

RENCANA PENGELOLAAN HUTAN PERIODE TAHUN 2022 – 2031

SK NOMOR : SK. 796/MENLHK/SETJEN/HPL.0/9/2021
LAMPIRAN SK NOMOR : SK.298/1/KLHK/2020
Tanggal 01 Oktober 2020



PT. JAYA BUMI PASER

2022

KATA PENGANTAR

PT. Jaya Bumi Paser (PT. JBP) merupakan perusahaan Perizinan Berusaha Pengelolaan Hutan (PBPH) dengan Surat Keputusan Nomor : SK.796/MENLHK/SETJEN/HPL.0/9/2021 tanggal 17 September 2021 sesuai dengan LAMPIRAN SK NOMOR : SK.298/1/KLHK/2020 Tanggal 1 Oktober 2020 yang memperoleh izin atas areal seluas 23.590 ha di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur.

Rencana Pengelolaan Hutan Periode Tahun 2022 - 2031 ini disusun berdasarkan standar dan kriteria yang ditetapkan oleh *Forest Stewards Council* (FSC), sebagai acuan dalam pengelolaan dan pemantauan kegiatan perusahaan hutan tanaman selama periode Tahun 2022-2031. Dalam rencana pengelolaan hutan ini memuat aspek kelestarian hutan, kelestarian usaha, kelestarian lingkungan dan kelestarian sosial masyarakat setempat.

Menjadi harapan kami, penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan ini dapat membantu manajemen dalam menjalankan kegiatan pengelolaan hutan tanaman yang lestari dan memberi kontribusi positif bagi perusahaan, lingkungan dan masyarakat setempat.

Jakarta, 01 September 2022
PT. Jaya Bumi Paser

Dominicus W Wibowo
Direktur Utama

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan	2
3. Ruang Lingkup	2
4. Kebijakan Perusahaan	3
5. Dokumen Referensi	4
BAB II. KONDISI UMUM	
1. Informasi Umum	6
a. Data Umum Perusahaan	6
b. Sejarah Pengusahaan Hutan	7
c. Letak dan Luas	10
d. Aksesibilitas	10
2. Kondisi Biofisik	11
a. Iklim	11
b. Topografi	12
c. Geologi	13
d. Hidrologi	15
e. Sistem Lahan	16
f. Jenis Tanah	18
g. Fungsi Kawasan Hutan	19
h. Penutupan Lahan	20
i. Tipe Ekosistem	22
3. Kondisi Sosial Dan Budaya Masyarakat	23
a. Desa-desa Sekitar	23
b. Interaksi Desa dengan Konsesi	24
c. Demografi	25
d. Aspek Sosial Ekonomi	28
e. Aspek Sosial Budaya	35
f. Kelembagaan Masyarakat	39
4. Penataan Kawasan Hutan	40
a. Tata Ruang	40
b. Pengaturan Kelestarian Hasil	47
c. Riap Tahunan	48
d. Jenis Dan Daur Tanaman	49

5. Sistem Silvikultur	51
a. Penyiapan Lahan	51
b. Persemaian	51
c. Penanaman	52
d. Pemeliharaan	52
e. Pemanenan	53
BAB III. RENCANA PENGELOLAAN HUTAN PERIODE TAHUN 2022-2031	61
1. Aspek Prasyarat	61
2. Aspek Produksi	63
3. Aspek Ekologi Lingkungan	64
4. Aspek Sosial	79
BAB IV. RENCANA PEMANTAUAN HUTAN PERIODE TAHUN 2022-2031	81
1. Aspek Prasyarat	81
2. Aspek Produksi	82
3. Aspek Ekologi Lingkungan	83
4. Aspek Sosial	97

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2-1.	Sejarah Pengusahaan Hutan PT. JBP	7
Tabel 2-2.	Letak Geografis dan Batas Administrasi Areal Kerja PT. JBP	10
Tabel 2-3.	Curah Hujan Menurut Bulan dan Tahun di Kab. Paser 2016-2020	11
Tabel 2-4.	Luas Topografi di Areal PT. JBP	12
Tabel 2-5.	Luas Geologi di Areal konsesi PT. JBP	14
Tabel 2-6.	Luas Sistem Lahan di Areal PT. JBP	17
Tabel 2-7.	Jenis Tanah di Areal PT. JBP	18
Tabel 2-8.	Tutupan Lahan Pada Areal PT. JBP	21
Tabel 2-9.	Luas Tipe Ekosistem Hutan di Areal PT. JBP	22
Tabel 2-10.	Batas administrative Desa-Desa dalam areal PT. JBP	24
Tabel 2-11.	Lokasi dan Tingkat Interaksi Komunitas Masyarakat Desa Sekitar	24
Tabel 2-12.	Lokasi dan Interaksi Komunitas Masyarakat disekitar PT. JBP	25
Tabel 2-13.	Luas dan Kepadatan Penduduk di desa-desa Sekitar Areal PT. JBP	27
Tabel 2-14.	Sarana Pendidikan di Desa-desa Sekitar Areal PT. JBP	35
Tabel 2-15.	Sarana Kesehatan di desa-desa Sekitar Areal PT. JBP	36
Tabel 2-16.	Sarana Ibadah di Desa-desa Sekitar Areal PT. JBP	37
Tabel 2-17.	Tata Ruang Berdasarkan Hasil Penilaian High Conservation Value PT. JBP	40
Tabel 2-18.	Penjelasan Master Plan PT. JBP	43
Tabel 2-19.	Budidaya Beberapa Jenis Pohon Untuk Kayu Energi	49
Tabel 2-20.	Kemampuan Coppice, Realisasi Panen dan Siklus Panen Hasil Komoditas	50
Tabel 2-21.	Kebutuhan Bibit Tanaman Pokok PT. JBP	52
Tabel 2-22.	Rencana Penyiapan Lahan, Penanaman dan Pemanenan PT. JBP	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2-1. Peta Integrasi Nilai Konservasi Tinggi di Areal PT. JBP

41

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Daftar Referensi
- Lampiran 2. VISI DAN MISI PERUSAHAAN
- Lampiran 3. Kebijakan Perusahaan tentang Komitmen Jangka Panjang Dalam Penerapan Standar *Forest Stewards Council* (FSC)
- Lampiran 4. Kebijakan Perusahaan tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- Lampiran 5. Kebijakan Perusahaan tentang Larangan Mempekerjakan Anak Dibawah Umur
- Lampiran 6. Kebijakan Perusahaan tentang Persamaan Hak dan Kesempatan
- Lampiran 7. Kebijakan Perusahaan tentang Kebebasan Berserikat
- Lampiran 8. Kebijakan Perusahaan tentang Anti Kekerasan dan Pelecehan Seksual
- Lampiran 9. Kebijakan Perusahaan tentang Kepatuhan pada Konvensi Inti ILO
- Lampiran 10. Kebijakan Perusahaan tentang Larangan Menanam Jenis-Jenis Hasil Rekayasa Genetika
- Lampiran 11. Kebijakan Perusahaan tentang Larangan Melakukan Konversi Hutan
- Lampiran 12. Kebijakan Perusahaan tentang Anti Suap dan Korupsi
- Lampiran 13. Kebijakan Perusahaan tentang Komitmen Penggunaan Agen Hayati
- Lampiran 14. Kebijakan Perusahaan tentang Penanganan dan Pengendalian Jenis Tanaman Invasif
- Lampiran 15. Kebijakan Perusahaan tentang Sumber Bahan Baku Yang Bertanggung Jawab
- Lampiran 16. Kebijakan Perusahaan tentang Mengenai Penggunaan Zat Kimia Aktif
- Lampiran 17. Kebijakan Perusahaan tentang Mengenai Pelibatan Masyarakat
- Lampiran 18. Kebijakan Perusahaan tentang Mengenai Sumber Bahan Baku yang Bertanggung Jawab
- Lampiran 19. Kebijakan Perusahaan tentang Komitmen dalam Pengelolaan Hutan Lestari
- Lampiran 20. Kebijakan Perusahaan tentang Perburuan Satwa Liar

BAB I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

PT. Jaya Bumi Paser (PT. JBP) merupakan Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan (PBPH) yang memiliki luasan ± 23.590 Ha. PT. JBP terletak di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur, berdasarkan Keputusan PBPH Nomor : SK.796/MENLHK/SETJEN/HPL.0/9/2021 tanggal 17 September 2021 sesuai dengan LAMPIRAN SK NOMOR : SK.298/1/KLHK/2020 Tanggal 1 Oktober 2020. Berdasarkan status dan fungsi kawasan hutan, areal PT. JBP berada di dalam Hutan Produksi (HP).

PT. JBP dalam pengelolaan hutan berkomitmen untuk menerapkan semua prinsip yang terdapat dalam anggaran dasar FSC, yaitu pengelolaan yang layak secara lingkungan menjamin produksi kayu, hasil hutan bukan kayu dan jasa ekosistem namun tetap memelihara keanekaragaman hayatinya, produktivitas, dan proses ekologis hutan. Pengelolaan hutan yang bermanfaat secara sosial membantu masyarakat lokal dan masyarakat yang lebih luas lagi menikmati manfaatnya dalam jangka panjang dan juga memberikan insentif yang kuat kepada masyarakat lokal untuk melestarikan sumberdaya hutan dan memenuhi rencana pengelolaan jangka panjang. Pengelolaan hutan yang berkelanjutan secara ekonomi berarti bahwa operasi kehutanan dikelola dan terstruktur sebagaimana seharusnya sehingga cukup menguntungkan, tanpa mengorbankan sumberdaya hutan, ekosistem, atau masyarakat yang terdampak.

Sejarah pengelolaan PT. JBP dimulai dari tahun 2020, sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.298/1/KLHK/2020 tanggal 01 Oktober 2020 tentang Pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Tanaman Industri kepada PT. Jaya Bumi Paser atas Areal Hutan Produksi seluas 23.590 ha pada Wilayah KPHP Kendilo di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur dan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.796/MENLHK/SETJEN/HPL.0/9/2021 tanggal 17 September 2021 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal atas nama Menteri Kehutanan No. SK.298/1/KLHK/2020 tentang Pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Tanaman Industri kepada PT. Jaya Bumi Paser atas Areal Hutan Produksi seluas 23.590 ha pada Wilayah KPHP Kendilo di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur.

