

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR PETA	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Rumusan Masalah	4
1.1.2 Lokasi Daerah Penelitian	5
1.1.3 Kesampaian Daerah Penelitian	5
1.1.3 Keaslian Penelitian.....	7
1.2 Maksud, Tujuan, dan Manfaat Penelitian	14
1.2.1 Maksud Penelitian	14
1.2.2 Tujuan Penelitian	14
1.2.3 Manfaat Penelitian	15
1.3 Peraturan Perundang-Undangan	15
1.4 Tinjauan Pustaka	16
1.4.1 Pertambangan	16
1.4.2 Sistem Penambangan	17
1.4.3 Penggolongan Bahan Tambang	18
1.4.4 Batubara.....	19
1.4.5 Air.....	21
1.4.5.1 Kualitas Air	21
1.4.5.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Air.....	21
1.4.6 Air Tambang	23
1.4.7 Jenis Pengolahan Air Tambang Batubara.....	25
1.4.7.1 Aktif	25
1.4.7.2 Pasif.....	25
1.4.8 Kolam Pengendapan (<i>Settling Pond</i>).....	26
1.4.9 Koagulasi-Flokulasi.....	26
1.4.10 Koagulan	26
1.4.11 pH (<i>Potential of Hydrogen</i>)	33
1.4.12 Total Padatan Tersuspensi (<i>Total Suspended Solid</i>).....	34
1.4.13 Venturi Mixer.....	35
1.5 Batas Daerah Penelitian	37
1.5.1 Batas Permasalahan Penelitian.....	37
1.5.2 Batas Ekologis.....	37
1.5.3 Batas Sosial	37
BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN	39
2.1 Lingkup Kegiatan Usaha.....	40

2.1.1 Profil Perusahaan	40
2.1.2 Kegiatan Usaha	41
2.1.2.1 Kegiatan Penambangan	42
2.1.2.2 Kegiatan Pengelolaan Lingkungan	46
2.2 Komponen Lingkungan Hidup yang Terdampak akibat Pertambangan	57
2.3 Kerangka Alur Pikir Penelitian	61
BAB III CARA PENELITIAN	62
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	63
3.1.1 Metode Pengumpulan Data	63
3.1.1.1 Metode Survei dan Pemetaan Lapangan	64
3.1.2 Metode Laboratorium	64
3.1.2.1 Metode Pengukuran TSS	65
3.1.2.2 Metode Pengukuran Keasaman	66
3.1.2.3 Metode Jar Test	66
3.1.3 Metode Analisis	66
3.1.3.1 Metode Uji Normalitas	66
3.1.3.2 Metode Analisis Korelasi Pearson	67
3.1.3.3 Metode Analisis Deskriptif Developmental	68
3.1.3.4 Metode Analisis Matematis	68
3.2 Lintasan Pemetaan dan Teknik Sampling	68
3.3 Perlengkapan Penelitian	71
3.4 Tahap Penelitian	73
3.4.1 Tahap Persiapan	75
3.4.1.1 Studi Pustaka	75
3.4.1.2 Administrasi	75
3.4.1.3 Pengumpulan Data Sekunder	75
3.4.2 Tahap Lapangan I	76
3.4.3 Tahap Studio	82
3.4.4 Tahap Lapangan II	82
3.4.5 Tahap Laboratorium	83
3.4.6 Tahap Akhir	90
3.4.6.1 Tahap Penyajian Data Rona Lingkungan	90
3.4.6.2 Tahap Penyajian Evaluasi Hasil Penelitian	92
3.4.6.3 Tahap Penyajian Arahana Pengelolaan	95
BAB IV RONA LINGKUNGAN	97
4.1 Geofisik Kimia	98
4.1.1 Iklim	98
4.1.2 Bentuklahan	101
4.1.3 Tanah	106
4.1.4 Satuan Batuan	110
4.1.5 Tata Air	113
4.2 Biotis	115
4.2.1 Flora	115
4.2.2 Fauna	116
4.3 Sosial	118
4.3.1 Demografi	118
4.3.2 Ekonomi	119
4.3.3 Sosial Budaya	119
4.3.4 Kesehatan Masyarakat	119

4.4 Penggunaan Lahan	120
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN	121
5.1 Proses Terbentuknya Air Tambang pada SP 1B Paringin PT Adaro Indonesia ..	122
5.2 Kualitas Air Tambang pada SP 1B Paringin PT Adaro Indonesia.....	129
5.3 Efektivitas Penggunaan Koagulan Polimer Kuriflock PC 702 dan Tawas Serbuk AS 17 di SP 1B Paringin	132
5.4 Efisiensi dan Perbandingan Biaya Penggunaan Koagulan Polimer Kuriflock PC 702 dan Tawas Serbuk AS 17 dalam Pengelolaan Air Tambang	141
5.5 Arahan Pengelolaan pada SP 1B Paringin terhadap Penanganan pH dan TSS di PT Adaro Indonesia	144
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN	146
6.1 Pendekatan Teknologi.....	147
6.1.1 Penentuan Dosis	147
6.1.2 Perhitungan Rencana Biaya Penggunaan Koagulan	149
6.1.3 Penambahan Fasilitas Pengaduk (<i>Mixer</i>)	150
6.1.3.1 Perancangan Model Venturi Mixer	150
6.2 Pendekatan Institusi	162
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	161
7.1 Kesimpulan	163
7.2 Saran.....	164
PERISTILAHAN	163
DAFTAR PUSTAKA	165
LAMPIRAN	171