

**PERBANDINGAN PERENCANAAN PERKERASAN KAKU DAN  
LENTUR DI TINJAU DARI SEGI KONTRUKSI DAN  
KELAYAKAN EKONOMI  
JALAN AGUNG TEGALSARI – BANYUWANGI**

Andika Dewantoro, 1210611027

Dosen Pembimbing : 1. Dr. Ir. Noor Salim, M.Eng. Dan  
2. Budi Hamduwibawa, MT.

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember  
Jl. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

**ABSTRAK**

Jalan merupakan suatu sarana transportasi yang sangat penting karena dengan jalanlah maka daerah yang satu dapat berhubungan dengan daerah yang lainnya. Metode dalam skripsi ini kita membahas tentang perencanaan lapis perkerasan Jalan Agung Tegalsari terletak di Kabupaten Banyuwangi, Provinsi Jawa Timur. Jalan tersebut akan menghubungkan Jalan Raya Gembiran dan Jalan Genteng, Banyuwangi. Selain menggunakan Konstruksi Perkerasan lentur, alternatif lain yang biasa digunakan adalah konstruksi perkerasan kaku. Dari kedua jenis perkerasan diatas, perlu dilakukan analisa dari segi ekonomi jalan raya (biaya dan perawatannya). Hal ini dilakukan untuk mengetahui jenis perkerasan apa yang paling sesuai. Analisa ekonomi dilakukan setelah kita merencanakan kedua jenis perkerasan. Dari hasil tersebut di dapat perkerasan Lentur D1=13 cm(laston), D2=20cm (batu pecah) D3=cm(batu sirtu) dan Perkerasan Kaku t=12cm(pasir urug), Dowel diameter =32mm, CTSB 220cm. Untuk analisa ekonomi, Lentur menghabiskan biaya perencanaan dan pemeliharaan selama 10 tahun, RP. 47.706.805.026,00 sedangkan untuk Kaku Rp. 34.101.132.030,00 selama 20 tahun. Dari hasil tersebut diketahui perkerasan kaku lebih menguntungkan di banding perkerasan lentur dan juga perkerasan kaku lebih tahan lama serta lebih murah dalam hal pemeliharaan.

Kata Kunci : Bina Marga 1987, Perkerasan Kaku dan Lentur, Biaya Kontruksi

**COMPARISON OF RIGID AND FLEXIBLE PAVEMENT PLANNING IN  
REVIEW OF CONSTRUCTION AND ECONOMIC AFFAIRS  
ROAD AGUNG TEGALSARI - BANYUWANGI**

Andika Dewantoro, 1210611027

Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Noor Salim, M.Eng. Dan  
Budi Hamduwibawa, ST;MT.

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember  
Jl. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

**ABSTRACT**

The road is a very important means of transportation because by walking the area that one can relate to other areas. The method in this thesis we discuss about the planning of pavement of Jalan Agung Tegalsari is located in Banyuwangi Regency, East Java Province. The road will connect Gembira Highway and Genteng Road, Banyuwangi. In addition to using flexible Pavement Construction, another commonly used alternative is rigid pavement construction. From both types of pavement above, it is necessary to analyze the economic aspect of highway (cost and maintenance). This is done to determine what type of pavement is most appropriate. Economic analysis is done after we plan both types of pavement. The result is in paved bending  $D_1 = 13$  cm (laston),  $D_2 = 20$ cm (crushed stone)  $D_3 =$  cm (rock) and Rigid Pavement  $t = 12$ cm (sand urug), Dowel diameter = 32mm, CTSB 220cm. For economic analysis, Bending costs 10 years of planning and maintenance, RP. 47.706.805.026,00 while for Kaku Rp. 34.101.132.030,00 for 20 years. From these results it is known that rigid pavement is more advantageous compared to flexible pavement and also rigid rigidity is more durable and cheaper in terms of maintenance

Keywords: Bina Marga 1987, Rigid and Pliable Pavement, Construction Cost