Sesuai RKUPH PT. JBP periode 2021 – 2030 yang telah disyahkan berdasarkan SK Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. SK.4785/MenLHK-PHPL/UPH/HPL.1/7/2021 tanggal 21 Juli 2021, jenis tanaman yang diusahakan adalah jenis tanaman Kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) dengan panen system pemangkasan dilaksanakan setiap tahun dan dilaksanakan peremajaan pada tahun ke-15.

Pada kurun waktu tahun 2021, PT. JBP mulai melaksanakan kegiatan pra operasional dengan melaksanakan kegiatan pembuatan jalan dan pembangunan persemaian sementara.

2. Tujuan

PT. JBP merupakan PBPH yang focus utamanya adalah menghasilkan tanaman kayu energi. Tata kelola dan praktek-praktek dalam melaksanakan pengelolaan menggunakan kaidah-kaidah Rencana Pengelolaan Hutan Berkelanjutan (*Sustainability Forest Management Plan*), dan ditinjau secara berkala untuk mempertimbangkan perubahan dalam tujuan manajemen, hasil pengukuran, pemantauan, dan informasi baru apa pun yang mungkin tersedia.

Tujuan pengelolaan:

- 1) Tercapainya pengelolaan hutan secara lestari yang memperhatikan aspek-aspek ekonomi, ekologi, sosial dan lingkungan secara berkelanjutan yang memberikan manfaat nyata untuk kepentingan masyarakat lokal, nasional maupun global.
- 2) Memproduksi hasil hutan kayu energi yang berkualitas tinggi sesuai kebutuhan masyarakat luas dengan mengedepankan kepatuhan terhadap ketentuan legalitas nasional dan mempertimbangkan dinamika isu-isu global secara proporsional bertanggungjawab.

Untuk mencapai tujuan pengelolaan diatas maka diperlukan sebuah perencanaan terpadu yang terintegrasi dengan seluruh aturan yang berlaku bagi HTI baik peraturan di Indonesia dan berbagai persyaratan sertifikasi internasional

3. Ruang Lingkup

Dalam dokumen Rencana Pengelolaan Hutan Berkelanjutan ini, prinsip dan standart yang digunakan adalah prinsip dan standart yang ditetapkan oleh *Forest Steward Council* (FSC) dengan membagi dalam 4 aspek, yaitu :

- 1) Aspek Prasyarat yang meliputi perencanaan, Organisasi dan Sumber daya manusia
- 2) Aspek Produksi yang meliputi pengadaan bibit, penyiapan lahan, penanaman dan pemeliharaan, pemanenan, pengolahan hingga pemasaran
- 3) Aspek lingkungan meliputi pengelolaan lingkungan hidup dan konservasi, kegiatan perlindungan dan pengamanan hutan.
- 4) Aspek Sosial yang meliputi pembinaan dan pemberdayaan masyarakat yang terdampak oleh kegiatan.

Berdasarkan hasil analisa deliniasi areal berdasarkan tutupan lahan dan potensi pohon yang dikuatkan dengan Studi Konversi Lahan di PT. JBP yang dilakukan oleh Internal PT. JBP dan Konsultan PT. Ideas Semesta Energi serta telah direview oleh Pihak Independent, dalam pengelolaan jangka Panjang PT. JBP menggunakan pendekatan "*Multi System Silviculture*" yaitu :

- 1) Sistem “*Sort Rotation Coppice System*” yang diterapkan pada daerah-daerah dengan tutupan berupa belukar tua. Dalam system silvikultur ini keberadaan tanaman hutan dengan diameter diatas 30 cm tetap dipertahankan. Kegiatan penanaman kaliandra dilaksanakan dibawah tegakan hutan dengan prinsip pemanfaatan ruang.
Tanaman kaliandra akan dipanen setiap tahun dan akan dilaksanakan peremajaan setelah tanaman kaliandra berumur 15 tahun.
- 2) Pengayaan Tanaman (Restorasi) pada Kawasan Konservasi.
Dalam 10 (sepuluh) tahun pertama, PT. JBP akan melaksanakan seluruh kegiatan pembangunan hutan tanaman dengan penerapan “*Multi System Silviculture*”.

4. Kebijakan Perusahaan

Visi dan misi perusahaan

Dalam menjalankan aktivitas perusahaan, PT. JBP memiliki visi dan misi sebagai berikut :

Visi :

“Prominent company in nurturing nature for the planet and people’s livelihood with exceptional value for stakeholders”.

Misi :

1. *Creating Vibrant Ecosystem*
2. *Constructing Platform of Circularity*
3. *Cultivating Carbon-care Champions*
4. *Co-opting Cutting-edge Technology*
5. *Collaborating with Community*

Untuk mencapai visi dan misi perusahaan, PT. JBP berkomitmen menerapkan semua aturan pengelolaan hutan yang berlaku di Indonesia dan juga mengadopsi prinsip dan standart yang telah ditetapkan oleh *Forest Steward Council (FSC)*.

Visi dan misi PT. JBP diterjemahkan dalam operasional melalui Peraturan Perusahaan, kebijakan manajemen atau dalam aturan yang lebih detail berupa Standard Operational Procedure (SOP).

Beberapa isu penting, seperti Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Larangan mempekerjakan anak dibawah umur, Persamaan hak dan kesempatan, Kebebasan berserikat bagi pekerja, Anti kekerasan dan pelecehan seksual, Kepatuhan pada Konvensi ILO, Larangan menanam jenis-jenis hasil rekayasa genetika, Larangan melakukan konversi hutan dan Anti suap dan anti korupsi dituangkan dalam kebijakan tersendiri yang menunjukkan komitmen manajemen PT. JBP. Kebijakan Manejemen tersebut menjadi lampiran dalam dokumen ini.

Dokumen ini merupakan dokumen perencanaan jangka waktu 10 (sepuluh) tahun pertama, periode tahun 2022-2031, yang merupakan peletakan dasar

pengelolaan jangka panjang yang mengikuti Standart Pengelolaan Hutan Nasional FSC Indonesia.

5. Dokumen Referensi

- a. Peraturan Perundangan (UU, Peraturan Pemerintah, PemenLHK, dll)
 - Undang Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
 - Undang Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
 - Undang Undang Nomor 5 Tahun 1994 tentang Pengesahan United Nations Convention on Biological Diversity (Konvensi Perserikatan Bangsa Bangsa Mengenai Keanekaragaman Hayati)
 - Undang Undang Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan
 - Undang Undang Nomor 21 Tahun 2000 Tentang Serikat Pekerja/Serikat Buruh
 - Undang Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
 - Undang Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja
 - Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air
 - Peraturan Pemerintah Nomor 101 tahun 2014 tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun
 - Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
 - Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Kehutanan
 - Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2021 Tentang Perjanjian Kerja Waktu Tertentu, Alih Daya, Waktu Kerja dan Waktu Istirahat, Dan Pemutusan Hubungan Kerja
 - Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2021 Tentang Pengupahan
 - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.44/Menlhk-Setjen/2015 tentang Tata cara Pengenaan, Pemungutan dan penyeteroran Provisi Sumber Daya Hutan, Dana Reboisasi, Penggantian Nilai Tegakan, Ganti Rugi Tegakan dan Iuran Izin Usaha Pemanfaatan Hutan
 - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor P.32/MenLHK/Setjen/KUM.1/3/2016 tentang Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan.
 - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor P.8/MenLHK/Setjen/KUM.1/3/2018 tentang Prosedur Tetap Pengecekan Lapangan Informasi Titik Panas dan atau Informasi Kebakaran Hutan dan Lahan dan aturan penggantinya
 - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor P.67/MENLHK/SETJEN/KUM.I/10/2019 Tentang Penatausahaan hutan kayu yang berasal dari hutan tanaman pada hutan produksi

- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor P.12/MenLHK/SETJEN/PLB.3/5/2020 Tentang Penyimpanan Limban Bahan Berbahaya dan Beracun
 - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 6 tahun 2021 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Bernahaya dan Beracun
 - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Perencanaan Kehutanan, Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan Dan Perubahan Fungsi Kawasan Hutan, Serta Penggunaan Kawasan Hutan.
 - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 8 Tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, Serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi
 - Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No 9 tahun 2021 tentang Perhutanan Sosial
 - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.01/Men/1979 tentang Kewajiban Latihan Hygenis Perusahaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja Bagi Tenaga Para Medis Perusahaan
 - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.03 Tahun 1979 tentang Pengawas Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Ahli Keselamatan Kerja.
 - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.02/Men/1980 tentang Pemeriksaan Kesehatan dan Keselamatan Tenaga Kerja Dalam Penyelenggaraan Keselamatan Kerja
 - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.04/Men/1980 tentang Syarat Syarat Pemasangan dan Pemeliharaan Alat Pemadam Api Ringan.
 - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.01/Men/1981 tentang Kewajiban Melapor Penyakit Akibat Kerja
 - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.03/Men/1982 tentang Pelayanan Kesehatan Tenaga Kerja.
 - Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per.08/Men/VII/2010 tentang Alat Pelindung Diri.
- b. Dokumen Lingkungan / AMDAL (ANDAL, RKL, RPL) atas nama PT. Jaya Bumi Paser.
 - c. Rencana Kerja Untuk Jangka Waktu Sepuluh Tahun (2021 – 2030) PT. Jaya Bumi Paser,
 - d. Laporan Studi High Conservation Value di PT. Jaya Bumi Paser oleh PT. Ideas Semesta Energi, Tahun 2022,
 - e. Laporan Studi Social Impact Assessment di PT. Jaya Bumi Paser oleh PT. Ideas Semesta Energi, tahun 2022,
 - f. Laporan Studi Konversi Lahan Di PT. Jaya Bumi Paser,
 - g. Semua Standard Operational Procedure (SOP) yang berlaku,
 - h. Prinsip dan Standar FSC,
 - i. Konvensi Inti Organisasi Buruh Internasional (ILO) yang sudah diratifikasi,

