

ABSTRAK

NADIA PASARIBU, NIM 5173510038 : Analisa Perhitungan Tebal Perkerasan Lentur Menggunakan Metode Bina Marga Pada Pelebaran Jalan Batas Kab.Tobasa-Siborongborong Sta.01+947-Sta.03+447 Tugas Akhir, Medan: Program Studi D3 Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Medan, 2022.

Pembangunan infrastruktur jalan raya mempunyai peran penting sebagai pendukung kegiatan sosial dan ekonomi dalam kehidupan masyarakat. Akan tetapi masih terdapat infrastruktur jalan raya yang kurang memadai di beberapa wilayah Indonesia, salah satunya pada ruas Jalan Batas Kab.Tobasa – Siborongborong . Dalam upaya memperbaiki kondisi Jalan Batas Kab.Tobasa – Siborongborong perlu dilakukan perencanaan jalan raya pada pelebaran jalan dengan memperhatikan faktor beban kendaraan, cuaca, material perkerasan dan faktor lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tebal perkerasan lentur pada ruas Jalan Batas Kab.Tobasa – Siborongborong dengan menggunakan dua data lalu lintas yaitu data lalu lintas berdasarkan Satker Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional Sumut dan data lalu lintas PT. Mitha Sarana Niaga. Analisis penelitian ini menggunakan Metode Bina Marga. Dari hasil analisis dengan menggunakan kedua data tersebut diperoleh hasil dengan material yang sama disetiap lapisan , yaitu lapisan permukaan menggunakan Laston MS 744 Kg dengan tebal 10 cm, lapisan pondasi atas menggunakan batu pecah kelas A dengan tebal 20 cm, dan lapisan pondasi bawah yang memiliki tebal berbeda menggunakan Sirtu Kelas B dengan tebal 47,5 cm dan tebal 30,83 cm.

Kata Kunci: Perkerasan Lentur, Metode Analisa Komponen



ABSTRACT

NADIA PASARIBU, NIM 5173510038 : *Analysis of the Calculation of Flexible Pavement Thickness Using the Highways Method for Widening the Boundary Road of Tobasa-Siborongborong Sta.01+947-Sta.03+447 Final Project, Medan: Civil Engineering D3 Study Program, Faculty of Engineering, Department of Building Engineering Education, Medan State University, 2022.*

Road infrastructure development has an important role as a supporter of social and economic activities in people's lives. However, there is still inadequate road infrastructure in several parts of Indonesia, one of which is on the Tobasa – Siborongborong Boundary Road section. In an effort to improve the condition of the Tobasa – Siborongborong Boundary Road, it is necessary to plan for road widening by taking into account vehicle loads, weather, pavement materials and other factors. This study aims to analyze the thickness of flexible pavement on the Boundary Road section of Kab.Tobasa - Siborongborong by using two traffic data, namely traffic data based on the North Sumatra National Road Planning and Supervision Working Unit and traffic data from PT. Mitha Sarana Commerce. The analysis of this research uses the Highways Method. From the results of the analysis using the two data, the results obtained with the same material in each layer, namely the surface layer using Laston MS 744 Kg with a thickness of 10 cm, the upper foundation layer using class A crushed stone with a thickness of 20 cm, and the lower foundation layer having a thickness of 20 cm. different using Sirtu Class B with a thickness of 47.5 cm and a thickness of 30.83 cm.

Keywords: *Flexible Pavement, Component Analysis Method*

