

**GEOLOGI DAN STUDI ZONASI DAERAH RAWAN LONGSOR  
MENGUNAKAN METODE ANALISIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS  
DAERAH KEDUNGSARI DAN SEKITARNYA, KECAMATAN TEMAYANG,  
KABUPATEN BOJONEGORO, JAWA TIMUR**

Bayu Cahyana Putra

111.150.105

**Sari**

Daerah penelitian secara administratif berada di Desa Kedungsari dan sekitarnya, Kec. Temayang, Kab. Bojonegoro, Jawa Timur. Secara geografis daerah penelitian adalah 597150mT – 602150mT dan 9183500mU – 9188500mU (UTM Zona 49S) dengan luas 25km<sup>2</sup>. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tatanan geologi, struktur geologi yang berkembang dan zonasi daerah rawan longsor pada daerah penelitian. Penelitian ini menggunakan metode skoring dari beberapa parameter penyebab tanah longsor menggunakan aplikasi ArcMap.

Pola pengaliran yang berkembang pada daerah penelitian adalah pola subdendritik, dan pola subparallel. Pola-pola ini dikontrol oleh proses denudasi dan struktur geologi seperti kekar dan sesar. Secara geomorfologi daerah penelitian merupakan suatu perbukitan dan dataran yang membentuk berbagai bentuklahan seperti perbukitan struktural (S1), lembah struktural (S2), perbukitan denudasi (D1), dataran fluvial (F1), dan tubuh sungai (F2). Stratigrafi daerah penelitian terdiri dari Satuan napal Kalibeng (Miosen Akhir – Pliosen Awal) yang mempunyai hubungan stratigrafi yang selaras dan kontak satuan menjari dengan Satuan batugamping klastik Klitik (Miosen Akhir – Pliosen Akhir), dan Endapan Alluvial (Holosen). Struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian merupakan sesar mendatar kanan dengan arah tegasan relatif timur - barat. Sesar ini memotong Satuan napal Kalibeng dan Satuan batugamping klastik Klitik. Dari hasil analisa didapatkan skor total yaitu 16 – 37 yang kemudian dibagi menjadi 5 kelas, dan menunjukkan bahwa tingkat kerawanan tanah longsor di Desa Kedungsari dan sekitarnya, Kec. Temayang, Kab. Bojonegoro diperoleh tingkat kerawanan sangat aman hingga sangat tinggi. Desa Papringan mempunyai daerah dengan tingkat kerawanan tinggi - sangat tinggi 20%, Desa Kedungsumber mempunyai daerah dengan tingkat kerawanan tinggi - sangat tinggi sekitar 2%, Desa Bakulan mempunyai daerah dengan tingkat kerawanan tinggi - sangat tinggi sekitar 4%, Desa Kedungsari mempunyai daerah dengan tingkat kerawanan tinggi - sangat tinggi sekitar 12%.

Kata Kunci : *Skoring, ArcMap, Geomorfologi, Stratigrafi, Tanah Longsor*