

## PT. ETAM BERSAMA LESTARI

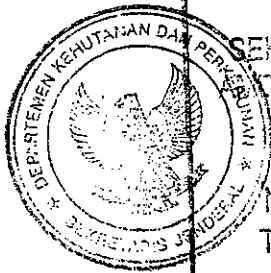
JL. Angrek Bulan No. 43 Telp (0541) 33461  
Samarinda - Kalimantan Timur

### RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN ( R P L )

#### PERKEBUNAN DAN PABRIK PENGOLAHAN KELAPA SAWIT

### PT. ETAM BERSAMA LESTARI

Di Kecamatan Sangkulirang  
Kabupaten Dati II Kutai  
Propinsi Dati I Kalimantan Timur



DISETUJUI  
SEKRETARIS JENDERAL / KETUA KOMISI  
DAL PUSAT DEPARTEMEN KERUTANAN  
DAN PERKEBUNAN

Nomor : 521 / Menhutbun - II / 2000  
Tanggal : 10 - 05 - 00

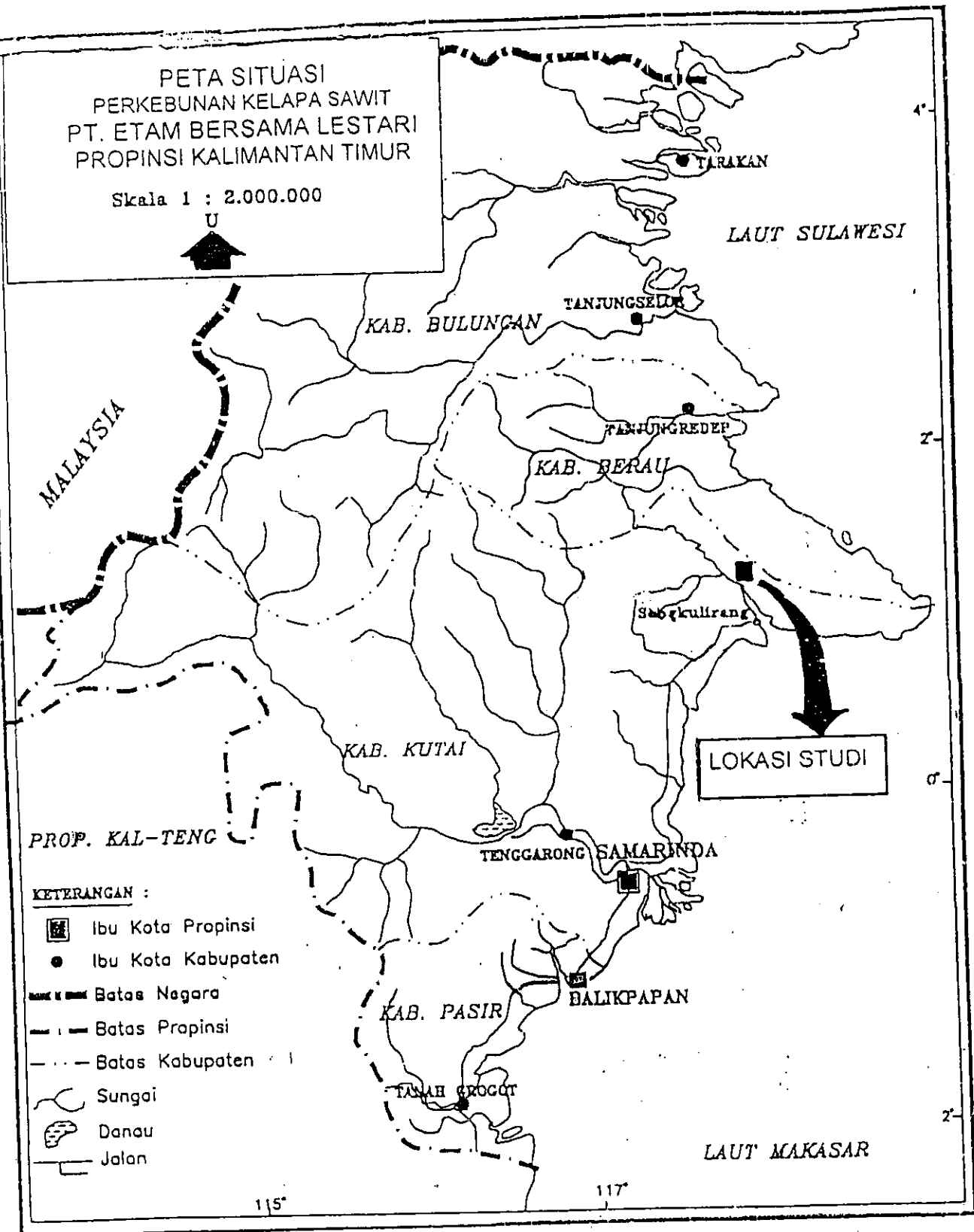
Luas Areal : 12.000 Ha  
Kapasitas Pabrik : 60 Ton TBS/Jam

