

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR PETA	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan	3
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.4.1. Karakteristik Kegiatan Usaha.....	4
1.4.2. Lingkungan Hidup Terdampak.....	6
1.4.3. Kriteria Indikator Asumsi Obyek Penelitian	8
1.4.4. Kerangka Alur Penelitian	10
1.5. Lokasi Penelitian	11
1.5.1. Batas Penelitian	13
1.5.2. Batas Sosial	13
1.5.3. Batas Ekologi.....	13
1.6. Luaran Penelitian	15
1.7. Manfaat Penelitian	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	17
2.1. Tinjauan Pustaka.....	17
2.1.1. Estimasi Emisi Gas Rumah Kaca berdasarkan <i>IPCC</i> pada Instalasi Pengolahan Lindi.....	17
2.1.2. <i>Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB)</i> dalam Menurunkan Beban Pencemar dan Emisi Gas Rumah Kaca	18
2.1.3. Keaslian Penelitian	20
2.1.4. Peraturan Perundang Undangan	29

2.2. Landasan Teori.....	30
2.2.1. Tempat Pemrosesan Akhir.....	30
2.2.2. Air Lindi	31
2.2.3. Gas Rumah Kaca	32
2.2.4. <i>Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)</i>	32
2.2.5. <i>Methane (CH₄)</i>	33
2.2.6. <i>Nitrous oxide (N₂O)</i>	34
2.2.7. Karbondioksida ekuivalen (CO ₂ -eq).....	35
2.2.8. Instalasi Pengolahan Air Lindi	36
2.2.9. Kriteria Desain Instalasi Pengolahan Lindi	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1. Metode Penelitian	38
3.1.1. Jenis Parameter Penelitian Yang Digunakan.....	38
3.1.2. Lintasan Pengamatan dan Penentuan Lokasi Sampel	38
3.1.3. Perlengkapan Penelitian	40
3.1.4. Metode Pengumpulan Data	41
3.1.4.1 Pengumpulan Data Primer	41
3.1.4.2 Metode Pengumpulan Data Sekunder	42
3.1.5. Metode Analisis dan Interpretasi Data	43
3.2. Tahapan Penelitian.....	44
3.2.1. Diagram Alir dan Tahapan Penelitian	44
3.2.2. Tahapan Persiapan.....	45
3.2.3. Tahapan Kerja Lapangan.....	47
3.2.3.1 <i>Cross-check</i> Penggunaan Lahan.....	48
3.2.3.2 <i>Cross-check</i> Kemiringan Lereng.....	48
3.2.3.3 <i>Cross-check</i> Jenis Tanah	49
3.2.3.4 <i>Cross-check</i> Satuan Batuan.....	49
3.2.4. Tahapan Kerja Studio	50
3.2.5. Tahapan Kerja Lapangan II dan Laboratorium	50
3.2.6. Tahap akhir	51
3.2.6.1. Evaluasi Kinerja Instalasi Pengolahan Lindi (IPL).....	51
3.2.6.2. Estimasi Emisi Gas Rumah Kaca Berdasarkan <i>IPCC</i>	53
3.2.6.3. Kriteria Desain	57

BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP	62
4.1. Komponen Geofisik Kimia	63
4.1.1. Iklim	63
4.1.2. Bentuklahan	66
4.1.3. Tanah	71
4.1.4. Batuan.....	74
4.1.5. Struktur Geologi	76
4.1.6. Tata Air.....	76
4.1.7. Bencana Alam.....	77
4.2. Komponen-Komponen Biotis	78
4.2.1. Flora.....	78
4.2.2. Fauna	80
4.3. Komponen Sosial, Ekonomi, Budaya dan Kesehatan Masyarakat	81
4.3.1. Demografi.....	81
4.3.2. Kondisi Ekonomi.....	81
4.3.3. Kondisi Budaya	81
4.3.4. Kondisi Kesehatan Masyarakat	83
4.4. Penggunaan Lahan	84
4.5. Isu isu Lingkungan	86
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	87
5.1. Analisis Dan Evaluasi Hasil Penelitian.....	87
5.1.1. Evaluasi Kinerja Instalasi Pengolahan Lindi TPA Wukirsari	87
5.1.1.1. Kualitas Air Lindi Setiap Unit Instalasi Pengolahan Lindi berdasarkan Parameter BOD, COD, TSS, pH, dan Total N.....	87
5.1.1.2. Evaluasi Berdasarkan Efektivitas pada Setiap Unit Instalasi Pengolahan Lindi TPA Wukirsari	90
5.1.1.3. Evaluasi Berdasarkan Kriteria Desain pada Setiap Unit Instalasi Pengolahan Lindi TPA Wukirsari	92
5.1.2. Emisi Gas Rumah Kaca (CO ₂ -eq) pada Instalasi Pengolahan Lindi TPA Wukirsari berdasarkan Metode <i>IPCC</i>	99
5.1.2.1. Emisi Gas Metana (CH ₄)	99
5.1.2.2. Emisi Dinitrogen Monoksida (N ₂ O)	101
5.1.2.3. Emisi Gas Rumah Kaca Karbondioksida ekuivalen (CO ₂ -eq).....	102
5.1.3. Rekomendasi Unit Instalasi Pengolahan Lindi di TPA Wukirsari untuk Menurunkan emisi Gas Rumah Kaca (CO ₂ -eq)	103

5.2. Arahana Pengelolaan	109
5.2.1 Pendekatan Teknologi	109
5.2.2 Pendekatan Sosial	117
5.2.3 Pendekatan Institusi	118
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	119
6.1 Kesimpulan	119
6.2 Saran.....	120
DAFTAR PUSTAKA.....	121
LAMPIRAN.....	129