

## DAFTAR ISI

### HALAMAN PENGESAHAN

### PERNYATAAN

### KATA PENGANTAR

<b>ABSTRACT</b> .....	i
<b>INTISARI</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii

### I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Keaslian Penelitian .....	5
1.4. Tujuan Penelitian .....	7
1.5. Manfaat Penelitian .....	7

### II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Telaah Pustaka .....	8
2.1.1. Konsep dasar Ilmu Lingkungan .....	8
2.1.2. Pengertian Pengelolaan Lingkungan.....	9
2.1.3. Sumber Daya Air.....	10
2.1.3.1. Airtanah.....	10
2.1.3.2. Air Permukaan.....	12
2.1.4. Pemanfaatan Sumber Daya Air .....	13
2.1.5. Profile Industri Kelapa Sawit.....	15
2.1.6. Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit.....	18
2.1.6.1. Karakteristik Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit.....	19
2.1.6.2. Pengolahan Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit.....	20
2.1.7. Startegi Pengelolaan Lingkungan Akibat Pembuangan Limbah Cair Industri Kelapa Sawit.....	24
2.1.7.1. Pendekatan Teknologi & Budaya.....	24
2.1.7.2. Pendekatan Kelembagaan .....	26
2.2. Hasil Penelitian Terdahulu.....	27
2.3. Kerangka Penelitian .....	29

### III METODE PENELITIAN

3.1. Penentuan Daerah Penelitian.....	31
3.2. Alat dan Bahan Penelitian .....	33
3.3. Pengumpulan Data dan Pengolahan Data .....	34
3.4. Analisis Data .....	34

3.4.1.	Identifikasi Jenis Kerusakan Komponen Lingkungan Akibat Pembuangan Limbah Cair Industri Kelapa Sawit .....	34
3.4.2.	Penilaian Tingkat Kerusakan Lingkungan Akibat Pembuangan Limbah Cair Industri Kelapa Sawit.....	35
3.4.2.1.	Penentuan Status Mutu Air dengan Metoda Indeks Pencemaran (IP) .....	35
3.4.2.2.	Penentuan Pencemaran Airtanah.....	37
3.4.3.	Strategi Pengelolaan Lingkungan untuk Kelestarian Lingkungan .....	38
3.4.3.1.	Strategi Pengelolaan Lingkungan dari aspek Biogeofisik .....	39
3.4.3.2.	Strategi Pengelolaan Lingkungan dari aspek Sosekbud dan Kelembagaan .....	39
3.5.	Tahapan Penelitian .....	42
3.6.	Batasan Operasional .....	44

#### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Profile Lokasi Penelitian .....	45
4.2.	Kerusakan Komponen Lingkungan Aspek Abiotik .....	46
4.2.1.	Pencemaran Limbah Cair Pabrik Kelapa Sawit .....	46
4.2.1.1.	Kualitas Limbah Cair Inlet.....	48
4.2.1.2.	Kualitas Limbah Cair Outlet .....	49
4.2.2.	Pencemaran Airtanah .....	50
4.2.2.1.	Kualitas airtanah dangkal di lokasi penelitian .....	52
4.2.2.2.	Penggunaan <i>Flownet</i> untuk Identifikasi Pencemaran Airtanah Dangkal .....	55
4.3.	Kerusakan Komponen Lingkungan Aspek Flora dan Fauna di Lokasi Penelitian.....	56
4.4.	Kerusakan Komponen Lingkungan Aspek Kondisi Masyarakat di Lokasi Penelitian.....	57
4.5.	Penentuan Tingkat Kerusakan Lingkungan .....	65
4.5.1.	Indeks Pencemaran ( <i>Pollution Index</i> ) .....	65
4.5.1.1.	Indeks Pencemaran Limbah Cair Industri.....	66
4.5.1.2.	Indeks Pencemaran Airtanah 1 .....	68
4.5.1.3.	Indeks Pencemaran Airtanah 2 .....	71
4.5.2.	Pengaruh Limbah Cair Industri terhadap Airtanah .....	74
4.6.	Strategi Pengelolaan Lingkungan untuk Kelestarian Lingkungan.....	78
4.6.1.	Pendekatan Teknologi & Budaya .....	78
4.6.2.	Pendekatan Kelembagaan .....	84

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1.	Kesimpulan .....	90
5.2.	Saran.....	90

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**