

**GEOLOGI DAN STUDI KUALITAS MASA BATUAN TERHADAP
KEMANTAPAN LERENG DI DAERAH JATIMULYO DAN SEKITARNYA
KECAMATAN KOKAP DAN GIRIMULYO KABUPATEN KULONPROGO
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

SARI

Lokasi penelitian terletak di desa Jatimulyo dan sekitarnya, Kecamatan Kokap dan Girimulyo, Kabupaten Kulonprogo, Provinsi DIY. Pada peta rupa bumi BAKOSURTANAL daerah telitian termasuk dalam lembar Wates lembar 1408 -214 dan Bagelan lembar 1408-213 dengan skala 1:25.000 edisi 1999. Berdasarkan koordinat UTM koordinat X: 401000-406000, dan koordinat Y: 9141000-9136000.

Secara geomorfik, daerah telitian dibagi menjadi dua satuan bentukan asal, yaitu satuan geomorfik Vulkanik (V) subsatuan geomorfik Perbukitan Vulkanik Terdenudasi Berlereng curam (V1) subsatuan geomorfik Perbukitan Vulkanik Terdenudasi Berlereng agak curam (V2) dan Subsatuan geomorfik Perbukitan Vulkanik Terdenudasi berlereng miring (V3) dan satuan geomorfik Karst (K) subsatuan geomorfik Lereng dan Perbukitan Karstik Terkikis (K2) dengan stadia geomorfologi yang telah mencapai tahapan dewasa.

Stratigrafi daerah telitian terdiri dari 3 satuan batuan, dari tua ke muda adalah satuan Batubreksi Vulkanik Kaligesing berumur (Oligosen Akhir-Miosen Awal) diendapkan pada lingkungan darat mempunyai hubungan yang tidak selaras dengan satuan Intrusi Andesit yang berumur (Oligosen Akhir) dengan litologi yang dominan adalah Andesit,yang diendapkan pada lingkungan darat, selanjutnya diendapkan satuan Batugamping Terumbu Jonggrangan berumur (Miosen Tengah) yang diendapkan pada lingkungan laut dangkal. Formasi ini tidak selaras dengan Formasi Kaligesing. Struktur geologi yang berkembang pada daerah telitian berupa kekar tarik dan kekar gerus.

Berdasarkan Klasifikasi Massa Batuan didapatkan nilai RMR, pada lereng pertama yaitu dengan nilai RMR 77,12 , dengan lereng stabil dan kualitas massa batuan II, type massa batuan baik, lereng dua memiliki nilai RMR 65,75 dengan lereng stabil, kualitas massa batuan II, type massa batuan baik, lereng tiga memiliki nilai RMR 66, dengan lereng stabil, pada lereng keempat memiliki nilai RMR 52.83 dengan lereng stabil, kualitas massa batuan III, type masaa batuan sedang, terakhir pada lereng kelima memiliki nilai RMR 56,5, dengan lereng stabil, kualitas massa batuan III, type massa batuan sedang.