

**GEOLOGI DAN ANALISIS KESTABILAN LERENG DAERAH
GERBOSARI DAN SEKITARNYA
KECAMATAN SAMIGALUH KABUPATEN KULONPROGO
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

SARI

Oleh :

YOGA SURYA BAGASKARA

NIM : 111140175

Secara administratif daerah penelitian terletak di daerah Gerbosari, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara Universal Tranverse Mercator (UTM) terletak pada koordinat 405900 mT – 410900 mT dan 9151400 mU- 9156400 mU datum WGS 84. Daerah penelitian merupakan daerah perbukitan dan merupakan daerah yang berpotensi terjadi gerakan tanah. Lokasi rawan longsor pada daerah telitian tersebar pada seluruh bagian di daerah telitian, terutama pada musim hujan. Longsor menyebabkan kerugian bagi masyarakat dan dapat membahayakan keselamatan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan nilai faktor keamanan (FK) pada daerah yang berpotensi longsor.

Bentuklahan pada daerah telitian terdiri dari perbukitan vulkanik terdenudasi (V1), perbukitan bergelombang kuat (D1), dan perbukitan bergelombang lemah (D2). Stratigrafi daerah telitian terdiri atas Satuan Breksi Andesit Kaligesing (Oligosen Akhir) dengan lingkungan pengendapan darat, Satuan Lava Andesit Kaligesing (Oligosen Akhir) dengan lingkungan pengendapan darat, Satuan Batugamping Jonggrangan (Miosen Awal-Tengah).

Struktur geologi yang berkembang di daerah telitian adalah kekar-kekar berpasangan di daerah Giritengah. Sesar mendatar terdapat di daerah Giripurno dan di daerah Sidoharjo.

Daerah penelitian memiliki potensi longsor dengan jenis longsoran *earth slide rotational* dan *debris slide rotational*. Nilai faktor keamanan berdasarkan hasil pengujian sifat fisik dan sifat mekanik tanah dengan menggunakan *software slide 6.0* adalah <1,07 (Bowles,1991) menandakan lereng tersebut masuk dalam kelas labil.

Kata kunci : Geologi, gerakan tanah, *earth slide rotational* dan *debris slide rotational*