

GEOLOGI DAN ANALISIS KESTABILAN LERENG BERDASARKAN *METODE LIMIT EQUILIBRIUM* PADA LERENG TAMBANG PIT PT. ANTAM, KABUPATEN KONAWE UTARA,SULAWESI TENGGARA

SARI

Oleh :

FEBRIAN AJI MAHENDRA

111.190.138

Daerah penelitian berada dalam IUP PT. Antam yang secara administratif berada di Desa tapunopaka, kecamatan lasolo kepulauan,kabupaten konawe utara, provinsi sulawesi tenggara. Tujuan pemetaan pada daerah penelitian terdiri dari mengetahui kondisi geologi pada daerah penelitian, menganalisis kestabilan lereng, menganalisis parameter yang mempengaruhi kestabilan lereng. Lereng adalah bagian dari permukaan bumi yang berbentuk miring sedangkan kestabilan/kemantapan lereng adalah suatu kondisi atau keadaan yang mantap atau stabil terhadap suatu bentuk dan dimensi lereng. Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metodedeskriptif analitik. Metode penelitian deskriptif analitik dilakukan dengandeskripsi atau memberi gambaran keadaan di lapangan (data primer), yaitu pengukuran dan pengamatan langsung di lapangan meliputi pengamatan dan pengukuran litologi, struktur geologi, dan gerakan massa serta pengambilan sampel batuan maupun sampel tanah kemudian melakukan analisis di laboratorium.Metode irisan adalah salah satu cara yang cocok untuk analisis kestabilan lereng dengan material batuan atau tanah yang tidak homogen dan aliran rembesan terjadi di dalam batuan atau tanah tidak menentu (Hary, 2010). Gaya normal yang bekerja pada suatu titik di lingkaran bidang longsor, terutama dipengaruhi oleh berat tanah di atas titik tersebut. Dari hasil pengolahan menggunakan *software Slide 6.0*, pada lereng atas menunjukkan nilai faktor keamanan sebesar 4,139. Nilai faktor keamanan tersebut menunjukkan bawa kondisi pada lereng atas stabil. pada lereng bawah menunjukkan nilai faktor keamanan sebesar 2,639. Nilai faktor keamanan tersebut menunjukkan bawa kondisi pada lereng atas stabil.

Kata Kunci : kestabilan lereng,metode irisan,nilai faktor keamanan