

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR PETA	xvii
ABSTRAK	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Rumusan Masalah.....	3
1.1.2 Letak Lokasi Daerah Penelitian.....	4
1.1.3 Keaslian Penelitian	6
1.2 Maksud, Tujuan, dan Manfaat.....	16
1.2.1 Maksud Penelitian	16
1.2.2 Tujuan Penelitian	16
1.2.3 Manfaat Penelitian.....	16
1.3 Peraturan Perundang-undangan	17
1.4 Tinjauan Pustaka	19
1.4.1 Siklus Hidrologi.....	19

1.4.2	Penentuan Iklim Menggunakan Metode <i>Schmidt-Ferguson</i>	20
1.4.3	Periode Ulang Hujan	22
1.4.4	Distribusi Gumbel.....	23
1.4.5	Hujan Rencana.....	24
1.4.6	Daerah Tangkapan Hujan (<i>Catchment area</i>)	25
1.4.7	Air Limpasan (<i>Runoff</i>).....	25
1.4.7.1	Koefisien Limpasan	26
1.4.8	Debit Air Limpasan	27
1.4.9	Sedimen dan Sedimentasi	30
1.4.10	Pertambangan	31
1.4.11	Batubara.....	32
1.4.12	Jalan Hauling	32
1.4.13	<i>Sediment Pond</i>	33
1.4.14	Evaluasi <i>Sediment Pond</i>	33
BAB II.....		35
RUANG LINGKUP PENELITIAN.....		35
2.1	Lingkup Kegiatan Perusahaan.....	35
2.1.1	Profil Perusahaan	35
2.1.2	Kegiatan Usaha.....	37
2.1.2.1	Pembersihan Lahan (Land Clearing)	37
2.1.2.2	Pengupasan Top Soil dan Overburden	38
2.1.2.3	Pengerukan Overburden.....	38
2.1.2.4	Penambangan Batubara.....	39
2.1.2.5	Pemuatan (Loading)	39
2.1.2.6	Pengolahan Batubara.....	40

2.1.2.7 Reklamasi Lahan Pasca Tambang	41
2.2 Lingkungan Hidup Yang Terdampak	41
2.2.1 Pengelolaan Lingkungan	43
2.2.1.1 Pengelolaan Air Asam Tambang	43
2.2.1.2 Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3)	44
2.3 Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian	45
2.4 Kerangka Alur Pikir Penelitian	48
2.5 Batas Daerah Penelitian	49
2.5.1 Batas Permasalahan	49
2.5.2 Batas Ekologis	49
2.5.3 Batas Sosial.....	50
BAB III	52
CARA PENELITIAN	52
3.1 Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	52
3.1.1 Metode Pengumpulan Data	53
3.1.2 Metode Analisis Laboratorium	55
3.1.3 Analisis Data Curah Hujan Rencana Menggunakan Metode Gumbel	55
3.1.4 Analisis Data Intensitas Curah Hujan dan Debit Banjir Rencana Menggunakan Metode Mononobe	56
3.1.5 Analisis Daerah Tangkapan Hujan (<i>Catchment Area</i>).....	56
3.2 Lintasan Pemetaan dan Teknik Sampling	57
3.3 Perlengkapan Penelitian	59
3.4 Tahapan Penelitian	60
3.4.1 Tahap Persiapan	61
3.4.2 Tahap Kerja Lapangan	61

3.4.3 Tahap Studio	64
3.4.4 Tahap Kerja Laboratorium.....	66
3.4.5 Tahap Pasca Lapangan.....	66
3.4.5.1 Analisis Data Lapangan	66
3.4.5.2 Analisis Hasil Uji Laboratorium	67
3.4.6 Tahap Evaluasi.....	67
3.4.7 Tahap Penentuan Arah Pengelolaan.....	68
3.4.8 Tahap Penulisan Laporan.....	68
BAB IV	71
RONA LINGKUNGAN.....	71
4.1 Komponen Geofisik-Kimia.....	71
4.1.1 Iklim.....	71
4.1.2 Bentuklahan.....	74
4.1.3 Tanah	79
4.1.4 Satuan Batuan.....	82
4.1.5 Tata Air.....	84
4.2 Komponen Biotis	87
4.2.1 Flora	87
4.2.2 Fauna.....	88
4.3 Komponen Sosial	89
4.3.1 Demografi	90
4.3.2 Penggunaan Lahan.....	91
BAB V.....	93
EVALUASI HASIL PENELITIAN	93

5.1 Analisis Kondisi <i>Sediment Pond</i> PT. Tanjung Alam Jaya Berupa Kondisi Debit Air Masuk dan Kualitas Air Berdasarkan Debit Air Limpasan Serta Parameter TSS dan Ph	93
5.1.1 Debit Rencana.....	94
5.1.3 Debit Saluran Terbuka	95
5.1.4 Kualitas Air <i>Sediment Pond</i>	95
5.2 Analisis Kesesuaian Daya Tampung <i>Sediment Pond</i> Berdasarkan SNI 6774-2008 Terkait Instalasi Unit Sedimentasi	97
5.2.1 Waktu Detensi.....	98
5.2.2 Beban Permukaan	98
5.2.3 Kecepatan Aliran	99
5.2.4 Bilangan Froude	100
5.2.5 Bilangan Reynold	101
5.2.6 Beban Ambang Outlet	102
5.2.7 Perbandingan Hasil Evaluasi <i>Sediment Pond</i> dengan Parameter SNI 6774-2008	103
5.3 Evaluasi Kinerja <i>Sediment Pond</i> Berdasarkan Parameter Waktu Detensi, Beban Permukaan, dan Efisiensi Penurunan TSS.	104
BAB VI	110
6.1 Pendekatan Teknologi	113
6.1.1 Pengerukan	113
6.2.1 Penanaman Tumbuhan <i>Covercrop</i>	120
BAB VII.....	124
7.1 Kesimpulan	124
7.2 Saran.....	127

PERISTILAHAN	128
DAFTAR PUSTAKA	129
LAMPIRAN.....	134
Peta Jenis Tanah Provinsi Kalimantan Selatan	135
Peta Geologi Lembar Banjarmasin	136