

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------|
| KATA PENGANTAR | i |
| DAFTAR ISI | ii |
| DAFTAR TABEL | iv |
| DAFTAR GAMBAR | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | I-1 |
| 1.1 Latar Belakang | I-1 |
| 1.2 Rencana Kegiatan | I-5 |
| 1.2.1 Tahap Pra Konstruksi | I-5 |
| 1.2.2 Tahap Konstruksi | I-7 |
| 1.2.3 Tahap Operasional | I-22 |
| 1.2.4 Kegiatan Lain yang Terkait | I-30 |
| 1.3 Alternatif Kajian | I-30 |
| 1.4 Rekomendasi Kelayakan Lingkungan | I-30 |
| 1.5 Waktu Pelaksanaan | I-31 |
| 1.6 Pemrakarsa Kegiatan | I-31 |
| 1.6.1 Identitas Pemrakarsa | I-31 |
| 1.6.2 Identitas Penyusun Studi AMDAL | |
| BAB II DAMPAK PENTING TERHADAP LINGKUNGAN HIDUP | II-1 |
| BAB III RENCANA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN | III-1 |

DAFTAR TABEL

| Nomor | Uraian | Halaman |
|-----------|--|---------|
| Tabel 1.1 | Kebutuhan Karyawan Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana | I-8 |
| Tabel 1.2 | Kebutuhan Bangunan pada Pembangunan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana | I-10 |
| Tabel 1.3 | Jenis Peralatan yang Dibutuhkan Dalam Pengolahan Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana | I- 16 |
| Tabel 1.4 | Ukuran dan jumlah unit kolam pengolah limbah cair dari pengolahan TBS | I-21 |
| Tabel 1.5 | Penyusun dokumen AMDAL, rencana pembangunan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana | I-32 |
| Tabel 2.1 | Ringkasan Hasil Prakiraan Dampak Pembangunan Perkebunan Dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana | II-2 |
| Tabel 3.1 | Ringkasan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Pembangunan Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana di Kec. Lemito dan Kec. Wanggarasi Kabupaten Pohuwato | III-3 |
| Tabel 3.2 | Ringkasan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Pembangunan Perkebunan Kelapa Sawit Dan Pabrik Pengolahan Minyak Sawit PT. Inti Global Laksana | III-24 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Uraian | Halaman |
|------------|---|---------|
| Gambar 1.1 | Peta Ijin Lokasi Perkebunan Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana | I-4 |
| Gambar 1.2 | Layout Pabrik | I-20 |
| Gambar 3.1 | Peta Lokasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana | III-37 |
| Gambar 3.2 | Peta Lokasi Rencana Pemantauan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana | III-38 |

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelapa sawit (*Elaeis*) adalah tumbuhan industri penting penghasil minyak masak, minyak industri, maupun bahan bakar (biodiesel). Perkebunannya menghasilkan keuntungan besar sehingga pengembangan perkebunan kelapa sawit terjadi dimana-mana. Minyak sawit digunakan sebagai bahan baku minyak makan, margarin, sabun, kosmetika, industri baja, kawat, radio, kulit dan industri farmasi. Minyak sawit dapat digunakan untuk begitu beragam peruntukannya karena keunggulan sifat yang dimilikinya yaitu tahan oksidasi dengan tekanan tinggi, mampu melarutkan bahan kimia yang tidak larut oleh bahan pelarut lainnya, mempunyai daya melapis yang tinggi dan tidak menimbulkan iritasi pada tubuh dalam bidang kosmetik.

Berdasarkan keunggulan sifat dari kelapa sawit tersebut, maka permintaan terhadap produk kelapa sawit akan tetap tinggi di masa-masa mendatang. Kelapa sawit memainkan peranan penting dalam perekonomian Indonesia dan merupakan salah satu komoditas andalan dalam menghasilkan devisa.

Pengembangan perkebunan kelapa sawit di Provinsi Gorontalo khususnya di Kabupaten Pohuwato memberikan peluang untuk peningkatan pendapatan asli daerah. Pengembangan kelapa sawit dengan pola perkebunan dengan menyertakan masyarakat sebagai mitra/plasma memberikan dampak terhadap peningkatan pendapatan masyarakat. Disamping itu juga, pembangunan perkebunan kelapa sawit dapat menimbulkan dampak negatif berupa terjadinya erosi dan sedimentasi, dampak terhadap gangguan flora dan fauna, menurunnya kualitas air permukaan, menurunnya ketersediaan air tanah di sekitar lokasi perkebunan. Oleh sebab itu kegiatan pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana perlu dilakukan kajian AMDAL

untuk mengkaji dampak-dampak penting yang diperkirakan timbul akibat kegiatan perkebunan dan pabrik yang bertujuan untuk pengambilan keputusan kelayakan lingkungan hidup

PT. Inti Global Laksana sebagai perusahaan nasional akan mengembangkan kelapa sawit di Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo telah mendapatkan ijin lokasi dari Bupati Pohuwato melalui Surat Keputusan No. 170/01/VI/2010 Tentang Pemberian Izin Lokasi Perkebunan Kelapa Sawit Kepada PT. Inti Global Laksana seluas 12.000 ha di Kecamatan Lemito dan Kecamatan Wanggarasi di Kabupaten Pohuwato. Tujuan pengembangan budidaya Kelapa Sawit adalah membantu Pemerintah Daerah Kabupaten Pohuwato khususnya dan Provinsi Gorontalo pada umumnya dalam pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya alam secara optimal dan lestari untuk kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan perkebunan kelapa sawit sehingga dapat bernilai ekonomis serta mengembangkan komoditas kelapa sawit dengan pola kemitraan, sehingga melibatkan masyarakat lokal sebagai bagian dari pembangunan perkebunan kelapa sawit sekaligus memberikan pembinaan cara-cara kegiatan budidaya kelapa sawit yang baik.

Berdasarkan Undang-Undang Pokok Lingkungan Hidup No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 11 Tahun 2006 tentang jenis rencana usaha dan/atau kegiatan yang wajib dilengkapi AMDAL menetapkan bahwa pengembangan budidaya tanaman perkebunan tahunan dengan atau tanpa unit pengolahannya dalam kawasan kehutanan untuk semua besaran adalah wajib AMDAL. Budi daya kelapa sawit oleh PT. Inti Global Laksana sesuai izin lokasi adalah 12.000 ha dan berada dalam kawasan hutan produksi yang dapat dikonversi (HPK). Dengan demikian kegiatan perkebunan dan pabrik tersebut wajib dilengkapi dokumen AMDAL. Penyusunan dokumen AMDAL ini mengacu pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor: 08 Tahun 2006 tentang Pedoman Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.

1.2 Rencana Kegiatan

Perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit oleh PT. Inti Global Laksana sesuai dengan ijin lokasi yang diberikan oleh Bupati Pohuwato dengan SK Nomor 170/01/VI/Tahun 2010 berlokasi di Kecamatan Lemito dan Kecamatan Wanggarasi Kabupaten Pohuwato. Peta Ijin Lokasi ditunjukkan pada Gambar 2.1

Berdasarkan kajian awal terhadap kesesuaian tata ruang lokasi perkebunan menunjukkan bahwa lokasi berada pada Hutan Produksi Konversi (HPK). Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor. P.53/Menhut-II/2008 menjelaskan bahwa Hutan Produksi Konversi (HPK) adalah kawasan hutan produksi yang secara ruang dicadangkan untuk digunakan bagi pengembangan transmigrasi, permukiman, pertanian, perkebunan. Dalam Pasal 3 disebutkan bahwa areal HPK yang tidak dimanfaatkan sesuai dengan peruntukannya, perlu dilakukan evaluasi secara administrasi dan/atau teknis lapangan guna optimalisasi HPK tersebut. Pelaksanaan evaluasi dilakukan oleh Kepala Badan Planologi Kehutanan bersama-sama dengan Dirjen Bina Produksi Kehutanan dibawah koordinasi Sekretaris Jenderal. Pada saat penyusunan dokumen AMDAL ini, proses evaluasi guna perubahan status kawasan hutan produksi konversi oleh Badan Planologi Kehutanan sedang berlangsung. Untuk mendukung hal tersebut, pihak pemrakarsa telah memperoleh Rekomendasi Gubernur Nomor 522/Huttam.3/670/VIII/2010 tanggal 10 Agustus 2010 tentang Pencadangan Lahan (Lampiran 3).

Lokasi perkebunan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana adalah lahan bekas HPH PT. Wenang Sakti. Secara geografis areal studi terletak antara $0^{\circ} 44' 4''$ – $0^{\circ} 50' 23''$ LU dan $121^{\circ} 31' 45''$ – $121^{\circ} 41' 6''$ BT.

Gambar 1.1 Peta Ijin Lokasi Perkebunan Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana

Batas-batas rencana lokasi perkebunan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana adalah:

- Sebelah Utara berbatasan dengan hutan produksi terbatas
- Sebelah Timur berbatasan dengan Hutan Produksi Terbatas (HPT) dan Hutan Lindung.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Hutan Produksi.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Hutan Produksi Konversi (HPK) yang menjadi rencana lokasi perkebunan PT. Banyan Tumbuh Lestari.

Aksesibilitas menuju lokasi perkebunan yaitu melalui Jalan Trans Sulawesi ruas Gorontalo-Moutong. Untuk mencapai areal studi dari Desa Marisa (desa terdekat) Kecamatan Popayato Timur dapat ditempuh melalui jalan desa (jalan eks PT. Wenang Sakti) dengan jarak tempuh ± 45 km, dan hanya dapat ditempuh dengan berjalan kaki.

Proses rencana kegiatan biasanya merupakan proses bertahap, dimana pada setiap tahapan kegiatan terdiri dari alternatif-alternatif kegiatan. Tahapan kegiatan pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit oleh PT. Inti Global Laksana meliputi tahap pra-konstruksi, tahap konstruksi, tahap operasional. Tahap pasca operasional tidak dikaji, dengan sumsi bahwa kegiatan perkebunan kelapa sawit akan beroperasi secara terus menerus. Rincian kegiatan pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit diuraikan sebagai berikut.

1.2.1 Tahap Pra-konstruksi

1) Pengurusan Perijinan

PT. Inti Global Laksana telah mendapatkan ijin lokasi untuk pembangunan pabrik kelapa sawit sebagaimana ditetapkan melalui Surat Keputusan Bupati Pohuwato Nomor 170/01/VI/2010 tanggal 1 Juni 2010 seluas 12.000 Ha yang berlokasi di Kecamatan Lemito dan Kecamatan Wanggarasi. Rencana areal perkebunan adalah merupakan Hutan Produksi Terbatas (HPK). Hutan produksi

konversi adalah hutan yang dicadangkan untuk penggunaan lain dan dapat dikonversi untuk pengelolaan non-kehutanan. Oleh sebab itu diperlukan ijin untuk pengelolaan HPK dari Menteri Kehutanan. Untuk keperluan tersebut pihak pemrakarsa telah memperoleh Rekomendasi Gubernur Nomor 522/Huttam.3/670/VIII/2010 tanggal 10 Agustus 2010 tentang Pencadangan Lahan yang merekomendasikan pihak PT. Inti Global Laksana untuk melakukan kegiatan perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Pohuwato.

2) Survei Lokasi

Kegiatan survei awal oleh PT. Inti Gobal Laksana telah dilaksanakan sejak Tahun 2007. Kegiatan survei awal bertujuan untuk mendapatkan informasi kelayakan teknis dan ekonomis serta kelayakan lingkungan. Survei awal meliputi:

- Kesesuaian lahan untuk perkebunan kelapa sawit
- Survei tanah untuk mengetahui kondisi fisik dan kimia tanah
- Survei topografi

3) Sosialisasi Program

Kegiatan sosialisasi telah dilaksanakan oleh pihak pemrakarsa yang berupa ekspose rencana perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit pada tanggal 9 Juli 2010 bertempat di Hotel Quality Gorontalo dan ditindaklanjuti dengan studi banding Pemerintah Daerah Kabupaten Pohuwato ke lokasi perkebunan kelapa sawit di Padang. Kegiatan ekspose tersebut melibatkan pihak Pemerintah Provinsi Gorontalo, Pemerintah Kabupaten Pohuwato, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan Perguruan Tinggi.

Sosialisasi berikutnya dilakukan oleh pihak konsultan penyusun studi AMDAL dalam hal ini adalah Pusat Studi Lingkungan (PSL) Lembaga Penelitian Universitas Negeri Gorontalo yang berlangsung pada tanggal 24 Agustus 2010 bertempat di Ruang Pola Kantor Bupati Pohuwato. Kegiatan sosialisasi tersebut

dihadiri oleh pihak Pemerintah Kabupaten Pohuwato, Pemerintah Kecamatan, Pemerintah Desa dan perwakilan masyarakat. Sosialisasi secara teknis akan dilaksanakan sampai pada tingkat desa dan petani untuk menjelaskan tentang rencana perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit.

1.2.2 Tahap Konstruksi

1) Penerimaan Tenaga Kerja

Penyerapan tenaga kerja terbanyak diperlukan untuk kegiatan pembangunan kebun, yaitu untuk pembukaan lahan, pembibitan, penanaman kacang dan kelapa sawit, pemeliharaan TBM dan TM. Kebutuhan tenaga kerja operasional diharapkan dapat menyerap tenaga kerja setempat semaksimal mungkin dan bila belum mampu memenuhi kebutuhan akan diusahakan tenaga kerja pendatang yang telah mempunyai hubungan kerja dengan PT. Inti Global Laksana. Prakiraan jumlah tenaga kerja berdasarkan kegiatan perkebunan diuraikan pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Kebutuhan Karyawan Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit
PT. Inti Global Laksana

| Karyawan | TBM | | | | | | TM | | | | | |
|---------------------|--------|---------|--------------|--------|-----|--------|--------|---------|--------------|--------|-----|--------|
| | Teknik | Tanaman | Administrasi | Pabrik | Adm | Jumlah | Teknik | Tanaman | Administrasi | Pabrik | Adm | Jumlah |
| Askep | 1 | 2 | 1 | - | - | 4 | 1 | 4 | 1 | 2 | | 8 |
| Kabag | 3 | 13 | 3 | - | - | 19 | 3 | 13 | 3 | 6 | 2 | 27 |
| Mandor 1 | 3 | 13 | 4 | - | - | 20 | 4 | 13 | 8 | 16 | 4 | 45 |
| Mandor | 2 | 55 | - | - | - | 57 | 4 | 41 | 6 | 24 | 27 | 102 |
| Administrasi | 2 | - | - | - | - | 2 | 4 | - | - | | - | 4 |
| Operator | 10 | - | - | - | - | 10 | 10 | - | - | 154 | - | 164 |
| Mekanik | 3 | - | - | - | - | 3 | 7 | - | - | 38 | - | 49 |
| Helper Mek | 3 | - | - | - | - | 3 | 5 | - | - | - | - | 5 |
| Rawat Infrastruktur | - | - | - | - | - | - | 24 | - | - | - | - | 24 |
| SKU | | | 10 | - | - | 10 | | 1.747 | 17 | | 20 | 1.784 |
| BHL | | 1.072 | | - | - | 1072 | | | | | | 0 |
| Jumlah | 27 | 1.155 | 18 | - | - | 1.200 | 61 | 1.814 | 34 | 240 | 63 | 2.200 |

Sumber : PT. Inti Global Laksana, 2010

2) Mobilisasi Alat Berat

Jenis alat berat yang dibutuhkan dalam kegiatan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana adalah sebagai berikut:

Kegiatan pembangunan jalan

- Buldozer : 5 unit
- Greding/greder : 9 unit
- Pemadatan (Compactor) : 4 unit
- Loader : 1 unit

Kegiatan pembukaan lahan :

- Buldozer : 14 unit
- Loader : 7 unit

3) Pembukaan Lahan (*Land Clearing*)

Kegiatan pembukaan lahan PT. Inti Global Laksana adalah seluas 12.000 ha. Kegiatan pembukaan lahan ini dilakukan secara bertahap yaitu mulai dari Tahun 2011 rencana luas lahan yang akan dibuka adalah 500 ha, pada Tahun 2012 seluas 2.000 ha, pada Tahun 2013 lahan yang akan dibuka seluas 2.000 ha, pada tahun 2014 seluas 2.000 ha, pada Tahun 2015 seluas 2.000 ha, pada Tahun 2016 seluas 2.000 ha dan akhirnya pada Tahun 2017 lahan yang akan dibuka seluas 1.500 ha. Kegiatan pembukaan lahan akan mengacu pada teknis pembukaan lahan mengacu pada Keputusan Dirjen Perkebunan No. 38/KB.110/SK/DJ.BUN/05.95 Tentang Petunjuk Teknis Pembukaan Lahan Tanpa Pembakaran untuk Pengembangan Perkebunan.