SAMARINDA, APRIL 2000

PETA SITUASI  
PERKEBUNAN KELAPA SAWIT  
PT. ETAM BERSAMA LESTARI  
PROPINSI KALIMANTAN TIMUR









Skala 1 : 2.000.000

U



PROP. KAL-TENG

KETERANGAN :

-  Ibu Kota Propinsi
-  Ibu Kota Kabupaten
-  Batas Negara
-  Batas Propinsi
-  Batas Kabupaten
-  Sungai
-  Danau
-  Jalan

LOKASI STUDI

115°

117°

LAUT MAKASAR

# DAFTAR ISI

Halaman

PETA SITUASI .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iv
 <b>I. PENDAHULUAN</b> .....	 1 - 1
1.1. LATAR BELAKANG .....	1 - 1
1.2. INFORMASI SINGKAT RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN (RPL) .	1 - 2
1.2.1. Dampak Penting dan Sumber Dampak Penting .....	1 - 2
1.2.2. Rencana Pemantauan Lingkungan .....	1 - 2
1.3. TUJUAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN .....	1 - 3
1.4. KEGUNAAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN .....	1 - 3
 <b>II. RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN</b> .....	 II - 1
2.1. DAMPAK PENTING YANG AKAN DIPANTAU .....	II - 1
2.2. SUMBER DAMPAK YANG AKAN DIPANTAU .....	II - 1
2.3. PARAMETER LINGKUNGAN YANG DIPANTAU .....	II - 1
2.4. SASARAN RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN .....	II - 2
2.5. METODA PEMANTAUAN LINGKUNGAN .....	II - 2
2.5.1. Penurunan Kuantitas dan Kualitas Air Sungai Karang .....	II - 2
2.5.2. Terganggunya Flora dan Fauna yang Dilindungi .....	II - 3
2.5.3. Potensi Kebakaran .....	II - 3
2.5.4. Kerasahan Masyarakat .....	II - 4
2.6. INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN .....	II - 4
2.6.1. Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan .....	II - 4
2.6.2. Pengawas Pemantauan Lingkungan .....	II - 4
2.6.3. Pelaporan Hasil Pemantauan Lingkungan .....	II - 4
2.7. PEMBIAYAAN PEMANTAUAN .....	II - 5

DAFTAR PUSTAKA

## KATA PENGANTAR

PT. ETAM BERSAMA LESTARI telah mendapat pencadangan areal seluas 12.000 Ha untuk pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit (Surat Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 662/Menhutbun-II/1999 tanggal 17 Juni 1999) dengan kapasitas 60 ton TBS/jam. Areal tersebut sebagian besar berada di wilayah Kecamatan Sangkulirang, Kabupaten Dahi Kutai, Propinsi Dahi Kalimantan Timur.

Sehubungan dengan hal diatas, PT. ETAM BERSAMA LESTARI melaksanakan AMDAL sebagaimana diatur dalam : (1) Undang-undang No. 23 tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup, (2) Peraturan Pemerintah No. 51 tahun 1993 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, (3) Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. Kep-39/Men-LH/8/1996 tentang Jenis Usaha atau Kegiatan yang Wajib Dilengkapi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, (4) Keputusan Menteri Kehutanan dari Perkebunan No. 602/Kpts-II/1998 Jo No.622/Kpts-II/1999, tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan, Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan Pembangunan Kehutanan dan Perkebunan.

Adapun sistematika penyusunannya didasarkan pada Keputusan Menteri Pertanian No. 57/Kpts/OT.210/2/1997 tentang Pedoman Teknis Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) Rencana Usaha atau Kegiatan Lingkup Pertanian.

