

**ANALISA TEBAL PERKERASAN LENTUR DAN PERKERASAN KAKU
MENGUNAKAN METODE BINA MARGA
(Studi Kasus Jalan Lingkar Utara Kota Bengkalis**

Nama Mahasiswa : Amir Mahmud
NIM : 4204151089
Dosen Pembimbing I : Marhadi Sastra., ST. M.Sc
Dosen Pembimbing II : Dedi Enda., ST. MT

ABSTRAK

Perencanaan tebal perkerasan lentur dan perkerasan kaku dengan menggunakan Metode Bina Marga merupakan acuan dalam perencanaan tebal perkerasan di Indonesia. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengatahui seberapa tebal perkerasan lentur dan perkerasan kaku selanjutnya membandingkan biaya terhadap kedua kontruksi tersebut. Perkerasan lentur menggunakan Metode Bina Marga 2002 dan perkerasan kaku menggunakan Metode Bina Marga 2003. Berdasarkan lintas harian rata-rata aktual lapangan dan nilai CBR efektif 10.07 % dan data pertumbuhan lalulintas 7.58 %. Tebal perkerasan lentur yang diperoleh dari metode Bina Marga 2002 adalah tebal lapis pondasi bawah 20 cm, tebal lapis pondasi antara 16 cm, dan tebal lapis permukaan 14 cm. Untuk perkerasan kaku diperoleh tebal 14 cm dengan mutu beton K-350, berdasarkan tebal plat yang diperoleh penulangan ruji (*dowel*) diameter 20 mm, panjang 45 cm dengan jarak 30 cm. tulangan *tie bars* yang digunakan diameter 16 panjang 70 cm dengan jarak 75 cm. tulangan *wiremesh* diameter 8 dengan jarak 200 mm.

Kata Kunci : Lintas Harian Rata-rata, CBR, Perkerasan Lentur, Perkerasan Kaku

**ANALISA TEBAL PERKERASAN LENTUR DAN PERKERASAN KAKU
MENGUNAKAN METODE BINA MARGA
(Studi Kasus Jalan Lingkar Utara Kota Bengkalis**

Nama Mahasiswa : Amir Mahmud
NIM : 4204151089
Dosen Pembimbing I : Marhadi Sastra., ST. M.Sc
Dosen Pembimbing II : Dedi Enda., ST. MT

ABSTRACT

Planning of flexible pavement thickness and rigid pavement using the Bina Marga Method is a reference in pavement thickness planning in Indonesia. The purpose of this research is to know how thick the flexible pavement and the rigid pavement then compare the cost to the two constructions. Bending flexible using Method of Bina Marga 2002 and rigid pavement using Bina Marga Method 2003. Based on actual daily average crossover and 10.07% effective CBR value and 7.58% traffic growth data. The thickness of the flexible pavement obtained from the Bina Marga 2002 method is the thickness of the bottom layer of 20 cm, the thickness of the base layer between 16 cm, and the thickness of the surface layer of 14 cm. For rigid pavement obtained 14 cm thick with quality of K-350 concrete, based on plate thickness obtained by repeating ruji (dowel) diameter 20 mm, length 45 cm with distance 30 cm. Tie bars used in diameter 16 length 70 cm with distance 75 cm. Wiremesh diameter 8 with distance 200 mm.

Keywords: Average Daily Cross, CBR, Flexible Pavement, Rigid Pavement