BAB II. KONDISI UMUM

1. Informasi Umum

a. Data Umum Perusahaan

Data umum pada perusahaan PT. Jaya Bumi Paser (JBP) yang merupakan pemegang Perizinan Berusaha Pengelolaan Hutan (PBPH) dijabarkan sebagai berikut:

1. Nama Pemegang PBPH : PT. Jaya Bumi Paser
2. Alamat dan No. Telepon :
 - a. Kantor Pusat : Graha Mitra, Lantai 6
Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 21
Jakarta Selatan
Telepon : +62 21 25579888
 - b. Kantor Site : Jl. Padat Karya No. 9, RT 16 Batu
Sopang, Paser – Kalimantan
Timur, 76252
3. Keputusan PBPH :
 - a. Nomor : SK.298/1/KLHK/2020
 - b. Tanggal : 1 Oktober 2020
 - c. Luas : 23.590 Ha
4. Kelas Perusahaan : Kayu Energi
5. Status Permodalan : Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)
6. Kepemilikan saham :
 - a. Pendirian Perusahaan
 - Akta Notaris : Nurwahidah.Z.Isnaini, SH.
 - Nomor : 17
 - Tanggal : 19 April 2011
 - b. Perubahan Terakhir :
 - Akta Notaris : Ungke Mulawanti, SH, M.Kn.
 - Nomor : 44
 - Tanggal : 28 April 2022
 - c. Komposisi Saham :
 - PT. Indika Multi Properti : 99 %
 - PT. Batu Hitam Khatulistiwa : 1 %
7. Susunan Komisaris dan Direksi :
 - a. Susunan Komisaris :
 - Komisaris : Leonardus Herwindo
 - b. Susunan Direksi :
 - Direktur Utama : Dominicus Wimbuh Wibowo
 - Direktur : Silverius Oscar Unggul
 - Direktur : Izabella Indrawati

b. Sejarah Pengusahaan Hutan

Perjalanan pengelolaan hutan PT. JBP dimulai dari tahun 2020, sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.298/1/KLHK/2020 tanggal 01 Oktober 2020 tentang Pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Tanaman Industri kepada PT. Jaya Bumi Paser atas Areal Hutan Produksi seluas 23.590 ha pada Wilayah KPHP Kendilo di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur dan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.798/MMENLHK/SETJEN/HPL.0/9/2021 tanggal 17 September 2021 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal atas nama Menteri Kehutanan No. SK.298/1/KLHK/2020 tentang Pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Tanaman Industri kepada PT. Jaya Bumi Paser atas Areal Hutan Produksi seluas 23.590 ha pada Wilayah KPHP Kendilo di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur. Sejarah pengusahaan hutan PT. JBP dijabarkan pada Tabel 2-1.

Tabel 2-1. Sejarah Pengusahaan Hutan PT. JBP

No	Dokumen	Keterangan
1	<p>Tahun 1991:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 109/Kpts-II/1991 tentang Pemberian Hak Pengusahaan Hutan kepada PT. Inhutani II tanggal 21 Pebruari 1991 	<ul style="list-style-type: none"> - Izini ini dikeluarkan berdasarkan Surat Penugasan Menteri Kehutanan No. 1170/M-D/89 tanggal 1 Juli 1989 yang disampaikan dengan Surat Direktur jenderal Pengusahaan Hutan No. 1533/IV-RPH/89 tanggal 2 Agustus 1989 kepada PT. Inhutani II untuk mengelola dan merehabilitasi areal hutan eks Hak Pengusahaan Hutan di Propinsi Dati I Kalimantan Timur - Izin seluas 63.200 ha yang terdiri atas 2 kelas perusahaan, yaitu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kelas Perusahaan Hutan Alam seluas 46.000 yang terdiri atas (a) areal hutan bekas tebangan eks Hak Pengusahaan Hutan seluas 40.000 ha dan (b) Areal hutan belum ditebang seluas 6.000 ha 2. Kelas Perusahaan Hutan Tanaman pada lahan kosong/tidak produktif seluas 17.200 ha - Areal yang saat ini menjadi areal konsesi PT. JBP adalah Kelas Kelas Perusahaan Hutan Alam seluas 46.000 berupa areal hutan bekas tebangan eks Hak Pengusahaan Hutan seluas 40.000 ha seperti poin (a) diatas. - Jangka waktu izin selama 20 tahun - Pada tahun 2010/2011, izin diserahkan kembali dari PT. Inhutani

No	Dokumen	Keterangan
		<p>II ke Kementerian Kehutanan, khususnya untuk areal Kelas Perusahaan Hutan Alam berupa areal hutan bekas tebangan eks Hak Pengusahaan Hutan seluas 40.000 ha seperti yang disebutka pada poin (a) diatas.</p>
2	<p>Tahun 2011: – Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. S.780/Menhut-II/2011 tentang Pencadangan IUPHHK</p>	<p>Pencadangan menjadi HTI seluas 35.303 ha</p>
3	<p>Tahun 2012: – AMDAL PT. JBP tahun 2012</p>	<p>Dalam AMDAL Tahun 2012 tersebut, dijelaskan bahwa luasan areal yang dimohonkan untuk Izin Pemanfaatan hasil Hutan Kayu pada Hutan Tanaman Industri (IUPHHK-HTI) PT. Jaya Bumi Paser adalah seluas ± 37.457 ha dan sampai saat ini izin yang dimohonkan tersebut belum diterbitkan dikarenakan suatu hal sehingga pada Tahun 2018 Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan mengeluarkan Surat Nomor : S.523/PHPL/KPHP/HPL.018/2018 tanggal 30 Agustus 2018 Perihal Tindak Lanjut Proses Permohonan IUPHHK-HTI PT. Jaya Bumi Paser pada Tahun 2011.</p>
4	<p>Tahun 2014: – Permohonan PT. JBP tahun 2014 – SK. Menhut No. 718/MENHUT-II/2014 Tahun 2014</p>	<p>Luasan areal permohonan PT. Jaya Bumi Paser terjadi perubahan setelah dilakukan overlapping dengan SK. Menhut No. 718/MENHUT-II/2014 Tahun 2014 dan data Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia yakni menjadi ± 24.966 ha dari ± 37.457 ha, hal tersebut dikarenakan di areal permohonan PT. Jaya Bumi Paser terjadi perubahan kawasan Areal Penggunaan Lain seluas ± 865 ha dan kawasan IPPKH Tambang PT. Kideco Jaya Agung seluas ± 11.626 ha.</p>
5	<p>Tahun 2018: – Surat Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : S.523/PHPL/KPHP/ HPL.018/2018 tanggal 30 Agustus 2018 Perihal Tindak Lanjut Proses Permohonan IUPHHK-HTI PT. Jaya Bumi Paser</p>	<p>PT. Jaya Bumi Paser belum melaksanakan kegiatan Usaha Pemanfaatan hasil Hutan Kayu pada Hutan Tanaman Industri (UPHHK-HTI) dikarenakan belum memperoleh izin usahanya sejak Tahun 2012 dan menindak lanjuti Surat Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi</p>

No	Dokumen	Keterangan
	pada Tahun 2011	Lestari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : S.523/PHPL/KPHP/ HPL.018/2018 tanggal 30 Agustus 2018 Perihal Tindak Lanjut Proses Permohonan IUPHHK-HTI PT. Jaya Bumi Paser pada Tahun 2011, PT. Jaya Bumi Paser wajib mengajukan kembali permohonan IUPHHK-HTI melalui sistem Online Single Submission (OSS) dan wajib mengajukan permohonan Izin Lingkungan kepada Gubernur Kalimantan Timur.
6	Tahun 2019: – Addendum AMDAL tahun 2019	Oleh sebab itu berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2012 Tentang Izin Lingkungan Pasal 50 dan Surat Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Kalimantan Timur Nomor : 660.2/1451/B.1.2/DLH/2019 tanggal 9 September 2019 Perihal Arahan Perubahan Izin Lingkungan PT. Jaya Bumi Paser, wajib melaksanakan Perubahan Izin Lingkungan yang dilakukan melalui penyusunan dan penilaian Addendum ANDAL dan RKL-RPL Tipe A.
7	Tahun 2020/2021: – Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.298/1/KLHK/2020 tanggal 1 Oktober 2020 tentang Pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Tanaman Industri kepada PT. Jaya Bumi Paser atas Areal Hutan Produksi seluas 23.590 ha pada Wilayah KPHP Kendilo di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur – Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.798/MMENLHK/SETJEN/HPL.0/9/2021 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal atas nama Menteri Kehutanan No. SK.298/1/KLHK/2020 tentang Pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Tanaman Industri kepada PT. Jaya Bumi Paser atas Areal Hutan Produksi seluas 23.590 ha pada Wilayah KPHP Kendilo di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur	

No	Dokumen	Keterangan
8	Tahun 2021: – Pengesahan RKU periode 2021 - 2030 berdasarkan SK Menteri Kehutanan No. SK.4785/MenLHK-PHPL/UPH/HPL.1/7/2021 tanggal 21 Juli 2021	

c. Letak dan Luas

Berdasarkan koordinat geografis dan batas administratif, letak areal kerja PT. JBP dijabarkan pada Tabel 2-2.

