

# ABSTRAKSI

**OSBEMA KALAMULA, 2016**  
**STUDI PERBANDINGAN**  
**PERKERASAN LENTUR DAN PERKERASAN KAKU**  
**DITINJAU DARI STRUKTUR, BIAYA PEMBANGUNAN**  
**DAN PEMELIHARAAN DENGAN METODE MANUAL DESAIN**  
**PERKERASAN JALAN (MDPJ) No.02/M/BM/2013**

**Pembimbing 1 : Dr. Ir. Hj. RA. RETNO HASTIJANTI, MT**

**Pembimbing 2 : Ir. HERRY WIDHIARTO, M.Sc**

Perkerasan jalan adalah merupakan salah satu unsur konstruksi jalan raya yang sangat penting dalam rangka kelancaran transportasi darat sehingga memberikan kenyamanan dan keamanan bagi penggunanya, sehingga perlu direncanakan dengan baik berdasarkan standard dan kriteria perencanaan yang berlaku di Indonesia.

Pemenuhan kriteria teknis dalam pembangunan infrastruktur jalan nasional, sudah seharusnya untuk dipenuhi dan ukurannya adalah kinerja jalan yang baik. Permasalahan kinerja jalan yang tidak maksimal bisa dilihat dari beberapa indikasi, seperti belum terpenuhinya lebar badan jalan dan jenis struktur perkerasan yang digunakan dalam suatu ruas jalan, hal ini berpotensi terjadi kerusakan dini pada lapis permukaan jalan bahkan pada lapis struktur perkerasan badan jalan yang ada. Untuk perkerasan lentur dan perkerasan kaku pada pembangunan dan pemeliharaan jalan, disini peneliti menggunakan metode **Manual Desain Perkerasan Jalan (MDPJ) No. 02/M/BM/2013**.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis struktur perkerasan jalan yang lebih ekonomis sesuai umur rencana untuk penanganan pelebaran jalan dan rehabilitasi pada eksisting lama di jalan km.65(Sp.Bangkal) – Batas Kota Sampit. Rancangan penelitian ini menggunakan **metode komparatif** dimana hasilnya menekankan pada perbandingan pencapaian produk desain yang satu dengan yang lain sebagai pilihan. Rangkaian penelitian ini dapat diambil kesimpulan bahwa jenis struktur perkerasan yang lebih ekonomis sesuai umur rencana 20 tahun untuk penanganan pelebaran jalan dan rehabilitasi pada eksisting lama di jalan km.65(Sp.Bangkal) – Batas Kota Sampit pada Sta. Sta. 39 + 200 sampai dengan Sta. 42 + 400 yaitu sepanjang 3000 m adalah jenis struktur perkerasan kaku (*rigid pevement*).

Saran untuk peneliti berikutnya untuk memasukkan jenis struktur perkerasan semi rigid/ *komposit pavement* dengan metode yang lain sebagai alternatif yang ketiga.

**Kata Kunci : Struktur Perkerasan – Umur Rencana - Ekonomis**

## **ABSTRACT**

**Osbema Kalamula, 2016**

**A Comparative Study Of Flexible Pavement And Rigid Pavement from the Structures, the Construction and Maintenance Fees  
With Design Manual Maintenance Road (MDPJ) No. 02/M/BM/2013 Method  
Supervisor 1: Dr. Ir. Hj. R.A. Retno Hastijanti, MT  
Supervisor 2: Ir. Herry Widhiarto, M.Sc**

Road hardening is a very important element of highway construction in order that the land transportation goes smoothly so that the users feel comfort and safe. Therefore, road hardening needs to be planned well based on the planning standard and criteria used in Indonesia.

The technical criteria in the national road infrastructure construction should be fulfilled and the measurement is good road performance. The problem of not maximum road performance can be seen through same indications. For example the road body width and the type of hardening structure used on a road part are not fulfilled yet, these things potentially cause an early damage on the road surface layer even on the existing road body hardened structure layer. To flexible pavement and rigid pavement, for construction and maintenance fees in here researcher with Design Manual Maintenance Road (MDPJ) No. 02/M/BM/2013 Method.

The purpose of this research was knowing the type of road hardening structure which is more economical which fit the planning age to handle the road widening and rehabilitation on the old existing on Km 65 road (Sp Bangkal) – Sampit city border. This research used comparative method where the result stressed on the comparison of the achievement of one designed product with the other one as alternatives. Through this research processes it could be concluded that the type of hardening structure which is more economical which fit with 20 year planning age to handle the road widening and rehabilitation to the old existing on Km 65 (Sp Bangkal) – Sampit city border at station 39+200 untul station 42+400 which has 3000 m long is rigid pavement structure type.

The suggestion for further study/future researcher is to include semi rigid hardening structure type/composite pavement with another method as the third alternative.

**Keywords: Hardening Structure - Planning Age - Economical.**

