

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b><i>ABSTRACT</i> .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Maksud dan Tujuan .....	3
1.4 Lokasi dan Kesampaian Daerah Penelitian .....	3
1.5 Hasil Penelitian .....	5
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB 2 METODE PENELITIAN DAN DASAR TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Metode Penelitian .....	7
2.1.1 Pemetaan Geologi Permukaan .....	7
2.1.2 Pemetaan Geologi Teknik Permukaan .....	7
2.2 Tahapan Penelitian .....	7
2.2.1 Tahap Pendahuluan .....	7
2.2.2 Tahap Pengambilan Data .....	8
2.2.3 Tahap Pengolahan Data .....	11
2.2.4 Tahap Penyajian Data .....	14
2.3 Peralatan Penelitian .....	14
2.4 Dasar Teori .....	17

2.4.1 Batuan Sedimen .....	17
2.4.2 Batubara .....	18
2.4.3 Lingkungan Pengendapan Batubara .....	19
2.4.4 Sifat Fisik dan Mekanik Batuan .....	25
2.4.5 Kestabilan Lereng .....	26
2.4.6 Faktor yang Mempengaruhi Kestabilan Lereng .....	27
2.4.7 Karakterisasi Massa Batuan .....	31
2.4.8 Kriteria Keruntuhan .....	37
2.4.9 Metode Kesetimbangan Batas ( <i>Limit Equilibrium Method</i> ) .....	42
2.4.10 Faktor Keamanan Lereng .....	44
<b>BAB 3 GEOLOGI REGIONAL .....</b>	<b>46</b>
3.1 Fisiografi Regional .....	46
3.2 Stratigrafi Regional .....	47
3.3 Struktur Geologi Regional .....	49
<b>BAB 4 GEOLOGI DAERAH PENELITIAN .....</b>	<b>53</b>
4.1 Geomorfologi Daerah Penelitian .....	53
4.1.1 Bentuk Asal Denudasional .....	55
4.1.2 Bentuk Asal Antropogenik .....	56
4.2 Stratigrafi Daerah Penelitian .....	59
4.2.1 Satuan Batulempung Warukin .....	60
4.2.2 Endapan Material Timbunan Tambang .....	70
4.3 Struktur Geologi Daerah Penelitian .....	71
4.4 Sejarah Geologi Daerah Penelitian .....	74
4.5 Potensi Geologi .....	76
4.5.1 Potensi Positif .....	76
4.5.2 Potensi Negatif .....	77
<b>BAB 5 ANALISIS KESTABILAN LERENG .....</b>	<b>78</b>
5.1 Data Geologi Teknik .....	78
5.1.1 Litologi <i>Interburden</i> .....	78
5.1.2 Geometri Lereng .....	78
5.1.3 Sifat Fisik dan Mekanik Batuan .....	81
5.1.4 Parameter <i>Rock Mass Rating</i> (RMR) .....	82

5.1.5 Klasifikasi <i>Rock Mass Rating</i> (RMR) .....	87
5.1.6 <i>Geological Strengt Index</i> (GSI) .....	87
5.1.7 Kondisi Muka Air Tanah (MAT) .....	88
5.1.8 Koefisien Getaran .....	89
5.1.9 <i>Distributed Load</i> .....	90
5.2 Sayatan Geologi Teknik .....	90
5.3 Analisis Kestabilan Lereng .....	91
5.4.1 Penampang Sayatan A-A' .....	92
5.4.2 Penampang Sayatan B-B' .....	92
5.4.3 Penampang Sayatan C-C' .....	93
5.4.4 Penampang Sayatan D-D' .....	94
5.4 Rekomendasi .....	95
5.5.1 Penampang Sayatan A-A' .....	96
5.5.2 Penampang Sayatan D-D' .....	97
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>100</b>
6.1 Kesimpulan .....	100
6.2 Saran .....	101
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>102</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>106</b>