4) Pembangunan Sarana dan Prasarana

Bangunan yang akan dibangun di lokasi perkebunan berupa bangunan perusahaan, bangunan perumahan, bangunan sosial, bangunan pendukung dan fasilitas umum. Secara rinci rencana kebutuhan bangunan disajikan pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Kebutuhan Bangunan pada Pembangunan
Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana

| No. | Uraian Bangunan | Qty | Luas(m ²) | Luas Total (m ²) |
|-------------|-------------------------------------|-----|-----------------------|------------------------------|
| I. | Bangunan perusahaan | | | |
| 1. | Kantor Sentral | 1 | 300 | 300 |
| 2. | Kantor Afdeling | 10 | 104 | 1.040 |
| 3. | Gudang Sentral | 2 | 800 | 1.600 |
| 4. | Mess Tamu | 1 | 488 | 488 |
| 5. | Mess trainer | 1 | 124 | 124 |
| 6. | Workshop | 1 | 204 | 204 |
| 7. | Dorsmeer | 1 | 96 | 96 |
| 8. | Garasi Kantor | 1 | 126 | 126 |
| 9. | Garasi Workshop | 1 | 180 | 180 |
| II | Bangunan Perumahan | | | |
| 1 | Rumah Administratur | 1 | 160 | 160 |
| 2 | Rumah Askep | 4 | 130 | 520 |
| 3 | Rumah asisten | 19 | 90 | 1.710 |
| 4 | Rumah G1 | 45 | 60 | 2.700 |
| 5 | Rumah G2 | 148 | 104 | 15.392 |
| 6 | RUMah G 10 | 195 | 293 | 57.135 |
| 7 | Barak kerja | 20 | 263 | 5.260 |
| III | Bangunan Sosial | | | |
| 1. | Rumah penitipan anak | 10 | 122 | 1.220 |
| 2. | Rumah Ibadah | 2 | 145 | 290 |
| 3. | Mushola | 10 | 120 | 1.200 |
| 4. | Puskesbun | 1 | 120 | 120 |
| 5. | Sekolah Dasar | 1 | 604 | 604 |
| 6. | Sekolah Taman Kanak-kanak | 1 | 96 | 96 |
| 7. | Balai Pertemuan (gedung serba guna) | 11 | 128 | 1.408 |
| III. | Bangunan pendukung | | | |
| 1 | Pos Keamanan | 2 | 16 | 32 |
| 2 | Rumah Genset dan Rumah Pompa | 11 | 12 | 132 |
| 3 | Menara air | 11 | 6 | 66 |
| 4 | Jaringan instalasi listrik luar | 11 | | |
| 5 | Jaringan instalasi air luar | 11 | | |
| 6 | Gudang B3 | 1 | 24 | 24 |
| IV | Fasilitas Umum | | | |
| 1. | Lapangan Bola | 11 | 9.200 | 101.200 |
| 2. | Lapangan Voley | 12 | 252 | 3.024 |
| 3. | Lapangan Tenis | 1 | 432 | 432 |
| 4. | Tempat Penampungan Sampah | 12 | 12 | 144 |
| | | | | 197.027 |

Sumber: PT. Inti Global Laksana, 2010

Selain bangunan gedung dan fasilitas penunjang. Pihak PT. Inti Global Laksana akan membangun sarana air bersih dan listrik, sarana jalan dan jembatan, dan instalasi pemadam kebakaran.

Pembangunan jalan penunjang meliputi:

- Jalan utama (*main road*) merupakan jalan induk yang menghubungkan *afdeling* yang satu dengan yang lainnya dan dengan pabrik. Lebar jalan utama 8 meter.
- Jalan transport (*submain road*), jalan primer, jalan *afdeling* atau jalan produksi yang menghubungkan jalan utama dengan jalan koleksi. Lebar jalan transport 6 meter.
- Jalan koleksi (*collecting road*) atau jalan sekunder (jalan tengah) merupakan jalan yang terletak di dalam blok-blok penanaman yang berfungsi sebagai tempat pengumpulan hasil atau produksi kebun.
- Jalan control atau jalan tersier merupakan jalan di dalam kebun yang berfungsi sebagai sarana mengontrol kegiatan di kebun. Lebar jalannya 2 – 3 meter.

Alat perlengkapan pemadam kebakaran berupa 5 buah *fire hydrant pillar* diletakkan pada sisi kanopi bangunan:

- | | |
|----------------------------|----------|
| a. Stasiun rebusan | : 3 unit |
| b. Stasiun klarifikasi | : 2 unit |
| c. Stasiun ketel uap | : 2 unit |
| d. Stasiun penebah | : 3 unit |
| e. Stasiun pengolahan biji | : 1 unit |

5) Konservasi Tanah dan Air

Untuk menjaga kelestarian lingkungan di dalam areal kegiatan perlu dilakukan konservasi tanah dan air. Kegiatan tersebut dimaksudkan untuk menjadikan areal sempadan sungai sebagai kawasan konservasi untuk flora dan fauna dilindungi. Kawasan sempadan sungai yang akan dilakukan adalah

sepanjang Sungai Popayato dan Sungai Malango. Areal sempadan sungai yang akan dikembangkan sebagai kawasan konservasi adalah berjarak 50 meter dari badan sungai.

Kegiatan konservasi lahan lainnya yang akan dilakukan adalah pembuatan terras. Pembuatan terras berdasarkan kemiringan lahan yang dikenal dengan terras kontur (bersambung) dan terras individu (tapak kuda). Terras bersambung untuk lahan yang memiliki kemiringan 4 – 29% dan terras individu untuk kemiringan 30-40%.

6) Kegiatan Pembibitan

Kegiatan pembibitan PT. Inti Global Laksana direncanakan akan dimulai pada Tahun 2011 dengan kebutuhan pembibitan sebanyak 2.400.000 pokok. Kegiatan pembibitan ini dilakukan bertahap yaitu 500.000 pokok bibit pada Tahun 2011, 400.000 pokok pada Tahun 2012, 400.000 pokok pada Tahun 2013, 400.000 pokok pada Tahun 2014, 400.000 pokok pada Tahun 2015 dan 300.000 pokok pada Tahun 2016.

Tahapan pembibitan dilakukan dengan waktu ideal berkisar 10-12 bulan dengan melalui dua tahap pembibitan, yaitu pembibitan *pre-nursey* 3 bulan dan sisanya di *main-nursey*. Seleksi dilakukan sebelum bibit dipindahkan ke *main nursey*. Bibit yang mati lebih dahulu dikeluarkan, kemudian bibit yang abnormal sebaiknya dimusnahkan.

7) Kegiatan Penanaman Kelapa Sawit

Kegiatan persiapan lahan penanaman dilakukan untuk memberikan kondisi pertumbuhan yang baik bagi bibit yang baru dipindah dari areal pembibitan. Adapun tahap persiapan lahan adalah sebagai berikut:

- a. Pasangan pancang blok

Perencanaan kebun untuk setiap luasan adalah berukuran 300 m X 1.000 m. Tinggi atau panjang dari tiang pancang minimum 1,20 m yang berada di atas permukaan tanah dan minimum 0,25 m yang dibenamkan di dalam tanah.

b. Pembuatan teras

Berdasarkan derajat kemiringan lahan dikenal teras kontur (bersambung) dan teras individu (tapak kuda). Teras bersambung untuk lahan yang memiliki kemiringan 4-29° dan teras individu untuk lahan yang memiliki kemiringan 30-40°. Teras individu dibuat menggunakan mal berbentuk tapak kuda dengan muka teras menghadap ke arah lereng bukit. Ukuran teras 3 m x 3 m, jarak antara ajir tanaman dan tepi muka teras sebesar 1,25 m.

Pembuatan teras dikerjakan dengan menggali dan menimbun tanah lereng, sehingga tempat tersebut menjadi rata dan agak datar. Teras individu dibuat menurut kemiringan lahan. Contohnya, pada tingkat kemiringan 15°, jari-jari teras bisa dibuat 1,5 sampai 2 m.

c. Pembuatan lubang tanam

Lubang tanaman dibuat dengan ukuran 60 cm x 60 cm x 60 cm. Setelah digali lubang tanam dibiarkan terbuka selama dua minggu.

Tanah galian bagian atas (*topsoil*) setebal 20 cm dipisahkan dengan tanah galian bagian bawah (*subsoil*). Setiap bagian tanah diletakkan secara terpisah. Setelah dua minggu dibiarkan, setiap lubang dipupuk dengan pupuk pra tanam, seperti Agrophos sebanyak 1 kg dan Patenkali 250 gram.

8) Pemeliharaan Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)

Kegiatan pemeliharaan tanaman belum menghasilkan dilakukan untuk memperoleh pertumbuhan vegetatif yang baik guna mempersiapkan fase pertumbuhan generatif dengan produksi yang tinggi. Adapun kegiatan pemeliharaan yang dilakukan sebagai berikut:

- a. Memberantas alang-alang.
- b. Penyiangan

- c. Pemupukan.
- d. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman
- e. Kastrasi
- f. Penunasan Tanaman Kelapa Sawit

9) Penilaian Kelayakan Kebun untuk Program Kemitraan

Pola kemitraan yang dikembangkan saat ini adalah Program Revitalisasi Perkebunan (PRP) yang merupakan kemitraan perkebunan generasi II pada Tahun 2006. Konsep kemitraan PRP adalah kerja sama usaha antara petani pekebun (plasma) dengan perusahaan inti sebagai mitra usaha dengan prinsip yang saling memerlukan, memperkuat dan menguntungkan. Perusahaan (inti) ditetapkan sebagai *developer* dan *avails*. Artinya, inti bertanggungjawab untuk membangun kebun dan menyediakan atau mencarikan dananya. Dengan demikian, fungsi dan perannya menjadi lebih nyata (lebih bertanggungjawab sampai dengan terwujudnya kebun dan lunasnya kredit petani).

10) Pembangunan Pabrik Kelapa Sawit

Pembangunan pabrik kelapa sawit direncanakan dibangun di dalam areal rencana perkebunan di Kecamatan Lemito. Adapun tahapan pekerjaan kegiatan pembangunan pabrik kelapa sawit adalah sebagai berikut:

1. Pekerjaan Tanah dan Sipil
2. Mesin dan Peralatan
 - a. Stasiun penerima buah
 - Jembatan timbang (*Weight bridge*)
 - Penimbunan tandan (*Loading ramp*)
 - Alat pemindah lori (*Cage Trasfer Carriage*)
 - Jaringan rel (*Railtrack system*)
 - Lori rebusan (*FFB Cage*)
 - *Capstand*

- b. Stasiun rebusan
 - Ketel rebusan (*Sterilizing*)
 - *Blowdown chamber/Exhaust silencer*
 - *Hinged rail pieces*
- c. Stasiun penebah
 - *Tipler drum*
 - Mesin penebah (*Tresher*)
- d. Stasiun pengolahan janjang kosong
 - Konveyor tandan kosong (*empty bunch conveyor*)
 - *Empty bunch hopper*
- e. Stasiun kempa
 - Kempa ulir (*Screw press*)
 - Pengaduk (*Digester*)
- f. Stasiun pemurnian minyak
 - Saringan getar (*Vibro energy separator*)
 - Tangki minyak mentah (*Crude oil tank*)
 - *Oil purifier*
 - *Sludge separator*
 - Pengering minyak (*Vacuum oil dryer*)
- g. Stasiun pengupas biji (*Depericarper*)
 - Stasiun pemecah bungkil (*Cake breaker conveyor*)
 - Mesin pengupas biji (*Depericarper*)
 - Drum pemoles (*Nut polishing drum*)
- h. Stasiun pengutipan inti
 - Transport *pneumatic* biji
 - Ayakan biji (*Nut grader*)
 - Pengering biji (*Nut bin*)
 - Pemecah biji (*Nut cracker*)
- i. Pusat tenaga uap (ketel uap)

- j. Pusat tenaga listrik
 - Turbin uap pembangkit tenaga listrik (*Turbin alternator*)
 - *Diesel alternator*
- k. Jaringan listrik
- l. Penyediaan air
- m. Tangki timbun minyak

Tabel 1.3 Jenis Peralatan yang Dibutuhkan Dalam Pengolahan Kelapa Sawit
PT. Inti Global Laksana

| Jenis Mesin dan Peralatan PKS | Kapasitas/jumlah | Unit |
|---|------------------------------|---------|
| Stasiun Penerimaan Buah | | |
| 1. Roas weight birdge | 50 ton (kg) | 1 unit |
| 2. Fruit loading ramp | 120 ton | 2 unit |
| 3. Rail Track | 6 jalur (162 meter) | 6 jalur |
| 4. FFB cages/bogies | 5 ton | 50 unit |
| 5. Transporter/transfer Carry | 20 ton (5,5 Hp/4 Kw) | 2 unit |
| Stasiun Perebusan | | |
| 1. Sterilizer (2 door) | 5 lory (30 ton) | 4 unit |
| 2. Blowdown | - | 1 unit |
| 3. Steam flow regulator | 15 ton uap/jam | - |
| 4. Plathforms/catwalk | 18 m ² | - |
| 5. Winches/Bolard | 40 ton (10 Hp/25 Knew | 2 unit |
| Stasiun Penebah | | |
| 1. Tipper | 5 ton | 1 unit |
| 2. Autofeeder | 30 ton (3 Hp/2,2 Kw ton/jam) | 3 unit |
| 3. Thresher | 30 ton (30 Hp/2,2 Kw) | 3 unit |
| 4. Conv. Under Thresher | 30 ton/jam (5,5 Hp/4 Kw) | 3 unit |
| 5. Inclemed Empty Brunch Conv | 60 ton (15 Hp/4 Kw) | 1 unit |
| 6. Winches/Bollard | 60 ton (10 Hp/7,5 Kw) | 2 unit |
| 7. Incenerator/pembakaran janjang kosong | 60 ton | 3 unit |
| 8. Plathforms/catwalk | 43 m ³ | - |
| Stasiun Kempa | | |
| 1. Press Structure | - | - |
| 2. Fruit elevator | 40 ton/jam. 5,5 Kw | 2 unit |
| 3. Fruit Distributing Conv. | 40 ton/jam. 5,5 Kw | 2 unit |
| 4. Bottom Cross Conv. | 30 ton/jam. 4,0 Kw | 2 unit |