Tabel 2-2. Letak Geografis dan Batas Administrasi Areal Kerja PT. JBP

No	Uraian	Keterangan
1	Letak Geografis	115° 48' 31.68" E - 115° 49' 0.11" E dan 1° 50' 2.05" S - 1° 57' 42.77" S; 115° 50' 10.88" E - 115° 59' 16.27" E dan 2° 0' 0.02" S - 2° 19' 9.44" S
2	Batas-batas: Sebelah Utara Sebelah Timur Sebelah Selatan Sebelah Barat	IPPKH PT Kideco Jaya Agung PT Tunas Muda Jaya IUPHHK-HT PT Inhutani II (Tanah Grogot) IUPHHK-HT PT Inhutani I (Tanah Grogot) Hutan Lindung
3	Kelompok Hutan	Sungai Pesakuan, Sungai Tayap, Sungai Biya
4	Adm. Kehutanan Wilayah Kerja KPH Kabupaten Provinsi	Kendilo Paser Kalimantan Timur
5	Luas	23.590 Ha

d. Aksesibilitas

Areal PT. JBP termasuk areal yang memiliki aksesibilitas tinggi (sangat terbuka). Areal PT. JBP dapat dicapai dari Jakarta dengan mempergunakan transportasi udara (Jakarta - Balikpapan selama 2 jam 35 menit penerbangan). Setelah tiba di Balikpapan (ibukota provinsi Kalimantan Timur), perjalanan dilanjutkan dengan menggunakan jalan aspal menggunakan kendaraan roda empat (mobil) menuju Pelabuhan Semayang selama ± 1 jam. Dari Pelabuhan Semayang dilanjutkan dengan speedboat menuju Penajam selama ± 15 menit dan dilanjutkan dengan jalan darat menuju Kantor PT. JBP di Batu Kajang selama ± 3 jam menggunakan kendaraan roda empat (mobil). Areal konsesi dapat ditempuh dari Batu Kajang menggunakan kendaraan mobil selama ± 3 jam.

2. Kondisi Biofisik

a. Iklim

Faktor iklim sangat berpengaruh terhadap rencana kegiatan usaha, baik dalam kegiatan produksi kayu bulat maupun dalam usaha pemeliharaan kondisi fisik lingkungan. Iklim sangat ditentukan oleh pengaruh curah hujan, hari hujan, suhu udara, radiasi matahari, kecepatan angin dan arah angin serta *evaporasi* potensial. Indikator penilaian iklim dapat dilihat dari curah hujan tahunan. PT. JBP berada di Kabupaten Paser. Adapun curah hujan pada di areal kerja PT. JBP dapat dilihat pada Tabel 2-33.

Tabel 2-3. Curah Hujan Menurut Bulan dan Tahun di Kabupaten Paser 2016 – 2020

Bulan	Tahun				
	2016	2017	2018	2019	2020
Januari	344	295	99	409	239
Febuari	149	264	247	211	185
Maret	266	237	509	310	519
April	396	20	380	428	342
Mei	464	517	130	93	180
Juni	110	187	96	207	107
Juli	153	68	75	10	94
Agustus	171	14	67	17	279
September	287	200	12	0	190
Oktober	197	164	62	167	371
November	157	202	226	46	238
Desember	140	209	144	222	84
Rata-rata	236,17	198,08	170,58	176,67	235,67

Sumber: Kabupaten Paser dalam Angka 2017-2021

Berdasarkan data yang diperoleh di atas, areal PT. JBP memiliki curah hujan bulanan yang bervariasi dimana curah hujan tertinggi dimulai dari bulan Oktober hingga bulan Mei. Selama 5 tahun pengamatan data dari tahun 2016 – 2020, tahun 2018 merupakan tahun terkering dengan curah hujan rata-rata berkisar 170,58 mm/tahun. Sedangkan tahun terbasah terdapat pada tahun 2020 dengan curah hujan rata-rata yaitu 235,67 mm/tahun. Secara rata-rata keseluruhan, tingkat curah hujan yang terdapat pada areal PT. JBP yaitu berkisar 203,43 mm/bulan. Berdasarkan klasifikasi Schmidh dan Ferguson (1951), di areal konsesi termasuk ke dalam tipe iklim A atau tergolong sangat basah. Menurut klasifikasi agroklimat oleh Oldeman (1975) areal tersebut termasuk kedalam zone agroklimat dengan tipe D2 dengan bulan-bulan basah berturut-turut 3-4 bulan dengan panjang bulan kering 2-3 bulan. Areal dengan tipe iklim seperti ini cenderung merupakan daerah yang cukup kering dengan mungkin hanya satu kali padi atau satu kali palawija dalam setahun,

tergantungan pada adanya persediaan air irigasi. Hal tersebut juga terlihat dari aktivitas masyarakat yang banyak melakukan mata pencaharian berupa berkebun. Sedangkan menurut sistem klasifikasi Koppen (1918), areal konsesi tersebut termasuk kedalam Iklim Hutan hujan tropis (Af) yang merupakan wilayah tipe f (selalubasah, hujan bisa jatuh dalam semua musim) pada bulan terkering, curah hujan rata-rata lebih dari 60 mm. daerah ini banyak memiliki hutan-hutan yang lebat. Contoh beberapa wilayah di Indonesia yaitu di Sumatera dan Kalimantan

b. Topografi

Sebagian besar areal PT. JBP memiliki topografi yang relatif landai hingga agak curam dengan kelerengan sekitar 0 – 25%. Secara umum, kelerengan yang mendominasi ialah 8 – 15% (31,01%). Daerah dataran sebagian besar terdapat di sebelah tengah areal PT. JBP. Luas dan sebaran kemiringan lereng disajikan pada Tabel 2-4.

Tabel 2-4. Luas Topografi Pada PT. Jaya Bumi Paser

Slope	Kelas Kelerengan	Luas (ha)	Persen (%)
0 - 8%	Datar	6.750,36	28,62
8 - 15%	Landai	7.315,19	31,01
15 - 25%	Agak Curam	5.714,31	24,22
25 - 40%	Curam	3.013,64	12,77
> 40%	Sangat Curam	796,50	3,38

Sumber: Data DEM Srtm NASA, 30 M

c. Geologi

Formasi geologi di daerah konsesi didominasi oleh formasi Intrusi Sintang yang berada pada umur Miosen Akhir. Formasi tersebut di areal konsesi memiliki luasan sebesar 6.859,14 ha. Secara keseluruhan terdapat 7 formasi geologi yang dijumpai di areal konsesi PT. JBP. Luasan masing-masing formasi disajikan pada Tabel 2-5.

Tabel 2-5. Luas Geologi pada areal konsesi PT. JBP

Simbol/Umur	Formasi Geologi	Bahan Penyusun	Luas (ha)	Persen (%)
Tomb/Miosen awal	Formasi Berai	Lapisan tebal batugamping, masif, berwarna abu-abu terang, terdapat moluska dan koral	4.321,21	18,32
Kvh/Cretaceous akhir	Formasi Haruyan	Lava basal, breksi aneka bahan dan tuf	4.866,45	20,63
Ksp/ Cretaceous akhir	Formasi Pitap	Sisipan batugamping, breksi aneka bahan, batulempung, konglomerat dan basal, konglomerat umumnya berlapis baik	4.666,72	19,78

Simbol/Umur	Formasi Geologi	Bahan Penyusun	Luas (ha)	Persen (%)
Tet/Oligosen awal	Formasi Tanjung	Batupasir kuarsa berbutir halus, tebal lapisan antara 0,50 m dan 1,50 m, terdapat struktur sedimen lapisan sejajar dan silang siur; sisipan batulempung setempat menyerpih, tebal lapisan antara 0,20 m dan 1,50 meter; terdapat sisipan batubara di bagian atas formasi berwarna hitam	2.661,66	11,28
Tmw/Miosen akhir	Formasi Warukin	Batuan sedimen klastik berbutir halus, batulempung dan sedikit batulanau dan batupasir, serta lapisan batubara	102,02	0,43
Toms/Miosen akhir	Intrusi Sintang	Mikrodiorit, mikrogranodiorit, dasit, porfiri dasit, andesit piroksin, granit, mikrogranit dan diorit kuarsa	6.859,14	29,08
Mub/Jurassic tengah	Ofiolit Jura	Ofiolit	112,98	0,48
Total			23.590,00	100,00

Sumber: Peta Landsystem RePPRoT Badan Transmigrasi Nasional, 1985

d. Hidrologi

Areal konsesi PT. JBP berada di dalam DAS Kendilo dan DAS Kerang/Segendang. Terdapat beberapa sungai besar yang melintasi areal kerja PT. JBP yang diantaranya yaitu Sungai Samu dan Sungai Liburdinding. Sungai-sungai yang mengalir di areal PT. JBP ini termasuk panjang dengan kemiringan dasarnya yang datar. Kecepatan aliran tergolong sedang dan penggerusan terhadap dasar sungai tidak terjadi. Sungai-sungai umumnya memiliki karakteristik keruh, dangkal hingga dalam dan cenderung sedikit berbatu. Pola aliran semua sungai di wilayah studi tergolong kontinyu, sehingga pemanfaatan sungai-sungai tidak terpengaruh oleh perubahan musim. Hanya sungai-sungai kecil yang dipengaruhi oleh adanya perubahan musim, dimana ketika musim kemarau sungai

e. Sistem Lahan

Terdapat lima sistem lahan yang dijumpai yaitu Bukit Pandan (BPD), Lawanguwang (LWW), Luang (LNG), Maput (MPT), Okki (OKI), dan Teweh (TWH). Luas sistem lahan masing-masing dapat dilihat pada Tabel 2-6.

Tabel 2-6 Luas Sistem Lahan di Areal PT. Jaya Bumi Paser

Nama	Kode	Landform	Luas (ha)	Persen (%)
BUKIT PANDAN	BPD	Precipitous orientated metamorphic ridges	2152,62	9,13
LAWANGUWANG	LWW	Undulating to rolling mixed sedimentary plain	5,14	0,02
LUANG	LNG	Orientated rounded ridges over ultrabasic rocks	3507,88	14,87
MAPUT	MPT	Asymmetric non-orientated ridges on mixed seds.	3438,79	14,58
OKKI	OKI	Rugged karst ridges and mountains	3.430,49	14,54
TEWEH	TWH	Hillocky plains on mixed sedimentary rocks	11.055,09	46,86
Total			23.590,00	100,00

Sumber: Peta Landsystem RePPPROT Badan Transmigrasi Nasional, 1985

f. Jenis Tanah

Pada areal konsesi PT. JBP, terdapat 3 jenis tanah yaitu Dystropepts, Tropudults, dan Eutropepts. Dystropepts adalah kelompok Inceptisols adalah tanah yang masih muda atau belum sepenuhnya mengalami perkembangan namun lebih tinggi tingkat perkembangannya dibandingkan dengan Entisols. Tropudults adalah kelompok Ultisols, tanah ini umumnya terdapat di daerah yang berada dalam lingkungan dengan flkutuasi suhu yang sangat kecil. Tropudults bersama dengan Troposamment paling luas penyebarannya dalam kawasan hutan pada wilayah topografi yang berbukit dan bergunung. Tanah-tanah dalam kelompok ini termasuk tanah yang diidentifikasi sebagai Podsolik Merah Kuning berdasarkan klasifikasi tanah dari Lembaga Penelitian Tanah (LPT) di Bogor. Tanah Podsolik Merah Kuning banyak ditemukan pada kawasan hutan dengan wilayah berbukit sampai bergunung. Namun sebagian besar bahan induk tanah ini adalah batuan sedimen masam. Jenis tanah pada areal PT. JBP dapat dilihat Tabel 2-7.

