KAJIAN GEOLOGI TEKNIK
PENGARUH ALTERASI HIDROTERMAL TERHADAP MEKANISME GERAKAN TANAH DAN KESTABILAN LERENG PADA RUAS JALAN PACITAN – PONOROGO KM 18,2 – KM 22,8, DESA KEDUNGBENDO, KECAMATAN ARJOSARI, KABUPATEN PACITAN, JAWA TIMUR

YAYANG MARISKA
NIM. 211160005

INTISARI

Jalan nasional ruas jalan Pacitan – Ponorogo Km. 18,2 – Km 22,8, Desa Kedungbendo, Kecamatan Arjosari, Kabupaten Pacitan, Jawa Timur tersebut cukup padat dilalui oleh banyak pengguna jalan dimana kondisi jalan tersebut banyak dijumpai kejadian longsoran yang dapat mengancam kelancaran lalu lintas di jalan tersebut. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan kajian dari analisis geologi, gerakan tanah dan kestabilan lereng sehingga berguna untuk mengetahui kondisi fisik maupun mekanika tanah dalam hal ini geologi teknik yang berkembang serta mengetahui pengaruh alterasi hidrotermal dari kondisi geologi baik fisik maupun mekanika tanah terhadap gerakan tanah dan kestabilan lereng di ruas jalan tersebut.

Penelitian ini dilakukan dengan pengambilan sampel tanah terganggu *(disturbed)*, tidak terganggu *(undisturbed)*. Dari kedua sampling tersebut akan dianalisa di laboratorium mekanika tanah dan batuan untuk mendapatkan karakter mekanik tanah yaitu nilai densitas, specific gravity, kadar air, porositas, permaebilitas, batas atterberg, dan angka faktor keamanan lereng.

Dari hasil kesemuanya tersebut diperoleh faktor pengontrol dari longsoran tanah pada lokasi penelitian disebabkan oleh beberapa hal diantaranya permeabilitas tanah dimana nilai permeabilitas 0,43 x 10^{-4} cm/s hingga 13,79^{-4} cm/s. Sedangkan persentase kadar air / *water content* 29,62% – 19,16%. Hasil analisa zona kerentanan gerakan tanah Kabupaten Pacitan, Jawa Timur oleh (PVMBG) – ESDM diperoleh potensi gerakan tanah yang ada di lokasi Kecamatan Arjosari memiliki potensi menengah hingga tinggi. Dilihat dari hasil perhitungan *point counting* didapat yaitu tipe alterasi argilik dengan tingkat intensitas sedang hingga intensif dan tipe propilitik dengan tingkat alterasi yang tinggi hingga intensif.

Kata kunci : tanah longsor arjosari, alterasi hidrotermal arjosari, gerakan tanah, **k**estabilan lereng