**ABSTRAK**

Di Indonesia, Kereta Api belum menjadi sebuah moda transportasi yang paling diminati masyarakat. Kecenderungan masyarakat memilih menggunakan kendaraan pribadi menjadi salah satu faktor penyebab, oleh karenanya pemerintah saat ini melakukan upaya sosialisasi terhadap penggunakaan transportasi umum agar mampu mengurangi permasalahan yang ada seperti kemacetan dan lain sebagainya. Oleh karena itu demi mendukung upaya pengalihan penggunaan alat transportasi di indonesia, pemerintah terus berupaya melakukan pembenahan dan pembangunan sarana dan prasarana transportasi salah satunya ialah pembangunan jalur kereta api ganda di Provinsi Lampung di wilayah rejosari – Cempaka sepanjang 77km. Penulis membuat studi mengenai *Detail Engineering Design* (DED) Pembangunan Jalur Kereta Api Ganda antara Stasiun Rejosari Sampai Stasiun Cempaka koridor Rejosari – Rengas, Provinsi Lampung sepanjang 18.7 km.

Pada studi ini penulis menggunakan Peraturan Menteri Perhubungan No.60 tahun 2012 sebagai acuan perencanaan dan mengambil wilayah pembangunan jalur kereta api ganda antara stasiun Rejosari sampai stasiun Cempaka koridor Rejosari sampai Rengas (Km 28 + 554 s.d Km 47 + 253) dengan panjang 18.700 m, ada pun sumber lain yaitu menggunakan Rekayasa Jalan Kereta Api (Sri Atmaja), Jalan Rel (Suryo Hapsaro), dan Studi Perencanaan Jalur Ganda Kereta Api Lintas Cirebon – Kroya Koridor Prupuk - Purwokerto" oleh Agung Satuti dan Hidayatus Saniya (2008).

Berdasarkan analisis yang dilakukan, didapatkan bahwa kelas jalan adalah kelas jalan I dengan Kecepatan maks 120 km/jam menggunakan tipe rel R54, dan pada geometri perancangan terdapat 9 Lengkung Horizontal dan 6 Lengkung Vertikal, dan Timbunan sebesar 4.253.000 $m^3$ dan galian sebesar 3.180 $m^3$ dengan Rencana Anggaran Biaya untuk pembangunan jalur Kereta Api ganda stasiun Rejosari – Rengas sebesar Rp954,784,000,000.000,-