

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR PERSAMAAN.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR PETA	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Rumusan Masalah.....	3
1.1.2. Letak Lokasi Penelitian.....	4
1.1.3. Keaslian Penelitian.....	6
1.2. Maksud, Tujuan, dan Manfaat Penelitian	12
1.2.1. Maksud Penelitian.....	12
1.2.2. Tujuan Penelitian	12
1.2.3. Manfaat Penelitian	12
1.3. Peraturan	13
1.4. Tinjauan Pustaka.....	15
1.4.1. Limbah Cair	15
1.4.2. Parameter Kualitas Limbah Cair.....	20
1.4.3. Sistem Pengolahan Limbah Cair.....	27
1.4.4. Dampak Pengolahan Limbah Cair terhadap Lingkungan	32
1.4.5. <i>Life Cycle Assessment (LCA)</i>	38
1.4.6. <i>Software OpenLCA</i>	44
1.5. Batas Daerah Penelitian	46
1.5.1. Batas Permasalahan	47
1.5.2. Batas Ekologi	47
1.5.3. Batas Sosial	48

BAB II RUANG LINGKUP PENELITIAN	51
2.1. Karakteristik Kegiatan Usaha	51
2.2. Lingkungan Hidup yang Terdampak	61
2.3. Kriteria, Indikator, dan Asumsi Objek Penelitian.....	62
2.4. Kerangka Alur Pikir Penelitian.....	66
BAB III CARA PENELITIAN	67
3.1. Jenis Metode Penelitian dan Parameter yang Digunakan	67
3.1.1. Metode Pengumpulan Data.....	68
3.1.2. Metode Perhitungan.....	72
3.1.3. Metode Analisis	75
3.2. Lintasan Pemetaan dan Teknik Sampling.....	82
3.3. Perlengkapan Penelitian.....	87
3.4. Tahapan Penelitian.....	88
3.4.1. Tahap Persiapan	89
3.4.2. Tahap Lapangan 1	90
3.4.3. Tahap Studio 1	93
3.4.4. Tahap Lapangan 2	94
3.4.5. Tahap Uji Laboratorium	98
3.4.6. Tahap Olah Data	101
3.4.7. Tahap Studio 2	102
3.4.8. Tahap Akhir	102
BAB IV RONA LINGKUNGAN HIDUP	106
4.1. Komponen Geofisik	106
4.1.1. Iklim.....	106
4.1.2. Bentuk Lahan	108
4.1.3. Tanah.....	114
4.1.4. Batuan	117
4.1.5. Tata Air	119
4.2. Komponen Biotis	123
4.2.1. Flora	123
4.2.2. Fauna.....	125
4.3. Komponen Sosial	126
4.3.1. Demografi	126

4.3.2.	Sosial Ekonomi	127
4.3.3.	Sosial Budaya.....	129
4.3.4.	Kesehatan Masyarakat	130
4.4.	Penggunaan Lahan	131
BAB V EVALUASI HASIL PENELITIAN.....		134
5.1.	Analisis Inventori Data pada Proses Pengelolaan Limbah Cair dengan Konsep Neraca Massa dan Neraca Air	134
5.2.	Evaluasi Dampak Lingkungan Sistem Pengelolaan Limbah Cair	156
5.3.	Analisis Hotspot Sistem Pengelolaan Limbah Cair	160
5.3.1.	<i>Non-renewable Energy</i>	160
5.3.2.	<i>Global Warming</i>	164
5.3.3.	<i>Aquatic Ecotoxicity</i>	168
5.3.4.	<i>Ozon Layer Deplation</i>	173
5.3.5.	<i>Aquatic Eutrophication</i>	176
5.4.	Penentuan Skenario Arah Pengelolaan Sistem Pengelolaan Limbah Cair	179
5.4.1.	Skenario 1	180
5.4.2.	Skenario 2	182
BAB VI ARAHAN PENGELOLAAN.....		185
6.1.	Pendekatan Teknis	185
6.2.	Pendekatan Institusi	190
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN		192
7.1.	Kesimpulan	192
7.2.	Saran	193
DAFTAR PUSTAKA		195
PERISTILAHAN		203
LAMPIRAN.....		206