Tabel 2-7 Jenis Tanah pada Areal PT. Jaya Bumi Paser

Tanah	Luas (ha)	Persen (%)
Dystropepts	9.099,28	38,57
Eutropepts	3.430,49	14,54
Tropudults	11.060,23	46,88
Total	23.590,00	100,00

g. Fungsi dan Status Kawasan Hutan

Berdasarkan SK Menteri Kehutanan No. 362/MenLHK/Setjen/PLK.0/5/2019 tahun 2019 tentang Fungsi dan Status Kawasan Hutan di Provinsi Kalimantan Timur, di areal konsesi PT. JBP terdapat satu fungsi kawasan hutan yaitu Hutan Produksi (HP).

h. Penutupan Lahan

Areal konsesi PT. JBP terbagi menjadi tujuh jenis tutupan lahan. Mayoritas tutupan lahan pada wilayah ini adalah hutan sekunder (sekitar 79%). Selain itu, sekitar 18% dari wilayah PT. JBP ini masih berupa hutan primer. Adapun

lima tutupan lainnya adalah belukar, hutan sekunder, semak, tanah terbuka dan badan air. Luasan masing-masing tutupan lahan tersebut tersaji pada Tabel 2-8.

Tabel 2-8 Tutupan Lahan pada Areal PT. Jaya Bumi Paser

Tutupan Lahan	Luas (ha)	Persen (%)
Belukar	13.959,03	59,17
Hutan Sekunder	4.152,39	17,60
Semak	5451,31	23,11
Tanah Terbuka	25,68	0,11
Tubuh Air	1,60	0,01
Total	23.590,00	100,00

Sumber: Peta Tutupan Lahan, Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup (KLHK) tahun 2020

i. Tipe Ekosistem

Pendekatan tipe ekosistem pada areal konsesi dilakukan menggunakan identifikasi biofisiografis (Bioekoregion) di Pulau Kalimantan. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, di areal konsesi dan sekitarnya (lanskap) terdapat dua ekosistem yang diantaranya yaitu *Meratus Mountains* dan *Southern Coastal Plains*. Tipe ekosistem yang mendominasi ialah *Meratus Mountains* dengan luasan sebesar 16.247,39 Ha (68,87%). Ekosistem *Meratus Mountains* atau Pegunungan Meratus merupakan membelah Provinsi Kalimantan Selatan menjadi dua, membentang sepanjang $\pm 600 \text{ km}^2$ dari arah tenggara dan membelok ke arah utara hingga perbatasan Kalimantan Timur. Pegunungan Meratus ini sendiri merupakan kawasan berhutan yang dapat dikelompokkan sebagai hutan pegunungan rendah. Secara rinci, luasan masing-masing tipe ekosistem disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2-9 Luas Tipe Ekosistem Hutan di Areal PT. Jaya Bumi Paser

Ekosistem Hutan	Luas (ha)	Persen (%)
<i>Meratus Mountains</i>	16.247,39	68,87
<i>Southern Coastal Plains</i>	7.342,60	31,13
Total	23.590,00	100,00

3. Kondisi Sosial dan Budaya Masyarakat

a. Desa-Desa Sekitar PT. JBP

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa berdasarkan letak administratifnya, desa-desa yang masuk dalam wilayah kerja perusahaan PT. JBP masuk dalam Kecamatan Muara Samu dan Kecamatan Batu Engau, Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur. Berikut ini adalah daftar desa dalam areal kerja PT. JBP.

Tabel 2-10 Batas Administrasi Desa-Desa Dalam Areal PT. JBP

No	Nama Desa	Batas Desa sebelah
----	-----------	--------------------

		Utara	Timur	Selatan	Barat
1.	Muser	Biu	Suweto	Libur Dinding	Kalsel
2.	Libur Dinding	Muser	Petangis	Rantau atas	Kalsel
3.	Rantau Atas	Libur Dinding	Petangis	Tanjung Pinang	Kalsel
4.	Tanjung Pinang	Rantau Atas	Kerang Dayo	Muara Andeh	Kalsel
5.	Muara Andeh	Tanjung Pinang	Kerang Dayo	Kalsel	Kalsel
6.	Kerang Dayo	Kerang	Tampakan	Kalsel	Muara Andeh

Sumber: Data Primer FGD TIM IDEAS, 2021.

b. Interaksi Desa dengan Konsesi

Masing-masing desa memiliki tingkat kedekatan yang berbeda terhadap wilayah perusahaan PT. JBP dengan ditandai dengan adanya hubungan komunikasi antara perusahaan dengan warga desa, serta interaksi warga dengan areal izin PT. JBP. Berdasarkan hasil observasi, wawancara dan FGD di lapangan, tidak ada pemukiman warga yang lokasinya tepat di dalam areal izin PT. JBP. Interaksi masyarakat terhadap areal izin PT. JBP berbeda dimana untuk Desa Muara Andeh dan Desa Muser memiliki tingkat interaksi yang kurang intensif karena selain lokasi pemukiman warga yang cukup jauh untuk menuju areal izin PT. JBP juga akses jalan menuju lokasi tersebut cukup sulit dijangkau. Di samping itu, untuk areal administrasi Desa Muara Andeh yang masuk dalam areal izin PT. JBP menurut penuturan warga desa merupakan lahan milik Sarikat Desa Tanjung Pinang sehingga hampir tidak ada warga dari Desa Muara Andeh yang mengakses wilayah tersebut. Sedangkan untuk desa yang lain masih memiliki tingkat interaksi yang intensif mengingat selain kemudahan akses menuju lokasi izin, juga masih adanya warga yang memiliki areal pertanian dan perkebunan dalam areal izin seperti desa Kerang Dayo (Dusun Pasero), Tanjung Pinang, Rantau atas maupun Libur Dinding. Tabel di bawah menggambarkan Lokasi dan tingkat interaksi komunitas masyarakat desa sekitar PT. JBP.

Tabel 2-11 Lokasi Dan Tingkat Interaksi Komunitas Masyarakat Desa Sekitar

No	Nama Desa	Wilayah Desa terhadap batas Areal PT. JBP			Interaksi Masyarakat terhadap Areal PT. JBP	
		Dalam Areal	Sebagian di Dalam Areal	Luar Areal	Intensif	Tidak Intensif
1.	Muser		√			√
2.	Libur Dinding		√		√	
3.	Rantau Atas		√		√	
4.	Tanjung Pinang		√		√	
5.	Muara Andeh		√			√
6.	Kerang Dayo		√		√	

Sumber: Olah Data Primer Tim PT ISE, 2021

Berdasarkan data tersebut di atas, setiap wilayah desa kajian sebagian berada dalam areal izin perusahaan. Meski demikian, untuk areal pemukiman setiap desa kajian berada di luar areal izin perusahaan. Jarak antar pemukiman setiap desa cukup berjauhan. Dimana akses penghubung antar desa merupakan jalan tanah yang sebagian sudah di perkeras. Berdasarkan hasil

observasi dan pengamatan selama di lapangan juga diperoleh gambaran bahwa untuk bentuk pemukiman masyarakat desa berada di sekitar jalan raya yang menghubungkan antar desa dan mengumpul pada lokasi tertentu serta lokasi pemukimannya umumnya tidak jauh dari sungai besar. Untuk dapat masuk ke dalam wilayah izin PT. JBP, setiap desa bisa melalui jalur darat dengan akses jalan tanah di perkeras yang sulit dijangkau terutama saat musim hujan. Cara terbaik untuk menuju areal izin PT. JBP dari setiap desa adalah dengan berjalan kaki.

c. Demografi

Konteks Demografis dan Sosial Ekonomi

Areal PT. JBP berada di wilayah Kecamatan Muara Samu yang terdiri dari Desa Muser, Libur Dinding, Rantau Atas, Tanjung Pinang, Muara Andeh serta Kecamatan Batu Engau yang terdiri dari Desa Kerang Dayo, Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur. Interaksi setiap desa dalam wilayah kecamatan tersebut berbeda-beda bergantung pada tingkat kedekatan areal pemukiman dengan lokasi izin perusahaan dan kemudahan akses untuk menuju areal tersebut. Intensivitas interaksi juga semakin tinggi pada saat sebagian warga masih memenuhi kebutuhan hidupnya dari sekitar areal izin perusahaan seperti berkebun/bertani, mengambil hasil hutan dan sebagainya termasuk kepemilikan lahan dalam areal izin perusahaan. Secara administrasi setiap desa berdasarkan peta Rupa Bumi Indonesia terbaru menunjukkan bahwa keenam desa kajian memiliki areal administrasi dalam wilayah izin PT. JBP. Sedangkan untuk letak pemukiman warga hampir seluruhnya berada di luar areal PT. JBP berjarak antara $\pm 0,1$ Km – ± 4 Km.