Dalam pelaksanaan AMDAL ini, PT. ETAM BERSAMA LESTARI bekerjasama dengan Konsultan PT. GAYATRI RAYA LESTARI berdasarkan Kontrak Kerja No. 03/GRL/13/VII/99 tanggal 13 Juli 1999. Identitas Pemrakarsa dan Konsultan Penyusun *Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit* yaitu :

1. Identitas Pemrakarsa :

- Nama Perusahaan : PT. ETAM BERSAMA LESTARI
- Alamat : Jl. Anggrek Bulan No. 43 Telp (0541) 33461  
Samarinda - Kalimantan Timur
- Direktur Utama : AHMAD SABRIAN HADI BRAMA RAHMAN

2. Identitas Konsultan :

- Nama Perusahaan : PT. GAYATRI RAYA LESTARI
- Alamat : Jl. Jati Blok C No. 1 Budi Agung - Bogor  
Telp/Fax (0251) 385743
- Direktur Utama : MARIA WAHYU WIDAYAT

Terima kasih kami sampaikan kepada PT. GAYATRI RAYA LESTARI sebagai Konsultan Penyusun, serta kepada semua Pihak yang telah membantu sejak perencanaan sampai dengan tersusunnya dokumen ini dengan harapan dapat kami gunakan sebagai arahan dan pedoman dalam pelaksanaan kegiatan Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit yang berwawasan lingkungan.

Samarinda, April 2000

PT. ETAM BERSAMA LESTARI



## DAFTAR TABEL

Halaman

<i>Tabel I-1.</i>	Rencana Pemantauan Lingkungan PT. ETAM BERSAMA LESTARI .....	I - 2
<i>Tabel II-1.</i>	Rencian Biaya Pemantauan Lingkungan PT. ETAM BERSAMA LESTARI ..	II - 5
<i>Tabel II-2.</i>	Matrik Rencana Pemantauan Lingkungan Tahap Pra Konstruksi PT. ETAM BERSAMA LESTARI .....	II - 6
<i>Tabel II-3.</i>	Matriks Rencana Pemantauan Lingkungan Tahap Konstruksi PT. ETAM BERSAMA LESTARI .....	II - 7
<i>Tabel II-4.</i>	Matriks Rencana Pemantauan Lingkungan Tahap Pasca Konstruksi/Operasi PT. ETAM BERSAMA LESTARI .....	II - 9

Dalam penyusunan dokumen RPL ini mengacu pada dokumen ANDAL perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. ETAM BERSAMA LESTARI yang disusun pada saat bersamaan dan mengikuti pedoman penyusunan dokumen RPL berdasarkan Surat Keputusan Menteri Pertanian No. 57/Kpts/OT.210/2/97 tentang Pedoman Teknis Penyusunan Analisis Mengenai Dampak lingkungan.

## 1.2. INFORMASI SINGKAT RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN (RPL)

### 1.2.1. Dampak Penting dan Sumber Dampak Penting

#### a. Dampak Penting

Komponen atau parameter lingkungan yang terkena **dampak penting** menurut hasil ANDAL adalah

- Penurunan kuantitas dan kualitas air Sungai Karang.
- Terganggunya flora dan fauna yang dilindungi.
- Potensi kebakaran lahan
- Peningkatan keresahan masyarakat

#### b. Sumber Dampak Penting

Sumber dampak penting adalah :

- Pembebasan lahan pada tahap prakonstruksi.
- Pembukaan lahan pada tahap konstruksi.
- Pembuangan limbah cair pengolahan TBS pada tahap pascakonstruksi
- Penerimaan tenaga kerja dari luar daerah pada tahap konstruksi dan pascakonstruksi

### 1.2.2. Rencana Pemantauan Lingkungan

Rencana pemantauan lingkungan disajikan pada **Tabel II-1**.

**Tabel I-1.** Rencana Pemantauan Lingkungan PT. ETAM BERSAMA LESTARI

NO.	KEGIATAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK/ KEGIATAN PENYEBAB TIMBULNYA DAMPAK PENTING YANG DIPANTAU	KETERANGAN
A	TAHAP PRA KONSTRUKSI		
1.	Keresahan Masyarakat : - Status Lahan	Pembebasan lahan	Saat pembangunan perkebunan kelapa sawit

