

GEOLOGI DAN ZONASI POTENSI GERAKAN TANAH DAERAH SOKOGELAP DAN SEKITARNYA, KECAMATAN KEMIRI, KABUPATEN PURWOREJO, PROVINSI JAWA TENGAH

ABSTRAK

Yesaya Dwi Nugroho

111.130.131

Daerah penelitian terletak di daerah Sokogelap dan sekitarnya, Kecamatan Kemiri, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah yang secara Universal Transverse Mercator (UTM) terletak pada koordinat 374000Mt – 379000mT dan 9152000 mT – 9157000Mt. Daerah penelitian memiliki luas 5 km x 5 km dengan skala peta 1:20.000. Metode penelitian adalah dengan pemetaan geologi permukaan, kemudian dilakukan analisis laboratorium dan studio untuk menghasilkan peta lintasan, peta geomorfologi, peta geologi, peta pola pengaliran, peta kelerengan, peta tata guna lahan serta peta zonasi rawan bencana yang berfungsi untuk mengetahui kondisi kestabilan lereng pada masing-masing lokasi pengamatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi geologi dan zonasi potensi gerakan tanah .

Satuan bentuklahan geomorfologi daerah penelitian dibagi menjadi lima satuan geomorfik, yaitu: Satuan bentuklahan terdiri dari Dataran alluvial (F1), Tubuh sungai (F2), Dataran Limpah Banjir (F3), Perbukitan Homoklin (S1) dan Lereng homoklin (S2)

Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi tiga satuan batuan tidak resmi. Urutan dari tua ke muda sebagai berikut: Satuan batupasir Halang (Miosen akhir-Pliosen Awal), Satuan breksi Halang (Miosen akhir-Pliosen Awal) dan Endapan Aluvial (Recent). Pada daerah penelitian terdapat tiga sesar yaitu sesar mendatar kanan Kaliglagah, sesar mendatar kanan Clapar dan sesar mendatar kiri Kaliurip.

Analisis gerakan tanah pada daerah penelitian terdiri dari enam lereng yang terdapat pada Desa Kaliurip, Desa Pagergunung, Desa Sabrang Lor, Desa Sempu dan Desa Krajan Tengah. Hasilnya kondisi lereng secara keseluruhan labil. FK yang diperoleh dengan metode *software Slide 6.0* memiliki range Faktor Keamanan sebesar 0,329 – 1,288 menggunakan permodelan 1 dan 0,979 – 3,491 menggunakan permodelan 2. Hasil *Overlay* Peta geologi struktur, tataguna lahan, geomorfologi dan kelerengan terdapat tiga klasifikasi daerah lawan longsor pada daerah penelitiaang yaitu daerah rawan tipe tinggi, menengah dan rendah.

Keyword : Bentuklahan, Faktor keamanan, Klasifikasi zona longsor