"ZONASI KERENTANAN KECELAKAAN KERJA BERDASARKAN ANALISIS KESTABILAN LERENG PADA AREA PENAMBANGAN RAKYAT BATUGAMPING, DI DESA KARANGTENGAH, KECAMATAN WONOSARI, KABUPATEN GUNUNGKIDUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA"

Oleh :

Antonius Heri Setianto
114.080.155/TL

INTISARI

Kegiatan penelitian dilakukan pada area penambangan rakyat batugamping di Desa Karangtengah, kecamatan Wonosari, Kabupaten Gunungkidul. Pada lokasi penelitian ditemukan adanya diskontinuitas-diskontinuitas pada batuan yang berpotensi menyebabkan lereng menjadi tidak stabil, sehingga dapat mengancam keselamatan kerja para penambang batugamping di lokasi penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui klasifikasi massa batuan, dan sebaran tipe dan potensi gerakan massa batuan pada lokasi penelitian, sehingga selanjutnya dapat ditentukan zona-zona yang berpotensi menimbulkan kecelakaan kerja pada lokasi tersebut.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survey lapangan dengan menggunakan teknik *scanline sampling* dan pengamatan lapangan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis stereografis menggunakan perangkat lunak dips untuk menentukan sebaran tipe gerakan massa batuan yang mungkin terjadi, dan metode RMR (*Rock Mass Rating*) untuk mengklasifikasikan massa batuan di lokasi penelitian. Parameter yang digunakan untuk analisis stereografis adalah arah lereng. arah dan kemiringan diskontinuitas, serta sudut geser dalam batuan, sedangkan parameter yang digunakan untuk metode RMR adalah kekuatan batuan utuh, kondisi diskontinuitas, spasi diskontinuitas, *Rock Quality Designation*, dan kondisi air pada diskontinuitas. Evaluasi dilakukan dengan melakukan pembobotan/ pengharkatan antara hasil klasifikasi RMR dengan tinggi dinding galian, dan hasil analisis stereografis.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dari total 45 *scanline* yang dibuat di lokasi penelitian, didapatkan hasil bahwa massa batuan pada 44 *scanline* diantaranya diklasifikasikan pada kelas massa batuan II (baik) dengan bobot RMR total 61-80, dan 1 *scanline* yang berada pada klasifikasi III (cukup) dengan bobot RMR total 41-60. Untuk tipe gerakan massa batuan yang mungkin terjadi yaitu longsoran guling (*toppling*) pada 8 *scanline*, longsoran baji (*wedge*) pada 18 *scanline*, serta 7 *scanline* yang lainnya berpontesi mengalami gerakan massa batuan gabungan antara longsoran guling dan longsoran baji. Sedangkan untuk zonasi kerentanan kecelakaan kerja berdasarkan analisis kestabilan lereng pada lokasi penelitian, 33 *scanline* diklasifikasikan sebagai zona rentan, dan 12 *scanline* diklasifikasikan sebagai zona aman.

Kata kunci : batugamping, gerakan massa batuan, zona kerentanan kecelakaan kerja.