Tabel 1.3 lanjutan...

| Jenis Mesin dan Peralatan PKS | Kapasitas/jumlah | Unit |
|--|--|--------|
| 5. Dilution control | Fow meter | 6 unit |
| 6. Digester | 5000 liter | 6 unit |
| 7. Screw Press | 20 ton/jam, 45 KW | 3 unit |
| 8. Hot water Dilution Pump | 20 m ³ /jam | 2 unit |
| 9. Cruide Oil Gutter | - | - |
| 10. Sand Trap Tank | 10 m ³ | 2 unit |
| 11. Vibrating Screen | Double deck. 20 m ³ /jam. 2,5 | 3 unit |
| 12. Crude Oil Tank | 25 m ³ | 1 unit |
| 13. Crude Oil Pump | 36 m ³ . 5,5 kW | 2 unit |
| Stasiun Klarifikasi | | |
| 1. Continuous clarifier tank | 90 ton | 2 unit |
| 2. Plate separator-1 | - | - |
| 3. Palm oil tank | 8 ton | 1 unit |
| 4. Slidge tank | 25 ton | 1 unit |
| 5. Sludge balance tank | 7 ton | 1 unit |
| 6. Sludge Desording Pump (precleaner) | 20 m ³ /jam, 4 kW | 2 unit |
| 7. Sludge decanter 3 phases/ S.centrifuge | 8000 l/jam. 15 kw. 12 | 5 unit |
| 8. Sludge Desanding Cyclone/ G-max cyclone | Electro-Pneumatic control | 1 unit |
| 9. Oil Purifier | 15.000 liter/jam | 2 unit |
| 10. Vacum driver oil | 20.000 liter/jam | 1 unit |
| 11. Decanter Solid Conv. | - | - |
| 12. Oil Transfer pump | 20.000 liter/jam | 2 unit |
| 13. Oil purifier pump | 20.000 liter/jam | 2 unit |
| 14. Oil Reclaimed Pump | 30.000 liter/jam | 2 unit |
| 15. Plat Form/Catwalk | - | - |
| 16. Hot Water Tank | 10.000 liter | 1 unit |
| Stasiun Penyimpanan CPO | | |
| 1. Storage Tank | 2.500 ton | 2 unit |
| 2. Oil Derpact Pump | 30 m ³ /jam | 2 unit |
| 3. Sand blasting + painting | | |
| Stasiun Depericarping | | |
| 1. Horizontal Cake Breaker Conveyor | 60 ton TBS. 600 x | 2 unit |
| 2. Nut polishing drum | 20 rpm. 2,5 Kw | 2 unit |
| 3. Pneumatic Fibre Transport | 40 ton/jam | 2 unit |

Tabel 1.3 lanjutan...

| Jenis Mesin dan Peralatan PKS | Kapasitas/jumlah | Unit |
|---|---------------------------------|--------|
| 4. Fibre Cyclon Fan | 45 Kw. 1500 ppm | 2 unit |
| Stasiun Kernel Plant | | |
| 1. Inclined Nut Conveyor | 12 ton/jam. 4 Kw | 2 unit |
| 2. Wet Nut Elevator | 6 ton/jam. 4 Kw | 2 unit |
| 3. Wet Nut Distributing Conv. | 12 ton/jam. 4 Kw | 1 unit |
| 4. Nut Silo | 45 ton | 4 unit |
| 5. Vibrating Feeder | 4 ton/jam | 6 unit |
| 6. Ripple Mill | 6 ton/jam. 11 Kw | 6 unit |
| 7. Cracked Mixture Conv. | 6 ton/jam. 2,5 Kw | 2 unit |
| 8. Cracked Mixture Elevator | 6 ton/jam. 2,5 Kw | 2 unit |
| 9. LTDS I + fan | 1500 m ³ /jam. 15 Kw | 2 unit |
| 10. LTDS II + fan | 1500 m ³ /jam. 15 Kw | 2 unit |
| 11. Clathbath Separator Pump | 30 m ³ . 5,5 Kw | 2 unit |
| 12. Wet sheet Winoming Fan | 1200 m ³ /jam. 15 Kw | 2 unit |
| 13. Wet Kernel Winoming Fan | 1200 m ³ /jam. 15 Kw | 2 unit |
| 14. Kernel Silo | 50 m ³ | 2 unit |
| 15. Dry kernel Conv. | 10 ton/jam | 1 unit |
| 16. Heater Kernel Silo Fan | 1200 m ³ /jam. 15 Kw | 4 unit |
| 17. Rotary Drum Sorting Conv | 10 ton/jam | 1 unit |
| 18. Dry Kernel Winowip Fan | 8000 m ³ /jam. 15 Kw | 1 unit |
| 19. Inclined Kernel Discharge Conv. | 20 ton/jam. 15 Kw | 1 unit |
| 20. Heater Nut Silo Fan | 1200 m ³ /jam. 15 Kw | 4 unit |
| Stasiun Power Panlt | | |
| 1. Turbo altenator | 1440 Kw | 2 unit |
| 2. Diesel genset | 650 kW | 2 unit |
| 3. Diesel fuel tank | 4500 liter | 1 unit |
| 4. Diesel Storage Tank | 35.000 liter | 2 unit |
| Steam Generating Palnt | | |
| 1. Steam boiler system | 35 ton/jam | 2 unit |
| 2. Fibre shell conveyor | 15 ton/jam. 15 Kw | 2 unit |
| 3. Demineralized water tank (feed tank) | 90 m ³ | 2 unit |
| 4. Dearator tank | 5 m ³ | 2 unit |
| 5. Dearator pump | 25 m ³ /jam. 4 Kw | 4 unit |
| 6. EDP (Electric Driven Pump) | 30 m ³ /jam. 45 Kw | 3 unit |

Tabel 1.3 lanjutan...

| Jenis Mesin dan Peralatan PKS | Kapasitas/jumlah | Unit |
|-------------------------------------|--|--------|
| Water Suply Stasiun | | |
| 1. Raw water pump | 100 m ³ | 3 |
| 2. Piping | 6 | set |
| 3. Water Clarifier plant | 300 m ³ | 1 |
| 4. Water Basin | 400 m ³ | 1 |
| 5. Boster Pump Sand Filter | 45 m ³ /jam. 11 Kw | 3 |
| 6. Sand Filter | 10 m ³ | 3 |
| 7. Water tower | 50 m ³ | 2 |
| 8. Cation Echanger Pump | 25 m ³ /jam. 4 Kw | 4 |
| 9. Anion Echanger Pump | 25 m ³ /jam. 4 Kw | 4 |
| 10. Chemical Pump | 24 liter dan 75 liter/jam | 6 |
| Sludge Oil Recovery /Fat-Fit | | |
| 1. Sludge Pump | 30 m ³ /jam (7,5 Hp/5,5 Kw) | Unit |
| 2. Sterilized Condensate pit | - | - |
| 3. Sludge Oil Pump | 5 m ³ /jam (5,5 Hp/4 Kw) | 1 unit |

Sumber: PT. Inti Global Laksana, 2010.

Gambar 1.2 Layout Pabrik

11) Pembangunan Unit Pengolah Limbah

a. Pembangunan Unit Pengolahan Limbah Padat

Unit pengolahan limbah padat yang berupa janjang kosong akan digunakan sebagai *mulching* untuk pupuk organik di areal kelapa sawit, sedangkan limbah padat berupa *sludge* yang berada di dasar pengolahan limbah diambil (*scrup*) dari dasar kolam, selanjutnya dikeringkan di lantai pengeringan untuk dimanfaatkan sebagai pupuk tanaman kelapa sawit.

b. Pembangunan Unit Pengolahan Limbah Cair

Semua air limbah yang berasal dari stasiun klarifikasi dan air kondesat rembesan setelah melalui *oil recovery pit* dialirkan ke *effluent treatment* bersama air. Melalui *cooling pond*, air limbah didinginkan dari 55 °C menjadi 40 °C setelah melalui *cooling pond* air limbah digravitasi ke *netralization pond*, ditambah *soda ash* untuk menaikkan pH dari 3-4 menjadi 6-7, selanjutnya dialirkan ke *anaerobic pond* untuk dicampur dengan kapur tohor dengan retensi waktu 40 hari dan BOD yang dihasilkan dapat diturunkan hingga mencapai 250 mg/l.

Hasil pengolahan dengan proses anaerobic dapat menurunkan BOD sebesar 70% sehingga BOD turun dari 25.000 mg/l menjadi 1890 mg/l. Selanjutnya air olahan masuk ke pengolahan aerobik. Pada proses pengolahan aerobik kadar BOD turun sebesar 15% sehingga kadar BOD dari 1890 mg/l menjadi 189 mg/l (PTP VII Lampung). Hasil ini sudah berada di bawah standar baku mutu limbah industri yang ditetapkan.

Tabel 1.4 Ukuran dan jumlah unit kolam pengolah limbah cair dari pengolahan TBS

| Jenis Kolam | Jumlah | Volume |
|--------------------------|----------------------|-----------------------|
| Mixing Pond | 1 unit | 9.800 m ³ |
| Luas bawah (20 m x 80 m) | 1.600 m ² | |
| Luas atas (40 m x 100 m) | 4.000 m ² | |
| Tinggi kolam | 3,5 m | |
| Anaerob Pond | 5 Unit | 49.000 m ³ |
| Luas bawah (20 m x 80 m) | 1.600 m ² | |

Tabel 1.4 lanjutan...

| Jenis Kolam | Jumlah | Volume |
|--------------------------|----------------------|-----------------------|
| Luas atas (40 m x 100 m) | 4.000 m ² | |
| Tinggi kolam | 3,5 m | |
| Aerob Pond | 1 unit | 14.000 m ³ |
| Luas bawah (20 m x 80 m) | 1.600 m ² | |
| Luas atas (40 m x 100 m) | 4.000 m ² | |
| Tinggi kolam | 5 m | |
| Sediment Pond | 1 unit | 16.800 m ³ |
| Luas bawah (20 m x 80 m) | 1.600 m ² | |
| Luas atas (40 m x 100 m) | 4.000 m ² | |
| Tinggi kolam | 6 m | |
| Volume Total | | 89.600 m ³ |

Sumber: PT. Inti Global Laksana, 2010

1.2.3 Tahap Operasional

Kegiatan operasional suatu perkebunan terdiri dari beberapa kegiatan, tetapi secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi 3 golongan, yaitu: pekerjaan kebun, pekerjaan operasional dan pekerjaan pada jaringan/fasilitas pendukung.

Pekerjaan operasional kebun meliputi pekerjaan pemeliharaan tanaman menghasilkan dan pemanenan. Kedua kegiatan tersebut berjalan dalam kurun waktu yang cukup lama, yaitu selama kegiatan perkebunan masih berjalan. Secara rinci kegiatan-kegiatan tersebut adalah sebagai berikut:

1) Pemeliharaan Tanaman Menghasilkan (TM)

Pemeliharaan tanaman menghasilkan juga dilakukan dengan cara intensif, termasuk kepentingan pengawasan yang terus-menerus atas keberadaan hama dan penyakit. Pemeliharaan tanaman menghasilkan, pada prakteknya dapat dibagi atas kelompok umur tanaman sebagai berikut:

- a. Tanaman muda : 2 – 5 tahun
- b. Tanaman remaja : 6 – 12 tahun
- c. Tanaman tua : 13 – 25 tahun

Tingkat intensitas pemeliharaan pada ketiga kelompok tersebut adalah sama, kecuali dalam dosis pemupukan. Pada tanaman tua, dosis pemupukan mulai dikurangi bahkan dihentikan menjelang penanaman ulang (*replanting*). Pekerjaan pemeliharaan tanaman menghasilkan yang perlu dilakukan antara lain akan mencakup:

1. Perawatan Gawangan
2. Pemeliharaan Piringan
3. Pemupukan
4. Pemberantasan Hama dan Penyakit
5. Penunasan

2) Kegiatan Pemanenan

Pemanenan atau pemungutan hasil harus dilakukan semurah mungkin dan buah masih mentah yang turut terpanen sesedikit mungkin. Alat panen yang digunakan adalah *chisel* dan pisau yang ujungnya membengkok atau *hooked knife*. Tandan buah segar diangkut dengan mempergunakan truk dan traktor dengan kapasitas angkut \pm 5-10 ton tiap trip, diangkut ke tempat penimbunan buah (TPH). Hasil pengumpulan tersebut selanjutnya diangkut ke PKS menggunakan truk untuk diproses menjadi CPO pada pabrik kelapa sawit.

3) Kegiatan Proses Pengolahan Tandan Buah Segar

Proses pengolahan tandan buah segar menjadi produk CPO dan PK secara ringkas sebagai berikut:

- a. Penerimaan Bahan Baku
 - ✓ Penimbangan TBS
 - ✓ Penimbunan TBS
 - ✓ Pengisian Buah ke dalam Lori
 - ✓ Pengisian Lori ke dalam Sterilizer
- b. Perebusan

- c. Penebahan
- d. Pelumatan Buah
- e. Pengempaan Buah
- f. Pemecahan Ampas dan Inti
- g. Pemisahan Ampas dan Inti
- h. Klarifikasi Minyak Sawit
 - ✓ Pemisahan pasir
 - ✓ Penyaringan bahan padatan
 - ✓ Pemisahan minyak dengan *sludge settling tank/clarifier tank*
 - ✓ Pemurnian minyak (*oil purifier*)
 - ✓ Pengeringan minyak (*oil dryer*)
- i. Penimbunan Minyak Sawit
- j. Pengolahan *Sludge*
 - ✓ *Sand cyclone*
 - ✓ Pemisah lumpur
- k. Penampung Limpahan Minyak (*Preclaim Oil Tank*)
- l. Pengutipan Minyak Parit (*Fat Pit*)
- m. Pengolahan Biji
 - ✓ Pemerasan biji (*nut silo*)
 - ✓ Pemecahan biji
 - ✓ Pemisahan sistem kering
 - ✓ Pengeringan kernel
 - ✓ Penimbunan kernel

4) Kegiatan Transportasi Produk

Kegiatan transportasi dilakukan untuk angkutan TBS, kernel dan CPO. Buah kelapa sawit hasil panen (TBS) harus segera diangkut ke pabrik agar dapat segera diolah. Buah yang tidak segera diolah akan menghasilkan minyak dengan

kadar asam lemak bebas tinggi, sehingga berpengaruh kurang baik pada kualitas minyak.

