

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	i
UCAPAN TERIMAKASIH .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
SARI .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.4    Manfaat Penelitian .....	3
1.5    Lokasi Penelitian.....	4
1.6    Waktu Penelitian.....	4
1.7    Hasil Penelitian yang Diharapkan.....	5
BAB II METODE PENELITIAN DAN DASAR TEORI.....	6
2.1    Metode Penelitian .....	6
2.1.1    Data Penelitian.....	6
2.1.2    Tahapan Penelitian.....	6
2.1.2.1    Tahapan Akuisisi Data .....	6
2.1.2.1.1    Akuisisi Data Sekunder .....	6
2.1.2.1.2    Akuisisi Data Primer.....	7
2.1.2.2    Tahapan Analisis Data.....	8
2.1.2.2.1    Analisis Data Sekunder.....	8
2.1.2.2.2    Analisis Data Primer.....	8
2.1.2.3    Tahapan Sintesis Data .....	9
2.1.3    Peralatan Penelitian.....	10
2.1.4    Diagram Alir .....	13
2.2    Dasar Teori .....	14
2.2.1    Kestabilan Lereng .....	14

2.2.2	Gerakan Massa Tanah.....	17
2.2.3	Metode Kesetimbangan Batas .....	19
2.2.4	Kriteria Keruntuhan <i>Generalized Hoek – Brown</i> .....	21
2.2.5	Kriteria Keruntuhan Mohr – Coloumb .....	23
2.2.6	Metode Morgenstern – Price.....	24
2.2.7	Geological Strength Index .....	25
BAB III	GEOLOGI REGIONAL .....	29
3.1	Fisiografi Regional .....	29
3.2	Stratigrafi Regional.....	31
3.3	Struktur dan Tektonik Regional.....	33
BAB IV	GEOLOGI DAERAH PENELITIAN .....	36
4.1	Geomorfologi Daerah Penelitian .....	36
4.1.1	Bentukasal Antropogenik .....	37
4.1.1.1	Bentuklahan Area Timbunan <i>Disposal</i> (A1).....	37
4.1.1.2	Bentuklahan Lereng Bukaan Tambang (A2).....	38
4.1.1.3	Bentuklahan Area Cekungan <i>Sump</i> (A3) .....	39
4.1.2	Bentukasal Denudasional.....	40
4.1.2.1	Bentuklahan Perbukitan Denudasional.....	40
4.2	Stratigrafi Daerah Penelitian.....	41
4.2.1	Satuan batupasir Muara Enim.....	42
4.2.1.1	Karakteristik Litologi Satuan batupasir Muara Enim.....	42
4.2.1.2	Persebaran dan Ketebalan.....	44
4.2.1.3	Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	45
4.2.1.4	Hubungan Stratigrafi .....	46
4.2.2	Satuan batulempung Muara Enim.....	46
4.2.2.1	Karakteristik Litologi Satuan Batulempung Muara Enim.....	46
4.2.2.2	Persebaran dan Ketebalan.....	50
4.2.2.3	Umur dan Lingkungan Pengendapan .....	50
4.2.2.4	Hubungan Stratigrafi .....	51
4.2.3	Timbunan Disposal .....	51
4.2.3.1	Karakteristik Timbunan Disposal.....	51
4.2.3.2	Persebaran dan Ketebalan.....	52

4.2.3.3	Umur dan Hubungan Stratigrafi .....	52
4.3	Stuktur Geologi Daerah Penelitian .....	52
4.3.1	Kekar.....	53
4.3.2	Sesar.....	54
4.3.3	<i>Cleat</i> .....	55
4.4	Sejarah Geologi.....	56
4.5	Potensi Geologi Daerah Penelitian .....	57
BAB V	ANALISIS KESTABILAN LERENG .....	60
5.1	Desain Pit Lokasi Penelitian .....	60
5.2	Material Properties.....	61
5.3	Nilai <i>Rock Mass Rating</i> .....	61
5.4	Kondisi Muka Air Tanah .....	70
5.5	Koefisien Seismik .....	71
5.6	Beban Dinamis.....	71
5.7	Metode Analisis Kestabilan Lereng.....	72
5.8	Analisis Kestabilan Lereng Desain Awal .....	72
5.8.1	Sayatan A-A' .....	72
5.8.2	Sayatan B-B' .....	74
5.8.3	Sayatan C-C' .....	76
5.9	Rekomendasi Kestabilan Lereng .....	78
5.9.1	Rekomendasi Sayatan A-A' .....	78
5.9.2	Rekomendasi Sayatan B-B' .....	80
5.9.3	Rekomendasi Sayatan C-C' .....	82
5.10	Potensi Longsoran.....	84
BAB VI .....	85	
KESIMPULAN .....	85	
DAFTAR PUSTAKA .....	87	