

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR PETA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Rumusan Masalah.....	4
1.1.2 Letak Lokasi Daerah Penelitian.....	4
1.1.3 Keaslian Penelitian	6
1.2 Maksud, Tujuan, dan Manfaat yang Diharapkan	14
1.2.1 Maksud Penelitian	14
1.2.2 Tujuan Penelitian	14
1.2.3 Manfaat Penelitian	14
1.3 Peraturan Perundang – Undangan.....	15
1.4 Tinjauan Pustaka	16
1.4.1 Pertambangan	16
1.4.2 Batubara.....	17
1.4.3 Air Asam Tambang	21
1.4.3.1 Pembentukan dan Karakteristik Air Asam Tambang.....	24
1.4.3.2 Indikasi Wilayah Terpapar Air Asam Tambang.....	26
1.4.3.3 Parameter Air Asam Tambang.....	27
1.4.4 Pengolahan Air Asam Tambang.....	29
1.4.5 <i>Limestone bed</i>	32
1.4.6 AMDTreat.....	35
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN	36

2.1 Lingkup Kegiatan Usaha.....	36
2.1.1 Profil Perusahaan	36
2.1.2 Kegiatan Usaha	37
2.2 Lingkungan Hidup Terdampak	47
2.3 Kriteria, Indikator, dan Asumsi Penelitian	47
2.4 Batas Daerah Penelitian	49
2.4.1 Batas Permasalahan	49
2.4.2 Batas Ekologi.....	50
2.4.3 Batas Sosial.....	50
2.5 Kerangka Alur Penelitian	52
BAB III CARA PENELITIAN	53
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	53
3.1.1 Metode Pengumpulan Data	54
3.1.1.1 Metode Survei dan Pemetaan.....	55
3.1.1.2 Metode Pengambilan Sampel.....	55
3.1.1.3 Metode Rancangan Percobaan	56
3.1.1.4 Metode Uji Laboratorium	56
3.1.2 Metode Analisis.....	58
3.1.2.1 Metode Analisis Matematis.....	58
3.1.2.2 Metode Analisis Deskriptif	59
3.2 Lintasan Pemetaan dan Titik Sampling.....	59
3.3 Perlengkapan Penelitian	62
3.4 Tahapan Penelitian	66
3.4.1 Tahap Persiapan.....	67
3.4.2 Tahap Lapangan I	68
3.4.2.1 Survei Lapangan.....	68
3.4.2.2 <i>Cross Check</i> dan Pengamatan Topografi.....	69
3.4.2.3 <i>Cross Check</i> dan Pengamatan Bentuklahan	69
3.4.2.4 <i>Cross Check</i> dan Pengamatan Jenis Tanah.....	70
3.4.2.5 <i>Cross Check</i> Batuan	71
3.4.3 Tahap Kerja Studio.....	72
3.4.4 Tahap Lapangan II.....	73
3.4.5 Tahap Laboratorium	74

3.4.5.1 Rancangan Percobaan Skala Laboratorium	74
3.4.5.2 Pengujian Sampel Laboratorium.....	77
3.4.6 Tahap Kerja Akhir	78
3.4.6.1 Analisis Sajian Rona Lingkungan	78
3.4.4.2 Analisis Karakteristik Air Asam Tambang	78
3.4.4.3 Analisis Efektivitas Kolam <i>Limestone bed</i> Skala Laboratorium.....	79
3.4.4.4 Analisis Perancangan <i>Limestone bed</i>	80
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP	85
4.1 Geofisik Kimia.....	85
4.1.1 Iklim	85
4.1.2 Bentuklahan.....	89
4.1.3 Tanah	91
4.1.4 Batuan	98
4.1.5 Tata Air	100
4.2 Biotis	102
4.2.1 Flora	103
4.2.2 Fauna	103
4.3 Sosial.....	104
4.4 Penggunaan Lahan	105
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN	107
5.1 Karakteristik Air Asam Tambang	107
5.1.1 Air Asam Tambang Pada <i>Inlet</i>	108
5.1.2 Air Asam Tambang Pada <i>Outlet</i>	109
5.2 Efektivitas Sistem <i>Passive Treatment (Limestone bed)</i>	112
5.3 Perancangan <i>Passive Treatment (Limestone bed)</i>	120
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN	122
6.1 Pendekatan Teknologi	123
6.1.1 Perencanaan Unit <i>Passive Treatment</i>	124
6.1.2 Penentuan Kebutuhan <i>Geomembrane</i> dan Perpipaan	131
6.1.2.1 Kebutuhan <i>Geomembrane</i>	131
6.1.2.2 Kebutuhan Perpipaan	132
6.1.3 Penentuan Lokasi	134
6.1.4 Penentuan Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	134

6.1.5 Perencanaan <i>Maintenance</i>	136
6.2 Pendekatan Sosial-Ekonomi	137
6.3 Pendekatan Institusi	138
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	140
7.1 Kesimpulan	140
7.2 Saran.....	141
PERISTILAHAN	142
DAFTAR PUSTAKA	143
LAMPIRAN.....	148