

**GEOLOGI DAN ZONASI RAWAN GERAKAN MASSA  
DAERAH DESA WADASMALANG DAN SEKITARNYA,  
KECAMATAN KARANGSAMBUNG, KABUPATEN KEBUMEN,  
PROVINSI JAWA TENGAH**

**SARI**

Daerah penelitian secara administrasi berada di daerah Wadasmalang, Kecamatan Karangsembung, Kabupaten Kebumen, Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis daerah penelitian berada pada koordinat 354000 mE – 360000 mE dan 9159500 mN – 9164500mN UTM (*Universal Transverse Mercator*) WGS 1984 zona 49S. Luas daerah telitian 6 km x 5 km dengan skala 1:20.000.

Metode penelitian ini dilakukan dengan cara pendekatan langsung terhadap dimensi gerakan massa yang terdapat pada daerah penelitian yang nantinya dikorelasi terhadap hasil pembagian zonasi rawan gerakan massa berdasarkan lima indikator yang dilakukan peninjauan lebih lanjut yaitu kontrol faktor internal berupa besaran lereng, sifat permeabilitas batuan dan tanah, jarak struktur lokal terhadap subjek dan faktor eksternal berupa luasan tutupan vegetasi dan curah hujan tahunan.

Berdasarkan aspek-aspek geomorfik daerah penelitian dibagi menjadi tiga bentukan asal dan lima bentuklahan, yaitu: a. Bentukan asal struktural terdiri atas satuan bentuklahan lembah struktural (S1), lereng homoklin (S2), perbukitan siklin (S3). b. Bentukan asal denudasional terdiri atas satuan bentuklahan bukit terisolir (D1). c. Bentukan asal fluvial terdiri atas satuan bentuklahan tubuh sungai (F1). Stratigrafi daerah penelitian berdasarkan kesatuan ciri litologi yang dominan, dapat dikelompokkan menjadi enam satuan litostratigrafi tak resmi, dari tua ke muda yaitu satuan batulempung Karangsembung (Eosen Akhir), satuan batulempung breksian Totogan (Oligosen Awal – Oligosen Akhir), satuan batupasir vulkanik Waturanda (Miosen Awal), satuan breksi Waturanda (Miosen Awal), satuan batupasir gampingan Penosogan (Miosen Tengah – Miosen Akhir) dan satuan endapan aluvial (Holosen). Struktur geologi yang berkembang di daerah telitian terdiri dari sesar mendatar dan lipatan dengan tegasan relatif berarah utara – selatan yang berlangsung pada kala pliosen akhir – plistosen awal.

Pada daerah penelitian mencakup 14 desa dengan kondisi rawan bencana gerakan massa yang terbagi menjadi tiga zona yakni zona rendah dengan luasan daerah 0.05 km<sup>2</sup>, zona sedang dengan luasan 17.778 km<sup>2</sup> dan zona tinggi dengan luasan 12.217 km<sup>2</sup>.