

**PERANCANGAAN GEOMETRIK DAN TEBAL PERKERASAAN KAKU
RUAS JALAN SP. BATUMARTA X – BANTAN STA 04+200 – STA 11+700
KABUPATEN OGAN KOMERING ULU TIMUR SUMATERA SELATAN**

Farizhah Amalia, Putri Fadila Rahmadani S

Jurusan Teknis Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya

ABSTRAK

Proyek pembangunan ruas jalan Sp. Batu Marta X – Bantan di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan bertujuan untuk meningkatkan konektivitas di daeran tersebut. Berdasarkan perhitungan lalu lintas harian didapat nilai sebesar 15.579,355 SMP/hari, jalan ini dikategorikan sebagai jalan kolektor kelas II A dengan tipe jalan 2 lajur/2 arah dan memiliki lebar jalan 7 meter dan lebar bahu 2 meter. Jalan sepanjang 7509 km ini digolongkan sebagai jalan dengan medan datar dengan kecepatan rencana 60 km/jam. Pada desain alineyemmn Horizontal terdapat 6 tikungan ya g terdiri dari 3 tikungan *spiral-circle-spiral* (SCS) dan 3 tikungan *full circle* (FC), dan alinyemen vertikal dengan 8 buah lengkung vertikal yairu 3 buah vertikal cembung dan 5 buah lengkung vertikal cembung. Perkerasan yang digunakan adalah perkerasan kaku (rigid pavement) dengan jenis beton bersambung tanpa tulangan dan menggunakan mutu beton $f_c' 30$ MPa dengan tebal pelat beton 25 cm, lean mix concrete 10 cm, lapis fondasi agregat kelas A 20 cm, dan timbunan tanah pilihan berbutir kasar sebesar 20 cm. desain saluran samping yang digunakan berbentuk trapezium dan dilengkapi dengan 7 buah box culvert berukuran 132 x 132 cm. total biaya untuk pembangunan jalan ini adalah Rp 95.943.085.000,00 (Sembilan Puluh Lima Milyar Sembilan Ratus Empat Puluh Tiga Juta Delapan Puluh Lima Ribu Rupiah) dengan durasi pelaksanaan selama 196 hari.

Kata Kunci : Konstruksi Jalan, Perancangan geometrik, Perkerasan Kaku, Rencana Anggaran Biaya.

**GEOMETRIC DESIGN AND RIGID PAVEMENT THICKNESS ROAD
SECTION SP. BATU MARTA X – BANTAN STA 04+200 – STA 11+700 EAST
OGAN KOMERING ULU SOUTH SUMATERA**

**Farizhah Amalia, Putri Fadila Rahmadani S
Civil Engineering Department, Sriwijaya State Polytechnic**

ABSTRACT

The construction project of the Sp. Batu Marta X – Bantan road section in Ogan Komering Ulu Timur Regency, South Sumatra aims to improve connectivity in the area. Based on daily traffic calculations, a value of 15,579.355 SMP/day was obtained, this road is categorized as a class II A collector road with a 2-lane/2-way road type and has a road width of 7 meters and a shoulder width of 2 meters. This 7509 km long road is classified as a road with flat terrain with a design speed of 60 km/hour. In the Horizontal alignment design, there are 6 bends consisting of 3 spiral-circle-spiral (SCS) bends and 3 full circle (FC) bends, and a vertical alignment with 8 vertical curves, namely 3 convex verticals and 5 convex vertical curves. The pavement used is rigid pavement with a type of concrete joint without reinforcement and using concrete quality $f_c' 30$ MPa with a concrete slab thickness of 25 cm, lean mix concrete 10 cm, aggregate base layer class A 20 cm, and a coarse-grained soil embankment of 20 cm. The design of the side channel used is trapezoidal and equipped with 7 box culverts measuring 132 x 132 cm. The total cost for the construction of this road is Rp 95.943.085.000,00 (Ninety Five Billion Nine Hundred Forty Three Million Eighty Five Thousand Rupiah) with a duration of implementation of 196 days.

Keywords: Road Construction, Geometric Design, Rigid Pavement, Cost Budget Plan.