

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi di Pulau Sumatera yang memiliki potensi sumber daya khususnya potensi energi primer yang merupakan daya tarik kuat bagi masuknya penanaman modal untuk meningkatkan perekonomian daerah. Hal ini didukung oleh letak Provinsi Sumatera Selatan diantara Pulau Jawa dan Singapura/Malaysia yang secara ekonomis sangat strategis. Potensi sumber daya energi Sumatera Selatan seperti minyak bumi, gas bumi, batubara dan panas bumi (Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Sumatera Selatan, 2015).

Kabupaten Banyuasin mempunyai wilayah seluas 11.832,99 km² dan terbagi menjadi 17 kecamatan. Sektor pertanian merupakan sektor unggulan di Kabupaten Banyuasin, karena sektor ini memberikan kontribusi yang paling besar terhadap perekonomian daerah. Sektor pertanian seperti karet, kelapa sawit dan kelapa merupakan komoditas ekspor di Kabupaten Banyuasin. Produksi komoditas karet mencapai 95.230 ton, kelapa sawit mencapai 39.012 ton dan kelapa mencapai 47.675 ton. Selain itu, Kabupaten Banyuasin merupakan daerah yang memiliki bahan galian yang cukup potensial seperti minyak, gas bumi dan batubara. Sektor pertanian memberikan kontribusi sebesar 30% sedangkan sektor pertambangan sebesar 15%. (Direktorat Jenderal Pajak Kementerian Keuangan, 2013).

Keterbatasan daya jangkau jaringan jalan yang menghubungkan setiap kecamatan menjadikan pergerakan perjalanan wilayah menjadi terhambat. Pembangunan sistem jaringan transportasi dengan kapasitas besar dibutuhkan guna meningkatkan efisiensi pergerakan perjalanan sehingga potensi-potensi yang ada dapat terdistribusi ke wilayah yang lainnya. Salah satu pembangunan sistem jaringan transportasi yaitu pembangunan jalur ganda kereta api di Kabupaten Banyuasin. Sesuai dengan rencana pemerintah pusat pada Rencana Induk Perkeretaapian Nasional (2011) dalam pengembangan perkeretaapian nasional telah merencanakan pembangunan infrastruktur jalur kereta api di wilayah

Sumatera yaitu *Trans Sumatera Railways*). Proyek *Trans Sumatera Railways* akan menghubungkan jalur kereta api eksisting dari Nangroe Aceh Darussalam, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Sumatera Selatan dan Lampung sepanjang 2.168 kilometer (RIPNAS, 2011).

Salah satu bagian penting dalam pembangunan jalur kereta api yaitu perencanaan pola operasi kereta api. Perencanaan pola operasi kereta api adalah penyusunan konsep rencana operasi yang akan menjadi pedoman dalam merencanakan operasi kereta api selengkapnyanya. Dalam hal ini akan berkaitan dengan waktu perjalanan yang sesungguhnya, kecepatan rata-rata (*schedule speed* atau *commercial speed*), jadwal perjalanan dan pengaturan operasi. Hal – hal pokok yang tercakup dalam konsep pola operasi kereta api antara lain jenis pengangkutan kereta api, jumlah kereta api per hari, panjang rangkaian kereta api untuk penumpang dan barang, kecepatan maksimum kereta api untuk penumpang dan barang, lokasi stasiun, fungsi stasiun, kelas stasiun, kegiatan di stasiun, petak jalan, layout emplasemen di stasiun, kapasitas lintas, fasilitas operasi dan hubungan blok.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan kajian pola operasi jalur ganda kereta api Sembawa-Betung agar diperoleh gambaran dan konsep rencana operasional kereta api selengkapnyanya. Hasil penelitian ini menjadi sangat penting karena dapat digunakan lebih lanjut untuk menyusun langkah-langkah perencanaan pola operasi jalur kereta api ganda lintas layanan Sembawa – Betung.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas maka dapat dikemukakan beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kajian pola operasi jalur kereta api ganda lintas layanan Sembawa – Betung?
2. Bagaimana tipikal tata letak dan panjang efektif tiap-tiap jalur stasiun di lintas layanan Sembawa – Betung?
3. Bagaimana pengaturan lalulintas kereta api pada stasiun untuk mendukung operasional jalur kereta api ganda lintas layanan Sembawa – Betung?

4. Bagaimana rute-rute perjalanan kereta api yang dapat terbentuk, terpakai, berkonflik dan tingkat pembebanan rute terhadap frekuensi kereta api pada jalur stasiun di lintas layanan Sembawa – Betung?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merencanakan pola operasi jalur kereta api ganda lintas layanan Sembawa – Betung.
2. Merancang tipikal tata letak dan panjang efektif tiap-tiap jalur stasiun di lintas layanan Sembawa – Betung.
3. Merencanakan pengaturan lalulintas kereta api di stasiun-stasiun lintas layanan Sembawa – Betung.
4. Merencanakan rute-rute perjalanan kereta api yang dapat terbentuk, terpakai, berkonflik dan tingkat pembebanan rute terhadap frekuensi kereta api di stasiun-stasiun lintas layanan Sembawa – Betung.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi saran dan masukan kepada instansi terkait dalam hal ini Direktorat Jenderal Perkeretaapian, Kementerian Perhubungan dan PT. Kereta Api Indonesia Divre III Sumatera Selatan dan Lampung, mengenai kajian pola operasi jalur kereta api ganda lintas layanan Sembawa – Betung.
2. Menambah pengetahuan tentang kajian pola operasi jalur kereta api bagi penulis.
3. Menambah referensi studi perkeretaapian bagi mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

E. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada lintas layanan Sembawa – Betung.

2. Penelitian ini membahas pola operasi jalur kereta api ganda lintas layanan Sembawa – Betung.
3. Penelitian ini membahas tipikal tata letak dan panjang efektif tiap-tiap jalur stasiun di lintas layanan Sembawa – Betung.
4. Penelitian ini membahas pengaturan lalulintas kereta api dan rute-rute perjalanan kereta api yang terbentuk, terpakai, terkonflik, serta tingkat pembebanan rute terhadap frekuensi kereta api di stasiun-stasiun lintas layanan Sembawa – Betung.
5. Penelitian ini tidak membahas mengenai *layout* stasiun secara mendetail sampai dengan desain arsitektural dan struktural bangunan stasiun.
6. Penelitian ini tidak membahas alinemen vertikal dan alinemen horizontal.
7. Penelitian ini tidak merencanakan sistem drainase pada jalur kereta api.

F. Keaslian Penelitian

Tugas akhir dengan judul “Studi Pola Operasi Jalur Kereta Api Ganda Sembawa – Betung” belum pernah diajukan dan dipublikasi sebelumnya. Kekhususan penelitian ini dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya adalah pengkajian pola operasi jalur kereta api ganda, pengaturan lalulintas kereta api ganda, tipikal tata letak dan panjang efektif tiap-tiap jalur stasiun, serta rute-rute perjalanan kereta api yang dapat terbentuk, terpakai, berkonflik, dan tingkat pembebanan rute terhadap frekuensi kereta api pada jalur stasiun.