

ABSTRAK

Tugas Akhir ini membahas perencanaan desain geometrik dan tebal perkerasan kaku pada ruas jalan Pesisir Timur OKI Sumatera Selatan STA 45+100 – STA 53+100. Perencanaan geometrik jalan merupakan bagian dari perencanaan jalan yang dititikberatkan pada perencanaan bentuk fisik sehingga dapat memenuhi fungsi dasar dari jalan yaitu memberikan pelayanan yang optimum pada arus lalu lintas dan sebagai akses dari satu tempat ke tempat lain. Dalam perencanaan jalan ini, penulis merencanakan jalan sepanjang 7509,50 m, lebar perkerasan 7 m dan bahu 2 m. Perencanaan perkerasan jalan menggunakan perkerasan kaku dengan tebal 25 cm, lapisan beton kurus dengan tebal 15 cm, serta lapisan agregat kelas A dengan tebal 20 cm. Perhitungan LHR yang didapatkan yaitu 17839 smp. Dengan nilai CBR 6,27%, dengan 8 buah tikungan yaitu 6 *Spiral Circle Spiral* (SCS) dan 2 *Full Circle* (FC). Berdasarkan perhitungan didapat biaya yang dibutuhkan pada perencanaan jalan ini yaitu sebesar 93,351,357,945.65. Pembangunan ruas jalan ini dilaksanakan dalam waktu 285 hari kerja.

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

ABSTRACT

This Final Project discusses the planning of geometric design and rigid pavement thickness on the East Coast road section of OKI South Sumatra STA 45+100 – STA 53+100. Road geometric planning is part of road planning which focuses on physical form planning so that it can fulfill the basic function of the road, namely providing optimal service to traffic flow and as access from one place to another. In planning this road, the author plans a road of 7509.50 km, a pavement width of 7 m and a shoulder of 2 m. Road pavement planning uses rigid pavement with a thickness of 25 cm, a thin concrete layer with a thickness of 15 cm, and a layer of class A aggregate with a thickness of 20 cm. The LHR calculation obtained is 17839 junior high school. With a CBR value of 6.27%, with 8 corners, namely 6 Spiral Circle Spiral (SCS) and 2 Full Circle (FC). Based on the calculations, the cost needed for this road planning is 93,351,357,945.65. The construction of this road section was carried out within 285 working days.

Keywords: Road, Geometric Design, Rigid Pavement Thickness, Cost Budget Plan