

Pembangunan jalan harus mendapatkan dukungan penuh dari Pemerintah Indonesia dengan tujuan untuk memastikan keamanan, kenyamanan, dan efisiensi ekonomi bagi masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang ketebalan perkerasan lentur eksisting jalan dengan metode Bina Marga 2017 dibandingkan metode AASHTO 1993 dan Asphalt Institute 1981 dan melakukan kajian terhadap hasil perancangan berdasarkan pertimbangan konsep parameter-parameter yang dihasilkan.

Penelitian ini dilakukan pada Jalan Kolektor Primer 1 ruas Betungan-Padang Serai Kota Bengkulu sepanjang 5,41 km. Hasil pengamatan langsung pada kondisi eksisting jalan ruas Betungan – Padang Serai menjadi data primer, data yang didapat dari Balai Pelaksana Jalan Nasional Bengkulu, dan kantor Satuan Kerja Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu sebagai data sekunder. Analisis tebal perkerasan lentur dilakukan menggunakan data kondisi jalan ruas Betungan – Padang Serai tahun 2022.

Dalam perhitungan ketebalan perkerasan menggunakan Metode Bina Marga 2017, didapat hasil AC-WC tebal 4 cm, AC-BC tebal 6 cm, AC-Base tebal 16 cm, dan lapis fondasi atas agregat kelas A tebal 30 cm. Metode AASHTO 1993 menghasilkan ketebalan lapis permukaan Laston-MS tebal 15 cm, lapis fondasi atas batu pecah agregat kelas A tebal 15 cm, dan lapis fondasi bawah sirtu kelas A tebal 15 cm. Sedangkan, Metode Asphalt Institute 1981 memberikan ketebalan *surface course* dengan AC-WC tebal 4 cm dan AC-BC tebal 6 cm, *base course* dengan lapis fondasi agregat kelas A tebal 15 cm, dan *sub-base course* dengan lapis fondasi agregat kelas B tebal 19 cm.

**Kata kunci : *Flexible Pavement*, Bina Marga 2017, AASHTO 1993, Asphalt Institute 1981.**

**ABSTRACT**

*Road development must receive full support from the Government of Indonesia with the aim of ensuring safety, comfort and economic efficiency for the community. The research aims to design the thickness of the existing flexible pavement using the Bina Marga 2017 method compared to the AASHTO 1993 and Asphalt Institute 1981 methods and conduct a study of the design results based on consideration of the concept of the resulting parameters.*

*This research was conducted on Primary Collector Road 1 Betungan-Padang Serai section of Bengkulu City along 5.41 km. The results of direct observations on the existing conditions of the Betungan - Padang Serai section became primary data, data obtained from Balai Pelaksana Jalan Nasional Bengkulu and Satuan Kerja Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional Provinsi Bengkulu office as secondary data. Analysis of the thickness of flexible pavement is carried out using data on the condition of the Betungan - Padang Serai road section in 2022.*

*In calculating the thickness of the pavement using the 2017 Bina Marga Method, the results obtained are AC-WC 4 cm thick, AC-BC 6 cm thick, AC-Base 16 cm thick, and foundation layer of class A aggregate 30 cm thick. The 1993 AASHTO method produces a surface layer thickness of 15 cm thick Laston-MS, 15 cm thick class A aggregate crushed stone top foundation layer, and 15 cm thick class A sirtu sub foundation layer. Meanwhile, the Asphalt Institute 1981 method gives the thickness of the surface course with 4 cm thick AC-WC and 6 cm thick AC-BC, base course with 15 cm thick class A aggregate foundation layer, and sub-base course with 19 cm thick class B aggregate foundation layer.*

**Keyword : Flexible Pavement, Bina Marga 2017, AASHTO 1993, Asphalt Institute 1981.**