

**PERENCANAAN STRUKTUR ATAS JEMBATAN AKI BAKI
T-GIRDER DESA TANJUNG PISANG MENGGUNAKAN SNI
1725-2016**

**Nama Mahasiswa : Sarwanny
Nim : 4204191237**

Dosen Pembimbing : Indriyani Puluhulawa,M.Eng

ABSTRAK

Jembatan Aki Baki Tanjung Pisang dengan panjang 25 m dan lebar 5,14 m. menghubungkan antara Desa Tanjung Pisang menuju Desa Mengkopot kecamatan Tasik Putri Puyu, Bahwa jembatan ini sudah dibangun beberapa tahun yang lalu kemungkinan masih menggunakan SNI pembebanan yang lama. Seiring berjalannya waktu, standar pembebanan untuk jembatan RSNI T02-2005 telah diperbarui menjadi SNI 1725-2016.

Untuk perencanaan jembatan Aki Baki Desa Tanjung Pisang ini telah mengacu pada SNI 1725-2016 tentang pembebanan untuk jembatan dan SNI T-12-2004 tentang perencanaan struktur beton untuk jembatan.

Berdasarkan hasil perencanaan diperoleh tulangan negatif *slab* D16-250 mm dan tulangan bagi D13-200 mm. Untuk tulangan trotoar D16-200 mm dan tulangan longitudinal D13-400 mm. Tulangan balok girder untuk tulangan lentur diperoleh 18D32 mm dan tulangan tekan 5D32. Sedangkan tulangan geser Ø13-100 mm dan tulangan badan diperoleh 8Ø13 mm. Tulangan Balok diafragma menggunakan 3D16 mm dan tulangan geser diperoleh Ø13-150 mm dan tulangan susut diperoleh 2Ø13 mm. Untuk tulangan arah memanjang dan elintang plat injak diperoleh D16-200 mm. Perhitungan tulangan dengan *Barbending Schedule* dengan kebutuhan baja tulangan untuk U 24 polos sebesar 3278,81 Kg dan U 32 uilr sebesar 21518,80 Kg. Pelaksanaan jembatan ini membutuhkan biaya sebesar **Rp. 1.321.880.000,00**

Kata kunci: Struktur Beton Bertulang, Barbending Schedule (BBS), SNI 1725-2016

PLANNING OF THE SUPESTRUCKTURE OF THE AKI BAKI T-GIRDER BRIDGE IN TANJUNG PISANG VILLAGE USING SNI 1725-2016

Student Name : Sarwanny
Nim : 4204191237
Advisor Lecturer : Indriyani Puluhulawa,M.Eng

ABSTRACT

Bridge road Aki baki Tanjung Pisang with a length of 25 m and a width of 5 m. connects the village of Tanjung Pisang to Village, Mengkopot, Meranti sub-district. That this bridge was built several years ago may still use the old SNI imposition. Over time, the loading standard for RSNI T02-2005 bridges has been updated to become SNI 1725-2016.

For the planning of the bridge Aki Baki in Tanjung Pisang Village, this has referred to SNI 1725-2016 concerning loading for bridges and SNI T-12-2004 regarding planning of concrete structures for bridges.

Based on the planning results obtained negative and positive reinforcement slab D16-200 mm and reinforcement for D13-300 mm. For curb reinforcement D16-200 mm and longitudinal reinforcement D13-400 mm. The girder beam reinforcement for bending reinforcement is obtained 18D32 mm and 5D32 compression reinforcement. Meanwhile, the shear reinforcement is $\emptyset 13-100$ mm and the web reinforcement is 8 $\emptyset 13$ mm. Reinforcement for diaphragm beams using 3D16 mm and shear reinforcement obtained $\emptyset 13-150$ mm and shrinkage reinforcement obtained 2 $\emptyset 13$ mm. For longitudinal and transverse reinforcement plates obtained D16-200 mm. Calculation of reinforcement by Barbending Schedule with the need for plain U 24 steel of 3278.81 Kg and U 32 uilr of 21518.80 Kg. Implementation of this bridge requires a fee of Rp. 1,321,880,000.00

Keywords : Reinforced Concrete Structure, Bending Schedule (BBS), SNI 1725-2016