

**GEOLOGI DAN ZONASI RAWAN LONGSOR
DENGAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG)
DAERAH CLAPAR DAN SEKITARNYA
KECAMATAN MADUKARA KABUPATEN BANJARNEGARA
PROVINSI JAWA TENGAH**

SARI

Oleh :

Megasari Widyastuti

NIM 111.130.006

Daerah penelitian termasuk kedalam Zona Cekungan Serayu Utara. Secara administratif, daerah penelitian termasuk ke dalam Kecamatan Madukara dan sekitarnya, Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah. Banjarnegara merupakan daerah yang sering terjadi longsor dan menimbulkan banyak korban jiwa serta materi termasuk di daerah Clapar, Madukara. Metodologi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pemetaan geologi permukaan untuk mengumpulkan data primer. Pembuatan peta zonasi rawan longsor menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) dengan metode tumpang tindih (*overlay*) dari data primer dan sekunder. Metode pembobotan dari tiap parameter menggunakan metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*).

Secara geomorfologi, daerah penelitian dibagi menjadi satuan bentuklahan perbukitan sesar (S1), satuan bentuklahan perbukitan homoklin (S2), satuan bentuklahan lereng sayap lipatan (S3), satuan bentuklahan lembah sesar (S4), satuan bentuklahan lembah antiklin (S5), satuan bentuklahan bukit intrusi (V1), satuan bentuklahan tubuh sungai (F1) dan satuan bentuklahan gosong sungai (F2).

Stratigrafi daerah penelitian dibagi menjadi enam satuan litostratigrafi tidak resmi dengan urutan paling tua ke muda yaitu satuan batupasir-karbonatan Rambatan, satuan Intrusi Andesit, satuan breksi Tapak, satuan batulempung Kalibiuk, satuan breksi Ligung dan satuan endapan aluvial.

Struktur geologi yang dijumpai yaitu kekar, sesar dan lipatan. Sesar pada daerah penelitian terdiri dari sesar mendatar kanan dengan arah relatif utara-selatan (Sesar Suwidak dan Sesar Nagasari), sesar mendatar kiri dengan arah relatif utara-selatan (Sesar Buana dan Sesar Rambatan), sesar naik dengan arah baratlaut-tenggara (Sesar Kesenet). Lipatan terdiri dari antiklin dengan arah relatif barat-timur (Antiklin Suwidak).

Zona rawan rendah memiliki skor 0,30 – 0,51 dengan luas daerah 8,2 km² menempati wilayah Desa Kaliurip, Gununggiana dan Karanganyar. Zona rawan sedang memiliki skor 0,52 – 0,73 dengan Luas daerah 8,4 km² menempati wilayah Desa Nagasari, Talunamba, Paweden dan Kalilunjar. Zona rawan tinggi memiliki skor 0,74 – 0,95 dengan luas daerah 4,2 km² menempati wilayah Nagasari, Suwidak dan Pakelen.