

**EVALUASI KINERJA GEOMETRIK DAN TEBAL PERKERASAN
JALAN ARAK ARAK KM.9 – KM.12 KABUPATEN BONDOWOSO
DENGAN METODE BINA MARGA 1987**

Dwi Satya Haprabu

Dosen Pembimbing :

Taufan Abadi, ST. MT ; Rofi Budi Hamduwibawa, ST. MT

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

JL. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

Email : murbaut2007@gmail.com

RINGKASAN

Jalan raya Arak Arak Kabupaten Bondowoso merupakan akses jalan antar kabupaten (Bondowoso – Situbondo). Pada Rute/trase jalan ini khususnya KM.9 – KM.12 terdapat banyak tikungan tajam. Penelitian Tugas akhir ini dilaksanakan dengan pengamatan langsung (primer) untuk pengamatan LHR dan CBR-nya. Pada penelitian ini, untuk mengevaluasi geometrik (horisontal) dengan metode *full circle* dan tebal perkerasan dengan metode Bina Marga 1987. Dari hasil perhitungan $DS = 0.073847$ (A). Untuk perhitungan kurve horisontal (3 lokasi penelitian) didapat $LC1=36,781$ m, $LC2=27.593$ meter, $LC3= 23,800$ meter. Dari hasil perhitungan diatas LC analisa, Tidak diperlukan adanya desain ulang kurve horisontalnya. Diperlukan penambahan rambu-rambu lalu lintas untuk mengurangi kecelakaan pada pengguna jalan, Untuk perhitungan tebal perkerasan didapat hasil : $D1=6,37$ cm (Laston), $D2=15$ cm (stab.tanah dengan semen) dan $D3= 10$ cm (CBR 12%). Adapun tujuan dan manfaat pada penelitian ini adalah untuk memberi sumbangsih pemikiran teknis pada pemerintah (PU dan SDA) serta Dinas Perhubungan Kabupaten Bondowoso.

Kata Kunci : *Perencanaan Geometrik dan Tebal perkerasan Bina Marga 1987.*

EVALUATION OF GEOMETRIC PERFORMANCE AND PAVEMENT THICKNESS ARAK ARAK ROAD KM.9 - KM.12 BONDOWOSO DISTRICT WITH BINA MARGA 1987 METHOD

Dwi Satya Haprabu

Supervisor :

Taufan Abadi, ST. MT ; Rofi Budi Hamduwibawa, ST. MT

Study Program Civil Engineering, Engineer Faculty, Universitas Muhammadiyah Jember

JL. Karimata 49, Jember 68121, Indonesia

Email : murbaut2007@gmail.com

ABSTRACT

Arak Arak Highway, Bondowoso Regency is an inter-district road access (Bondowoso - Situbondo). On this route / track, especially KM.9 - KM.12 there are many sharp turns. Research This final project was carried out by primary observation for observing the LHR and CBR. In this study, to evaluate geometric (horizontal) with the full circle method and the thickness of the pavement by the Bina Marga method 1987. From the calculation of $DS = 0.073847$ (A). For the calculation of the horizontal curve (3 study locations) obtained $LC1 = 36,781$ m, $LC2 = 27,593$ meters, $LC3 = 23,800$ meters. From the calculation results above the LC analysis, there is no need to redesign the horizontal curve. Additional traffic signs are needed to reduce accidents on road users. For calculation of pavement thickness, the results are: $D1 = 6.37$ cm (Laston), $D2 = 15$ cm (stab. Soil with cement) and $D3 = 10$ cm (CBR 12 %). The purpose and benefit of this research is to contribute to the technical thinking of the government (PU and SDA) and the Transportation Office of Bondowoso Regency.

Keyword : Geometric Planning and Bina Marga Pavement Thickness 1987.