Angkutan tersebut tidak hanya dilakukan di dalam areal kebun, namun juga dilakukan di luar kebun, yaitu:

- a. Angkutan TBS dilakukan di dalam kebun berupa pengangkutan dari kebun ke PKS dengan menggunakan jalan kebun, selain itu juga akan menggunakan jalan kabupaten propinsi.
- b. Angkutan kenel dilakukan dengan menggunakan jalan kebun
- c. Angkutan CPO dilakukan dengan menggunakan jalan kebun

5) Pengadaan dan Pemanfaatan Air Proses

Kebutuhan air untuk kegiatan proyek kebun dan khususnya pabrik pengolahan minyak kelapa sawit relatif besar dan kontinyu sepanjang tahun. Untuk keperluan prosesing 1 ton TBS kelapa sawit diperlukan air sebanyak 1,5 m³, maka jika asumsi produksi TBS puncak dan saat *peak month* sebesar 16.575 ton/bulan, maka akan membutuhkan air proses sebesar 24.863 m³.

Proses pengolahan air untuk kebutuhan boiler adalah sebagai berikut:

- ✓ Penukaran kation (*cation exchange*)
- ✓ Penukaran anion (*anion exchange*)
- ✓ De-aerator
- ✓ Regenerasi resin ziolit

6) Operasionalisasi Generator Set

Untuk menunjang kegiatan operasional maka diperlukan sumber energi pembangkit listrik dengan menggunakan *turbo alternator* dan juga *generator set* yang disesuaikan dengan kebutuhan. Khusus untuk perumahan, perkantoran/kompleks estate dan afdeling, akan digunakan genset penerangan dengan menggunakan bahan bakar solar.

7) Kegiatan Pengolahan Limbah

a. Pengolahan limbah padat

Limbah padat berasal dari kegiatan pengelolaan TBS di lokasi pabrik. Limbah padat yang dihasilkan meliputi pasir, lumpur dan serat. Jumlah limbah padat ini diperkirakan sebanyak 4,1%/ton TBS. Limbah padat yang dihasilkan dari proses pengolahan kelapa sawit adalah limbah berupa *sludge*, dimana penanganan limbah tersebut dengan menggunakan cara di-scrup/diambil dari dasar kolam dan dikeringkan dalam lantai pengeringan dan berikutnya dimanfaatkan untuk pupuk tanaman kelapa sawit.

Pasir dihasilkan dari hasil pemecahan ampas kempa yang dialirkan ke dalam *sand trap tank* (wadah pemisah pasir dan minyak kasar), kemudian limbah padat berupa lumpur dihasilkan dari tangki pemisah, yang memisahkan minyak dan lumpur. Limbah padat berupa serabut dihasilkan dari stasiun pengutipan inti, sedangkan limbah berupa ampas dihasilkan dari pemecah ampas kempa dan siklus kempa. Lebih lanjut tindakan pengelolaan terhadap limbah padat ini dijadikan mulsa untuk tanaman kelapa sawit, sehingga limbah gas dapat diminimalisir karena tidak ada pembakaran limbah padat.

Tandan dan janjang kosong yang dihasilkan dari penebahan dan penanganan limbah padat yang berupa serasah, batang/ranting dan pelepah dimanfaatkan untuk kompos di areal kebun kelapa sawit yaitu dihamparkan di areal kebun untuk dijadikan *mulching* dan setelah terdekomposisi dapat menambah unsur hara bagi tanaman.

b. Pengolahan limbah cair

- Pengolahan limbah cair dengan kolam aerasi

Limbah cair ini selanjutnya diolah dalam fasilitas unit instalasi pengolahan air limbah (IPAL).

Proses pengelolaan limbah cair yang akan diterapkan pada perusahaan ini adalah proses anaerobik dan proses aerobik yang dilakukan secara

konsektif. Kedua proses ini berlangsung dengan mengandalkan mikroorganisme pengurai senyawa biologis.

Unit pengolahan limbah cair adalah sebagai berikut:

a) *Cooling pond* (kolam pendingin)/(kolam 1)

Kolam berfungsi untuk pendinginan limbah dari proses pengolahan TBS, dimana limbah segar umumnya memiliki temperatur 70-80 °C, sedangkan suhu ideal untuk penguraian senyawa dalam limbah adalah 45 °C, sehingga memerlukan kolam pendinginan.

Bila kolam ini terisi penuh oleh air hujan/aliran dari *fat pit* atau tangki recovery, maka dilakukan pemompaan ke kolam 2 atau kolam 3 atau dialirkan ke kolam kontrol.

b) *Mixing pond* (kolam percampuran)/(kolam 2)

Pada awalnya kolam 2 berfungsi sebagai kolam stabilisasi, tapi tidak berfungsi. Setelah dilakukan pembersihan (pengangkatan scum minyak kotor), direncanakan difungsikan kembali sebagai kolam percampuran (mixing). Limbah segar dari fat pit/tangki recovery dicampur dengan limbah matang/sirkulasi dari kolam 5 (anaerobic sekunder) atau 3 (anaerobic primer).

c) *Primery anaerobic pond* (kolam anaerobik primer)/(kolam 3)

Kolam aktif. Sementara raw sludge/limbah segar dari fat pit langsung masuk ke kolam mini, dan dicampur dengan limbah matang (dari kolam 5 atau dari kolam 3 sendiri (sirkulasi setempat). Sirkulasi dilakukan untuk mempertahankan kestabilan pH kolam nomor 3 dan menjaga ketersediaan bakteri di kolam tersebut agar terjadi keseimbangan dengan makanannya (limbah segar dari fat pit/proses).

Effluent dari kolam mini masuk ke kolam anaerobik sekunder (kolam nomor 4) atau bisa diaplikasikan ke lahan sawit langsung (karena BOD nya sudah dibawah 5000 mg/l) selain itu *effluent* dari kolam mini disirkulasi setempat (dimasukkan lagi ke influent kolam nomor 3).

Di kolam mini terjadi penguraian limbah organik secara alamiah oleh bakteri-bakteri anaerobic, proses ini menghasilkan gas-gas yang menyebabkan bau dan scum.

Parameter kontrol di kolam ini adalah pH, alkalinitas dan VFA. Keseimbangan antara limbah yang masuk dengan sirkulasi perlu diperhatikan untuk tetap menjaga kondisi pH di kolam mini (pH 6,7 – 7,4; optimal 7 – 7,2)

d) *Secondary anaerobic pond* (kolam anaerobik sekunder)

Kolam yang termasuk dalam kategori kolam *Secondary Anaerobic Pond* adalah kolam nomor 4 dan kolam nomor 5. Kolam aktif *effluent* dari kolam 3 masuk ke kolam mini. *Effluent* dari kolam 4 masuk ke kolam nomor 5, sedangkan *effluent* dari kolam mini masuk ke dalam kolam nomor 6 atau disirkulasikan ke kolam nomor 3 atau nomor 2 (untuk proses mixing).

Di kolam ini terjadi penguraian limbah organik secara alamiah oleh bakteri fakultatif (anaerobik dan aerobik). Produksi *scum* mulai berkurang (*scum* sudah menipis). Pada kolam-kolam ini pH relatif stabil tidak terlalu fluktuatif dengan pH range 7,5 – 7,7.

e) *Aeration pond* (kolam aerasi)/(kolam 6)

Effluent dari kolam anaerobik sekunder kolam nomor 5 akan mengalir ke *Aeration Pond* (kolam aerasi)/kolam nomor 6.

Kolam ini direncanakan difungsikan sebagai kolam aerobik dengan menggunakan aerasi mekanis untuk meningkatkan pH (diharapkan pH mengalami kenaikan, range berkisar 7,8 – 8,4) dan kadar oksigen terlarut meningkat sehingga diharapkan terjadi penurunan BOD sebelum dibuang ke lahan aplikasi. Penguraian limbah di kolam mini secara alamiah oleh bakteri aerobik.

Effluent dari kolam mini masuk ke kolam pengendapan (kolam nomor 7).

f) Kolam pengendapan/(kolam 7)

Effluent dari kolam ini selanjutnya diaplikasikan ke lahan sawit.

- Program pemanfaatan limbah cair terolah/*land application*

Program pemanfaatan limbah cair terolah merupakan bentuk pemanfaatan sumberdaya alam dengan pola *re-use*, dimana limbah cair terolah dengan kandungan polutan tertentu/BOD tertentu sesuai yang diizinkan oleh pemerintah diaplikasikan untuk pengairan tanaman kelapa sawit. Adapun metode, intensitas aplikasi, dosis limbah sangat menentukan keberhasilan/manfaat dan dampak yang ditimbulkan. Untuk program pemanfaatan limbah cair sesuai ketentuan diperlukan studi kajian khusus yang akan dilaksanakan setelah kegiatan pabrik sudah berjalan.

8) **Penanganan Masalah Sosial**

Untuk menangani munculnya permasalahan sosial berupa konflik, kecemburuan sosial yang diakibatkan oleh masyarakat di sekitar kebun maupun masyarakat di luar kebun, maka pihak perusahaan merencanakan beberapa kegiatan dan upaya pembangunan fasilitas sosial antara lain:

- a. Membuat klinik untuk karyawan dan juga memberikan bantuan untuk pelayanan masyarakat sekitar.
- b. Membuat fasilitas ibadah berupa masjid dan mushola untuk karyawan kebun dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat umum.
- c. Rekrutmen tenaga kerja dari daerah sekitar kebun.
- d. Sarana olahraga untuk karyawan dan masyarakat sekitar sebagai wahana untuk berinteraksi sosial.
- e. Menyediakan sarana dan pra sarana pendidikan.

1.2.4 Kegiatan Lain Yang Terkait

Kegiatan lain yang terkait yang berada di sekitar lokasi perkebunan PT. Inti Global Laksana adalah kegiatan lahan pertanian berupa tanaman jagung, kedelai, perkebunan kelapa, dan lain sebagainya. Selain itu juga terdapat hutan lindung dan hutan produksi. Selain itu juga, terdapat ijin-ijin lokasi perkebunan kelapa sawit untuk perusahaan lain. Kegiatan-kegiatan tersebut turut memberikan dampak terhadap lingkungan dan kegiatan perkebunan kelapa sawit.

1.3 Alternatif Kajian

Kajian AMDAL merupakan studi kelayakan dari aspek lingkungan, maka komponen rencana usaha dan/atau kegiatan harus memiliki beberapa alternatif, antara lain alternatif lokasi, desain, proses, tata letak bangunan atau sarana pendukung. Pilihan alternatif bertujuan untuk memberikan alternatif kepada pihak pemrakarsa yang berkaitan dengan kegiatan proyek dan lokasi, dengan mempertimbangkan dampak-dampak yang akan ditimbulkan. Dalam kajian AMDAL perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana tidak dilakukan kajian alternatif baik untuk alternatif lokasi, desain ataupun proses.

1.4 Rekomendasi Penilaian Kelayakan Lingkungan

Berdasarkan evaluasi dampak penting dan arahan pengelolaan dan pemantauan lingkungan, maka kegiatan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana jika dilihat dari keseluruhan rencana kegiatan, dampak-dampak penting yang ditimbulkan dan arahan pengelolaan serta pemantauan lingkungan layak untuk melakukan kegiatan usahanya di lokasi sesuai dengan ijin lokasi yang ditetapkan melalui SK Bupati Nomor 170/01/VI/2010.

Berdasarkan pertimbangan pada kondisi fisik lahan di rencana lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana maka luas area yang bisa untuk dibangun perkebunan adalah 8.061,80 Ha. Beberapa catatan penting yang harus diperhatikan oleh pihak pemrakarsa adalah :

- Dengan segera melakukan penyesuaian tata ruang sehingga legalitas kegiatan dapat berjalan dengan baik.
- Berkomitmen untuk melaksanakan prinsip Minyak Sawit Lestari (*Rountable of Sustainable Palm Oil*, RSPO).

1.5 Waktu Pelaksanaan

Batas waktu kajian ANDAL adalah batas waktu yang digunakan untuk prakiraan dan evaluasi dampak penting dalam kajian ANDAL. Waktu kajian lazimnya adalah tahun dimana kegiatan beroperasi. Dalam kajian ANDAL perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana dipertimbangkan berdasarkan batasan waktu pelaksanaan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit yaitu tahap pra-konstruksi dan konstruksi selama 3 tahun dan tahap operasional selama 25 tahun. Prakiraan dampak dilakukan dengan membandingkan kondisi komponen-lingkungan dengan-kegiatan (*with project*) dengan kondisi tanpa-kegiatan (*without project*) pada tahun yang sama.

Batas waktu kajian diuraikan sebagai berikut:

- Tahap pra-konstruksi : 2010 – 2011
- Tahap konstruksi : 2012 – 2015
- Tahap Operasional : 2015 - 2040

1.6 Pemrakarsa Kegiatan

1.6.1 Identitas Pemrakarsa

Nama Instansi : **PT. INTI GLOBAL LAKSANA**
 Penanggung Jawab : **SYAMSUL BAHRY ILYAS, SH**
 Jabatan : Direktur

Alamat : Gd. Barclays House Lt. 9
 Jl. Jend. Sudirman Kav. 22-23 Kel. Karet
 Jakarta Selatan 12920

Telp/fax : (021) - 5224878

1.6.2 Penyusun Studi AMDAL

Nama Lembaga : **Pusat Studi Lingkungan(PSL)**
Universitas Negeri Gorontalo

Ketua : **Ir. Asda Rauf, M.Si**

Jabatan : Kepala

Alamat : Jl. Pangeran Hidayat No. 33
 Kota Gorontalo

Telp/fax : (0435) 821125

Tabel 1.5 Penyusun dokumen AMDAL, rencana pembangunan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana

| No. | Nama | Jabatan/Bidang Keahlian |
|-----|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Dr. Fitryane Lihawa, M.Si | Ketua |
| 2 | Ir. Asda Rauf, M.Si | Tenaga Ahli Sosial Ekonomi Budaya |
| 3 | Sukirman Rahim, S.Pd, M.Si | Tenaga Ahli Kualitas Udara |
| 4 | Marieke Mahmud, S.T, M.Si | Tenaga Ahli Kualitas Air |
| 5 | Ahmad Zainuri, S.Pd, M.Si | Tenaga Ahli Geofisik |
| 7 | Ir. Barry Labdul | Tenaga Ahli Hidrologi |
| 6 | Rahmat Lahay, S.Si, M.Si | Tenaga Ahli Analisis Sistem dan SIG |
| 7 | A. Sidik Katili, S.Pd, M.Si | Tenaga Ahli Biota |
| 8 | Drs. Sunarto Kadir, M.Kes | Tenaga Ahli Kesmas |

BAB II

DAMPAK PENTING TERHADAP LINGKUNGAN HIDUP

Klasifikasi dampak penting adalah bertujuan untuk mempertajam arah kajian ANDAL, sehingga pemilihan strategi kajian dan metodologi bisa lebih tajam. Klasisifikasi dampak penting hipotetik diklasifikasikan berdasarkan tema-tema dan disusun berdasarkan skala prioritas dampak yang harus dikaji dan dikelola yang diuraikan sebagai berikut:

1. Penurunan Produktivitas Lahan

Prioritas dampak penting yang berhubungan dengan produktivitas lahan adalah:

