

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR PERSAMAAN	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR PETA	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Perumusan Masalah	4
1.1.2 Letak Lokasi Daerah Penelitian	5
1.1.3 Keaslian Penelitian.....	5
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	17
1.4.1 Air Baku.....	17
1.4.2 Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU)	20
1.4.3 Salinitas.....	22
1.4.4 Minyak dan Lemak	24
1.4.5 <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD)	26
1.4.6 Filtrasi	27
1.4.7 Adsorpsi	31
1.4.8 Karbon Aktif	36
1.4.9 Zeolit	37
1.5 Batas Daerah Penelitian	39

1.5.1	Batas Permasalahan	39
1.5.2	Batas Ekologi	39
1.5.3	Batas Sosial	40
BAB II	RUANG LINGKUP PENELITIAN.....	42
2.1	Lingkup Kegiatan Usaha.....	42
2.1.1	Profil Perusahaan	42
2.1.2	Kegiatan Usaha	42
2.2	Komponen Lingkungan Hidup yang Terdampak.....	53
2.3	Kerangka Alur Pikir Penelitian	55
BAB III	CARA PENELITIAN	56
3.1	Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	56
3.1.1	Metode Pengumpulan Data.....	57
3.1.2	Metode Pengolahan Data	58
3.2	Lintasan Penelitian dan Teknik Sampling.....	60
3.3	Perlengkapan Penelitian.....	63
3.4	Tahapan Penelitian	67
3.4.1	Tahap Persiapan	68
3.4.2	Tahap Lapangan I.....	69
3.4.3	Tahap Kerja Studio I	75
3.4.4	Tahap Lapangan II	76
3.4.5	Tahap Laboratorium.....	78
3.4.6	Tahap Akhir.....	85
BAB IV	RONA LINGKUNGAN HIDUP	91
4.1	Geofisik–Kimia.....	91
4.1.1	Iklim.....	91
4.1.2	Bentuklahan	94
4.1.3	Tanah.....	99
4.1.4	Batuan	101
4.1.5	Tata Air.....	103
4.2	Biotis	105
4.2.1	Flora	105
4.2.2	Fauna.....	106
4.3	Sosial.....	107
4.3.1	Demografi	107

4.3.2	Sosial Ekonomi	108
4.3.3	Sosial Budaya.....	109
4.3.4	Kesehatan Masyarakat	109
4.3.5	Penggunaan Lahan	110
BAB V	EVALUASI HASIL PENELITIAN	112
5.1	Kualitas Air <i>Retention Pond</i>	112
5.2	Analisis Efektivitas Pengolahan Air <i>Retention Pond</i> Metode Filtrasi ...	116
5.2.1	Efektivitas Hasil Uji Percobaan Parameter Salinitas	120
5.2.2	Efektivitas Hasil Uji Percobaan Parameter COD	121
5.2.3	Efektivitas Hasil Uji Percobaan Parameter Minyak dan Lemak.....	123
5.3	Analisis Pengaruh Waktu Operasional terhadap Parameter Kualitas Air	124
5.3.1	Pengaruh Waktu Operasional Penurunan Parameter Salinitas.....	125
5.3.2	Pengaruh Waktu Operasional Penurunan Parameter COD	127
5.3.3	Pengaruh Waktu Operasional Penurunan Parameter Minyak dan Lemak	130
5.4	Arahan Pengelolaan <i>Retention Pond</i>	133
5.4.1	Model Adsorpsi Parameter Salinitas	133
5.4.2	Model Adsorpsi Parameter <i>Chemical Oxygen Demand</i> (COD).....	137
5.4.3	Model Adsorpsi Parameter Minyak dan Lemak	141
5.4.4	Target Efisiensi Pengolahan Air <i>Retention Pond</i>	144
BAB VI	ARAHAN PENGELOLAAN	145
6.1	Pendekatan Teknologi	145
6.2	Pendekatan Institusi	150
BAB VII	PENUTUP.....	152
7.1	Kesimpulan	152
7.2	Saran	153
	PERISTILAHAN	154
	DAFTAR PUSTAKA	155
	LAMPIRAN.....	161