian ini direncanakan secara berurutan dan sistematis yang tersusun dalam bagan alir pada Gambar 4.2, sehingga memperoleh hasil yang akurat. Tahapan – tahapan yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahapan Persiapan

Tahapan persiapan merupakan tahapan awal penelitian dengan melakukan identifikasi dan pendekatan masalah, yaitu dengan mempelajari lebih dalam latar belakang, rumusan masalah dan batasan masalah.

2. Tahapan Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data pada Tugas Akhir ini hanya menggunakan data sekunder.

a) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi terkait yang berwenang dan acuan normatif atau hukum. Data sekunder yang dimaksud adalah sebagai berikut:

- 1) Data Topografi;
- 2) Data Foto Udara;
- 3) Data Rencana Jalur Kereta Api Ganda; dan
- 4) Data Lintas Layanan Sungai Lilin – Bayung Lencir.
- 5) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2007 Tentang Perkeretaapian;
- 6) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2009 Tentang Penyelenggara Perkeretapian;
- 7) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api;
- 8) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api;
- 9) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2011 Tentang Jenis, Kelas, dan Kegiatan di Stasiun Kereta Api;

- 10) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 43 Tahun 2011 Tentang Rencana Induk Perkeretaapian Nasional;
- 11) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 60 Tahun 2012 Tentang Persyaratan Teknis Jalur Kereta Api;
- 12) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 35 Tahun 2011 Tentang Tata Cara dan Standar Pembuatan Gapeka;
- 13) Peraturan Dinas Nomor 10 Tentang Perencanaan Konstruksi Jalan Rel; dan
- 14) Kementerian Perhubungan tentang Rencana Induk Perkeretaapian Nasional Tahun 2011.

3. Tahapan Pengolahan Data

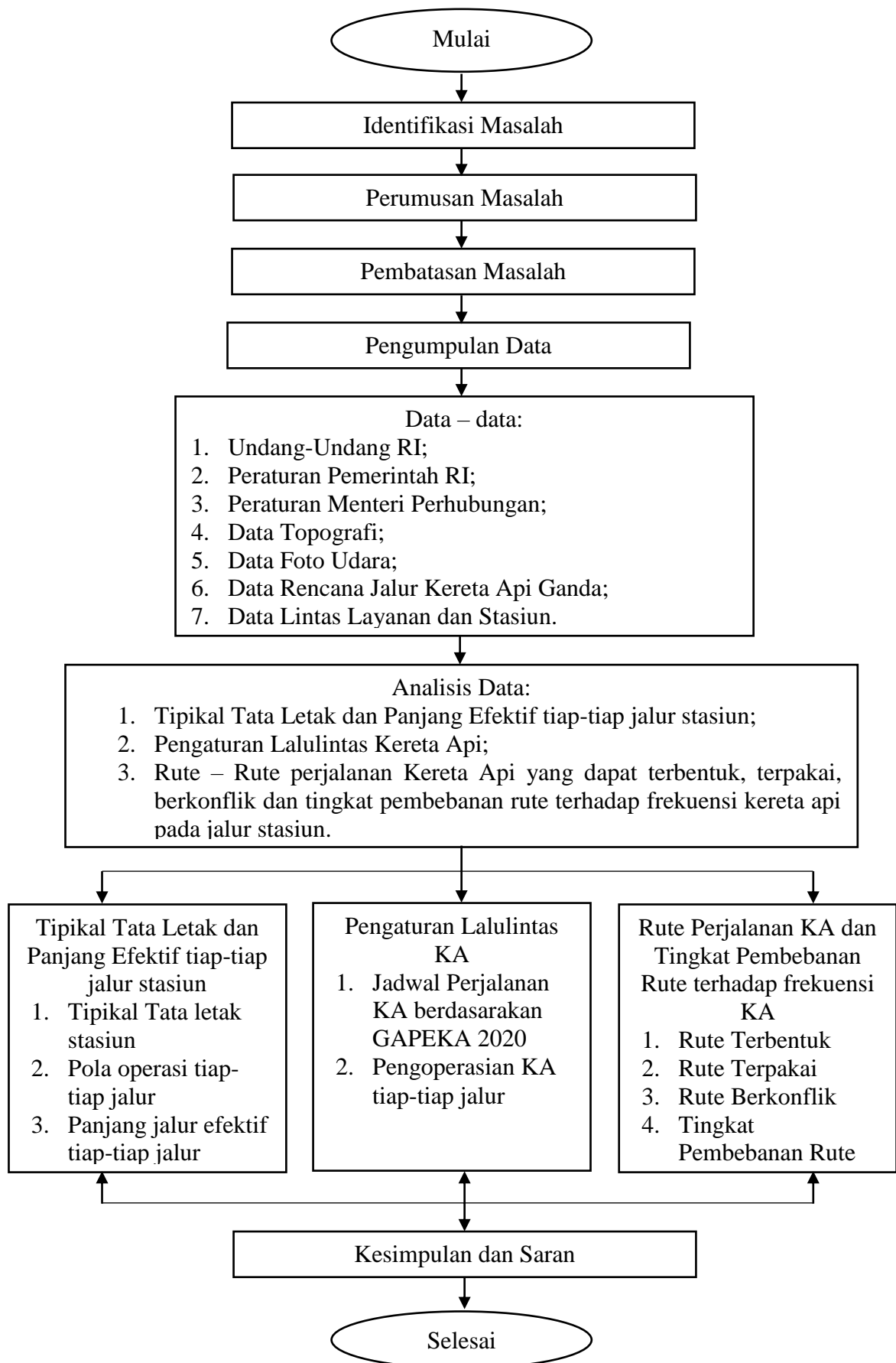
Mengolah data sekunder serta melakukan analisis pada kedua data tersebut untuk mendapat hasil yang diharapkan.

4. Tahapan Analisis

Tahapan analisis merupakan tahapan dengan melakukan analisis yang terkait dengan rumusan masalah dan batasan masalah. Hasil penelitian ini merupakan perencanaan kajian pola operasi jalur ganda kereta api: ditujukan untuk menghasilkan tipikal tata letak stasiun, panjang efektif jalur stasiun, pengaturan lalulintas kereta api, serta rute-rute perjalanan kereta api yang dapat terbentuk, terpakai, berkonflik, dan tingkat pembebanan rute terhadap frekuensi kereta api. Perhitungan *conflict rate* menggunakan persamaan (3.1).

5. Tahapan Kesimpulan dan Saran

Membuat kesimpulan dari hasil analisis dan pembahasan yang menjawab pertanyaan dari rumusan masalah dan batasan masalah yang ada. Selanjutnya, membuat saran atas kesulitan atau kekurangan dari penelitian yang telah dilaksanakan untuk penelitian selanjutnya.



Gambar 4.2. Bagan alir tahapan pelaksanaan penelitian