

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	i
<b>ABSTRACT .....</b>	ii
<b>SARI .....</b>	iii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	iv
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xii
 <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.2.1 Maksud Penelitian.....	2
1.2.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Metodologi Penelitian .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
 <b>BAB II TINJAUAN UMUM .....</b>	8
2.1 Sejarah Singkat CV Jasa Andhika Raya.....	8
2.2 Lokasi dan Kesampaian Daerah.....	9
2.3 Iklim dan Curah Hujan .....	11
2.4 Vegetasi .....	15
2.5 Morfologi .....	15
2.6 Keadaan Geologi.....	18
2.6.1 Geologi Regional .....	18
2.6.2 Geologi Lokal .....	20
2.6.2.1 Stratigrafi Lokal .....	20
2.6.2.2 Struktur Geologi Lokal .....	21
2.6.3 Hidrogeologi.....	21
2.6.3.1 Litologi dan Sistem Akuifer .....	22
 <b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	24
3.1 Lereng .....	24
3.1.1 Lereng Alami.....	25
3.1.2 Lereng Buatan .....	26
3.1.2.1 Timbunan .....	26
3.1.2.2 Galian.....	27
3.2 Unsur - Unsur Suatu Jenjang .....	29
3.3 Kestabilan Lereng .....	30
3.4 Sifat Fisik dan Mekanis Batuan .....	33
3.5 Metodologi Analisis Kemantapan Lereng.....	34
3.6 Kelongsoran Lereng .....	37
3.7 Kriteria Stabilitas .....	38

3.8 Siklus Hidrologi dan Neraca Air ( <i>Water Balance</i> ).....	39
3.9 Air Permukaan ( <i>Surface Water</i> ).....	42
3.10 Air Tanah ( <i>Groundwater</i> ) .....	43
3.11 Sistem Penyaliran Tambang.....	48
3.11.1 Penyelidikan Hidrologi.....	49
3.11.1.1 Daerah Tangkapan Air Hujan .....	50
3.11.1.2 Koefisien Limpasan (C) .....	51
3.11.1.3 Curah Hujan .....	53
3.11.2 Penyelidikan Hidrogeologi.....	60
3.11.3 Sistem Penanggulangan Air Tambang .....	62
3.11.3.1 Penanggulangan Air Limpasan di Luar Pit ...	62
3.11.3.2 Penanggulangan Air Limpasan di Dalam Pit	66
<b>BAB IV DATA DAN PENGOLAHAN DATA.....</b>	<b>69</b>
4.1 Pengambilan Data Geoteknik, Hidrologi dan Hidrogeologi.....	69
4.2 Pengolahan Data Geoteknik .....	70
4.2.1 Sampling dan Uji Laboratorium .....	70
4.2.2 Hasil Uji Sample Geoteknik.....	71
4.2.3 Penampang Model.....	72
4.2.4 Input Parameter.....	75
4.3 Analisis Kemantapan Lereng Keseluruhan, Lereng Tunggal dan Timbunan .....	77
4.3.1 Analisis Kemantapan Lereng Keseluruhan Penampang A – A' .....	77
4.3.2 Analisis Kemantapan Lereng Keseluruhan Penampang B – B' .....	79
4.3.3 Analisis Kemantapan Lereng Keseluruhan Penampang C – C' .....	79
4.3.4 Analisis Kemantapan Lereng Keseluruhan Penampang D – D'.....	80
4.3.5 Analisis Kemantapan Lereng Keseluruhan Penampang F – F' .....	81
4.3.6 Analisis Kemantapan Lereng Tunggal.....	81
4.3.7 Analisis Kemantapan Lereng Timbunan.....	83
4.4 Pengolahan data Hidrologi dan Hidrogeologi.....	86
4.4.1 Intensitas Hujan .....	86
4.4.2 Daerah Tangkapan Air Hujan.....	90
4.4.3 Air Limpasan .....	92
4.4.4 Debit Air Limpasan.....	93
4.4.5 Falling Head Test.....	95
4.4.6 Debit Air Tanah.....	96

<b>BAB V PEMBAHASAN .....</b>	98
5.1 Stabilitas Lereng Untuk Lereng Highwall .....	98
5.1.1 Penampang Lereng A – A' .....	98
5.1.2 Penampang Lereng C – C' .....	100
5.1.3 Penampang Lereng D – D' .....	101
5.2 Stabilitas Lereng Untuk Lereng Akhir Tambang.....	103
5.2.1 Penampang Lereng B – B' .....	103
5.2.2 Penampang Lereng F – F' .....	105
5.3 Stabilitas Lereng Untuk Lereng Tunggal .....	106
5.4 Stabilitas Lereng Untuk Lereng Timbunan.....	107
5.5 Penanggulangan Air Tambang .....	107
5.6 Penanggulangan Air Limpasan.....	108
5.1.1 Arah Aliran Air Tanah.....	111
5.7 Penanggulangan Air di Dalam <i>Pit</i> .....	112
5.7.1 Penanggulangan Air Pada Jenjang.....	112
5.2.3 Penanggulangan Air Tambang dengan Pemompaan.....	113
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	115
6.1 Kesimpulan.....	115
6.2 Saran .....	116

## DAFTAR PUSTAKA