

ABSTRAK

Lezie Atma Wandira, 2022

PERENCANAAN PERKERASAN JALAN GAMBIRAN – GEGER DI KABUPATEN TULUNGAGUNG DENGAN MENGGUNAKAN PERKERASAN KAKU METODE BINA MARGA 2013

1. PEMBIMBING 1 : Drs. SIGIT WINARTO, ST ., MT.
2. PEMBIMBING 2 : YOSEF CAHYO S.P ., ST ., MT ., M.Eng

Seiring dengan berjalannya waktu mengakibatkan peningkatan mobilitas penduduk sehingga banyak kendaraan-kendaraan dari ringan hingga berat yang melintasi jalan raya. Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang paling banyak digunakan oleh masyarakat pada umumnya untuk melakukan mobilitas keseharian. Agar jalan dapat dilalui dengan baik maka perlu dilakukan pemeliharaan jalan setiap tahunnya. Perbaikan jalan yang dilakukan di Desa Gambiran – Geger Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung ini bertujuan untuk memberikan kelancaran, keamanan, dan kenyamanan dan diharapkan dapat meningkatkan sektor perekonomian masyarakat di sekitar lajur jalan. Tujuan dari dilakukannya penelitian perkerasan kaku ini yaitu untuk menghitung Lalu Lintas Harian Rata – Rata (LHR), untuk mengetahui tebal lapis perkerasan jalan menggunakan Metode Bina Marga 2013, dan untuk mengetahui Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang dibutuhkan untuk perencanaan perkerasan kaku pada ruas jalan Gambiran – Geger Kecamatan Sendang Kabupaten Tulungagung ini. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis dengan menggunakan data survey langsung dari lapangan dan digunakan sebagai acuan perhitungan.

Berdasarkan perhitungan metode Bina Marga 2013, diperoleh hasil perkerasan kaku dengan tebal yang digunakan yaitu 285 mm dan menggunakan tulangan memanjang Ø16 mm – 100 mm, tulangan melintang Ø8 mm – 166 mm, batang pengikat (*Tie Bar*) Ø16 mm – 500 mm dengan panjang 688 mm, dowel Ø38 mm – 300 mm dengan panjang 450 mm. Dan dari perhitungan didapatkan hasil rencana anggaran biaya yang diperlukan untuk perencanaan pembangunan jalan ini sebesar Rp. 1.542.659.800,00.

Kata Kunci : perkerasan kaku, metode bina marga, rencana anggaran biaya

ABSTRACT

Lezie Atma Wandira, 2022

PERENCANAAN PERKERASAN JALAN GAMBIRAN – GEGER DI KABUPATEN TULUNGAGUNG DENGAN MENGGUNAKAN PERKERASAN KAKU METODE BINA MARGA 2013

1. PEMBIMBING 1 : Drs. SIGIT WINARTO, ST., MT.
2. PEMBIMBING 2 : YOSEF CAHYO S.P., ST., MT., M.Eng

Over time, it resulted in an increase in population mobility so that many vehicles from light to heavy were crossing the highway. Roads are the most widely used land transportation infrastructure by the general public to carry out daily mobility. In order for the road to be passed properly, it is necessary to carry out road maintenance every year. The road repairs carried out in Gambiran - Geger Village, Sendang District, Tulungagung Regency aim to provide smoothness, security, and comfort and are expected to improve the economic sector of the community around the road lane. The purpose of this rigid pavement research is to calculate the Average Daily Traffic (LHR), to determine the thickness of the pavement layer using the 2013 Highways Method, and to determine the Budget Plan (RAB) needed for rigid pavement planning on roads. Gambiran – Geger, Sendang District, Tulungagung Regency. In this study, the analysis method uses survey data directly from the field and is used as a reference for calculations.

Based on the calculation of the 2013 Highways method, the results obtained are rigid pavement with a thickness used of 285 mm and using longitudinal reinforcement $\varnothing 16$ mm – 100 mm, transverse reinforcement $\varnothing 8$ mm – 166 mm, tie bars (Tie Bar) $\varnothing 16$ mm – 500 mm with a length of 688 mm, dowels $\varnothing 38$ mm – 300 mm with a length of 450 mm. And from the calculations obtained the results of the budget plan required for planning the construction of this road is Rp. 1,542,659,800.00.

Keywords: rigid pavement, bina marga method, budget plan