Tabel II-1. Lanjutan

NO.	KEGIATAN YANG DIPANTAU	SUMBER DAMPAK/ KEGIATAN PENYEBAB TIMBULNYA DAMPAK PENTING YANG DIPANTAU	KETERANGAN
B	TAHAP KONSTRUKSI		
1	Terganggunya flora dan fauna yang dilindungi	Pembukaan Lahan	Saat pembangunan perkebunan kelapa sawit dan selanjutnya 2 kali setahun
2	Potensi Kebakaran	Pembukaan Lahan dan operasional	Saat pembangunan perkebunan kelapa sawit dan seterusnya sepanjang waktu
3.	Keresahan Masyarakat : - Tenaga Kerja Luar	Mobilisasi tenaga kerja	Saat pembangunan perkebunan kelapa sawit dan selanjutnya 3 bulan sekali
C	TAHAP PASCA KONSTRUKSI		
1.	Penurunan Kualitas Air Sungai Karang	Pengolahan TBS dan Limbah	Saat opesaional pabrik dan selanjutnya 1 bulan sekali
3.	Keresahan Masyarakat : - Kualitas Air - Tenaga Kerja Luar	Pengolahan TBS dan Limbah Penerimaan pegawai	Saat opesaional pabrik dan selanjutnya 3 bulan sekali

### 1.3. TUJUAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN

Tujuan Pemantauan Lingkungan adalah :

- Memantau parameter-parameter/komponen lingkungan yang terkena dampak.
- Menguji kemampuan alternatif penanganan dampak yang telah dilaksanakan.
- Menciptakan sistem peringatan dini terhadap suatu perubahan lingkungan yang tidak terduga.
- Menciptakan mekanisme koordinasi antara pihak-pihak yang terkait melalui pertukaran informasi.

### 1.4. KEGUNAAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN

Kegunaan pelaksanaan Pemantauan Lingkungan adalah :

- Agar perusahaan mengetahui tingkat efektifitas rencana pengelolaan yang telah dilaksanakan dan melakukan penyempurnaan-penyempurnaan bila diperlukan.
- Agar perusahaan memiliki catatan dan hasil pelaksanaan pemantauan dari waktu ke waktu.

- Agar masyarakat mendapatkan jaminan bahwa lingkungan hidup yang terkait dengan keberadaan mereka telah dikelola dengan baik.
- Agar pemerintah dapat melihat perkembangan dalam pelaksanaan rencana pengelolaan di lapangan, dalam rangka mendukung pelaksanaan pembangunan yang berwawasan lingkungan.



## II. RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN

### 2.1. DAMPAK PENTING YANG AKAN DIPANTAU

Komponen atau parameter lingkungan yang akan dipantau adalah komponen lingkungan yang terkena dampak penting menurut hasil ANDAL adalah :

- Penurunan kuantitas dan kualitas air Sungai Karangan
- Terganggunya flora dan fauna yang dilindungi
- Potensi kebakaran lahan
- Peningkatan keresahan masyarakat

### 2.2. SUMBER DAMPAK YANG AKAN DIPANTAU

Sumber dampak yang akan dipantau meliputi :

- Pembebasan lahan pada tahap prakonstruksi.
- Pembukaan lahan pada tahap konstruksi
- Pembuangan limbah cair dari pabrik pengolahan kelapa sawit pada tahap pascakonstruksi.
- Penerimaan tenaga kerja luar pada tahap konstruksi dan pasca konstruksi.

### 2.3. PARAMETER LINGKUNGAN YANG DIPANTAU

Parameter lingkungan yang akan dipantau meliputi :

- Kualitas air limbah yang dibuang ke Sungai Karangan tidak melebihi baku mutu lingkungan yang telah ditetapkan, yaitu BOD5 100 mg/l, COD 350 mg/l, TSS 250 mg/l, minyak dan lemak 25 mg/l, N Total 50 mg/l, dan pH 6,0-9,0 serta debit limbah 2,5 m<sup>3</sup>/ton CPO yang dihasilkan.
- Keberadaan flora Jelatang (*Dyera costulata*) dan fauna Bekantan (*Nasalis larvatus*) dan flora – fauna yang dilindungi lainnya di areal perkebunan dan sekitarnya
- Sebab-sebab terjadinya kebakaran lahan
- Parameter keresahan masyarakat adalah persepsi negatif terhadap perusahaan perkebunan, munculnya gangguan kesehatan dari penggunaan air Sungai Karangan dan rasio tenaga kerja lokal terhadap tenaga kerja luar.

