

**GEOLOGI, ANALISIS KESTABILAN LERENG,
DAN ZONASI TINGKAT KERENTANAN LONGSOR
DAERAH BRONDONG DAN SEKITARNYA,
KECAMATAN BRUNO, KABUPATEN PURWOREJO,
PROVINSI JAWA TENGAH**

Sari
SUKO PRAKOSO
111.150.037

Daerah penelitian secara administrasi berada pada Daerah Brondong Kecamatan Bruno, Kabupaten Purworejo, Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan koordinat sistem Universal Transfer Mercator (UTM) WGS84 Zona 49S dengan koordinat; X₁, Y₁: 377000 mE, 9168000 mS, X₂, Y₂: 382000mE, 9168000 mS, X₃, Y₃: 377000 mE, 9163000 mS, X₄, Y₄: 382000mE, 9163000 mS.

Metode peneltian yang dilakukan berupa studi pustaka, pemetaan geologi permukaan, profil singkapan, pengamatan dan pengukuran struktur geologi, pemngambilan data sampel tanah *undisturb*, pengambilan sampel batuan, analisis petrografi, analisis mikrofosil, analisis stereografis, analisis zonasi rawan bencana longsor, dan analisis kestabilan lereng.

Geomorfologi di daerah penelitan berdasarkan aspek-aspek geomorfologi, maka dapat dibagi menjadi empat satuan bentuk lahan, yaitu satuan bentuk lahan perbukitan struktural, lembah struktural, gawir sesar , dan tubuh sungai.

Stratigrafi daerah penelitian termasuk dalam Formasi Halang dan Formasi Peniron, yang terdiri atas dua satuan batuan, dari tua ke muda: Satuan batupasir haling, Satuan breksi Peniron, dan endapa Aluval.

Pola struktur berarah Barat Daya-Timur laut berupa sesar turun dan sesar mendatar kiri. Lalu pola struktur berarah realtif Timur-Barat berupa kedudukan dan lipatan.

Berdasarkan analisis zonasi rawan bencana tanah longsor secara deterministik, daerah telitian dibagi menjadi dua zona, yaitu sedang dan tinggi. Jika berdasar pada Permen PU No.2 Tahun 2007 daerah telitian termasuk ke dalam Zona Tipe B sedang dan tinggi yang jika ingin dilakukan pengembangan untuk kepentingan warga maka perlu dilakukan analisis geotek dan analisis kestabilan lereng. Setelah dilakukan analisis kestabilan lereng menggunakan metode Morgenstern-Price dan mengelompokkan nilai FK berdasarkan klasifikasi Bowles (1989), DPU (1987), dan Sosrodarsno (1977), dari 11 lereng terdapat 8 lereng yang harus diredesain atau ditambah penguat, dapat berupa Bronjong dan Terasering Bangku.

Kata kunci: Formasi Halang, Formasi Peniron, geologi, kestabilan lereng, zonasi rawan tanah longsor, RBI BNPB 2016, dan Permen PU No.22 Tahun 2007.