- Erosi dan sedimentasi

2. Keanekaragaman Hayati

Prioritas dampak penting yang berhubungan dengan keanekaragaman hayati adalah:

- Gangguan vegetasi
- Terganggunya satwa liar
- Gangguan biota air

3. Perubahan Kualitas Lingkungan

- Fungsi hidrologi DAS yang meliputi ketersediaan air tanah, ketersediaan air bersih
- Menurunnya kualitas air
- Menurunnya kualitas udara
- Pencemaran tanah

4. Kondisi sosial masyarakat

- Potensi konflik tenaga kerja

- Persepsi negatif dan positif masyarakat
- Keresahan masyarakat

5. Perekonomian

- Terbukanya kesempatan kerja dan berusaha
- Peningkatan pendapatan
- Peningkatan perekonomian lokal

Hasil prakiraan dan evaluasi dampak penting hipotetik ditunjukkan pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Ringkasan Hasil Prakiraan Dampak Pembangunan Perkebunan Dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana

| No | Jenis Kegiatan dan Komponen Lingkungan Yang Terkena Dampak | Sifat Dampak | Besaran Dampak | Tingkat Kepentingan |
|----|--|--------------|----------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| I | TAHAP PRA KONSTRUKSI | | | |
| 1 | Pengurusan Perijinan | | | |
| | Persepsi dan Keresahan Masyarakat | Negatif | Besar | Penting |
| 2 | Survei Lokasi | | | |
| | Persepsi dan Keresahan Masyarakat | Negatif | Besar | Penting |
| 3 | Sosialisasi | | | |
| | Persepsi dan Keresahan Masyarakat | Negatif | Besar | Penting |
| II | TAHAP KONSTRUKSI | | | |
| 1 | Penerimaan Tenaga Kerja | | | |
| | Kesempatan Kerja dan berusaha | positif | kecil | Tidak Penting |
| | Meningkatnya pendapatan | positif | Kecil | Penting |

Tabel 2.1 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---------|--------|---------------|
| | Potensi Konflik | Negatif | Kecil | Penting |
| | Persepsi Negatif | Negatif | Besar | Penting |
| 2 | Mobilisasi alat berat dan material | | | |
| | Menurunnya kualitas udara | Negatif | Besar | Penting |
| | Kerusakan badan jalan | Negatif | Kecil | Tidak Penting |
| 3 | Pembukaan lahan | | | |
| | Hilangnya vegetasi | Negatif | Besar | Penting |
| | Terganggunya satwa liar | Negatif | Besar | Penting |
| | Menurunnya kualitas udara | Negatif | Besar | Penting |
| 4 | Pembangunan sarana dan pra sarana | | | |
| | Kualits udara | Negatif | Besar | Penting |
| | Erosi dan sedimentasi | Negatif | Kecil | Penting |
| | Kualitas air | Negatif | Kecil | Penting |
| | Biota air | Negatif | Kecil | Penting |
| | Persepsi | Negatif | Besar | Penting |
| 5 | Konservasi | | | |
| | Fungsi Hidrologi DAS | Positif | Besar | Penting |
| | Persepsi | Positif | Besar | Penting |
| 6 | Pembibitan | | | |
| | Kualitas Bibit | Positif | Besar | Penting |
| | Ekonomi | Positif | Besar | Penting |
| | Persepsi | Positif | Besar | Penting |
| 7 | Penanaman | | | |
| | Erosi dan sedimentasi | Negatif | Besar | Penting |
| | Kualitas air | Negatif | Sedang | Penting |
| | Biota air | Negatif | Sedang | Penting |
| | Persepsi | Negatif | Besar | Penting |
| 8 | Pemeliharaan TBM | | | |
| | Erosi dan sedimentasi | Negatif | Besar | Penting |
| | Kualitas air | Negatif | Sedang | Penting |
| | Biota air | Negatif | Sedang | Penting |
| | Ekonomi | Positif | Besar | Penting |

Tabel 2.1 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------------|---|---------|-------|---------|
| | Persepsi | Negatif | Besar | Penting |
| 9 | Penilaian kelayakan kebun | | | |
| | Persepsi dan keresahan | Negatif | Besar | Penting |
| 10 | Pembangunan unit pengolah limbah | | | |
| | Persepsi | Positif | Besar | Penting |
| III | TAHAP OPERASIONAL | | | |
| 1 | Pemeliharaan TM | | | |
| | Kualitas Air | Negatif | Besar | Penting |
| | Biota Air | Negatif | Besar | Penting |
| | Ekonomi Masyarakat | Positif | Kecil | Penting |
| | Ekonomi Daerah | Positif | Besar | Penting |
| 2 | Pemanenan | | | |
| | Kualitas Udara | Negatif | Besar | Penting |
| 3 | Proses Pengolahan TBS | | | |
| | Kualitas Air | Negatif | Kecil | Penting |
| | Biota Air | Negatif | Besar | Penting |
| | Persepsi | Negatif | Besar | Penting |
| 4 | Transportasi Produk | | | |
| | Kualitas Udara | Negatif | Besar | Penting |
| 5 | Pengadaan dan pemanfaatan air proses | | | |
| | Ketersediaan air | Negatif | Kecil | Penting |
| | Persepsi | Negatif | Besar | Penting |
| 6 | Operasionalisasi Genset | | | |
| | Pencemaran Tanah | Negatif | Kecil | Penting |
| 7 | Pengolahan Limbah | | | |
| | Kualitas lingkungan | Positif | Besar | Penting |
| | Persepsi | Positif | Besar | Penting |
| 8 | Penanganan Masalah Sosial | | | |
| | Persepsi Masyarakat | Positif | Besar | Penting |

BAB III

RENCANA PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP

Berdasarkan hasil evaluasi dampak yang diperkirakan timbul sebagaimana diuraikan pada dokumen ANDAL, diidentifikasi beberapa komponen kegiatan pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana yang akan menimbulkan perubahan mendasar (dampak positif/negatif besar dan penting) terhadap sejumlah komponen lingkungan hidup. Komponen lingkungan yang akan terkena dampak negatif/positif akibat kegiatan pembangunan dan pengoperasian Perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana yang perlu dikelola adalah:

- A. Tahap Pra Konstruksi:
 - Persepsi masyarakat
 - Keresahan masyarakat
- B. Tahap Konstruksi:
 - Pendapatan
 - Potensi konflik tenaga kerja
 - Kualitas udara dan kebisingan
 - Kualitas air
 - Biota darat dan biota air
 - Persepsi dan keresahan masyarakat
- C. Tahap Operasional
 - Kualitas udara
 - Kualitas air
 - Gangguan flora darat
 - Gangguan fauna darat
 - Persepsi dan Keresahan masyarakat

Ringkasan rencana pengelolaan lingkungan hidup pada kegiatan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit PT. Inti Global Laksana ditunjukkan pada Tabel 3.1 dan ringkasan rencana pemantauan lingkungan hidup ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.1 Ringkasan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Pembangunan Perkebunan dan Pabrik Pengolahan Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana di Kec. Lemito dan Kec. Wanggarasi Kabupaten Pohuwato

| Dampak Penting Yang dikelola | Sumber Dampak | Tolak Ukur Dampak | Tujuan Pengelolaan | Pengelolaan Lingkungan | Lokasi | Periode | Instansi Pengelolaan Lingkungan Hidup | | |
|---|-------------------------------|--|--|---|---|---|---------------------------------------|---|---|
| | | | | | | | Pelaksana | Pengawas | Pelaporan |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| I. TAHAP PRA-KONSTRUKSI | | | | | | | | | |
| 1. Kegiatan Pengurusan Perijinan | | | | | | | | | |
| Persepsi dan keresahan Masyarakat | Kegiatan Pengurusan perijinan | Jumlah masyarakat yang berpersepsi negatif | Meminimalisasi dampak persepsi negatif dan keresahan masyarakat yang timbul dari kegiatan pengurusan perijinan | <ul style="list-style-type: none"> - Pendekatan Sosial budaya <ul style="list-style-type: none"> a. Berkoordinasi dengan pemerintah daerah setempat dan masyarakat pemilik lahan pada saat akan melakukan survei lokasi. b. Melakukan sosialisasi kepada seluruh pihak yang diperkirakan terkena dampak dari keseluruhan kegiatan proyek pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit. - Pendekatan Institusi Mengajak seluruh pihak yang berkepentingan pada tingkat institusi (<i>stake holders</i>) untuk terlibat dalam kegiatan sosialisasi. | Di sekitar lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit | minimal sekali selama tahap survei lokasi | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, Dinas Kehutanan Kabupaten Pohuwato, Dinas Perkebunan Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato Dinas Kehutanan |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|------------------------------|--|--|--|---|---|-------------------------|---|---|
| 2. Kegiatan Survei Lokasi | | | | | | | | | |
| Persepsi dan keresahan Masyarakat | Kegiatan Survei Lokasi | Jumlah masyarakat yang memiliki persepsi negatif dan merasa resah terhadap pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit | Meminimalisasi dampak persepsi negatif dan keresahan masyarakat yang timbul dari kegiatan survei lokasi | <p>Pendekatan Sosial budaya</p> <p>a. Berkoordinasi dengan pemerintah daerah setempat dan masyarakat pemilik lahan pada saat akan melakukan survei lokasi.</p> <p>b. Melakukan sosialisasi kepada seluruh pihak yang diperkirakan terkena dampak dari keseluruhan kegiatan proyek pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit.</p> <p>- Pendekatan Institusi Mengajak seluruh pihak yang berkepentingan pada tingkat institusi (<i>stake holders</i>) untuk terlibat dalam kegiatan sosialisasi.</p> | Di sekitar lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit | minimal sekali selama tahap survei lokasi | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, Dinas Kehutanan Kabupaten Pohuwato, Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato Dinas Kehutanan Kabupaten Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 3. Kegiatan Sosialisasi Program | | | | | | | | | |
| Persepsi Masyarakat | Kegiatan Sosialisasi Program | Jumlah masyarakat yang berpersepsi positif terhadap perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit | Meningkatkan pemahaman masyarakat akan rencana pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit | <p>- Pendekatan Sosial budaya</p> <p>a. Melakukan sosialisasi tentang rencana kegiatan pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit di Kecamatan Lemito dan Kecamatan Wanggarasi Kabupaten Pohuwato.</p> | Di sekitar lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit | minimal sekali selama tahap survei lokasi | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Kehutanan, Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, | BLHTK Kabupaten Pohuwato Dinas Kehutanan, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan ..

