

Perencanaan Ulang Perkerasan Jalan

Podorejo - Tunggangri Dengan

Metode Bina Marga

Edy Gardjito - 2020

ABSTRAK

Ruas Jalan Podorejo-Tunggangri merupakan akses langsung yang menghubungkan antara Desa Podorejo dan Desa Tunggangri. Ruas jalan ini berpengaruh besar bagi perkembangan ekonomi antar daerah desa. Dalam analisis lalu lintas harian rata-rata Jalan Podorejo-Tunggangri juga di lintasi oleh kendaraan berat, sehingga mengakibatkan kerusakan dalam skala yang sering. Dengan demikian perlu direncanakan ulang tebal perkerasan infrastruktur Jalan Podorejo-Tunggangri dengan perhitungan teknis yang lebih kompleks. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui tebal perkerasan aspal yang sesuai pada ruas jalan Podorejo-Tunggangri. Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukan bagi lalu lintas. Perhitungan menggunakan metode Bina Marga. Berdasarkan dari hasil analisa dan pembahasan didapat kesimpulan Tebal perkerasan aspal (flexible pavement) pada ruas jalan Podorejo-Tunggangri yang dapat direncanakan laston tebal 5cm, batu pecah tebal 20cm, dan sirtu tebal 14cm. Debit saluran tepi jalan pada ruas jalan Podorejo-Tunggangri didapat $1,03 \text{ m}^3/\text{det} > 0,9 \text{ m}^3/\text{det}$, dengan ukuran saluran direncanakan dapat lebar bawah 0.5m dan kedalaman saluran 0.6m. Sehingga hasil perhitungan dapat digunakan sebagai acuan merencanakan tebal perkerasan Jalan Podorejo-Tunggangri.

Kata kunci : Jalan, Drainase, Transportasi, Lalu Lintas, Infrastruktur

ABSTRACT

The Podorejo-Tunggangri Road Section is a direct access that connects Podorejo Village and Tunggangri Village. This road segment has a major influence on economic development between rural areas. In the average daily traffic analysis, Jalan Podorejo-Tunggangri is also traversed by heavy vehicles, resulting in damage on a frequent scale. Thus, it is necessary to re-plan the pavement thickness for the Podorejo-Tunggangri Road infrastructure with more complex technical calculations. The purpose of this research is to find out the appropriate thickness of asphalt pavement on the Podorejo-Tunggangri road section. Road is a land transportation infrastructure that covers all parts of the road, including auxiliary buildings and equipment intended for traffic. Calculations using the Bina Marga method. Based on the results of the analysis and discussion, it can be concluded that the thickness of the flexible pavement on the Podorejo-Tunggangri road section can be planned with a 5cm thick laston, 20cm thick crushed stone, and 14cm thick sandstone. The roadside channel discharge on the Podorejo-Tunggangri road section was obtained $1.03 \text{ m}^3/\text{s} > 0.9 \text{ m}^3/\text{s}$, with a planned channel size of 0.5m wide and 0.6m deep. So that the calculation results can be used as a reference for planning the thickness of the Podorejo-Tunggangri Road pavement.

Keywords : Road, Drainage, Transportation, Traffic, Infrastructure