

RINGKASAN

PT. Ceria Nugraha Indotama adalah perusahaan yang bergerak pada bidang pertambangan dengan bahan galiannya yaitu nikel terutama nikel laterit yang terletak di Kabupaten Kolaka, Kecamatan Wolo, Sulawesi Tenggara. Lokasi pada perusahaan ini tepatnya pada koordinat $121^{\circ}14'58''$ s.d $121^{\circ}18'04''$ BT dan $3^{\circ}50'56''$ LS. Kegiatan penambangan pada PT. Ceria Nugraha Indotama seperti penggalian pada suatu lereng yang akan menyebabkan terjadinya perubahan besarnya gaya yang bekerja pada lereng tersebut yang berpotensi mengganggu kestabilan lereng dan mengakibatkan keruntuhan atau longsor yang dapat mengganggu kegiatan produksi.

Terjadinya longsor di akibatkan adanya jenis karakteristik batuan yang berbeda-beda dan sifat fisik mekanik pada batuan, dimana pada point tersebut akan megetahui longsor yang di akibatkan batuan degan gaya penahan yang sangat lemah, Setiap lereng pasti memiliki faktor keamanan untuk megetahui apakah lereng tersebut aman atau tidak. Jika tidak aman maka lereng tersebut di kaji kembali.

Dengan Menggunakan Kriteria kriteria Hoek-Brown dan metode Faktor keamanan yang di gunakan yaitu metode Simplified Bishop yang di asumsikan akibat gerakan rotasi dari tanah atau batuan dan nilai dari gaya horisontal pada kedua sisi karena tidak di ketahui nilainya. Material pembentuk pada lereng batuan pit Lola ABC PT. Ceria Nugraha Indotama terdiri dari batuan peridotit (ultramafic) yang mengandung mineral garnierit, olivin, piroksen dan plagioklas.

Pada nilai FK penampang A-A" : 2,080 dan Penampang B-B" : 2,538, dengan tipe longsor keduanya yaitu Baji, dimana lereng 1 longsor ke arah $N394^{\circ}E$ (utara), pada JS 1 didapatkan $N276^{\circ}E$ dengan dip 68° dan JS 2 didapatkan $N182^{\circ}E$ dengan dip 85° . Pada arah umum lereng yaitu dip direction $N290^{\circ}E$ dan dip 30° . Pada lereng 2 longsor ke arah $N145^{\circ}E$ (tenggara) dimana pada JS 1 didapatkan $N330^{\circ}E$ dengan dip 81° dan JS 2 didapatkan $N354^{\circ}E$ dengan dip 47° . Pada arah umum lereng yaitu dip direction $N130^{\circ}E$ dan dip 71°

Kata Kunci : Lereng, Faktor Keamanan, Arah longsor.