

# **Pengaruh Sifat Fisik Dan Mekanika Tanah Terhadap Kestabilan Lereng Daerah Kaligesing Dan Sekitarnya, Kab. Purworejo, Prov. Jawa Tengah**

<sup>(1)</sup>Rizki Agung Yulianto, <sup>(2)</sup>Dr. Ir. Purwanto, M.T.

1. Mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional “Veteran“ Yogyakarta(*author*)

2. Dosen pembimbing penelitian(*corresponding author*)

Email : [rizkiagungy@gmail.com](mailto:rizkiagungy@gmail.com)

## **ABSTRAK**

Daerah penelitian terletak di Kaligesing dan sekitarnya, Kab. Purworejo, Prov. Jawa Tengah. Dengan koordinat X min, X maks : (396000 - 401000) dan Y min, Y max : (9141000- 9146000) dengan luasan 25km<sup>2</sup>. Penelitian ini dilatarbelakangi atas kondisi daerah Kaligesing secara geomorfologi ditandai dengan banyak lereng yang tegolong terjal dan beberapa faktor internal(litologi) maupun eksternal(struktur geologi, iklim, vegetasi) sehingga perlu dilakukan analisis kestabilan lereng di daerah tersebut dengan parameter sifat fisik dan mekanik tanah yang selanjutnya akan membahas mengenai mitigasi kebencanaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, pengamatan langsung di lapangan dan pengujian di laboratorium sampel tanah dengan pengujian sifat fisik dan mekanik tanah. Daerah penelitian tersusun atas 3 satuan batuan yaitu breksi andesit, sisipan lava andesit, dan batugamping. Daerah penelitian akan dikaji lebih lanjut berdasarkan sifat fisik dan mekanik tanah di laboratorium sehingga didapatkan besar nilai parameter yang selanjutnya akan diolah dan dianalisis dalam *software Slide* sehingga didapatkan nilai faktor keamanan pada lereng.

**Kata kunci : analisa kestabilan lereng, satuan batuan, sifat fisik, sifat mekanik, dan tanah**