## **2.4. SASARAN RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN**

Sasaran pemantauan lingkungan yang akan dilakukan adalah :

- Mengetahui kondisi kualitas air limbah yang dibuang ke Sungai Karang, khususnya parameter kunci seperti pH, BOD, COD, TSS, Minyak dan Lemak, N Total, pH dan Debit limbah.
- Mengetahui kondisi habitat, keberadaan flora dan fauna yang dilindungi termasuk taksiran populasinya
- Mengetahui secara dini titik-titik rawan kebakaran lahan
- Menekan tingkat keresahan masyarakat berupa persepsi negatif terhadap perusahaan kurang dari 30 %.
- Meningkatkan penerimaan tenaga kerja lokal hingga mencapai lebih dari 70 %.
- Terhindarnya masyarakat pengguna air Sungai Karang dari penyakit akibat adanya limbah cair di sungai.
- Membantu meningkatkan taraf kesejahteraan masyarakat melalui bantuan sosial kemasyarakatan.

## **2.5. METODA PEMANTAUAN LINGKUNGAN**

### **2.5.1. Penurunan Kuantitas dan Kualitas Air Sungai Karang**

#### **a. Metode Pengumpulan dan Analisis Data**

- Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengambil sampel air.
- Sampel air dianalisis di Laboratorium untuk mengetahui kualitasnya.
- Hasil analisis Laboratorium dibandingkan dengan Baku Mutu Lingkungan.

#### **b. Lokasi Pemantauan**

- Lokasi pemantauan adalah pada Outlet IPAL, Outlet Sungai Karang dan pada Sumur Penduduk

#### **c. Jangka Waktu dan Frekuensi Pemantauan**

- Frekwensi pemantauan dilakukan 1 bulan sekali.

### **2.5.2. Terganggunya Flora dan Fauna yang Dilindungi**

#### **2.5.2.1. Flora**

##### **a. Metoda Pengumpulan dan Analisis Data**

- Pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan secara langsung pada lokasi rencana pemantauan untuk mengetahui keberadaan dan populasi jenis

jelutung yang masih terdapat di areal perkebunan dan areal kawasan lindung sempadan sungai.

- Analisis data dilakukan dengan diskriptif, matematis, membuat tabulasi dan membandingkan data-data tersebut.

**b. Lokasi Pemantauan**

- Lokasi pemantauan pada areal perkebunan dan kawasan lindung sempadan sungai dan buffer zone hutan lindung

**c. Jangka Waktu dan Frekuensi Pemantauan**

- Pemantauan dilakukan 2 kali setahun.

**2.5.2.2. Fauna**

**a. Metode Pengumpulan dan Analisis Data**

- Pengumpulan data dilakukan secara langsung dengan metode transek jalur pada lokasi rencana pemantauan.
- Analisis data dilakukan dengan matematis, diskriptif, membuat tabulasi dan membandingkan data-data tersebut untuk mengetahui kondisi dan populasi fauna yang dipantau.

**b. Lokasi Pemantauan**

- Lokasi pemantauan pada areal kawasan lindung sempadan sungai dan pengamatan secara langsung di buffer zone hutan lindung yang berbatasan dengan areal perkebunan sebagai pembanding.

**c. Jangka Waktu dan Frekuensi Pemantauan**

- Pemantauan dilakukan 2 kali setahun.

**2.5.3. Potensi Kebakaran**

**a. Metode Pengumpulan dan Analisis Data**

- Pengumpulan data dilakukan dengan pengamatan langsung di lapangan serta wawancara dengan penduduk untuk mengetahui informasi titik-titik rawan kebakaran
- Data dianalisis secara deskriptif.

**b. Lokasi Pemantauan**

- Lokasi pemantauan adalah di dalam dan sekitar areal perkebunan/areal yang berbatasan.

**c. Jangka Waktu dan Frekuensi Pemantauan**

- Pemantauan dilakukan sepanjang waktu.

#### 2.5.4. Keresahan Masyarakat

##### a. Metode Pengumpulan dan Analisis Data

- Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara pada responden penduduk, tenagakerja dan menggunakan data sekunder dari perusahaan dan monografi desa.
- Data dianalisis secara tabulasi silang dan deskriptif serta sedapat mungkin menggunakan pendekatan kuantitatif.

##### b. Lokasi Pemantauan

- Lokasi pemantauan adalah Kantor PT. ETAM BERSAMA LESTARI, Kantor Desa, dan wilayah pedesaan sekitar perkebunan.

##### c. Jangka Waktu dan Frekuensi Pemantauan

- Pemantauan dilakukan 2 kali setahun.

