

# **GEOLOGI DAN ANALISIS KAWASAN RAWAN BENCANA GERAKAN TANAH DI KECAMATAN BANYUMAS, KABUPATEN BANYUMAS, PROVINSI JAWA TENGAH**

## **SARI**

Oleh :

Rahardiyan Yoga Dewanto

NIM. 111 120 105

Secara administratif daerah penelitian berada di daerah kecamatan Banyumas yang berbatasan dengan kecamatan Kebasen dan Kemranjen, Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah. Secara geografis daerah penelitian terletak pada koordinat 306000-313000 mT dan 9160000-9167000 mU menggunakan sistem *Universal Transverse Mercator* (UTM), WGS84, Zona 49S. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi geologi dalam menganalisis kawasan rawan bencana gerakan tanah.

Berdasarkan aspek geomorfologi, pola pengaliran daerah penelitian dibagi menjadi 2 yaitu pola pengaliran subparalel dan pola pengaliran trellis, yang secara genetik dibagi menjadi 3 jenis sungai yaitu obsekuen, subsekuen, dan resekuen. Satuan geomorfik daerah penelitian dibagi menjadi 5 satuan bentuk lahan, antara lain Satuan Bentuk Lahan Perbukitan Antiklin (S1), Lereng Antiklin (S2), Lembah Struktural (S3), Bukit Sisa (D1), Dataran Fluvial (F1).

Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi 3 satuan batuan yaitu Satuan breksi-vulkanik Halang, Satuan batupasir Halang dan Satuan endapan Aluvial.

Struktur geologi yang berkembang di daerah penelitian dibagi menjadi 3 yaitu kekar, sesar, dan lipatan. Kekar pada daerah penelitian didapat 2 tegasan utama yaitu tegasan utama yang berarah utara-selatan, dan baratlaut-tenggara, struktur sesar dibagi menjadi 3 yaitu Sesar mendatar Kiri, Sesar naik Kanan, dan Sesar naik, dan struktur lipatan berupa antiklin yang berarah relatif barat-timur.

Hasil skoring dan pembobotan 4 parameter berupa geologi, curah hujan, tata guna lahan, dan kelerengan, serta didukung pengamatan dan analisis kestabilan lereng di 4 lokasi, kawasan rawan bencana gerakan tanah pada daerah penelitian dibagi menjadi 3 jenis kawasan rawan, yaitu kawasan rawan tinggi dengan luasan sekitar 45%, kawasan rawan sedang dengan luasan 35%, dan kawasan rawan rendah dengan luasan 20%.

Kata kunci : Geologi, Kawasan Rawan Bencana Gerakan Tanah