Tabel 2-12 Lokasi dan Interaksi Komunitas Masyarakat di sekitar Areal PT. JBP

No	Desa	Letak Pemukiman Terhadap Batas Areal Izin PT. JBP	Jarak Pemukiman dari Areal Izin PT. JBP (km) ¹	Letak Terhadap Jalan Raya/ Pantai	Interaksi Masyarakat dengan Areal izin PT. JBP ²
1	Muser	Di luar	± 4	Di pinggir jalan raya	Wilayah pemukiman cukup jauh dari areal izin PT. JBP (sehingga interaksi terhadap areal izin menjadi rendah) dimana mata pencaharian utama warga sudah sedikit yang bergantung pada alam. Mata pencaharian utama adalah sebagai kariawan perusahaan tambang. Meski demikian masih ada warga yang memiliki areal perkebunan dalam areal izin PT. JBP. Sebagian wilayah administrasi desa

No	Desa	Letak Pemukiman Terhadap Batas Areal Izin PT. JBP	Jarak Pemukiman dari Areal Izin PT. JBP (km) ¹	Letak Terhadap Jalan Raya/ Pantai	Interaksi Masyarakat dengan Areal Izin PT. JBP ²
2	Libur Dinding	Di luar	± 1	Di pinggir jalan Desa	dalam areal izin PT. JBP. Areal izin PT. JBP cukup dekat sehingga interaksi cukup tinggi. Sebagian wilayah administrasi desa dalam areal izin.
3	Rantau Atas	Di luar	± 0,5	Di pinggir jalan Desa	Areal Pertanian dan perkebunan di dalam areal izin perusahaan. Sebagian wilayah administrasi desa dalam areal izin.
4	Tanjung Pinang	Di luar	± 0,1	Di pinggir jalan Desa	Areal Pertanian dan perkebunan di dalam areal izin perusahaan. Sebagian wilayah administrasi desa dalam areal izin. Terdapat warga yang mengambil hasil hutan Kayu sebagai mata pencaharian di sekitar dan dalam areal izin PT. JBP. Masih ada warga yang mencari Buah dan sayuran hutan, berburu dan mencari bahan untuk rumah dan peralatan rumah tangga dan obat-obatan meski masuk kategori kurang penting. Sebagian wilayah administrasi desa dalam areal izin.
5	Muara Andeh	Di luar	± 2	Di pinggir jalan Desa	Areal izin PT. JBP cukup jauh sehingga interaksi rendah. Di samping itu meski secara administrasi wilayah desa Muara andeh masuk dalam areal izin, akan tetapi menurut warga kepemilikan lahan tersebut merupakan milik "Sarikat" yang ada di Desa Tanjung Pinang.
6	Kerang Dayo	Di luar	± 0,1	Di pinggir jalan Desa	Areal Pertanian dan perkebunan di dalam areal izin perusahaan. Sebagian wilayah administrasi desa dalam areal izin. Terdapat warga yang mengambil

No	Desa	Letak Pemukiman Terhadap Batas Areal Izin PT. JBP	Jarak Pemukiman dari Areal Izin PT. JBP (km) ¹	Letak Terhadap Jalan Raya/ Pantai	Interaksi Masyarakat dengan Areal izin PT. JBP ²
					hasil hutan Kayu sebagai mata pencaharian di sekitar dan dalam areal izin PT. JBP. Masih ada warga yang mencari Buah dan sayuran hutan, berburu dan mencari bahan untuk rumah dan peralatan rumah tangga dan obat-obatan meski masuk kategori kurang penting.

Sumber: Analisis Peta Sebaran desa di sekitar areal izin PT. JBP dan olah data primer TIM IDEAS, 2021

Kependudukan

Jumlah penduduk di desa-desa yang berada di sekitar dan memiliki keterkaitan dengan areal PT. JBP tercatat sebanyak 6.178 jiwa yang terdiri dari 1.927 kepala keluarga (kk) atau rata-rata 3 jiwa/kk. Dengan wilayah yang sangat luas sedangkan jumlah penduduk yang masih tergolong sedikit, maka kepadatan penduduk geografis (berdasarkan data di tingkat Kecamatan) di wilayah sekitar areal PT. JBP berkisar antara 4 – 9 jiwa/km². Data Luas dan Kepadatan Penduduk di Desa-desa sekitar Areal PT. JBP disajikan pada Tabel 2-13.

Tabel 2-13 Luas dan Kepadatan Penduduk di Desa-desa sekitar Areal PT. JBP

No.	Desa	Luas Wilayah (Km ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah Kepala Keluarga (KK)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km ²)	Rata-rata Penduduk per Rumah Tangga (Jiwa/KK)
1	Muser	118,96	1.084	243	9	4
2	Libur Dinding	118,82	1.061	316	9	3
3	Rantau Atas	146,19	1.196	393	8	3
4	Tanjung Pinang	210,80	424	125	4	3
5	Muara Andeh*	-	514	152	4	3
6	Kerang Dayo	220,00	1.899	698	9	3
Total 6 Desa		814,77	6.178	1.927	7	3

Sumber: Kecamatan Muara Samu dalam Angka Tahun 2020, Kecamatan Batu Engau dalam Angka tahun 2020 dan Analisis Data Primer Tim TIM IDEAS 2021.

Catatan: *luas wilayah masih termasuk dalam desa induk.

d. Aspek Sosial Ekonomi

Mata Pencaharian Utama

Kegiatan ekonomi masyarakat dapat dilihat dari mata pencaharian dan aktivitas dalam menggunakan lahan untuk memenuhi kebutuhannya. Kehidupan ekonomi penduduk juga bergantung pada potensi alam yang dimiliki. Penduduk asli Paser di desa-desa sekitar areal PT. JBP merupakan komunitas masyarakat yang memiliki hubungan dengan sumber daya hutan cukup kuat. Pendapatan uang tunai warga desa sekitar areal izin PT. JBP diperoleh dari berbagai sumber seperti hasil perkebunan terutama sawit dan karet, karyawan perusahaan, berdagang, jasa, buruh dan lain-lain. Beberapa warga bahkan memiliki mata pencaharian ganda, misalnya selain bertani dan memungut hasil hutan juga menjadi pegawai honorer atau buruh musiman serta sebaliknya selain menjadi karyawan perusahaan atau tenaga honorer juga bertani dan memungut hasil hutan. Mata pencaharian pokok masyarakat sebagian besar adalah bertani kebun dengan komoditas utama adalah kelapa sawit dan karet, mengambil atau memungut hasil hutan kayu dan bukan kayu seperti kemiri, nira aren dan lain-lain. Sebagian kecil menjadi pegawai/honorer, karyawan perusahaan, buruh proyek, pedagang dan lain-lain.

Mata pencaharian masyarakat setiap desa yang paling utama adalah petani kebun dengan komoditas utama adalah sawit dan karet. Berdasarkan hasil wawancara dan FGD di setiap desa kajian, kepemilikan lahan kebun warga setiap keluarga mencapai 2 sampai 10 hektar lebih dengan komoditas tanaman utama sawit dan karet. Belum lagi beberapa warga memiliki plasma yang dikerjasamakan dengan perkebunan kelapa sawit terutama untuk warga Desa Libur Tanjung Pinang, Rantau atas dan Libur Dinding, maka setiap aktifitas sehari-hari warga cukup disibukan dengan pengelolaan kebun masing-masing. Warga yang memiliki mata pencaharian utama sebagai pekebun ini terutama adalah Desa Libur Dinding sampai dengan Desa Kerang Dayo. Pada umumnya, warga Desa Muser bekerja sebagai karyawan di perusahaan tambang.

Jauh sebelum karet dan sawit menjadi komoditi utama, pemanfaatan lahan oleh masyarakat setempat pada awalnya adalah untuk penanaman padi ladang, sayuran dan buah-buahan musiman. Setiap membuka lahan, satu keluarga dapat menggarap sekitar satu sampai dua hektar bahkan lebih. Lahan tersebut selain ditanami padi, juga ditanami berbagai jenis sayuran, umbi-umbian dan buah-buahan. Rata-rata lahan digunakan selama dua tahun, karena pada tahun ketiga kesuburan tanah sudah menurun. Hal ini karena sistem pertanian yang dilakukan warga tidak memakai pupuk maupun bahan kimia penyubur tanah, tetapi hanya bergantung pada tingkat kesuburan alami tanah. Untuk penanaman selanjutnya, biasanya warga membuka lokasi baru dengan cara menebang pohon-pohon besar yang ada lalu dilakukan pembakaran. Sedangkan ladang lama akan ditanami tanaman jangka panjang

seperti tanaman buah di antaranya adalah langsung, dukuh, durian, ataupun cempedak. Kegiatan tersebut telah berlangsung sepanjang tahun sehingga dalam prosesnya, sebuah keluarga dapat memiliki lahan hingga puluhan hektar, baik dari hasil menggarap sendiri maupun dari warisan orang tua mereka. Tentu saja warga sebagai bagian dari Sarikat ini hanya memiliki hak menggarap sedangkan kepemilikan atas lahan tersebut merupakan milik komunal atau bersama atas nama Sarikat masing-masing keluarga. Pola ini berlangsung sampai akhirnya masuk beberapa perusahaan perkebunan yang banyak menggunakan lahan ditengah-tengah mereka terutama perusahaan perkebunan kelapa sawit dan perusahaan tambang. Pada saat itulah pola bertani ladang berpindah mulai ditinggalkan dan berganti ke berladang sistem rotasi dan mengembangkan usaha perkebunan karet dan sawit. Kemudian setelah tahun 2000-an, kegiatan berladang dengan membakar hutan benar-benar sudah mulai ditinggalkan. Selain adanya larangan pemerintah, juga lahan di wilayah desa-desa tersebut sudah menyempit. Saat ini (tahun 2021), sistem pertanian dengan pemanfaatan lahan sudah dilakukan secara intensif dan sudah mulai berkembang pertanian ladang sistem rotasi dan perkebunan dengan komoditas utama Sawit dan Karet di setiap desa-desa dalam wilayah kajian. Bahkan untuk perkebunan maupun ladang ini beberapa di antaranya berada di dalam areal izin PT. JBP.

