

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>SARI.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.2.1 Identifikasi Masalah .....	2
1.2.2 Masalah Penelitian .....	2
1.2.3 Batasan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	3
1.3.1 Maksud .....	3
1.3.2 Tujuan .....	3
1.4 Metodologi Penelitian .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN UMUM.....</b>	<b>8</b>
2.1 Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	8
2.2 Topografi dan Morfologi .....	10
2.3 Keadaan Geologi .....	13
2.3.1 Geologi Umum.....	13
2.3.2 Struktur dan Tektonika .....	15
2.3.3 Statigrafi Regional .....	15
2.4 Keadaan Iklim dan Cuaca .....	16
2.5 Keadaan Penduduk Sosial, Ekonomi dan Budaya .....	17
2.6 Flora Dan Fauna .....	18
2.7 Kajian Geoteknik Pada Pit 7 .....	18
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>20</b>
3.1 Prinsip Dasar Analisis Kestabilan Lereng.....	20
3.2 Penyelidikan Geoteknik .....	22
3.3 Deskripsi Bor Geoteknik .....	23
3.4 Sifat Fisik Dan Sifat Mekanik Batuan.....	25
3.4.1 Sifat Fisik .....	25
3.4.2 Sifat Mekanik .....	26
3.5 Rancangan Lereng Tambang .....	29
3.5.1 Lereng Galian Tambang .....	30
3.5.2 Lereng Timbunan Tambang .....	31
3.6 Jenis-Jenis Longsoran Pada Lereng Tambang.....	32
3.6.1 Longsoran Busur ( <i>Circular Failure</i> ) .....	32
3.6.2 Longsoran bidang ( <i>Planar Failure</i> ) .....	33

3.6.3 Longsoran Baji ( <i>Wedge Failure</i> ) .....	33
3.6.4 Longsoran Guling ( <i>Toppling Failure</i> ) .....	34
3.7 Kestabilan Lereng yang Dipengaruhi Kegiatan Peledakan.....	34
3.8 Mekanika Longsoran.....	35
3.9 Analisis Stabilitas Lereng Metode Keseimbangan Batas.....	37
3.10 Kriteria Stabilitas Lereng.....	39
3.10.1 Faktor Keamanan.....	39
3.10.2 Probabilitas Kelongsoran .....	40
<b>BAB IV PROSEDUR DAN HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>43</b>
4.1 Pengumpulan Data .....	43
4.1.1 Data Pengeboran Geoteknik.....	43
4.1.2 Perekaman Inti Bor ( <i>Core Logging</i> ) .....	45
4.1.3 Pengambilan Sampel Geoteknik.....	49
4.1.4 Pengukuran Muka Air Tanah .....	50
4.1.5 Hasil Uji Laboratorium .....	51
4.2 Pengolahan Data .....	52
4.2.1 Input Parameter Kekuatan Batuan Lereng Keseluruhan.....	52
4.2.2 Input Parameter Kekuatan Batuan Lereng Timbunan.....	55
4.2.3 Input Parameter Beban Dinamik.....	58
4.2.4 Pemodelan Muka Air Tanah.....	62
4.2.5 Dimensi Pemodelan Lereng .....	63
4.2.6 Simulasi dan Analisis Kestabilan Lereng Keseluruhan .....	64
4.2.7 Simulasi dan Analisis Kestabilan Lereng Tunggal.....	78
4.2.8 Simulasi dan Analisis Kestabilan Lereng Timbunan .....	80
<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	<b>83</b>
5.1 Karakteristik Batuan Penyusun.....	83
5.2 Pengambilan Sampel.....	83
5.3 Input Parameter Kekuatan Batuan .....	84
5.4 Simulasi Pemodelan Geometri Lereng .....	85
5.4.1 Geometri Lereng <i>Highwall</i> .....	85
5.4.2 Geometri Lereng <i>Lowwall</i> .....	87
5.4.3 Geometri Lereng Tunggal .....	89
5.4.4 Geometri Lereng Timbunan .....	89
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>90</b>
6.1 Kesimpulan.....	90
6.2 Saran .....	91

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN