

**GEOLOGI DAN STUDI KESETABILAN LERENG  
BERDASARKAN SIFAT MEKANIKA TANAH  
DI DAERAH LEGETAN DAN SEKITARNYA,  
KECAMATAN BENER, KABUPATEN PURWOREJO,  
PROPINSI JAWA TENGAH**

**SARI**

**Dimas Safura  
111.120.125**

Lokasi penelitian berada di daerah Legetan dan sekitarnya, Kecamatan Bener, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah. Secara Universal Transverse Mercator (UTM) terletak pada koordinat 389683 mT – 395683 mT dan 9159986 mU – 9155486 mU dengan datum WGS 1984. Sedangkan secara geografis terletak pada 109° 59' 59'' BT - 110° 3' 15'' BT dan 7° 35' 53'' LS - 7° 38' 20'' LS. Luasan daerah telitian 27 km<sup>2</sup> dengan skala peta 1:25.000. Daerah penelitian merupakan daerah dengan topografi yang curam dan sering terjadi longsor, terutama pada musim hujan. Kondisi ini menjadi penting karena banyak menelan korban manusia dan kerugian materi, sehingga diperlukan pembagian zonasi rawan bencana dengan parameter geologi untuk membantu dalam pembangunan wilayah. Secara geomorfik, daerah penelitian dibagi menjadi dua bentukan asal yaitu bentuk bentuk asal struktural dan bentuk asal fluvial serta lima bentulahan yaitu Perbukitan Homoklin (S21), Lereng Homoklin (S22), Lembah Homoklin (S23), Tubuh Sungai (F22) dan Satuan Dataran Aluvial (F1). Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi empat satuan tidak resmi. Urutan dari tua ke muda sebagai berikut : Satuan breksi-andesit Kaligesing berumur Oligosen Akhir–Miosen Awal, Satuan batugamping Sentolo berumur Miosen Tengah – Pliosen awal dan Satuan Endapan Aluvial berumur Holosen. Daerah penelitian memiliki potensi longsor dengan jenis debris slide dan slumpe.

Kata Kunci : Gerakan Tanah, Tipe longsor, Faktor penyebab longsor, Kecamatan Bener.

**GEOLOGY AND SLOPE STABILITY  
BASEN ON SOIL MECHANICAL  
PROPOTIES OF LEGETAN AREA,  
BENER SUB-DISTRICT, PURWOREJO DISTRICT,  
CENTRAL JAVA PROVINCE**

**ABSTRACT**

**Dimas Safura  
111.120.125**

The research area located at Legetan area, Bener sub-district, Purworejo District, Central Java Province. Universal Transverse Mercator (UTM) coordinate at 389683 mE – 395683 mE and 9159986 mN – 9155486 mN with WGS 1984 datum. And geographically at 109° 59' 59'' - 110° 3' 15'' Longitude and 7° 35' 53'' - 7° 38' 20'' Latitude. Research area is 27 km<sup>2</sup> wide with 1:25.000 map scale. Research area has steep topography and often to have landslide event, especially at rainy season. These condition need to be concerned due numbers of victims and material loss, so it need to classify the disaster vulnerability zone with geological parameter to help the area development. Geomorphically, research area divided into 2 land morphological genesis and 5 land morphology those are structural land morphological genesis and 5 fluvial land morphology and 5 land morphology those are Homoclinal Hill (S21), Homoclinal Slope (S22) and Alluvial Plain Unit (F1). Stratigraphically research area divided into four informal unit. From oldest to youngest are Late Oligocene-Early Miocene Kaligesing Andesite-breccia unit, Middle Miocene-Early Pliocene Sentolo Limestone Unit and Holocene Alluvial. The research area have landslide potential with debris sliding and slumping type.

Keywords : Mass movement, Landslide type, Factors causing landslides, Bener Sub-district.