Karet menjadi salah satu pilihan sebelum sawit pada awalnya karena dinilai lebih menguntungkan dan bisa menghasilkan setiap hari. Tetapi setelah kehadiran perusahaan terutama perusahaan perkebunan terutama perkebunan kelapa sawit, bukan hanya memperkenalkan jenis tanaman perkebunan baru yang lebih menguntungkan menurut warga yaitu kelapa sawit juga telah menambah sumber perekonomian warga yaitu bekerja sebagai karyawan maupun buruh kontrak di perusahaan. Hingga pada saat harga karet mulai jatuh, masyarakat mulai mencari sumber penghasilan lain dari lahan pertanian yang dimiliki yaitu dengan menanam sawit. Meskipun belum semua warga yang melakukan penggantian tanaman perkebunannya, namun beberapa warga telah menanam sawit dengan harapan dapat memperbaiki kondisi perekonomiannya. Sawit dinilai lebih menguntungkan karena selain hasilnya melimpah juga tidak selalu harus dipanen dan dirawat setiap hari layaknya karet. Dalam satu bulan, hasil panen sawit perhektar bisa mencapai 2 ton. Sementara kepemilikan kebun sawit setiap keluarga untuk setiap desa bisa mencapai 2 sampai puluhan hektar. Harga sawit sendiri saat ini ditingkat petani mencapai Rp. 2.080,-/Kg. Sedangkan harga karet saat ini hanya mencapai Rp. 7.000,- sampai Rp. 10.000,-/Kg bergantung pada kualitas getah yang dihasilkan.

Meski setiap desa mata pencaharian utamanya adalah berkebun sawit dan karet, akan tetapi beberapa desa memiliki ciri khas mata pencaharian tertentu selain bertani kebun karet dan sawit. Misalnya warga Desa Muser yang merupakan ibu kota Kecamatan Muara Samu, mayoritas warganya bermata pencaharian sebagai pekerja di perusahaan tambang karena di wilayah desa

ini sebagian wilayahnya masuk dalam wilayah izin pertambangan dan ada perusahaan tambang yang beroperasi di wilayah ini. Begitupula dengan desa Libur Dinding yang lokasinya dekat dengan desa Muser. Selain bertani, sebagian warga desa di wilayah ini bekerja sebagai karyawan di perusahaan tambang dan perusahaan perkebunan kelapa sawit. Berbeda halnya dengan warga Desa Karang Dayu tepatnya dusun Pasero yang sebagian wilayahnya masuk dalam wilayah izin PT. JBP serta Warga Desa Muara andeh, mata pencaharian utama warganya sebagian besar adalah petani ladang dengan komoditas utamanya adalah Jagung. Hasil observasi menunjukkan bahwa hampir di sepanjang jalan menuju dua desa ini banyak sekali terdapat ladang yang dipenuhi dengan tanaman Jagung dan beberapa jenis palawija serta pisang. Pisang dan jagung ini menjadi komoditas utama usaha ladang atau pertanian warga di desa ini. Harga jagung sendiri saat ini berdasarkan hasil wawancara dan FGD mencapai Rp. 4.000,- sampai Rp. 5.000,-/Kg di tingkat petani. Sedangkan harga pisang bergantung pada jenis pisang dan kualitas pisang. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa masih banyak warga yang juga mengambil hasil hutan berupa kemiri. Kemiri ini banyak tumbuh di hutan sekitar desa. Dimana untuk pengambilannya boleh dilakukan oleh siapa saja. Harga Kemiri sendiri Rp. 5.000,-/Kg (kemiri utuh belum di kupas) di tingkat petani saat ini.

Di samping itu, untuk beberapa desa juga masih terdapat warga yang bekerja sebagai pengambil kayu di hutan. Kayu-kayu yang dipanen oleh beberapa warga desa ini selain digunakan sendiri untuk bahan bangunan ataupun untuk perabot rumah tangga, juga sebagian besar dijual keluar untuk memperoleh uang tunai. Keberadaan kayu-kayu ini tersebar di setiap hutan atau areal berhutan di sekitar wilayah administrasi desa. Bahkan kayu-kayu ini juga berada di dalam areal izin PT. JBP. Akan tetapi dalam pemanennya dan pengambilannya tidak lagi dilakukan secara lestari. Beberapa tempat yang sudah diambil kayunya kemudian dibabat habis dan dijadikan ladang atau kebun. Setelah dibabat habis umumnya akan dibakar untuk mempercepat pembukaan lahan sehingga bisa segera ditanami atau dijadikan ladang oleh warga yang bersangkutan. Mereka pun akan memburu hewan-hewan di sekitarnya jika dirasa hewan tersebut bisa dikonsumsi seperti rusa, kijang, beberapa jenis burung dan lain-lain.

Selain beberapa mata pencaharian di atas, mata pencaharian lain yang juga dilakukan oleh warga setiap desa kajian di antaranya adalah usaha sebagai karyawan perusahaan, jasa transportasi, pedagang, buruh dan beberapa mata pencaharian lainnya seperti honorer, pejabat desa, dan lain-lain. Berbeda halnya dengan pemburu, meski berdasarkan hasil wawancara ditemukan adanya pemburu, akan tetapi berburu di desa-desa kajian hanya sebatas hobi dan untuk mengisi waktu luang. Kegiatannyapun umumnya dilakukan tidak jauh dari kebun warga. Kemudian hewan buruan yang diburupun tidak melihat atau memperhitungkan apakah hewan tersebut dilindungi atau tidak. Sehingga kegiatan berburu inipun bisa dikategorikan sudah tidak lestari.

Adapun jenis hewan buruan yang diambil seperti telah dijelaskan sebelumnya di antaranya adalah rusa, kijang, babi, beberapa jenis burung dan sebagainya.

Tingkat Pendapatan dan Pengeluaran

Seperti telah dijelaskan sebelumnya, mata pencaharian yang dilakukan oleh warga setiap desa kajian umumnya disesuaikan dengan kondisi sumber daya alam yang mendukungnya. Keberadaan perusahaan yang beroperasi di beberapa desa baik perusahaan perkebunan kelapa sawit maupun tambang, kemudahan dalam menjangkau pasar bagi beberapa desa saja, wilayah desa-desa yang terpisah-pisah dengan jarak yang cukup jauh, akses jalan yang terbatas terutama jalur darat, membuat sebagian besar warga sangat bergantung kehidupannya terhadap alam sekitar. Bagi mereka yang memiliki akses cukup dekat dengan perusahaan tambang seperti Desa Muser atau bagi mereka yang akses desanya cukup dekat dengan perusahaan kelapa sawit, maka pilihan pekerjaan lebih berpariatif. Akan tetapi bagi mereka yang memiliki kesulitan dalam akses transportasi darat seperti Desa Tanjung Pinang, Muara Andeh dan Kerang Dayo khususnya Dusun Pasero, maka alam masih memiliki peranan penting sebagai sumber mata pencaharian masyarakat. Belum diperoleh data yang pasti untuk tingkat pendapat keluarga di setiap desa dalam areal konsesi perusahaan. Meski demikian, umumnya setiap warga tidak tergantung pada satu sumber mata pencarian (*single mode of livelihood*). Misalnya selain sebagai petani ladang, banyak diantara warga juga yang menjadi buruh diperusahaan ataupun karyawan perusahaan. Atau adajuga yang bermata pencaharian selain sebagai petani kebun juga menjadi tenaga honorer sekolah atau pemerintahan ataupun berdagang. Sistem bertani pun saat ini tidak hanya bertani ladang, akan tetapi sebagian besar warga memperoleh pendapatan tunai dari hasil kebun dengan komoditas utama kelapa sawit dan karet. Sedangkan untuk ladang sendiri selain padi, saat ini banyak warga yang lebih memilih menanam jagung dan pisang terutama untuk warga Desa Kerang Dayo, Muara Andeh dan Tanjung Pinang.

Berdasarkan hasil observasi, wawancara mendalam maupun FGD bersama perwakilan masyarakat di setiap desa, upah yang mereka peroleh berkisar antara ± Rp 100.000,- upah minimal untuk buruh harian lepas di pertanian s/d Rp 150.000,- per hari dari bekerja sebagai buruh yang memiliki keahlian khusus. Begitupula hasil dari usaha perkebunan karena hasil kebun ini hanya bisa sewaktu-waktu saja panennya. Hasilnyapun bergantung pada seberapa luasan panen dari setiap kebun masyarakat dan biaya yang harus dikeluarkan saat panen. Jika jarak kebun cukup jauh dan lokasi pengambilan hasil panen cukup sulit maka biasanya biaya panen cukup tinggi dan sebaliknya. Pendapatan rata-rata dari hasil nores karet setiap harinya berkisar antar 10 sampai 20 Kg atau rata-rata bisa mencapai 15 Kg/hari/petani. Sedangkan harga karet saat ini antara Rp. 7.000,- sampai Rp. 10.000,-/Kg, bergantung pada kualitas getaqh karet yang dihasilkan dan jarak angkut. Sedangkan pendapatan rata-rata perhari bisa mencapai Rp. 100.000,-/hari/petani.

Kondisi ini hampir sama untuk semua desa. Perbedaan harga terjadi hanya pada desa-desa dengan akses transportasi lebih baik maka harga menjadi lebih mahal dan untuk akses transportasi kurang bagus, maka harga komoditi dan tingkat upah menjadi lebih rendah. Karena harga karet yang rendah dan naik turunnya tidak stabil, saat ini banyak warga yang mengganti tanaman karet ke jenis tanaman perkebunan lain yaitu kelapa sawit. Kelapa sawit dinilai jauh lebih baik, harganya stabil, perawatannya lebih mudah dan tidak perlu dilakukan panen setiap hari. Dalam satu bulan, hasil panen sawit perhektar bisa mencapai 2 ton. Sementara kepemilikan kebun sawit setiap keluarga untuk setiap desa bisa mencapai 2 sampai puluhan hektar. Harga sawit sendiri saat ini ditingkat petani mencapai Rp. 2.080,-/Kg.