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|----------------------------|-------------------------|--|---|
| | | | sehingga dapat menimbulkan persepsi positif masyarakat di sekitar lokasi proyek | <ul style="list-style-type: none"> - Dalam kegiatan sosialisasi melibatkan pimpinan wilayah dan tokoh masyarakat se - Pendekatan Institusi Mengajak seluruh pihak yang berkepentingan pada tingkat institusi (<i>stake holders</i>) untuk terlibat dalam kegiatan sosialisasi | | | | BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | |
| II. TAHAP KONSTRUKSI | | | | | | | | | |
| Peningkatan Pendapatan | Kegiatan penerimaan tenaga kerja | Jumlah pendapatan tenaga kerja konstruksi | Agar upah tenaga kerja minimal sesuai dengan standar Upah Minimum Provinsi (UMP) Gorontalo | <p>Pendekatan Sosial: Memberikan upah yang layak minimal sesuai UMP Gorontalo</p> <p>Pendekatan Institusional: Melakukan koordinasi dengan Dinas Tenaga Kerja setempat</p> | lokasi tapak proyek dan kantor kontraktor pelaksana. | Selama Kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Tenaga Kerja, BAPPEDA. Pohuwato, LSM di Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Tenaga Kerja Kab. Pohuwato |
| Konflik Tenaga Kerja | Kegiatan penerimaan tenaga kerja | Jumlah gangguan keamanan yang muncul akibat datangnya tenaga kerja pendatang | Mencegah munculnya konflik akibat datangnya tenaga kerja pendatang | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memprioritaskan penduduk setempat untuk diterima sebagai tenaga kerja konstruksi sesuai dengan keterampilan yang dimiliki. 2. Memberikan perhatian dan perlakuan yang sama terhadap tenaga kerja lokal dan pendatang. 3. Melakukan upaya yang optimal dalam pembinaan tenaga kerja agar dapat menghindari munculnya konflik | lokasi tapak proyek dan kantor kontraktor pelaksana. | Selama Kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, Dinas Tenaga Kerja Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato, Dinas Tenaga Kerja Kab. Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|---|--|---|--|--|-------------------------|---|---|
| Persepsi Masyarakat | Kegiatan penerimaan tenaga kerja | Banyaknya pencari kerja yang tidak diterima | Meminimalkan keresahan para pencari kerja | - Pendekatan Sosial : 1. Memberikan kesempatan yang luas kepada penduduk setempat untuk diterima sebagai tenaga kerja konstruksi. 2. Penerimaan dan penempatan tenaga kerja disesuaikan dengan keterampilan yang dimiliki. 3. Memberikan penyuluhan kepada para pekerja agar memelihara hubungan dengan pekerja lain dan menjaga keamanan lingkungan. | lokasi tapak proyek dan kantor kontraktor pelaksana. | Selama Kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, Dinas Tenaga Kerja Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Tenaga Kerja Kab. Pohuwato |
| 2. Mobilisasi Alat Berat dan Material | | | | | | | | | |
| Menurunnya kualitas udara | Kegiatan mobilisasi alat berat dan material | Konsentrasi debu di udara | Memelihara kualitas udara sesuai dengan baku mutu yang berlaku | 1. Mengoperasikan kendaraan angkutan khususnya yang melalui jalan poros di luar jam sibuk. 2. Melakukan penyiraman khususnya di jalan-jalan perkerasan yang melewati pemukiman penduduk. 3. Menutupi bak pengangkut material 4. Membatasi kecepatan kendaraan maksimum 40 km/jam khususnya saat melalui wilayah pemukiman penduduk. 5. Memasang rambu lalu lintas untuk pembatasan kecepatan. | jalan-jalan yang dilalui oleh kendaraan angkutan | Selama masa mobilisasi alat berat dan material | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, Dinas Perhubungan Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perhubungan Kab. Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------------------------------|---|---|---|--|---|---------------------------------|-------------------------|---|---|
| 3. Kegiatan Pembukaan Lahan | | | | | | | | | |
| Hilangnya vegetasi penutup lahan | Kegiatan pembukaan lahan | Jumlah dan jenis vegetasi yang hilang | Meminimalkan vegetasi yang hilang di sekitar lokasi proyek | <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan vegetasi secara selektif dengan jalan menyisakan vegetasi sebagai koridor satwa liar antara lain menyisakan vegetasi pada batas lokasi proyek dengan kawasan sekitarnya. Memberikan ganti rugi tanaman sesuai dengan harga yang disepakati dengan pemilik tanaman | lokasi tapak proyek perkebunan dan pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | Selama masa pembukaan lahan | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato Dinas Kehutanan Kabupaten Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| Gangguan satwa liar | Hilangnya vegetasi akibat kegiatan pembukaan lahan | Jumlah dan jenis satwa liar yang ada di lokasi perkebunan | Meminimalkan vegetasi yang hilang di sekitar lokasi perkebunan | <ol style="list-style-type: none"> Melakukan pembukaan vegetasi secara selektif dengan jalan menyisakan vegetasi sebagai koridor satwa liar antara lain menyisakan vegetasi pada batas lokasi proyek dengan kawasan sekitarnya. Memberikan ganti rugi tanaman sesuai dengan harga yang disepakati dengan pemilik tanaman | lokasi tapak proyek perkebunan dan pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | Selama masa pembukaan lahan | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Kehutanan Kab. Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Kehutanan Kab. Pohuwato |
| Menurunnya kualitas udara | debu, pasir dan tanah yang dihasilkan dari proses pembukaan lahan | Kadar debu di udara yang dibandingkan dengan PP No. 41 Tahun 1999 | Mengurangi kadar debu di udara agar tetap di bawah baku mutu lingkungan | Melakukan pembukaan lahan dengan teknik dan tata cara yang benar antara lain tanpa melakukan pembakaran (<i>zero burning</i>) | di tapak perkebunan dan pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | selama kegiatan pembukaan lahan | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|--|---|---|--|-------------------------|--|--------------------------|
| 4. Kegiatan pembangunan sarana dan prasarana | | | | | | | | | |
| Menurunnya kualitas udara | Kegiatan pembangunan bangunan utama & fasilitas penunjang | Kadar debu di udara yang dibandingkan dengan PP No. 41 Tahun 1999 | Mengurangi kadar debu di udara | Melakukan penyiraman di sekitar lokasi proyek dan sekitarnya | Tapak pembangunan bangunan utama & fasilitas penunjang | Selama kegiatan pembangunan bangunan utama & fasilitas penunjang | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |
| Terjadinya erosi dan sedimentasi | kegiatan penggalian dan buangan material bangunan | Tingkat erosi yang terjadi pada lahan perkebunan dan lokasi pembangunan pabrik sekitarnya | Mengurangi risiko terjadinya erosi dan sedimentasi | <ul style="list-style-type: none"> - Dengan segera melakukan pembersihan tanah hasil galian pondasi bangunan. - Dengan segera melakukan pembersihan sisa material bangunan. - Penanaman kembali di tepi sungai dan kanal | tapak pembangunan bangunan utama dan fasilitas penunjang dan lingkungan yang terpengaruhi | selama kegiatan pembangunan bangunan utama dan fasilitas penunjang | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------------------------------|--------------------------------------|--|--|---|--|--|-------------------------|--|---|
| Kualitas air | Dampak turunan dari terjadinya erosi | Kualitas air yang dibandingkan dengan PP No. 82 Tahun 2001 | Meminimalkan terjadi pencemaran air | <ul style="list-style-type: none"> - Dengan segera melakukan pembersihan tanah hasil galian pondasi bangunan. - Dengan segera melakukan pembersihan sisa material bangunan. - Penanaman kembali di tepi sungai dan kanal - Membuat saluran=saluran drainase agar aliran permukaan tidak langsung terkonsentrasi di badan sungai | di tapak perkebunan dan pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | selama kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |
| 5. Konservasi Tanah dan Air | | | | | | | | | |
| Kualitas tanah dan tir | Kegiatan konservasi tanah dan air | Kualitas lingkungan tanah dan air di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit dan pabrik pengolahan kelapa sawit | Mengoptimalkan kegiatan konservasi tanah dan air | <ul style="list-style-type: none"> - Menerapkan teknik konservasi tanah sesuai dengan kondisi fisik lingkungan di sekitar lokasi perkebunan - Melakukan penanaman pohon di sekitar bantaran sungai di sekitar lokasi perkebunan | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan konstruksi dan operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA , Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------------------------------|--|---|--|---|--|--|-------------------------|--|---|
| Persepsi positif masyarakat | kegiatan konservasi tanah dan air di sekitar lokasi proyek | Jumlah masyarakat yang memiliki persepsi positif terhadap kegiatan konservasi tanah dan air | Meminimalisasi dampak persepsi negatif masyarakat yang timbul dari kegiatan konservasi tanah dan air | <ul style="list-style-type: none"> - Pendekatan Sosial budaya <ul style="list-style-type: none"> a. Berkoordinasi dengan pemerintah daerah setempat dan masyarakat pemilik lahan pada saat akan melakukan konservasi tanah dan air. b. Melakukan sosialisasi kepada seluruh pihak yang diperkirakan terkena dampak dari keseluruhan kegiatan proyek pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit. - Pendekatan Institusi <ul style="list-style-type: none"> Mengajak seluruh pihak yang berkepentingan pada tingkat institusi (<i>stake holders</i>) untuk terlibat dalam kegiatan sosialisasi. | Di sekitar lokasi perkebunan di Kec. Lemito dan Kec. Wanggarasi Kabupaten Pohuwato | selama kegiatan konservasi tanah dan air | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 6. Kegiatan Pembibitan | | | | | | | | | |
| Kualitas buah yang baik | Kegiatan pembibitan | Hasil produksi buah kelapa sawit atau TBS | Mengoptimalkan kegiatan pembibitan agar menghasilkan TBS yang berkualitas | <ul style="list-style-type: none"> - Memperhatikan persyaratan lokasi pembibitan awal yaitu pada lahan datar atau kemiringan tanah maksimum 3^o dan berdekatan dengan sumber air. - Melakukan seleksi kecambah dengan baik dan mencukupi kebutuhan - Melakukan penyiraman secara teratur. | Pada lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----------------------------|--|--|---|---|-------------------------------------|--|-------------------------|--|---|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemupukan sesuai dengan aturan pemupukan Melakukan proteksi hama dan penyakit. | | | | | |
| Pendapatan masyarakat | Dampak turunan dari dihasilkan kualitas TBS yang baik dari hasil kegiatan pembibitan | Pendapatan petani di lokasi perkebunan | Mengoptimalkan kegiatan pembibitan agar menghasilkan TBS yang berkualitas | Dampak peningkatan pendapatan merupakan dampak turunan dari dihasilkan kualitas buah yang baik, sehingga apabila dampak tersebut dikelola dengan baik maka peningkatan pendapatan akan terjadi. | Pada lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| Persepsi positif masyarakat | Hasil kegiatan pembibitan dengan kualitas buah yang baik | Jumlah masyarakat yang memiliki persepsi positif terhadap kegiatan pembibitan kelapa sawit | Meningkatkan dampak persepsi positif masyarakat yang timbul dari kegiatan pembibitan kelapa sawit | <ul style="list-style-type: none"> - Pendekatan Sosial budaya <ol style="list-style-type: none"> a. Adanya pelibatan masyarakat lokal dalam kegiatan pengelolaan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit . b. Melakukan sosialisasi kepada seluruh pihak yang diperkirakan terkena dampak dari keseluruhan kegiatan proyek pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit c. Mengembangkan program CSR. - Pendekatan Institusi <ul style="list-style-type: none"> Mengajak seluruh pihak yang berkepentingan pada tingkat institusi (<i>stake holders</i>) untuk terlibat dalam kegiatan sosialisasi | Pada lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------|--|---|
| 7. Kegiatan penanaman kelapa sawit | | | | | | | | | |
| Terjadinya erosi dan sedimentasi | kegiatan galian untuk lubang penanaman dan akibat tanaman yang seragam (<i>monoculture</i>) | Tingkat erosi yang terjadi di lokasi perkebunan | Meminimalisasi kejadian erosi di sekitar lokasi perkebunan | Pendekatan teknologi: <ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan benteng dan rorak untuk lokasi perkebunan dengan kemiringan lereng $5^{\circ} - 8^{\circ}$. Pembuatan dilakukan pada tanah yang agak miring dengan lebar alas 60 cm, lebar atas 40 cm dan tinggi 30 cm. - Penanaman menurut kontur dan pembuatan teras. - Melakukan penanaman tanaman penutup tanah untuk mencegah erosi. | Pada lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| Menurunnya kualitas air permukaan | limpasan material tanah hasil erosi | Kualitas air (kandungan TSS) di badan air | Mengurangi jumlah dan kadar material tanah yang mencemari air permukaan di sekitar lokasi penanaman | <ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan benteng dan rorak untuk lokasi perkebunan dengan kemiringan lereng $5^{\circ} - 8^{\circ}$. Pembuatan dilakukan pada tanah yang agak miring dengan lebar alas 60 cm, lebar atas 40 cm dan tinggi 30 cm. - Penanaman menurut kontur dan pembuatan teras. - Melakukan penanaman tanaman penutup tanah untuk mencegah erosi. | Pada lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---------------------|--|---|-----------------------------------|--|--|--|-------------------------|--|--------------------------|
| Gangguan biota air | Dampak turunan dari menurunnya kualitas air | Jenis dan keragaman biota air | Meminimalisasi gangguan biota air | <ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan benteng dan rorak untuk lokasi perkebunan dengan kemiringan lereng $5^{\circ} - 8^{\circ}$. Pembuatan dilakukan pada tanah yang agak miring dengan lebar alas 60 cm, lebar atas 40 cm dan tinggi 30 cm. - Penanaman menurut kontur dan pembuatan teras. - Melakukan penanaman tanaman penutup tanah untuk mencegah erosi. | Pada lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |
| Persepsi masyarakat | Dampak turunan dari menurunnya kualitas air dan terjadinya erosi | Banyaknya masyarakat yang berpresepsi negatif | Meminimalkan persepsi masyarakat | Mengembangkan program pemberdayaan masyarakat CSR | di tapak perkebunan dan pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | selama kegiatan pembukaan lahan | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|--|---|--|-------------------------------------|--|-------------------------|--|---|
| 8. Pemeliharaan Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) | | | | | | | | | |
| Terjadinya erosi | kegiatan pemberantasan gulma atau tanaman pengganggu pada kegiatan pemeliharaan TBM | Tingkat erosi yang terjadi di lokasi perkebunan | Meminimalisasi kejadian erosi di sekitar lokasi perkebunan | Pendekatan teknologi: <ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan benteng dan rorak untuk lokasi perkebunan dengan kemiringan lereng 5^o – 8^o. Pembuatan dilakukan pada tanah yang agak miring dengan lebar alas 60 cm, lebar atas 40 cm dan tinggi 30 cm. - Penanaman menurut kontur, pembuatan teras. - Melakukan penanaman tanaman penutup tanah untuk mencegah erosi. | Pada lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| Menurunnya kualitas air | Kegiatan pemeliharaan TBM | Kualitas air permukaan yang sesuai dengan PP Nomor 82 Tahun 2001 | Meminimalisir risiko menurunnya kualitas air | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemupukan menggunakan pupuk organik dan melakukan penyemprotan sesuai dengan aturan dan petunjuk yang ditentukan. - Menggunakan herbisida dengan dosis sesuai aturan dan petunjuk | Pada lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |
| Pendapatan masyarakat | Dampak turunan dari dihasilkannya kualitas TBS yang baik dari hasil kegiatan pemeliharaan TBM | Pendapatan petani di lokasi perkebunan | Mengoptimalkan kegiatan pemeliharaan TBM agar menghasilkan TBS yang berkualitas | Dampak peningkatan pendapatan merupakan dampak turunan dari dihasilkannya kualitas buah yang baik, sehingga apabila dampak tersebut dikelola dengan baik maka peningkatan pendapatan akan terjadi. | Pada lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, LSM di Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|--|---|---|---|--|-------------------------|---|--|
| 9. Penilaian Kelayakan Kebun untuk Proyek Kemitraan dan Pelaksanaan Konservasi Kebun | | | | | | | | | |
| Keresahan masyarakat | terjadinya persepsi negatif dan keresahan masyarakat jika penilaian tidak dilakukan dengan obyektif | Jumlah masyarakat yang resah akibat kegiatan penilaian kelayakan kebun untuk proyek kemitraan dan pelaksanaan konservasi kebun | Meminimalkan keresahan masyarakat akibat kegiatan penilaian kelayakan kebun untuk proyek kemitraan dan pelaksanaan konservasi kebun | <ul style="list-style-type: none"> - Pendekatan Sosial : <ul style="list-style-type: none"> a. Melakukan penilaian kelayakan kebun secara obyektif dan transparan. b. Melakukan kesepakatan dengan masyarakat terkait kegiatan konservasi kebun sebagai kompensasi dari kerusakan dan kerugian yang nantinya terjadi. - Pendekatan Institusional: Melakukan koordinasi dengan Dinas Perkebunan | Lokasi perkebunan dan pabrik kelapa sawit | selama masa penilaian kelayakan kebun | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA , Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 10. Pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | | | | | | | | | |
| Kualitas udara dan kebisingan | kegiatan pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | Kadar debu di udara yang dibandingkan dengan PP No. 41 Tahun 1999 dan tingkat kebisingan di lokasi proyek | Mengurangi kadar debu di udara | Melakukan penyiraman di sekitar lokasi proyek dan sekitarnya terutama pada musim kemarau | Lokasi pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | selama kegiatan pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perindustrian Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perindustrian Kab. Pohuwato |
| Gangguan kesehatan masyarakat | Kegiatan pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | Jumlah masyarakat yang mengeluh akibat gangguan pernafasan | Meminimalisir keluhan gangguan pernafasan | Melakukan penyiraman di sekitar lokasi proyek dan sekitarnya terutama pada musim kemarau | Lokasi pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | selama kegiatan pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|--|---|--|--|-------------------------|---|---|
| Persepsi masyarakat | Dampak turunan dari menurunnya kualitas udara dan gangguan kesehatan masyarakat | Banyaknya masyarakat yang berpresepsi negatif | Meminimalkan persepsi masyarakat | Melakukan penyiraman di sekitar lokasi proyek dan sekitarnya terutama pada musim kemarau | Di lokasi pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | selama kegiatan pembangunan pabrik pengolahan kelapa sawit | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwtao dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 11. Pembangunan Unit Pengolah Limbah | | | | | | | | | |
| Persepsi positif masyarakat | pembangunan Unit Pengolah Limbah | Jumlah masyarakat yang memiliki persepsi positif terhadap kegiatan pembangunan Unit Pengolah Limbah | Meningkatkan dampak persepsi positif masyarakat yang timbul dari kegiatan pembangunan Unit Pengolah Limbah | <ul style="list-style-type: none"> - Pendekatan Sosial budaya <ul style="list-style-type: none"> a. Adanya pelibatan masyarakat lokal dalam kegiatan pembangunan Unit Pengolah Limbah. b. Melakukan sosialisasi kepada seluruh pihak yang diperkirakan terkena dampak dari keseluruhan kegiatan proyek pembangunan Unit Pengolah Limbah. - Pendekatan Institusi Mengajak seluruh pihak yang berkepentingan pada tingkat institusi (<i>stake holders</i>) untuk terlibat dalam kegiatan sosialisasi | Di sekitar lokasi pembangunan pabrik yaitu di Kec, Lemito dan Kec. Wanggarasi Kabupaten Pohuwato | selama pembangunan Unit Pengolah Limbah | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwtao |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|--|---|--|---|---|-------------------------|--|---|
| III. Tahap Operasional | | | | | | | | | |
| 1. Pemeliharaan Tanaman Menghasilkan | | | | | | | | | |
| Penurunan kualitas air dan tanah | penggunaan pestisida untuk pemberantasan hama pada kegiatan pemeliharaan tanaman menghasilkan | Jumlah dan kadar pestisida yang mencemari badan-badan air di sekitar lokasi perkebunan | Mengurangi jumlah dan kadar pestisida yang mencemari badan-badan air di sekitar lokasi perkebunan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemupukan menggunakan pupuk organik - Melakukan penyemprotan menggunakan herbisida dengan dosis penyemprotan sesuai aturan dan petunjuk yang ditentukan - Penyebaran karbon aktif ke permukaan tanah untuk mengikat pestisida di permukaan tanah | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | selama kegiatan operasional perkebunan kelapa sawit | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| Gangguan biota air | Dampak turunan dari menurunnya kualitas air | Jenis dan keragaman biota air | Meminimalisasi gangguan biota air | Dampak gangguan biota air merupakan dampak turunan dari menurunnya kualitas air, sehingga kegiatan pengelolaannya mengacu pada kegiatan pengelolaan dampak kualitas air. | Pada lokasi perkebunan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Global Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------------------------------|--|---|---|--|-----------------------------------|--|-------------------------|---|---|
| Peningkatan ekonomi masyarakat | hasil pemeliharaan TM yang akan menghasilkan buah dengan kualitas baik | Besarnya peningkatan pendapatan masyarakat di sekitar lokasi perkebunan yang dibandingkan dengan UMR. | Mengoptimalkan pemeliharaan tanaman menghasilkan sehingga pendapatan masyarakat meningkat | <ul style="list-style-type: none"> - Pendekatan Sosial budaya <ul style="list-style-type: none"> a. Adanya pelibatan masyarakat lokal dalam kegiatan pemeliharaan TM. b. Melakukan sosialisasi kepada seluruh pihak yang diperkirakan terkena dampak dari keseluruhan kegiatan operasional pemeliharaan TM. - Pendekatan Institusi Mengajak seluruh pihak yang berkepentingan pada tingkat institusi (<i>stake holders</i>) untuk terlibat dalam kegiatan sosialisasi | Di lokasi perkebunan kelapa sawit | adalah selama kegiatan operasional pemeliharaan TM | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, Dinas Perkebunan LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |
| 2. Kegiatan Pemanenan | | | | | | | | | |
| Menurunnya kualitas udara | adanya pengangkutan hasil panen | Tingkat pencemaran udara di sekitar areal proyek | Mengurangi tingkat pencemaran udara agar tetap dibawah baku mutu lingkungan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan penyiraman pada lokasi-lokasi kegiatan yang menghasilkan debu. 2. Melakukan penghijauan. 3. Pemeliharaan mesin kendaraan pengangkut secara teratur. 4. Mengatur jadwal pengangkutan hasil panen. | Di sekitar lokasi perkebunan | selama operasional kegiatan pemanenan | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kabupaten Pohuwato, Dinas Perkebunan LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|--|---|--|---|--|--|-------------------------|---|--|
| 3. Kegiatan Proses Pengolahan Tandan Buah Segar | | | | | | | | | |
| Menurunnya kualitas air | adanya limbah padat dan limbah cair hasil pengolahan TBS | Besaran dan sebaran limbah padat dan cair yang mengakibatkan penurunan kualitas air permukaan dan air tanah | Mengurangi besaran dan sebaran limbah padat dan cair yang mengakibatkan penurunan kualitas air permukaan dan air tanah | 1) Pengolahan limbah cair dalam IPAL sebelum dilepas ke saluran perairan terbuka. 2) Pemanfaatan limbah padat yang dihasilkan diupayakan dapat dimanfaatkan, seperti tandan kosong (tankos), sabut, cangkang, pelepah kering, dapat dimanfaatkan untuk bahan bakar tungku dan ketel uap. | lokasi pengolahan TBS | selama kegiatan operasional pengolahan TBS | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perindustrian Kab. Pohuwato, Dinas Perkebunan LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perindustrian Kab. Pohuwato |
| Gangguan biota air | Dampak turunan dari menurunnya kualitas air pada kegiatan pengolahan TBS | Jenis dan keragaman biota air | Meminimalisasi gangguan biota air | Dampak gangguan biota air merupakan dampak turunan dari menurunnya kualitas air, sehingga kegiatan pengelolaannya mengacu pada kegiatan pengelolaan dampak kualitas air. | Pada lokasi pabrik pengolahan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |
| Persepsi masyarakat | Dampak turunan dari menurunnya kualitas air dari kegiatan pengolahan TBS | Banyaknya masyarakat yang berpresepsi negatif | Meminimalkan persepsi masyarakat | Dampak persepsi masyarakat merupakan dampak turunan dari menurunnya kualitas air. Apabila kegiatan pengelolaan dampak tersebut dilakukan dengan baik, maka dampak persepsi masyarakat tidak akan terjadi | Pada lokasi pabrik pengolahan kelapa sawit | Selama kegiatan perkebunan berlangsung | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|--|---|--|--|---|-------------------------|--|--|
| 4. Kegiatan Transportasi Produk | | | | | | | | | |
| Kualitas udara | Kegiatan transportasi produk kelapa sawit | Kandungan debu di udara dan tingkat kebisingan di sepanjang jalur yang dilalui oleh kendaraan angkutan | Mengurangi jumlah dan kadar debu di udara dan intensitas kebisingan agar tetap dibawah baku mutu lingkungan | <ol style="list-style-type: none"> 1) Mengoperasikan kendaraan angkutan khususnya yang melalui jalan poros di luar jam sibuk. 2) Melakukan penyiraman khususnya di jalan-jalan perkerasan yang melewati pemukiman penduduk. 3) Menutupi bak pengangkut material agar debu tidak beterbangan. 4) Membatasi kecepatan kendaraan maksimum 40 km/jam khususnya saat melewati wilayah pemukiman penduduk. 5) Memasang rambu lalulintas untuk pembatasan kecepatan. | Disepnajang jalur jalan yang dilalui oleh kendaraan angkutan | selama operasional kegiatan pengangkutan produk | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA , Dinas Perhubungan Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas Perhubungan Kab. Pohuwato |
| Persepsi masyarakat | Dampak turunan dari menurunnya kualitas udara dan gangguan kesehatan masyarakat | Banyaknya masyarakat yang berpresepsi negatif | Meminimalkan persepsi masyarakat | Pemberdayaan masyarakat melalui program CSR | Disepnajang jalur jalan yang dilalui oleh kendaraan angkutan | selama operasional kegiatan pengangkutan produk | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwtao |

