

**GEOLOGI DAN POTENSI GERAKAN TANAH  
BERDASARKAN PENDEKATAN STRUKTUR GEOLOGI DAN  
GEOMORFOLOGI DI DESA HARGOREJO DAN SEKITARNYA,  
KECAMATAN KOKAP, KABUPATEN KULON PROGO DAERAH  
ISTIMEWA YOGYAKARTA**

**SARI**

**Dea Natalia Hasti  
111.090.060**

Daerah telitian terletak pada X= 398000 – 40400 Y = 913000 – 9135050 (UTM Zona 49S). Secara administrasi terletak pada Kecamatan Kokap, Kecamatan Temon, Kabupaten Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Luas daerah telitian 5 x 5 km.

Berdasarkan aspek geomorfologi, daerah telitian dibagi menjadi 3 sub satuan geomorfik yaitu sub satuan geomorfik perbukitan sisa vulkanik berlereng miring-curam (V1), sub satuan geomorfik lembah sisa vulkanik berlereng miring (V2) dan sub satuan geomorfik dataran karst (K1). Pola pengaliran daerah telitian termasuk dalam subdendritik.

Stratigrafi daerah telitian dari tua ke muda terdiri Atas Satuan Breksi Monomik Kaligesing yang berumur Oligosen Akhir-Miosen Awal, Satuan Breksi Polimik Dukuh berumur Oligosen Akhir-Miosen Awal, Satuan Batugamping Sentolo Berumur Miosen Awal-Pliosen Awal. Lingkungan pengendapan daerah telitian berdasarkan analisa adalah batial atas – batial bawah.

Struktur geologi yang berkembang pada daerah telitian adalah berupa kekar – kekar yang memiliki arah umum timur laut – barat daya. Sesar mendatar yang diperkirakan.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan terdapat 2 jenis gerakan tanah yaitu *debris slide* dan *rock fall*.

Penentuan Zona Gerakan Tanah pada daerah telitian menggunakan metode langsung. Metode langsung dengan menggunakan uji Analisa Mekanika Batuan serta dengan mempertimbangkan aspek geomorfologi dan struktur daerah telitian. Dari hasil penentuan Zona Gerakan Tanah menggunakan metode langsung didapatkan bahwa pada daerah telitian terdapat 3 zona, yaitu, Zona Kerentanan Tanah Kelas Labil dengan nilai FK 0,7, Zona Kerentanan Tanah Kelas Kritis dengan nilai FK 1,9 dan 1,2, Zona Kerentanan Tanah Kelas Stabil dengan nilai FK 4,74.

Kata Kunci : Geomorfologi, Struktur Geologi, Zona Kerentanan Tanah