

ABSTRAK

Jalan sebagai infrastruktur penunjang mobilitas manusia maupun barang berperan penting dalam kemudahan serta lama perjalanan yang ditempuh. Sarana transportasi jalan juga merupakan faktor penunjang berbagai kegiatan di masyarakat yang menghubungkan suatu tempat ke tempat lainnya. Perancangan Geometrik Dan Tebal Perkerasan Kaku Jalan Lintas Pagar Alam – Lahat STA 18+000 – STA 26+500 Provinsi Sumatera Selatan merupakan perencanaan pembangunan jalan yang bertujuan menghubungkan daerah Kota Pagar Alam dan Kabupaten Lahat yang bertujuan untuk memberikan kemudahan akses bagi masyarakat dan perindustrian yang terdapat di daerah tersebut. Perhitungan desain geometrik jalan ini berdasar kepada standar dan kriteria yang ditetapkan oleh Dirjen Bina Marga. Berdasarkan hasil analisa dan perhitungan, ruas jalan ini tergolong jalan kolektor kelas II A dengan 5 buah tikungan yaitu 2 buah tikungan Full Circle (FC), 1 buah tikungan Spiral-spiral (SS), dan 2 buah tikungan Spiral-Circle-Spiral (SCS). Sedangkan pada desain alinyemen vertikal direncanakan 22 bentuk lengkung vertikal yaitu 12 buah lengkung cembung dan 10 buah lengkung cekung. Perkerasan jalan menggunakan perkerasan kaku dengan tulangan setebal 27 cm dan mutu beton $f_c' 31,2$ MPa, dengan Lean Mix Concrete setebal 10 cm, dan lapis pondasi bawah agregat kelas A setebal 15 cm dan besarnya volume galian ini sebesar 2119662,5 m³ dan volume timbunan 75230 m³. Perkiraan biaya dari pekerjaan ini sekitar Rp. 177.407.392.000,00 (Seratus Tujuh Puluh Tujuh Milyar Empat Ratus Tujuh Juta Tiga Ratus Sembilan Puluh Dua Ribu Rupiah) dengan waktu 216 hari.

Kata Kunci: Jalan, Geometrik, Perkerasan Kaku, Tebal Perkerasan, Bangunan Pelengkap, Rencana Anggaran Biaya

ABSTRACT

Roads as infrastructure supporting the mobility of people and goods play an important role in the ease and length of journeys taken. Road transportation is also a supporting factor for various activities in society that connect one place to another. Geometric Design and Rigid Pavement Thickness of the Pagar Alam Cross Road - Lahat STA 18+000 - STA 26+500 South Sumatra Province is a road construction plan which aims to connect the Pagar Alam City and Lahat Regency areas which aims to provide easy access for the community and industry there. in that area. The calculation of the geometric design of this road is based on the standards and criteria set by the Director General of Highways. Based on the results of analysis and calculations, this road section is classified as a class II A collector road with 5 bends, namely 2 Full Circle (FC) bends, 1 Spiral-spiral (SS) bend, and 2 Spiral-Circle-Spiral (SCS) bends.). Meanwhile, in the vertical alignment design, 22 vertical curves are planned, namely 12 convex curves and 10 concave curves. The road pavement uses rigid pavement with reinforcement 27 cm thick and concrete quality f_c 31,2 MPa, with Lean Mix Concrete 10 cm thick, and class A aggregate base layer 15 cm thick and the excavation volume is 2119662.5 m³ and the embankment volume is 75230 m³ . The estimated cost of this work is around Rp. 177,407,392,000.00 (One Hundred Seventy Seven Billion Four Hundred Seven Million Three Hundred Ninety Two Thousand Rupiah) with a period of 216 days.

Keywords : Road, Geometric, Rigid Pavement, Pavement Thickness, Complementary Buildings, Budget Plan

