

## SARI

# **GEOLOGI DAN STUDI POTENSI RAWAN GERAKAN TANAH DAERAH KALIWADER DAN SEKITAR, KECAMATAN BENER KABUPATEN PURWOREJO, PROVINSI JAWA TENGAH**

Oleh : Fakhrurozi (111.060.041)

Penelitian ini bertujuan untuk 1). Menentukan jenis gerakan tanah di daerah penelitian serta hubungannya dengan faktor-faktor pengendalinya, 2). Menentukan zona rentan terhadap gerakan tanah yang diwujudkan dalam bentuk peta zona kerentanan gerakan tanah, 3). Menentukan arahan atau upaya penanggulangan berdasarkan peta zona kerentanan gerakan tanah. 4). Mengidentifikasi dan menginformasikan kepada khalayak umum mengenai daerah yang beresiko tinggi terhadap ancaman bencana longsor. Daerah penelitian secara administrasi terletak di Desa Kaliwader dan Sekitarnya, Kecamatan Bener, dan sebagian Kecamatan Loano Kabupaten Purworejo, Propinsi Jawa tengah, secara UTM terletak pada koordinat 395000-401000 mE dan 9153000-9157000 mN dan secara Geografis terletak pada koordinat S 7° 37' 31,4'' - 7° 39' 41,6'' dan E 110° 02' 53,1'' - 110° 06' 8,6''.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisa gabungan antara pemetaan tidak langsung yaitu dengan prosedur analisa tumpang tindih (*overlay*) untuk mencari pengaruh faktor-faktor yang terdapat pada peta-peta parameter terhadap sebaran (*distribusi*) gerakan tanah, kemudian di analisis menggunakan SIG (Sistem Informasi Geografis), dan metode pemetaan langsung yaitu dengan memetakan langsung di lapangan dengan memperhitungkan faktor geologi, kelerengan, struktur geologi, dan longsor yang pernah terjadi

Daerah penelitian dapat dibagi menjadi empat satuan geomorfologi, yaitu: Satuan Geomorfik Bentukan Asal Vulkanik (Subsatuan Geomorfik Perbukitan Vulkanik). Satuan Geomorfik Bentukan Asal Denudasional, (Subsatuan Geomorfik Bukit Terisolir). Satuan Geomorfik Bentukan Asal Fluvial. (Subsatuan Geomorfik Dataran Aluvial, Subsatuan Geomorfik Tubuh Sungai, dan Subsatuan Geomorfik Gosong Sungai). Berdasarkan klasifikasi Arthur Davis Howard, (1967), maka di daerah penelitian terdapat dua jenis pola pengaliran, yaitu pola pengaliran *subdendritik* dan pola pengaliran meandering. Daerah telitian tersusun oleh beberapa satuan batuan dari tua ke muda adalah : Satuan Lava Andesit kaligesing, Satuan Breksi Vulkanik Kaligesing, Satuan Batugamping Pasiran Sentolo dan Endapan Aluvial. Dari hasil pengamatan di lapangan didapatkan 3 (tiga) jenis gerakan tanah yaitu gerakan tanah jenis runtuh (*fall*) dan rotasi (*Rotational Slide*), berdasarkan materialnya jenis runtuh dibagi menjadi 2 yaitu runtuh batuan dan runtuh bahan rombakan.