

**GEOLOGI DAN PENGARUH ASPEK GEOLOGI
TERHADAP KARAKTERISTIK GERAKAN MASSA DAERAH MEDAYU
KECAMATAN WATUKUMPUL DAN KECAMATAN KANDANGSERANG,
KABUPATEN PEMALANG DAN KABUPATEN PEKALONGAN,
PROVINSI JAWA TENGAH**

SARI

**Ruby Anugerah Perdana
111.100.069**

Lokasi daerah penelitian tepatnya terdapat pada daerah Medayu, Kecamatan Watukumpul, Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. Secara geografis daerah penelitian terletak pada koordinat UTM Zona 49 *Southern* 331000 mE – 336000 mE dan 9208000 mN – 9213000 mN. Daerah penelitian memiliki luasan 36 km².

Berdasarkan aspek - aspek geomorfologi meliputi litologi, struktur geologi, morfologi yang berstadia dewasa dan pengamatan lapangan maka disimpulkan bahwa pada daerah penelitian dapat dibagi menjadi 6 bentuk lahan, yaitu: bukit intrusi (V1), punggung sinklin (S1), lembah antiklin (S2), satuan perbukitan sayap antiklin (S3), tubuh sungai (F1), dan satuan gosong sungai (S1) dengan jenis pola aliran dasar Trellis.

Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi 5 satuan litostratigrafi tidak resmi dengan urutan paling tua ke muda adalah Satuan batulempung Rambatan (Miosen Tengah), Satuan lava basalt (Miosen Tengah-Miosen Akhir) Satuan batupasir Halang (Kala Miosen Tengah-Pliosen Awal), Satuan breksi Halang (Kala Miosen Akhir-Pliosen Awal), Satuan litodemik diorit (Kala Miosen), dan satuan endapan aluvial (Holosen).

Struktur geologi yang berkembang Di daerah penelitian mempunyai tegasan utama relatif Barat-Timur yang terdiri dari Antiklin Pulaga, Antiklin Kali Keruh, Sinklin Pulaga, Sesar Naik Medayu, Sesar Naik Bojongkoneng, Sesar Mendatar Cawet, Sesar Mendatar Bojongkoneng, dan Sesar Mendatar Kali Genteng.

Berdasarkan hasil analisa longsor didapatkan 4 tipe gerakan massa yaitu *debris slide*, *rock slide*, *earth slide* dan *debris avalanche*. Desa Luragung merupakan daerah yang terkena longsor parah yang mengakibatkan putusnya akses jalan yang menghubungkan desa lain. Desa tersebut merupakan Tipe gerakan massa jenis *debris avalanche*.

Potensi geologi positif yang ada pada daerah penelitian adalah penambangan bahan galian golongan C berupa diorit dan basalt. Potensi geologi negatif adalah gerakan tanah atau longsor.