

**PERANCANGAN GEOMETRIK DAN TEBAL PERKERASAN KAKU
JALAN ALTERNATIF KAYU LABU – TALANG JAYA
STA 0+000 – 8+231 KABUPATEN OKI PROVINSI
SUMATERA SELATAN**

Gingga Brian Jaya, Muhammad Farhan
Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Sriwijaya

ABSTRAK

Proyek Jalan Alternatif Kayu Labu – Talang Jaya di Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan sebagai salah satu target program jalan daerah dalam meningkatkan konektivitas antar daerah dan menghidupkan perekonomian masyarakat di daerah ini. Berdasarkan perhitungan, lalu lintas harian jalan ini sebesar 4732 smp/hari, sehingga jalan ini dikategorikan sebagai Jalan Lokal kelas III dengan lebar badan jalan 2 x 3 meter dan bahu jalan 1 meter. Jalan dengan panjang 8.231 meter ini digolongkan sebagai medan datar dengan kecepatan rencana 40 km/jam. Perancangan alinyemen horizontal mencakup 16 tikungan yang terdiri dari 5 tikungan *Full Circle* (FC) dan 11 tikungan *Spiral-Circle-Spiral* (SCS), serta alinyemen vertikal mencakup 23 lengkung yang terdiri dari 13 lengkung cekung dan 10 lengkung cembung. Perkerasan yang digunakan adalah perkerasan beton semen bersambung tanpa tulangan (JPCP) dengan tebal pelat beton 20 cm, *Lean Concrete* 10 cm, lapis fondasi agregat A 25 cm dan timbunan pilihan 20 cm. Desain saluran samping berbentuk *U-Ditch* 100 cm x 100 cm yang dilengkapi dengan *Box Culvert* tipe *single* berukuran 150 cm x 150 cm. Total biaya pembangunan jalan sebesar Rp144.239.960.100,00 (Seratus Empat Puluh Empat Milyar Dua Ratus Tiga Puluh Sembilan Juta Sembilan Ratus Enam Puluh Ribu Seratus Rupiah) dengan durasi pelaksanaan 243 hari kerja.

Kata Kunci : Jalan, Perancangan Geometrik, Perkerasan Kaku, Rencana Anggaran Biaya

**GEOMETRIC DESIGN AND THICKNESS OF RIGID PAVEMENT
FOR THE KAYU LABU – TALANG JAYA ALTERNATIVE ROAD
STA 0+000 – 8+231 OKI REGENCY SOUTH SUMATRA PROVINCE**

Gingga Brian Jaya, Muhammad Farhan
Civil Engineering Department Of Sriwijaya State Polytechnic

ABSTRACT

Kayu Labu – Talang Jaya Alternative Road Project in Ogan Komering Ilir Regency, South Sumatra as one of the targets of the regional road program in improving connectivity between regions and revitalizing the economy of the community in this area. Based on calculations, the daily traffic of this road is 3677 smp/day, so this road is categorized as a Class III Local Road with a road width of 2 x 3 meters and a shoulder of 1 meter. This 8,231 meter long road is classified as flat terrain with a design speed of 40 km/hour. The horizontal alignment design includes 16 curves consisting of 5 Full Circle (FC) curves and 11 Spiral-Circle-Spiral (SCS) curves, as well as the vertical alignment includes 23 curves consisting of 13 concave curves and 10 convex curves. The pavement used is a non-reinforced cement concrete pavement (JPCP) with a concrete slab thickness of 20 cm, Lean Concrete 10 cm, aggregate foundation layer A 25 cm and selected embankment 20 cm. The design of the side channel is in the form of a 100 cm x 100 cm U-Ditch equipped with a single type Box Culvert measuring 150 cm x 150 cm. The total cost of road construction is Rp144,239,960,100.00 (One Hundred Forty Four Billion Two Hundred Thirty Nine Million Nine Hundred Sixty Thousand One Hundred Rupiah) with a duration of 243 working days.

Keywords: Road, Geometric Planning, Rigid Pavement, Budget Plan