

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR PETA.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	16
1.1 Latar Belakang.....	16
1.2 Rumusan Masalah.....	18
1.3 Lokasi Penelitian	19
1.4 Keaslian Penelitian	21
1.5 Maksud dan Tujuan	31
1.5.1 Maksud Penelitian.....	31
1.5.2 Tujuan Penelitian	31
1.5.3 Manfaat Penelitian	31
1.6 Peraturan Perundang – Undangan	32
1.7 Tinjauan Pustaka.....	34
1.7.1 Pertambangan.....	34
1.7.2 Batu Bara.....	34
1.7.3 Air	37
1.7.4 Air Limbah Pertambangan	38
1.7.5 Tipe - Tipe Air Tambang	39
1.7.6 Pengolahan Air Limbah Tambang	40
1.7.7 <i>Settling Pond</i> (Kolam Pengendapan)	41
1.7.8 Jenis-Jenis Kolam Pengendapan	42
1.7.9 Power of Hydrogen (pH).....	43
1.7.10 Total Suspended Solid (TSS).....	44
1.7.11 Aluminium Sulfat / Tawas ($\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$)	44
1.7.12 <i>Tyre Drop Structure</i>	45

BAB II LINGKUP KEGIATAN USAHA PERTAMBANGAN	46
2.1 Lingkup Kegiatan Usaha	46
2.1.1 Profil Perusahaan	46
2.1.2 Kegiatan Usaha	46
2.2 Komponen Lingkungan Hidup yang Terdampak Akibat Penambangan.....	53
2.3 Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian	53
2.4 Kerangka Alur Pikir Penelitian.....	59
2.5 Batas Daerah Penelitian.....	61
2.5.1 Batas Permasalahan Penelitian.....	61
2.5.2 Batas Ekologi	61
2.5.3 Batas Sosial	61
BAB III CARA PENELITIAN	63
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan.....	63
3.1.1 Metode Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	64
3.1.2 Metode Laboratorium	65
3.1.3 Metode Analisis	68
3.2 Lintasan Pemetaan dan Teknik Sampling	72
3.3 Perlengkapan Penelitian	74
3.4 Tahap Penelitian	78
3.4.1 Tahap Persiapan	80
3.4.2 Tahap Lapangan.....	81
3.4.3 Tahap Laboratorium.....	87
3.4.4 Tahap Studio	88
3.4.5 Tahap Akhir	92
3.4.6 Tahap Kerja Arahana Pengelolaan	92
BAB IV RONA LINGKUNGAN.....	94
4.1 Geofisik Kimia	94
4.1.1 Iklim	94
4.1.2 Bentuk Lahan	97
4.1.3 Tanah.....	102
4.1.4 Satuan Batuan.....	107
4.1.5 Tata Air	109
4.1.6 Biotis	112

4.1.7 Flora	113
4.1.8 Fauna	114
4.1.9 Penggunaan Lahan	114
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....	116
5.1 Hasil Analisis Kadar TSS Pada <i>Settling Pond</i>	116
5.1.1 Hasil Uji Sampling Parameter TSS pada Area <i>Inlet</i>	117
5.1.2 Hasil Uji Sampling Parameter TSS pada Area Labirin.....	119
5.2 Evaluasi Kinerja <i>Settling Pond</i> Model Labirin.....	127
5.2.1 Hasil Perhitungan Debit Air.....	128
5.2.2 Analisis Indikator Kinerja <i>Settling Pond</i> Berdasarkan SNI.....	130
5.3 Analisis Dosis Optimum dan Waktu Pengendapan Maksimum.....	134
5.4 Arahan Pengolahan Penurunan Kadar TSS pada <i>Settling Pond</i>	138
BAB VI ARAHAN PENGOLAHAN	141
6.1 Pendekatan Teknologi	141
6.1.1 Kebutuhan Tawas.....	142
6.1.2 Perbaikan Saluran Parit dengan <i>Tyre Drop Structure</i>	144
6.2 Pendekatan Institusi	147
6.3 Pendekatan Sosial	147
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	149
7.1 Kesimpulan	149
7.2 Saran	150
PERISTILAHAN	151
DAFTAR PUSTAKA	153
LAMPIRAN.....	158