#### 2.6. INSTITUSI PEMANTAUAN LINGKUNGAN

##### 2.6.1. Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan

Pelaksanaan pemantauan di lapangan dilakukan oleh :

- Bagian Lingkungan PT. ETAM BERSAMA LESTARI : Dampak terhadap flora dan fauna dilindungi, keresahan masyarakat, perubahan kualitas air sungai, perubahan kualitas air dan bantuan sosial kemasyarakatan.
- Laboratorium Hiperkas ( Kualitas Udara) dan BPPI (Kualitas Air).
- Kerjasama dengan usaha sejenis yang memiliki teknologi lingkungan yang lebih maju dan dengan koperasi dalam memanfaatkan limbah kayu.

##### 2.6.2. Pengawas Pemantauan Lingkungan

Pengawas pelaksanaan pemantauan adalah :

- Dinas Perkebunan
- Bapedalda Tingkat I Kalimantan Timur
- Kanwil Dephutbun Kalimantan Timur
- Pemda Tk II Kutai (Bapedalda Tk II, Dinas Perkebunan, Dinas Perindustrian)

##### 2.6.3. Pelaporan Hasil Pemantauan Lingkungan

Pelaporan hasil pemantauan akan dilaksanakan secara berkala, yaitu setiap 6 bulan kepada Instansi-Instansi sebagai berikut :

- Dirjen Perkebunan
- Pusat Standardisasi dan Lingkungan Kehutanan dan Perkebunan
- Bapedal

## 2.7. PEMBIAYAAN PEMANTAUAN

Biaya pemantauan Lingkungan meliputi :

- Biaya investasi untuk melaksanakan pemantauan, yaitu sample meter, meteran, kamera, alat tulis dan lain-lain.
- Biaya pemantauan lingkungan, meliputi biaya pemantauan untuk masing-masing dampak/parameter. Rincian biaya pemantauan lingkungan pertahun disajikan pada **Tabel II-1**.

**Tabel II-1.** Rincian Biaya Pemantauan Lingkungan pada PT. ETAM BERSAMA LESTARI

NO.	ALOKASI BIAYA PEMANTAUAN	UNIT	BIAYA (Rp/thn)
<b>I.</b>	<b>BIAYA INVESTASI</b>		
1.	Pembelian Alat Untuk Pemantauan Lingkungan	Paket	5.000.000
	JUMLAH		<b>5.000.000</b>
<b>II.</b>	<b>BIAYA PEMANTAUAN (pertahun)</b>		
1.	Pemantauan Keresahan masyarakat	Paket	1.500.000
2.	Pemantauan flora dan fauna yang dilindungi	Paket	1.500.000
3.	Pemantauan Kuantitas dan Kualitas Air Sungai	3 sampel/ periode	1.500.000
4.	Pemantauan bantuan sosial kemasyarakatan	Paket	1.500.000
	JUMLAH		<b>6.000.000</b>

Tabel II - 2. Matriks Rencana Pemantauan Lingkungan Tahap Pra Konstruksi PT. ETAM BERSAMA LESTARI

NO	DAMPAK PENTING	SUMBER DAMPAK	PARAMETER YANG DIPANTAU	SASARAN PEMANTAUAN	LOKASI PEMANTAUAN	TEKNIK PEMANTAUAN		WAKTU & PERIODE	PELAKSANA PEMANTAUAN	BIAYA PEMANTAUAN (Rp)	INSTANSI	
						PENGUMPULAN DATA	ANALISIS DATA				PENGAWAS	PELAPORAN
1	Keresahan masyarakat	Pembebasan Lahan	Persepsi negatif terhadap perusahaan, rasio tenaga kerja lokal terhadap TK luar	Mencegah timbulnya keresahan dan persepsi negatif terhadap perusahaan	Desa Pelawan, Tepianterap dan Kantor PT. EBL	Observasi, wawancara, formula kuantitatif, data sekunder	Tabulasi silang, deskriptif	Saat pembebasan lahan	PT. EBL	1.500.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Perkebunan</li> <li>Kanwil Dethutbun Prop. Kaltim.</li> <li>Bapedalda Tk I Kaltim</li> <li>Pemda Tk II Kutai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirjen Perkebunan</li> <li>Pusat Standardisasi dan lingkungan kehutanan dan perkebunan</li> <li>Bapedal</li> </ul>

Tabel II - 3. Matriks Rencana Pemantauan Lingkungan Tahap Konstruksi PT. ETAM BERSAMA LESTARI

