

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Lokasi Penelitian	3
1.5 Waktu Penelitian	4
1.6 Hasil Penelitian	5
1.7 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II METODOLOGI PENELITIAN	6
2.1 Kerangka Pikir	6
2.2 Metode Penelitian.....	6
2.2.1. Akuisisi Data.....	7
2.2.2. Analisis Data	8
2.2.3. Sintesis Data.....	11
2.3. Alat dan Bahan.....	12
BAB III KAJIAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	14
3.1. Kajian Pustaka.....	14
3.1.1. Geologi Regional Daerah Penelitian	14
3.1.2. <i>Well Logging</i>	22
3.1.3. Lingkungan Pengendapan.....	24
3.1.4. Batupasir	28
3.1.5. Batulempung	28
3.2. Dasar Teori.....	31
3.2.1. Analisis Kestabilan Lereng.....	31
3.2.2. Kriteria Keruntuhan.....	33
3.2.3. Metode Kesetimbangan Batas (<i>Limit Equilibrium Method</i>).....	36
3.2.4. Metode <i>Morgenstern-Price</i>	37
3.2.5. Faktor Keamanan	38
BAB IV GEOLOGI DAERAH PENELITIAN	41
4.1. Pola Pengaliran.....	41
4.2. Geomorfologi.....	42
4.2.1. Bentuk Asal Daerah Penelitian	42
4.3. Stratigrafi	46
4.3.1. Satuan Perselingan-Batulempung-Batupasir-Balikpapan.....	48
4.3.2. Satuan Batulempung-Balikpapan.....	56
4.3.3. Satuan Material Timbunan Tambang	65

4.4. Sejarah Geologi.....	66
BAB V KESTABILAN LERENG LOWWALL PIT MELAWAN PANEL 4	69
5.1. Lokasi Pengamatan Analisis Kestabilan Lereng.....	69
5.2. Lokasi <i>Section</i> Analisis Kestabilan Lereng	70
5.3. Analisis Kestabilan Lereng.....	71
5.4. Model Deskriptif Geologi Teknik.....	72
BAB VI POTENSI GEOLOGI	77
6.1. Potensi Positif	77
6.1.1. Penambangan Batubara	77
6.1.2. Terbukanya Lowongan Pekerjaan.....	78
6.2. Potensi Negatif.....	78
6.2.1. Terjadinya Peristiwa Longsor.....	78
6.2.2. Merusak Habitat Flora dan Fauna.....	78
6.2.3. Polusi Udara dan Debu.....	79
6.2.4. Hadirnya Air Asam Tambang.....	80
BAB VII KESIMPULAN	82
DAFTAR PUSTAKA	83