Tabel 3.1 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|---|---|--|--|---|-------------------------|---|---|
| 5. Pengadaan dan Pemanfaatan Air Proses | | | | | | | | | |
| Terganggunya ketersediaan air | pengadaan dan pemanfaatan air proses | Kuantitas air terutama air tanah yang tereksplorasi sebagai air proses pabrik | Meminimalkan pemanfaatan air tanah sebagai air proses pabrik | <ol style="list-style-type: none"> 1) Pembangunan waduk-waduk penampung air larian maupun air hujan. 2) Menyediakan ruang-ruang terbuka hijau dan tidak mendirikan bangunan atau aktivitas lain di zona-zona tangkapan air. | lokasi pengadaan dan pemanfaatan air proses | selama kegiatan operasional air proses | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA, Dinas PU Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato dan Dinas PU Kab. Pohuwato |
| Persepsi masyarakat | Dampak turunan dari terganggunya ketersediaan air | Banyaknya masyarakat yang berpersepsi negatif | Meminimalkan persepsi masyarakat | <ol style="list-style-type: none"> 1) Pembangunan waduk-waduk penampung air larian maupun air hujan. 2) Menyediakan ruang-ruang terbuka hijau dan tidak mendirikan bangunan atau aktivitas lain di zona-zona tangkapan air. 3) Memberdayakan masyarakat melalui program CSR | Di sekitar lokasi perkebunan | selama operasional perkebunan | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |
| 6. Operasionalisasi Genset | | | | | | | | | |
| Kualitas tanah dan air | Operasionalisasi genset | Kualitas air dan tanah yang dibandingkan dengan baku mutu kualitas lingkungan | Menetralisir kualitas air sehingga dapat dimanfaatkan kembali | <ol style="list-style-type: none"> 1) Melokalisir sisa oli dan bahan bakar dengan membuat saluran ke dap 2) Membuat water oil separator untuk memisahkan minyak dan air 3) Menampung oli dan ceceran bahan bakar dalam wadah tertentu (drum) dan selanjutnya dimusnahkan. | Di sekitar lokasi pabrik pengolahan kelapa sawit | selama kegiatan operasionalisasi pabrik pengolahan kelapa sawit | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-------------------------------------|------------------------------------|---|--|--|--|---|-------------------------|--|--------------------------|
| 7. Pengolahan Limbah | | | | | | | | | |
| Kualitas tanah dan air | Kegiatan pengolahan limbah | Kualitas air dan tanah yang dibandingkan dengan baku mutu yang ditetapkan | Menjaga kualitas lingkungan | <ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemeliharaan IPAL agar tetap optimal dalam pengolahan limbah - Memanfaatkan limbah padat untuk diolah kembali. | Di sekitar lokasi pabrik pengolahan kelapa sawit | selama kegiatan operasionalisasi pabrik pengolahan kelapa sawit | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kab. Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |
| Persepsi positif masyarakat | adanya pengolahan limbah | Jumlah masyarakat yang memiliki persepsi positif terhadap kegiatan operasionalisasi pengolahan limbah | Meningkatkan dampak persepsi positif masyarakat yang timbul dari adanya pengolahan limbah | <ul style="list-style-type: none"> - Pendekatan Sosial budaya <ol style="list-style-type: none"> a. Adanya pelibatan masyarakat lokal dalam kegiatan pengolahan limbah. b. Melakukan sosialisasi kepada seluruh pihak yang diperkirakan terkena dampak dari adanya pengolahan limbah. - Pendekatan Institusi Mengajak seluruh pihak yang berkepentingan pada tingkat institusi (<i>stake holders</i>) untuk terlibat dalam kegiatan sosialisasi | Di sekitar lokasi pabrik pengolahan kelapa sawit | selama kegiatan operasionalisasi pabrik pengolahan kelapa sawit | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kabupaten Pohuwato, BAPPEDA Kabupaten Pohuwato, LSM di Kabupaten Pohuwato | BLHTK Kabupaten Pohuwato |
| 8. Penanganan masalah sosial | | | | | | | | | |
| Persepsi positif masyarakat | Kegiatan penanganan masalah sosial | Jumlah masyarakat yang memiliki persepsi positif terhadap kegiatan penanganan masalah sosial | Meningkatkan dampak persepsi positif masyarakat yang timbul dari adanya kegiatan penanganan masalah sosial | <ul style="list-style-type: none"> - Pendekatan Sosial budaya <ol style="list-style-type: none"> a. Adanya pelibatan masyarakat lokal dalam kegiatan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit. | Kecamatan Lemito dan Kecamatan Wanggarasi | Dilakukan secara rutin | PT. Inti Globel Laksana | Camat Lemito dan Wanggarasi, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, | BLHTK Kabupaten Pohuwato |

Tabel 3.1 lanjutan

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------|----|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Melibatkan masyarakat dalam kegiatan penanganan masalah sosial - Melakukan sosialisasi kepada seluruh pihak yang diperkirakan terkena dampak dari adanya pembangunan perkebunan dan pabrik pengolahan kelapa sawit. - Pendekatan Institusi Mengajak seluruh pihak yang berkepentingan pada tingkat institusi (<i>stake holders</i>) untuk terlibat dalam kegiatan sosialisasi | | | | LSM di Kabupaten Pohuwato | |

Tabel 3.2 Ringkasan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Pembangunan Perkebunan Kelapa Sawit Dan Pabrik Pengolahan Minyak Sawit PT. Inti Global Laksana

