

## INTISARI

Kereta Api merupakan salah satu moda transportasi yang cukup dikenal oleh masyarakat Indonesia. Pada zaman yang sudah sangat berkembang ini kebutuhan akan moda transportasi massal yang dapat mengangkut barang maupun penumpang dengan jumlah banyak dan meminimalisir pengeluaran BBM dan biaya yang lain sangat dibutuhkan, kereta api menjadi salah satu solusinya. Namun kondisi yang terjadi saat ini belum menjadi kondisi yang ideal untuk menjadikan kereta api sebagai moda transportasi favorit di masyarakat, karena masih minimnya pengadaan dan pembangunan jaringan kereta api, terlebih masyarakat di luar Pulau Jawa. Oleh karena itu demi mendukung upaya penggunaan alat transportasi kereta api di Indonesia, pemerintah terus melakukan upaya perbaikan dan pembangunan sarana dan prasarana transportasi. Salah satunya adalah pembangunan jalur kereta api ganda di Provinsi Sumatera Selatan. Penulis melakukan studi mengenai *Detailed Engineering Design (DED)* Geometrikk Jalur Kereta Api Ganda pada jalur dari Stasiun Muara Enim sampai Stasiun Banjarsari sepanjang 10,728 km.

Pada studi ini digunakan Peraturan Menteri Perhubungan No.60 Tahun 2012 tentang Persyaratan Teknis Jalur Kereta Api, Undang – undang No.23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian dan Peraturan Menteri Perhubungan No. 78 Tahun 2014 Tentang Standar Biaya sebagai acuan perencanaan dan mengambil wilayah studi jalur kereta api dari Stasiun Muara Enim sampai Stasiun Banjarsari (Km 396 + 232 s.d Km 406 + 960).

Berdasarkan studi yang telah dilakukan dan menganalisis data sekunder yang ada sebagai dasar desain geometrikk jalur kereta api ganda, didapatkan bahwa kelas jalan adalah kelas jalan I dengan kecepatan rencana 100 km/jam menggunakan tipe rel R-54, pada desain geometrikk didapatkan 14 lengkung horisontal dan 32 lengkung vertikal, volume pekerjaan galian tanah sebesar 104.585,529 m<sup>3</sup> dan volume pekerjaan timbunan sebesar 50.733,662 m<sup>3</sup>, volume pekerjaan drainasi sebesar 2.646,05 m<sup>3</sup> dan volume pekerjaan *retaining wall* sebesar 9533,252 m<sup>3</sup>. Rencana Anggaran Biaya untuk pembangunan jalur kereta api ganda Stasiun Muara Enim – Stasiun Banjarsari sepanjang 10,728 km sebesar Rp. 117.920.940.000 dengan biaya setiap km adalah Rp. 10.991.884.000.

**Kata Kunci : Kereta Api, Jalur Ganda, Detailed Engineering Design (DED), Stasiun**