

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR PETA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Perumusan Masalah	4
1.1.2 Lokasi Daerah Penelitian	5
1.1.3 Keaslian Penelitian.....	5
1.2 Maksud, Tujuan, dan Manfaat Yang Diharapkan	13
1.2.1 Maksud Penelitian.....	13
1.2.2 Tujuan Penelitian	13
1.2.3 Manfaat Penelitian	13
1.3 Peraturan perundang-undangan.....	14
1.4 Tinjauan Pustaka	15
1.4.1 Pertambangan.....	15
1.4.2 Batu Bara.....	16
1.4.3 Tanah.....	17
1.4.4 <i>Disposal</i>	17
1.4.5 Lereng	18
1.4.6 Kestabilan Lereng	19
1.4.7 Gerakan Massa Tanah/Batuan.....	19
1.4.8 Air Limpasan (<i>Runoff</i>)	25
1.4.9 Faktor Kestabilan Lereng.....	26
1.4.10 Analisis Kestabilan Lereng	31

1.4.11	Metode Analisis Kestabilan Lereng	34
1.4.12	<i>Software Rocscience Slide</i>	39
1.4.13	Arahan Pengelolaan Kestabilan Lereng	40
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN		44
2.1	Lingkup Kegiatan Usaha	44
2.1.1	Profil Perusahaan	44
2.1.2	Kegiatan Usaha	44
2.1.2.1	Konstruksi	45
2.1.2.2	Tahap Pembersihan Lahan (<i>Land Clearing</i>)	45
2.1.2.3	Tahap Pengupasan Material Penutup (<i>overburden removal</i>)	46
2.1.2.4	Tahap Penambangan Batubara	47
2.1.2.5	Tahap Pengangkutan <i>Overburden</i>	48
2.2	Lingkungan Hidup Yang Terdampak	49
2.3	Kriteria, Indikator, Asumsi, dan Parameter Penelitian	50
2.4	Kerangka Alur Pikir Penelitian	55
2.5	Batas Penelitian	56
2.5.1	Batas Permasalahan	56
2.5.2	Batas Ekologis	57
2.5.3	Batas Sosial	57
BAB III CARA PENELITIAN		59
3.1	Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	59
3.1.1	Metode Pengumpulan Data	59
3.1.1.1	Survei dan Pemetaan lapangan	60
3.1.1.2	Pengujian Laboratorium	61
3.1.2	Pengambilan Sampel Lapangan	61
3.1.3	Analisis Data Sampel Lapangan	62
3.1.4	Evaluasi Deskriptif Daerah Penelitian	63
3.2	Lintasan Pemetaan dan Titik Sampel Penelitian	63
3.3	Perlengkapan Penelitian	66
3.4	Tahapan Penelitian	68
3.4.1	Tahap Persiapan	70
3.4.1.1	Studi Pustaka	70
3.4.1.2	Tahap Administrasi	70

3.4.1.3 Pengumpulan Data Sekunder	71
3.4.2 Tahap Lapangan 1	71
3.4.2.1 <i>Crosscheck</i> Peta penggunaan Lahan	71
3.4.2.2 <i>Crosscheck</i> Dan Pemetaan Topografi	72
3.4.2.3 <i>Crosscheck</i> Peta Jenis Tanah	73
3.4.2.4 <i>Crosscheck</i> Peta Satuan Batuan	74
3.4.3 Tahap Studio I	75
3.4.4 Tahap Lapangan II	75
3.4.4.1 Penentuan Pengambilan Titik Sampel.....	75
3.4.4.2 Pengambilan Sampel Tanah	76
3.4.5 Tahap Laboratorium.....	78
3.4.5.1 Pengujian Berat Isi dan Kadar Air Tanah.....	78
3.4.5.2 Pengujian Ukuran Butir Tanah	80
3.4.5.3 Pengujian Porositas dan Permeabilitas.....	87
3.4.5.4 Pengujian Sudut Geser Dalam Dan Kohesi.....	89
3.4.6 Tahap Pasca Lapangan.....	90
3.4.6.1 Evaluasi Analisis Nilai Kestabilan Lereng.....	91
3.4.6.2 Perhitungan Nilai Air Limpasan	93
3.4.6.3 Arahan Pengolahan	94
BAB IV RONA LINGKUNGAN	96
4.1 Komponen Geofisik-Kimia	96
4.1.1 Iklim	97
4.1.2 Bentuk Lahan	102
4.1.3 Tanah.....	108
4.1.4 Satuan Batuan.....	111
4.1.5 Tata Air	114
4.1.6 Bencana Alam	114
4.2 Komponen Biotis	115
4.2.1 Flora	115
4.2.2 Fauna.....	117
4.3 Komponen Sosial	118
4.4 Penggunaan Lahan	119
4.5 Isu Lingkungan	122

BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....	123
5.1 Kondisi Sifat fisik dan mekanik material pada lereng	123
5.2 Deskripsi Faktor Pengontrol dan Faktor Pemicu	127
5.3 Analisis Tingkat Kestabilan Lereng	130
5.3.1 Lereng A (Barat Laut).....	131
5.3.1.1 Pengujian Lereng A Tanpa Beban	132
5.3.1.2 Pengujian Lereng A Dengan Beban	133
5.3.2 Lereng B (Timur)	136
5.3.2.1 Pengujian Lereng B Tanpa Beban	137
5.4 Arahan Pengelolaan.....	140
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....	141
6.1 Pendekatan Rekayasa Teknik.....	141
6.1.1 Rekayasa Geometri Lereng	142
6.1.2 Pengelolaan Pembuatan Saluran Drainase	148
6.2 Pendekatan Institusi.....	150
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	153
7.1 Kesimpulan.....	153
7.2 Saran.....	154
DAFTAR PUSTAKA	155
PERISTILAHAN	172
LAMPIRAN.....	173