

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan :

1. 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.
2. Nilai sifat fisik dan mekanik pada lereng batuan A-A' menggunakan UCS : 1386.97 kg/cm² dengan *Natural Density* : 3,10 gr/cc dan *Saturated Density* : 3,11 gr/cc. Sedangkan lereng B-B' menggunakan UCS : 930,72 kg/cm² dengan *Natural Density* : 3,03 gr/cc dan *Saturated Density* : 3,11gr/cc .
3. Dari analisis geometri lereng aktual nilai faktor keamanan penampang A-A' dengan tinggi 34.629 m, lebar *bench* 3 m, dan *overall slope* 45° didapatkan nilai FK = 2.080, dan *PoF* = 0.0 %, serta pada penampang B-B' dengan 37.018 m, lebar *bench* 3 m, dan *overall slope* 37° didapatkan nilai FK = 2.538 dan *PoF* = 0.0%.
4. Dari analisis longsoran aktual pada penampang A-A' didapatkan tipe longsorannya yaitu longsoran baji dan pada penampang B-B' didapatkan tipe longsorannya yaitu longsoran baji.
5. Geometri lereng yang telah di lakukan sangat aman, tetapi di analisis longsoran berpotensi longsoran baji pada 2 lereng tetapi dengan arah longsoran berbeda, pada penampang A-A' longsoran baji pada sisi utara dengan pengambilan bahan galian pada sisi barat atau timur, sedangkan pada penampang B-B' longsoran baji pada sisi tenggara dengan pengambilan bahan galian pada sisi timur laut atau barat daya.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, adapun saran yang dapat diberikan yaitu pada lereng 1 longsoran ke arah utara, tidak di rekomendasikan penggalian

dari utara karena bisa mengurangi nilai FK pada lereng, maka rekomendasi penggalian ke arah barat atau timur. Di lereng 2 longsor ke arah tenggara, tidak di rekomendasi arah penggalian dari barat ke tenggara karena bisa mengurangi nilai FK pada lereng, maka rekomendasi arah penggalian ke arah barat daya atau timur. Juga faktor lain yang harus di pertimbangkan yaitu kondisi air tanah yang berdampak pada batuan dengan kekar yang sangat banyak agar nilai FK tidak turun.