| NO. | Jenis Dampak Penting Yang Dipantau | Sumber Dampak | Tujuan Pemantauan Lingkungan | Parameter Lingkungan yang dipantau | Metode Pemantauan | | Lokasi Pemantauan Lingkungan | Waktu dan Periode Pemantauan | Institusi Pemantau | | |
|--|---|-------------------------------|--|---|-------------------|---------------------|---|---|-------------------------|---|--|
| | | | | | Pengumpulan Data | Analisis Data | | | Pelaksana | Pengawas | Penerima Laporan |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP PADA TAHAP PRA-KONSTRUKSI | | | | | | | | | | | |
| 1. Kegiatan Pengurusan Perijinan | | | | | | | | | | | |
| 1 | terjadinya persepsi negatif dan keresahan dari masyarakat | Kegiatan pengurusan perijinan | memantau penurunan jumlah penduduk yang memiliki persepsi negatif dan resah setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah pemilik lahan yang memiliki persepsi negatif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan minyak sawit | minimal sekali selama tahap survei lokasi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Kehutanan , Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato , Dinas Perkebunan dan Dinas Kehutanan Kab. Pohuwato |
| 2. Kegiatan Survei Lokasi | | | | | | | | | | | |
| 1 | terjadinya persepsi negatif dan keresahan dari masyarakat | Kegiatan survei lokasi | memantau penurunan jumlah penduduk yang memiliki persepsi negatif dan resah setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah pemilik lahan yang memiliki persepsi negatif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan minyak sawit | minimal sekali selama tahap survei lokasi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Kehutanan, Dinas Perkebunan Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato , Dinas Perkebunan dan Dinas Kehutanan Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|---------------------------------------|----------------------------------|--|---|------------------|---------------------|---|---|-------------------------|--|--|
| 3. Kegiatan Sosialisasi Program | | | | | | | | | | | |
| | timbulnya persepsi positif masyarakat | Kegiatan sosialisasi | memantau peningkatan jumlah penduduk yang memiliki persepsi positif setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah pemilik lahan yang memiliki persepsi positif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan minyak sawit | minimal sekali selama tahap survei lokasi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Kehutanan, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato , Dinas Perkebunan dan Dinas Kehutanan Kab. Pohuwato |
| RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP PADA TAHAP KONSTRUKSI | | | | | | | | | | | |
| 1. Kegiatan Penerimaan Tenaga Kerja | | | | | | | | | | | |
| 1. | Peningkatan Pendapatan | Kegiatan penerimaan tenaga kerja | Memantau upah tenaga kerja minimal sesuai dengan standar Upah Minimum Provinsi (UMP) Gorontalo | Jumlah pendapatan tenaga kerja konstruksi | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan minyak sawit | minimal sekali selama tahap survei lokasi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, Dinas Tenaga Kerja Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Tenaga Kerja Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|---|--|--|---|---|--|-------------------------|--|---|
| 2. | Konflik tenaga kerja | Kegiatan penerimaan tenaga kerja | Memantau terjadinya konflik akibat datangnya tenaga kerja pendatang | Jumlah gangguan keamanan akibat datangnya tenaga kerja dari luar | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan minyak sawit | minimal sekali selama tahap survei lokasi | PT. Inti Global Laksana | Camat, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Tenaga Kerja Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Tenaga Kerja Kab. Pohuwato |
| 5. | Persepsi negatif masyarakat | Kegiatan penerimaan tenaga kerja | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah pemilik lahan yang memiliki persepsi positif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan dan pabrik pengolahan minyak sawit | minimal sekali selama tahap survei lokasi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Tenaga Kerja Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Tenaga Kerja Kab. Pohuwato |
| 2. Mobilisasi Alat Berat | | | | | | | | | | | |
| 2 | Menurunnya kualitas udara | Kegiatan mobilisasi alat berat | Memantau kualitas udara sesuai dengan baku mutu yang berlaku setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Konsentrasi debu di udara | Pengambilan sampel udara kemudian dianalisis di laboratorium | dibandingkan dengan baku mutu udara ambien I PP Nomor 41 Tahun 1999 | jalan-jalan yang dilalui oleh kendaraan angkutan | Selama masa mobilisasi alat berat | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA , Dinas Perhubungan Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato dan Dinas Perhubungan |
| 3. | Persepsi negatif masyarakat | Kegiatan mobilisasi alat berat | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan | Jumlah masyarakat yang berada di sepanjang jalan yng dilalui | metode wawancara | Analisis deskriptif | jalan-jalan yang dilalui oleh kendaraan angkutan | minimal sekali selama kegiatan mobilisasi alat berat | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 Lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|----------------------------|---|---|---------------------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--|--|
| 3. Pembukaan Lahan | | | | | | | | | | | |
| 1. | Hilangnya vegetasi penutup | Kegiatan pembukaan lahan | memantau vegetasi yang hilang di sekitar lokasi poryek setelah diadakan kegiatan pengelolaan | Jumlah dan jenis vegetasi yang hilang | metode observasi langsung di lokasi tapak tower dan gardu induk | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Minimal sekali selama kegiatan pembukaan lahan | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Pohuwato LSM | BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 2. | Gangguan satwa liar | Kegiatan pembukaan lahan | Memantau jenis satwa liar yang ada di lokasi studi. | Jumlah dan jenis satwa liar | metode observasi langsung di lokasi tapak tower dan gardu induk | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Minimal sekali selama kegiatan pembukaan lahan | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Pohuwato LSM | BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Perkebunan, Dinas Kehutanan Kab. Pohuwato |
| 3. | Menurunnya kualitas udara | Kegiatan pembukaan lahan | Memantau kualitas udara sesuai dengan baku mutu yang berlaku setelah kegiatan pengelolaan | Konsentrasi debu di udara | Pengambilan sampel udara kemudian dianalisis di laboratorium | dibandingkan dengan baku mutu udara ambien | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Minimal sekali selama masa kegiatan pembukaan lahan | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 4. Kegiatan Pembangunan Sarana dan Pra Sarana | | | | | | | | | | | |
| 1. | Menurunnya kualitas udara | Kegiatan pembangunan bangunan utama dan fasilitas penunjang | Memantau kualitas udara sesuai dengan baku mutu yang berlaku setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Konsentrasi debu di udara | Pengambilan sampel udara kemudian dianalisis di laboratorium | dibandingkan dengan baku mutu udara ambien PP Nomor 41 Tahun 1999 | Di sekitar lokasi pembangunan pabrik | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----|----------------------------------|---|---|--|---|--|---|---|-------------------------|---|--|
| 2. | Terjadinya erosi dan sedimentasi | Kegiatan pembangunan bangunan utama dan fasilitas penunjang | Memantau tingkat erosi setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Tingkat erosi yang terjadi pada lahan perkebunan | Pengukuran parameter erosi di lokasi studi | Metode deskripsi | Di sekitar lokasi pembangunan pabrik | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 3. | Menurunnya kualitas air | Kegiatan pembangunan sarana dan pra sarana | Memantau kualitas air setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Kandungan TSS di badan air | Pengambilan sampel air dan dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi dan dibandingkan dengan baku mutu | Di sungai-sungai di sekitar lokasi pembangunan pabrik | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 4. | Gangguan biota air | Merupakan dampak turunan dari menurunnya kualitas air | Memantau jenis dan jumlah biota air | Jenis dan keragaman biota air | Pengambilan sampel dan dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi | Di sungai-sungai di sekitar lokasi perkebunan | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat, BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 5. | Perspsi Masyarakat | Dampak turunan dari menurunnya kualitas air akibat kegiatan pembangunan sarana dan pra sarana | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi negatif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | minimal sekali selama kegiatan pembangunan bangunan utama dan fasilitas penunjang | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---|---|---|--|---|--|-------------------------|---|---|
| 5. Konservasi Tanah dan Air | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kualitas tanah dan air | Kegiatan konservasi tanah dan air | Memantau kualitas tanah dan air setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Kualitas tanah dan air di sekitar lokasi perkebunan | Pengambilan sampel air dan dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi dan dibandingkan dengan baku mutu | di sekitar lokasi pembangunan pabrik | Minimal sekali selama masa kegiatan konservasi tanah dan air | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Pohuwato LSM | BLHTK Kab. Pohuwato Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 2. | Persepsi masyarakat | Kegiatan konservasi tanah dan air | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi positif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Minimal sekali selama masa kegiatan konservasi tanah dan air | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato LSM | BLHTK Kab. Pohuwato Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 6. Kegiatan Pembibitan | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kualitas buah kelapa sawit | Kegiatan pembibitan | Memantau kualitas pembibitan sehingga menghasilkan buah yang baik | Hasil produksi TBS | Observasi langsung di lapangan | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Minimal sekali selama masa kegiatan pembibitan | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato LSM | BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|----------------------------------|--|---|--|---|--|---|--|-------------------------|--|---|
| 2. | Pendapatan petani | Kegiatan pembibitan | Memantau pendapatan petani setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Tingkat pendapatan petani | Metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Minimal sekali selama masa kegiatan pembibitan | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 3. | Persepsi masyarakat | Kegiatan pembibitan | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi positif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Minimal sekali selama masa kegiatan pembibitan | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato dan Dinas Perkebunan |
| 4. Kegiatan Penanaman Kelapa Sawit | | | | | | | | | | | |
| 1. | Terjadinya erosi dan sedimentasi | Galian tanah pada kegiatan penanaman kelapa sawit | Memantau tingkat erosi setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Tingkat erosi yang terjadi pada lahan perkebunan | Pengukuran parameter erosi di lokasi studi | Metode deskripsi | Di sekitar lokasi pembangunan pabrik | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Pohuwato LSM | BLHTK Kab. Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 2. | Menurunnya kualitas air | Merupakan dampak turunan dari terjadinya erosi pada kegiatan penanaman | Memantau kualitas air setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Kandungan TSS di badan air | Pengambilan sampel air dan dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi dan dibandingkan dengan baku mutu | Di sungai-sungai di sekitar lokasi perkebunan | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato, |

Tabel 3.2 Lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|-------------------------|---|---|--|---|--|---|--|-------------------------|--|--|
| 3. | Gangguan biota air | Merupakan dampak turunan dari menurunnya kualitas air pada kegiatan penanaman | Memantau jenis dan jumlah biota air | Jenis dan keragaman biota air | Pengambilan sampel dan dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi | Di sungai-sungai di sekitar lokasi perkebunan | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 4. | Persepsi masyarakat | Merupakan dampak turunan dari menurunnya kualitas air pada kegiatan penanaman | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi negatif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sungai-sungai di sekitar lokasi perkebunan | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 11. Pemeliharaan Tanaman Belum Menghasilkan | | | | | | | | | | | |
| 1. | Terjadinya erosi | Kegiatan pemeliharaan tanaman belum menghasilkan | Memantau tingkat erosi setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Tingkat erosi yang terjadi pada lahan perkebunan | Pengukuran parameter erosi di lokasi studi | Metode deskripsi | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Minimal sekali selama masa kegiatan pemeliharaan TBM | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Pohuwato LSM | BLHTK Kab. Pohuwato Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 2. | Menurunnya kualitas air | Merupakan dampak turunan dari terjadinya erosi pada kegiatan pemeliharaan TBM | Memantau kualitas air setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Kandungan TSS di badan air | Pengambilan sampel air dan dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi dan dibandingkan dengan baku mutu | Di sungai-sungai di sekitar lokasi perkebunan | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 Lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|----------------------|--|--|--|------------------|---------------------|---|--|-------------------------|--|---------------------|
| 3. | Pendapatan petani | Kegiatan pemeliharaan TBM | Memantau pendapatan petani setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Tingkat pendapatan petani | Metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Minimal sekali selama masa kegiatan pemeliharaan TBM | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, Dinas Perkebunan Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 4. | Persepsi masyarakat | Merupakan dampak turunan dari menurunnya kualitas air | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi negatif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sungai-sungai di sekitar lokasi perkebunan | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 12. Penilaian Kelayakan Kebun untuk Program Kemitraan | | | | | | | | | | | |
| 1. | Keresahan masyarakat | Kegiatan penilaian kelayakan kebun untuk program kemitraan | memantau tingkat keresahan masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang merasa resah | metode wawancara | Analisis deskriptif | di sekitar lokasi perkebunan | Minimal sekali selama masa penilaian kelayakan kebun | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---------------------|---|---|--|--|--|---|--|-------------------------|---|--|
| 13. Pembangunan Unit Pengolah Limbah | | | | | | | | | | | |
| 1. | Persepsi masyarakat | Kegiatan pembangunan unit pengolahan limbah | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi positif | metode wawancara | Analisis deskriptif | di sekitar lokasi pembangunan pabrik | Minimal sekali selama masa kegiatan konstruksi | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP PADA TAHAP OPERASIONAL | | | | | | | | | | | |
| 1. Pemeliharaan Tanaman Menghasilkan (TM) | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kualitas air | Kegiatan pemeliharaan tanaman menghasilkan | Memantau kualitas air setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Kualitas air permukaan | Pengambilan sampel air kemudian dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi dan dibandingkan dengan baku mutu | di sekitar lokasi perkebunan dan pabrik | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 2. | Gangguan biota air | Kegiatan pemeliharaan tanaman menghasilkan | Memantau jenis dan jumlah biota air | Jenis dan keragaman biota air | Pengambilan sampel dan dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi | Di sungai-sungai di sekitar lokasi perkebunan | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA , Dinas Perkebunan Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 3. | Peningkatan ekonomi | Kegiatan pemeliharaan tanaman menghasilkan | Memantau tingkat pendapatan petani setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Pendapatan petani | Metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi perkebunan kelapa sawit | Enam bulan sekali selama masa kegiatan pemeliharaan TM | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, Dinas Perkebunan Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|---------------------|--------------------------------|---|--|--|--|---|--|-------------------------|--|---|
| 2. Kegiatan Pemanenan | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kualitas Udara | Kegiatan pemanenan | Memantau kualitas udara sesuai dengan baku mutu yang berlaku setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Konsentrasi debu di udara | Pengambilan sampel udara kemudian dianalisis di laboratorium | dibandingkan dengan baku mutu udara | Di sekitar lokasi pembangunan pabrik | Enam bulan sekali selama masa kegiatan operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Pohuwato, BAPPEDA Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato dan Dinas Perkebunan Kab. Pohuwato |
| 3. Kegiatan Proses Pengolahan TBS | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kualitas air | Kegiatan proses pengolahan TBS | Memantau kualitas air setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Kualitas air permukaan | Pengambilan sampel air kemudian dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi dan dibandingkan dengan baku mutu | Di sungai-sungai di sekitar lokasi perkebunan | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perindustrian Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato dan Dinas Perindustrian Kab. Pohuwato |
| 2. | Gangguan biota air | Kegiatan proses pengolahan TBS | Memantau jenis dan jumlah biota air | Jenis dan keragaman biota air | Pengambilan sampel dan dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi | Di sungai-sungai di sekitar lokasi perkebunan | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 3. | Persepsi masyarakat | Kegiatan proses pengolahan TBS | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi negatif | metode wawancara | Analisis deskriptif | di sekitar lokasi perkebunan | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 lanjutan...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--|-------------------------------|--|---|--|---|--|---|---|-------------------------|--|---|
| 4. Kegiatan Transportasi Produk | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kualitas Udara | Kegiatan transportasi produk | Memantau kualitas udara sesuai dengan baku mutu yang berlaku setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Konsentrasi debu di udara | Pengambilan sampel udara kemudian dianalisis di laboratorium | dibandingkan dengan baku mutu udara ambien nasional PP Nomor 41 Tahun 1999 | Di sepanjang jalur jalan yang dilalui oleh kendaraan angkutan | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas Perhubungan Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato dan Dinas Perhubungan Kab. Pohuwato |
| 3. | Persepsi masyarakat | Merupakan dampak turunan dari menurunnya kualitas udara | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi negatif | metode wawancara | Analisis deskriptif | di sekitar lokasi perkebunan | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 5. Pengadaan dan Pemanfaatan Air Proses | | | | | | | | | | | |
| 1. | Terganggunya ketersediaan air | Kegiatan pengadaan air untuk proses pemeliharaan TBM dan TM serta pengolahan TBS | Memantau kualitas dan ketersediaan air tanah setelah dilakukan kegiatan pengelolaan | Kuantitas air tanah yang tereksplorasi | Melakukan perhitungan cadangan air tanah di sekitar lokasi perkebunan | Analisis deskriptif | di sekitar lokasi perkebunan | setahun sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA, Dinas PU Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato dan Dinas PU Pohuwato |
| 2. | Persepsi masyarakat | Kegiatan pengadaan air untuk proses pemeliharaan TBM dan TM serta pengolahan TBS | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi negatif | metode wawancara | Analisis deskriptif | di sekitar lokasi perkebunan | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |

Tabel 3.2 lanjutan ...

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|-------------------------------------|------------------------|--|---|---|--|--|--------------------------|---|-------------------------|---|---------------------|
| 6. Operasionalisasi Genset | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kualitas tanah dan air | Kegiatan operasionalisasi genset | Memantau kualitas air dan tanah setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Kandungan minyak dan oli pada badan air dan tanah | Pengambilan sampel air dan tanah kemudian dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi dan dibandingkan dengan baku mutu | Di sekitar lokasi pabrik | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 7. Pengolahan Limbah | | | | | | | | | | | |
| 1. | Kualitas lingkungan | Kegiatan pengolahan limbah | Memantau kualitas air dan tanah setelah kegiatan pengelolaan dilakukan | Kualitas air dan tanah | Pengambilan sampel air dan tanah kemudian dianalisis di laboratorium | Metode deskripsi dan dibandingkan dengan baku mutu | Di sekitar lokasi pabrik | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 2. | Persepsi masyarakat | Merupakan dampak turunan dari terpeliharanya kualitas lingkungan akibat kegiatan pengolahan limbah | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi positif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi pabrik | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |
| 8. Penanganan Masalah Sosial | | | | | | | | | | | |
| 1. | Persepsi masyarakat | Kegiatan penanganan masalah sosial | memantau persepsi masyarakat setelah dilaksanakannya pengelolaan lingkungan hidup | Jumlah masyarakat yang berpersepsi positif | metode wawancara | Analisis deskriptif | Di sekitar lokasi pabrik | Enam bulan sekali selama masa operasional | PT. Inti Global Laksana | Camat , BLHTK Kab. Pohuwato, BAPPEDA Kab. Pohuwato, LSM | BLHTK Kab. Pohuwato |

Gambar 3.1 Peta Lokasi Rencana Pengelolaan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana

Gambar 3.2 Peta Lokasi Rencana Pemantauan Lingkungan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Inti Global Laksana