NO	DAMPAK PENTING	SUMBER DAMPAK	PARAMETER YANG DIPANTAU	SASARAN PEMANTAUAN	LOKASI PEMANTAUAN	TEKNIK PEMANTAUAN		WAKTU & PERIODE	PELAKSANA PEMANTAUAN	BIAYA PEMANTAUAN (Rp)	INSTANSI	
						PENGUMPULAN DATA	ANALISIS DATA				PENGAWAS	PELAPORAN
1.	Terganggunanya Flora dan fauna Dilindungi	Pembukaan lahan	Keberadaan flora ( <i>Dyera costulata</i> ) dan fauna ( <i>Nasalis larvatus</i> )	Mengetahui kondisi habitat dan populasi flora dan fauna dilindungi	Kawasan Lindung Sempadan Sungai Karang	Pengamatan secara langsung dengan metode transek jalur	Tabulasi, Perbandingan data, deskriptif Matematis	2 kali setahun	PT. EBL	1.500.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Perkebunan</li> <li>Kanwil Dethutbun Prop. Kaltim.</li> <li>Bapedalda Tk I Kaltim</li> <li>Pemda Tk II Kutai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirjen Perkebunan</li> <li>Pusat Standardisasi dan lingkungan kehutanan dan perkebunan</li> <li>Bapedal</li> </ul>
2.	Potensi Kebakaran Lahan	Pembukaan lahan	Sebab-sebab terjadinya kebakaran lahan	Tidak terjadi kebakaran pada areal kebun dan sekitarnya Mengetahui sedini mungkin titik-titik rawan kebakaran lahan	Pada areal kebun dan sekitarnya	Secara Diskriptif	Tabulasi dan perbandingan data	Sepanjang waktu khususnya di musim kemarau	PT. EBL	1.500.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Perkebunan</li> <li>Kanwil Dethutbun Prop. Kaltim.</li> <li>Bapedalda Tk I Kaltim</li> <li>Pemda Tk II Kutai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirjen Perkebunan</li> <li>Pusat Standardisasi dan lingkungan kehutanan dan perkebunan</li> <li>Bapedal</li> </ul>

Tabel II-3 (Lanjutan)

NO	DAMPAK PENTING	SUMBER DAMPAK	PARAMETER YANG DIPANTAU	SASARAN PEMANTAUAN	LOKASI PEMANTAUAN	TEKNIK PEMANTAUAN		WAKTU & PERIODE	PELAKSANA PEMANTAUAN	BIAYA PEMANTAUAN (Rp)	INSTANSI	
						PENGUMPULAN DATA	ANALISIS DATA				PENGAWAS	PELAPORAN
3	Keresahan masyarakat	penerimaan tenaga kerja	Persepsi negatif terhadap perusahaan, rasio tenaga kerja lokal terhadap TK luar	Mencegah dan memperkecil keresahan dan persepsi negatif pada perusahaan, rasio TKL thd TK luar lebih 70 %	Desa Pelawan, Teplanterapdan Kantor EBL	Observasi, wawancara, formula kuantitatif, data sekunder	Tabulasi silang, deskriptif	3 bulan sekali	PT. EBL	1.500.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Perkebunan</li> <li>Kanwil Dethutbun Prop. Kaltim.</li> <li>Bapedalda Tk I Kaltim</li> <li>Pemda Tk II Kutai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirjen Perkebunan</li> <li>Pusat Standardisasi dan lingkungan kehutanan dan perkebunan</li> <li>Bapedal</li> </ul>



# Rencana Pemantauan Lingkungan

Tabel II - 4. Matriks Rencana Pemantauan Lingkungan Tahap Pasca Konstruksi/Operasi PT. ETAM BERSAMA LESTARI

