

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Klasifikasi massa batuan yang didapatkan berdasarkan pemetaan geoteknik pada dinding tambang di line 1-80 diklasifikasikan menurut RMR yaitu termasuk batuan yang lemah (*poor rock*), sedangkan untuk klasifikasi menurut GSI kondisi permukaan di lapangan termasuk permukaan yang cukup lemah (*fair surface condition*) dan untuk kondisi struktur diklasifikasikan pada *disintegrated structure* yaitu suatu kondisi struktur yang membuat batuan terdeformasi.
2. Nilai parameter geoteknik berdasarkan hasil analisis balik menggunakan probabilitas Monte Carlo adalah sebagai berikut
batuan Mudstone 1 : kohesi 144 kPa dan sudut geser dalam 8.04° ;
Mudstone 2 : kohesi 134.2 kPa dan sudut geser dalam 17.85° ;
Mudstone 3 : kohesi 124.9 kPa dan sudut geser dalam 11.21° .
3. Berdasarkan hasil simulasi rekomendasi untuk lereng *Low Wall* dapat menggunakan sudut lereng keseluruhan dari sudut $20^{\circ} - 25^{\circ}$ dengan tinggi lereng keseluruhan maksimum 47 meter
4. Penanggulangan yang dilakukan berupa pembuatan paritan di setiap jenjang dan dibuat saluran keliling di area *boundary pit*.

6.2 Saran

Selama kegiatan penambangan berlangsung disarankan untuk melakukan hal-hal sebagai berikut :

1. Melakukan pemasangan patok di *low wall* untuk memantau pergerakan batuan. Pemasangan patok diprioritaskan di lokasi yang memiliki potensi longsor seperti adanya rekahan dan air rembesan di muka lereng.
2. Melakukan pembaruan data sifat mekanik batuan pada lereng tambang yang sudah terbuka dengan melakukan pemetaan geoteknik guna mengetahui sifat mekanik batuan pada saat itu.
3. Melakukan kajian geoteknik untuk mendukung kemajuan tambang di daerah *high wall*.