

**ANALISIS DESAIN TEBAL PERKERASAN LENTUR JALAN
MENGUNAKAN METODE BINA MARGA 2017 PADA RUAS JALAN
PEMATANG KARANGAN HILIR – SUNGAI BAHALANG DIDAEARAH
KABUPATEN TAPIN, PROVINSI KALIMANTAN SELATAN**

**Taufiq Hidayat¹, Ir. Robiatul Adawiyah, ST., MT.², Ir. H. Abdurrahman,
MT.³**

¹Teknik Sipil, 22201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, 18640225

² Teknik Sipil, 22201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, 061404794

³ Teknik Sipil, 22201, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari Banjarmasin, 061304653

E-Mail : 18640225taufiqhidayat@gmail.com

ABSTRAK

Jalan raya merupakan suatu penunjang utama dalam transportasi darat yang memegang peranan penting untuk kepentingan manusia. Jalan raya ialah penghubung satu kawasan dengan kawasan yang lain. Selain untuk menghubungkan satu kawasan dengan kawasan yang lain, perkerasan jalan yang baik juga diharapkan dapat memberikan rasa aman dan nyaman kepada penggunanya. Sesuai pedoman perkerasan jalan Nomor 04/SE/Db/2017 untuk menetapkan umur rencana perkerasan jalan baru diambil dari hubungan antara jenis perkerasan dan elemen perkerasan kemudian menentukan umur rencana. Berdasarkan hasil perhitungan pada Perencanaan Tebal Lapis Perkerasan Lentur Menggunakan Metode Bina Marga 2017 Pada Ruas Jalan Pematang Karang Hilir – Sungai Bahalang Kabupaten Tapin dapat disimpulkan tebal lapis perkerasan lentur dengan menggunakan metode bina marga perkerasan jalan 2017 diperoleh $AC - WC = 40 \text{ mm} = 4 \text{ cm}$, $C - BC = 60 \text{ mm} = 6 \text{ cm}$, $AC - \text{Base} = 105 \text{ mm} = 10,5 \text{ cm}$, LPA Kelas A = $300 \text{ mm} = 30 \text{ cm}$, Tanah Dasar (Sub Grade) dengan $CBR \geq 6,8 \%$.

Kata Kunci : Jalan Raya, Perkerasan, Transportasi, Kabupaten Tapin

ABSTRACT

The highway is a major support in land transportation which plays an important role for human interests. The highway is a link from one area to another. In addition to connecting one area to another, good road pavement is also expected to provide a sense of security and comfort to its users. In accordance with the road pavement guidelines Number 04/SE/Db/2017 to determine the design age of the new road pavement, it is taken from the relationship between the type of pavement and the pavement elements and then determines the age of the plan. Based on the results of calculations on the Planning of Flexible Pavement Layer Thickness Using the 2017 Bina Marga Method on the road of section of Pematang Karang Hilir – Sungai Bahalang, Tapin Regency, it can be concluded that the flexible pavement layer thickness using the 2017 road pavement design manual method obtained $AC - WC = 40 \text{ mm} = 4 \text{ cm}$, $C - BC = 60 \text{ mm} = 6 \text{ cm}$, $AC - \text{Base} = 105 \text{ mm} = 10.5 \text{ cm}$, LPA Class A = $300 \text{ mm} = 30 \text{ cm}$, Sub Grade with $CBR 6,8\%$.

Keywords : Highway, Pavement, Transportation, Tapin Regency

DAFTAR PUSTAKA

- American Association of State Highway and Transportation Officials, (1993). Guide for Design of Pavement Structures 1993. Washington,*
- Departemen Pekerjaan Umum. 1987. *Petunjuk Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Raya Dengan Metode Analisa Komponen. SKBI-2.3.26.1987. Jakarta: De partemen Pekerjaan Umum.*
- Dwi Novi Wulansari, 2020. *Analisis Perkerasan Tebal Lentur Menggunakan Metode Analisa Komponen Pada Ruas Jalan Nagrak Kabupaten Bogor. Jurnal Kajian Teknik Sipil*
- Dyah Pradhitya Hardiani, Emma Ruhaidani, 2020. *Analisis Tebal Perkerasan Pada Pelebaran Jalan Veteran (Simpang Empat Gatot Subroto – Simpang Tiga Kuripan). Teknik Sipil dan Perencanaan*
- Hendarsin, Shirley L., 2000. *Penuntun Praktis Perencanaan Teknis Jalan Raya, Cetakan Pertama. Penerbit Poli teknik Negeri Bandung Jurusan Teknik Sipil. Bandung.*
- Jeckelin Pattipeilohy , W. Sapulette , N.M.Y. Lewaherilla, 2019. *Analisis Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Pada Ruas Jalan Desa Waisarisa – Kaibobu. Jurnal Manumata*
- Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga, 2017. *Manual Desain Perkerasan Jalan. Nomor 02/M/BM/2017*
- Peraturan Pemerintah RI No.34, 2006. *Tentang Jalan.*
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 19/Prt/M/2011. *Tentang Persyaratan Teknis Jalan Dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan*
- Philipus Resato Nahak, Yosef Cahyo S.P, Sigit Winarto, 2019. *Studi Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Konstruksi Jalan Raya Pada Ruas Jalan Umasukaer Di Kabupaten Malaka. Jurnateks*
- Rima Rafisa Ardiyana, Siswoyo, 2019. *Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Dan Anggaran Biaya Di Jalan Pare-Kediri Kota Kediri. axial, Jurnal Rekayasa dan Manajemen Konstruksi*
- Sukirman, S.,1999. *Perkerasan Lentur Jalan Lentur. Penerbit Nova Bandung*
- Tenriajeng, A, T., *Rekayasa Jalan Raya – 2., Penerbit Gunadarma*
- Weimintor , Okky Hendra Hermawan , Teguh Haris, S, 2021. *Analisis Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan Dengan Menggunakan Metode Analisa Komponen Bina Marga 1987 Dan Rencana Anggaran Biaya Konstruksinya Pada Ruas Jalan Banjaran – Balamoa. Jurnal Rekayasa Tenik Sipil*
- Wisnu Arganata, Artur Daniel Limantara, Yosef Cahyo SP, Agata Iwan Candra, 2019. *Analisis Perencanaan Overlay Pada Ruas Jalan Craken-Ngulungkulon Nambak - Ngulungkulon Kecamatan Munjungan Kabupaten Trenggalek. Jurnateks*
- Zamroni Achmad Farid, Kurnia Hadi Putra, 2020. *Analisis Tebal Perkerasan Lentur Dengan Metode Bina Marga (Studi Kasus: Ruas Jalan Ploso Dan Gedeg – Perbatasan Kab. Mojekerto Dan Kab. Jombang). Jurnal Teknologi Sipil*