NO	DAMPAK PENTING	SUMBER DAMPAK	PARAMETER YANG DIPANTAU	SASARAN PEMANTAUAN	LOKASI PEMANTAUAN	TEKNIK PEMANTAUAN		WAKTU & PERIODE	PELAKSANA PEMANTAUAN	BIAYA PEMANTAUAN (Rp)	INSTANSI	
						PENGUMPULAN DATA	ANALISIS DATA				PENGAWAS	PELAPORAN
1	Penurunan kuantitas dan kualitas Air Sungai Karangan	Limbah cair hasil pengolahan TBS	BOD,COD, N total, TSS, minyak, pH dan debit limbah cair	Sesuai dengan Kepmen LH 51/1995 • BOD < 100 mg/l • COD < 350 MG/L • TSS < 250 mg/l • N Total < 15 mg/l • Minyak < 25 mg/l • PH 6-9 • Debit 2,5 m3/ton CPO	Outlet IPAL, Outlet Sungai Karangan, perairan sekitar kebun	Pengambilan sample	Tabulasi dan perbandingan data	1 bulan sekali	PT. EBL	1.500.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Perkebunan</li> <li>Kanwil Dethutbun Prop. Kaltim.</li> <li>Bapedalda Tk I Kaltim</li> <li>Pemda Tk II Kutai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirjen Perkebunan</li> <li>Pusat Standardisasi dan lingkungan kehutanan dan perkebunan</li> <li>Bapedal</li> </ul>
2	Keresahan masyarakat	penerimaan tenaga kerja, pembuangan limbah cair di sungai, bantuan sosial kemasyarakatan	Persepsi negatif terhadap persahaan, rasio tenaga kerja lokal terhadap TK luar, tingkat kesehatan masy. Pengguna sungai, tingkat pendapatan, pendidikan, kesehatan	Mencegah dan memperkecil keresahan dan persepsi negatif, rasio TKL thd TK luar lebih 70 %, tidak terdapat gangguan kesehatan dari pengguna air Sungai Karangan, tingkat kesejahteraan di atas 320 kg beras/kp/th	Desa Palawan dan Tepianterap Kantor EBL, Sungai Karangan.	Observasi, wawancara, formula kuantitatif, data sekunder	Tabulasi silang, deskriptif	1 bulan sekali dan jika ada indikasi pencemaran	PT. EBL	1.500.000	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dinas Perkebunan</li> <li>Kanwil Dethutbun Prop. Kaltim.</li> <li>Bapedalda Tk I Kaltim</li> <li>Pemda Tk II Kutai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirjen Perkebunan</li> <li>Pusat Standardisasi dan lingkungan kehutanan dan perkebunan</li> <li>Bapedal</li> </ul>

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 1978. Pedoman Pengelolaan Satwa Langka, Jilid I (Mamalia, Reptilia dan Amphibia) Dit. PHPA, Ditjen Kehutanan, Bogor.
- Arsyad, S, 1989. Konservasi Tanah dan Air, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Alikodra, H.S. 1990. Pengelolaan Satwa Liar. Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Adlin, U. Lubis, 1992. Kelapa Sawit di Indonesia. Pusat Penelitian Perkebunan Marihat, Bandar Kuala, Medan.
- Abdulah, TS, 1993 Survei Tanah dan Evaluasi Lahan Penebar Swadaya, Jakarta.
- Brower, J. E.N.J. Zar. 1977. Field Laboratory Methods for General Ecology. W.C. Brown Company Publication Dobuque, Iowa.
- Bittner, Alfred (ed) 1988. Menuju Kelestarian Hutan. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Canter, L. W, 1979. Environmental Impacts Assesment. McGraw-Hill Book Company, New York.
- \_\_\_\_\_, 1998. Centrifugal Fractination Studies on Particulate of Palm Oil Effluent, water Res. Vol. 17 No.6.
- Fandeli, Ch. 1992. Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Prinsip Dasar dan Pemaparan dalam Pembangunan, Liberty - Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_, 1979. Hand Book of Variable for Environmental Impact Assesment. Ann Arbor Science Publisher Inc. Collingwood.
- Sajogyo dan Sajogyo, P. 1983. Sosiologi Pedesaan, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- \_\_\_\_\_, 1990. Tree Crop Processing Project Standardisation of Crude Palm Oil Factories, Sime Darby Services, Direktorat Jenderal Perkebunan, Departemen Pertanian.
- Salim, E. 1991. Pembangunan Berwawasan Lingkungan, LP3ES - Jakarta.
- Salim. G. 1996, Penanganan dan Pemanfaatan Limbah Kelapa Sawit, Jakarta.
- \_\_\_\_\_, 1999. Rencana Kerja Proyek Proposal Usaha Budidaya Perkebunan Kelapa Sawit PT. ETAM BERSAMA LESTARI di Kecamatan Sangkulirang, Kabupaten Kutai, Propinsi Kalimantan Timur.
- Tim PS. 1997, Kelapa Sawit, Usaha Budidaya Pemanfaatan Hasil dan Aspek Pemasaran.