

**EVALUASI KONSTRUKSI DAN SARANA PENUNJANG JALAN PADA
BADAN JALAN RAYA KAWAH IJEN KM.27 -KM.29 KABUPATEN
BONDOWOSO**

**(Studi Kasus Jalan Raya Kawah Ijen, Rejo Agung, Sumber Wringin,
Bondowoso)**

Achmad Rosil Zaelani (1210611009)

Dosen pembimbing:

Dr. Ir. Noor Salim.,M.Eng

Taufan Abadi.,ST.,MT

Email : zrosil@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini di latar belakanginya seringkali terjadi kecelakaa banyak disampaikan oleh masyarakat. Disamping itu, dengan penambahan atau peningkatan jumlah/volume kendaraan dapat mengakibatkan terjadinya volume lalu lintas yang besar. Penelitian ini dimulai dengan melakukan pengambilan data geometrik pada dua lokasi guna mengetahui arah utara (*azimuth*) (γ) dan beda tinggi, panjang Lc lapangan dan Lc analisa yang bisa dilihat pada halaman 51-63, selanjutnya pengamatan volume kendaraan guna dan drajat kejenuhan yaitu 0,018 yanag tergolong kriteria A, selanjutnya sampel tanah dan pengujian di laboratorium guna mengetahui nilai tegangan geser dan kadar air dan angka kohesi (c) sebesar 0,235 kg/cm² ,kemudian di input ke aplikasi xstabl nilai faktor keamanan stabilitas lereng yaitu 1,669. Sampel tanah terdiri dari 2 (dua) yang di ambil tanah yang paling jenuh dan yang terahir yaitu menghitung rata – rata hujan maksimal (tabel 4.20 hail perhitungan) hasil waktu konsentrasi yaitu 0,408 jam, intensitasnya yaitu 63,301 mm/jam ,debit rencana yaitu 0,423 m³/dtk yang dimensinya yaitu H = B = 0,6 m.

Kata Kunci : Analisa Geometrik, Analisa Lalu Lintas, Analisa Tanah, Analisa Hidrologi.

ABSTRACT

This study in the background backs frequent kecelakaan many submitted by the community. Besides, by accretion or increase the amount / volume of the vehicle can result in a large volume of traffic. The study began with data collection geometric in two locations to determine the north (azimuth) (γ) and the height difference, the length L_c and L_c field analysis can be found on pages 51-63, further observation volume of vehicles in order and degrees of saturation, namely 0,018 yanag classified criteria A, subsequent soil samples and laboratory testing to determine the value of the shear stress and water content and cohesion figures (c) of 0.235 kg / cm^2 , then the input to the application xstabl keamana slope stability factor value is 1.669. Soil samples consist of two (2) which is in the land grab of the most saturated and that the last is to calculate the average - average rainfall maximum (Table 4:20 hail calculation) results when the concentration is 0.408 hours, the intensity is 63.301 mm / h , discharge plans of $0.423 \text{ m}^3 / \text{s}$ whose dimensions are $H = B = 0.6 \text{ m}$.

Keywords: Geometric Analysis, Traffic Analysis, Soil Analysis, Analysis of Hydrology.