Untuk sektor pertanian ladang, hasil dari pertanian ladang umumnya hanya untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari saja atau lebih bersifat subsisten. Jenis tanaman yang umumnya dibudidayakan adalah tanaman sayuran, padi, jagung dan buah-buahan. Hasil tanaman ladang ini sebenarnya tidak menjadi mata pencaharian utama kecuali untuk komoditas jagung, tetapi hanya sebagai sebuah cara untuk memenuhi kebutuhan dasar pangan keluarga saja agar tidak seluruhnya membeli. Komoditas tanaman jagung banyak dibudidayakan oleh para petani di Desa Kerang Dayo terutama untuk warga Dusun Pasero dan warga Desa Muara Andeh. Hampir sebagian besar ladang di wilayah ini di tanami dengan tanaman jagung. Tanaman jagung ini di produksi umumnya untuk dijual kembali dan sebagai salah satu mata pencaharian masyarakat. harga jagung saat ini di pasaran mencapai Rp. 4.000,-/Kg sampai Rp. 5.000,-/Kg di tingkat petani. Selain jagung, tanaman pisang juga banyak di budidayakan di masyarakat terutama di Desa Kerang Dayo, Muara andeh dan Tanjung Pinang. Untuk harga pisang sendiri bergantung pada jenis pisang dan kualitas pisang. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa masih banyak warga yang mengambil hasil hutan berupa kemiri. Kemiri ini banyak tumbuh di hutan sekitar desa. Dimana untuk pengambilannya boleh dilakukan oleh siapa saja. Harga Kemiri sendiri Rp. 5.000,-/Kg (kemiri utuh belum di kupas) di tingkat petani saat ini.

Adapun pengeluaran yang umum di keluarkan oleh rumah tangga masyarakat di beberapa desa kajian lebih pada pengeluaran untuk biaya pendidikan anak, transportasi (bensin kendaraan) dan pengeluaran untuk barang-barang tertentu yang tidak bisa mereka peroleh secara langsung dari alam seperti pakaian, perlengkapan mandi seperti sabun dan lain-lain, makanan instant (Kopi saset, gula, mie instant dan sebagainya), obat-obatan kimia dan beberapa barang kebutuhan hidup lainnya. Sedangkan untuk barang-barang kebutuhan hidup yang bisa diperoleh dari alam seperti beberapa jenis obat-obatan herbal, kebutuhan untuk membangun rumah seperti kayu dan lain-lain, makanan pokok seperti umbi-umbian dan padi serta jenis kebutuhan pokok lainnya selain dibeli (jika alam tidak mencukupi atau bagi mereka yang bekerja sebagai karyawan perusahaan) juga mereka ambil langsung dari ladang, hutan sekitar dan kebun.

Sarana dan Prasarana Ekonomi Masyarakat

Terdapat beberapa jenis sarana dan prasarana ekonomi yang membantu masyarakat di setiap desa di antaranya adalah Warung yang terdapat di setiap desa, toko sembako dan kelontongan serta pedagang keliling yang biasa datang ke desa menjajakan dagangannya (agen yang mengirim dagangan ke setiap warung/toko terutama saat musim kemarau). Di beberapa desa juga terdapat pasar mingguan yang beroperasi setiap satu minggu sekali terutama di Desa Muser, Libur Dinding dan Rantau atas. Pasar yang lebih komplit berada di Batu Kajang yang merupakan ibu kota Kecamatan Batu Sopang. Dari 6 desa kajian, sarana dan prasarana ekonomi yang paling lengkap adalah di Desa Muser karena wilayah ini merupakan wilayah ibu kota Kecamatan Muara Samu. Selain beberapa sarana ekonomi tadi, di setiap desa juga terdapat kelembagaan Bumdes (Badan Usaha Milik Desa) yang membantu sistem perekonomian masyarakat setiap desa dan Koperasi Plasma perusahaan sawit terutama di desa Muser, Libur Dinding, Rantau Atas dan Tanjung Pinang.

Potensi Ekonomi Masyarakat

Masyarakat setiap desa yang berada di sekitar areal PT. JBP sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani baik petani ladang maupun petani kebun dan sebagian lagi bekerja sebagai karyawan perusahaan (terutama perkebunan sawit dan tambang), pedagang atau buruh. Mata pencaharian sebagai petani tetap menjadi salah satu yang utama dilakukan oleh masyarakat mengingat potensi pertanian yang di dukung oleh masih cukup luasnya lahan pertanian membuat masyarakat di wilayah ini memilih sektor pertanian sebagai salah satu mata pencaharian utama masyarakat. Lahan yang masih cukup tersedia dan subur sangat berpotensi tinggi untuk pengembangan ekonomi masyarakat. Terlebih lagi sebagai warga pribumi, memiliki lahan lebih luas dari suku-suku lainnya yang bukan hanya hasil membuka hutan tetapi juga warisan dari orang tuanya terdahulu menjadikannya sebagai tuan tanah di wilayahnya yang memiliki banyak lahan untuk pertanian. Komoditas utama yang ditanam oleh masyarakat umumnya adalah sawit, karet, jagung, padi dan beberapa jenis tanaman palawija. Bahkan untuk desa Muara andeh dan Kerang Dayo, komoditas jagung ini menjadi salah satu komoditas unggulan yang banyak ditanam oleh para petani ladang di dua desa ini.

Meski demikian, kemampuan warga dalam bertani maupun berkebun masih tradisional. Terlebih lagi mereka hanya memiliki kemampuan dalam bertani ladang dan berkebun. Usaha tani sawah masih belum berkembang di wilayah ini. Walaupun lahan pertanian yang dimiliki cukup luas, akan tetapi pengelolaan lahan untuk pertanian masih belum optimal. Sehingga terdapat potensi pengembangan usaha pertanian di setiap wilayah desa dalam rangka meningkatkan dan mewujudkan sistem ketahanan pangan setiap desa kajian. Sejauh ini, sistem bertani yang dilakukan masih bersifat subsisten dan hanya bertujuan untuk memenuhi kebutuhan keluarga saja. Kekurangan dari hasil

bertani akan dipenuhi dengan cara membeli dan atau bantuan pemerintah seperti Rastra.

Jika melihat potensi secara umum di setiap desa program pemberdayaan yang paling mungkin dikembangkan di masyarakat adalah peternakan terutama peternakan kambing dan sapi dengan memanfaatkan daun kaliandra sebagai bahan dasar pakan ternak. Di samping itu, daun kaliandra ini juga bisa diolah juga menjadi pakan ikan, ayam maupun ruminansia dengan bahan campuran bungkil jagung (pembudidaya jagung banyak terdapat di desa Muara Andeh dan Kerang Dayo), sagu dan sisa makanan dalam rumah tangga. Dengan cara ini maka diharapkan akan membantu para peternak dan memanfaatkan produk sisa budidaya jagung berupa pohon dan daun jagung. Hasil daging dari ternak ini selain untuk mencukupi kebutuhan keluarga juga untuk kebutuhan hari raya kurban bagi warga muslim. Program peternakan ini bisa dilakukan di desa Tanjung Pinang, Libur Dinding dan Rantau atas.

Kemudian, bunga dari kaliandra sendiri dapat mengundang lebah madu sehingga dapat dimanfaatkan untuk usaha budi daya madu. Terlebih lagi warga dusun Pasero dan warga Desa Muara Andeh sudah terbiasa dengan mencari hasil hutan bukan kayu termasuk madu, maka usaha budi daya madu ini sangat potensial dikembangkan di dua wilayah tersebut. Terlebih lagi beberapa warga juga sudah ada yang terbiasa dengan budi daya madu. Hal ini terbukti bahwa menurut warga Pasero, terdapat anggota masyarakat di dusun tersebut yang membudidayakan madu kelulut.

Program lain yang juga potensial dikembangkan di setiap desa adalah kerjasama tanaman kehidupan terutama sayuran dan buah-buahan untuk mencukupi kebutuhan warga. Hal ini karena hampir sebagian besar warga saat ini terutama warga yang dekat dengan areal perusahaan, sudah jarang yang membudidayakan tanaman sayur dan buah-buahan. Sehingga kebutuhan sayur dan buah umumnya dipenuhi dengan cara membeli. Dengan adanya program pemberdayaan terutama bagi para ibu-ibu dalam rangka membantu ekonomi keluarga, melalui program tanaman sayur dan buah-buahan maka diharapkan akan dapat membantu ekonomi keluarga. Bentuk programnya misalnya dengan Kelompok Wanita Tani (KWT) dan sebagainya.

Melalui model kerjasama penggarapan atau kemitraan yang baik dengan pola kemitraan dengan perusahaan misalnya untuk pengembangan tanaman kehidupan, maka menjadi hal yang baik bagi masyarakat sejauh kerjasama yang dibangun tidak merugikan kedua belah pihak. Dengan cara ini, masyarakat dapat memanfaatkan lahannya secara optimal dan akan dapat meningkatkan mutu pendapatan keluarga. Kerjasama tersebut bisa melalui sistem bagi hasil yang jelas dengan jenis tanaman yang disepakati bersama. Misalnya komoditas yang ditanam dan dikerjasamakan adalah tanaman yang dibutuhkan perusahaan yang dikombinasikan dengan tanaman ladang atau palawija sehingga dimasa sekarang warga dapat memperoleh hasil dari tanaman ladang dan palawija, sedangkan tanaman kayu yang dibutuhkan

perusahaan menjadi tabungan dimasa yang akan datang. Cara lainnya adalah bisa dengan pola *intercropping* tanaman pertanian dengan perkebunan, pola integrasi pertanian dan peternakan dan sebagainya. Mengingat bukan hanya potensi pertanian yang potensial di kembangkan di wilayah ini, tetapi juga potensi peternakan seperti peternakan sapi, kerbau, kambing dan sebagainya. Dengan cara integrasi pertanian dan peternakan ini juga diharapkan kedepan dapat mengurangi ketergantungan warga dalam mencari pakan ternak ataupun berburu yang berlokasi di areal PT. JBP. Dengan cara ini pula diharapkan dapat menjadikan warga menjadi lebih mandiri, membuka lapangan pekerjaan baru dan tidak selalu menggantungkan dirinya pada perusahaan dalam memperoleh pekerjaan. Setiap kegiatan yang dilakukan bisa melalui sekema CSR perusahaan dalam rangka meningkatkan mutu perekonomian masyarakat dan sebagai wujud kepedulian perusahaan terhadap warga sekitar perusahaan.

e. Aspek Sosial Budaya

Pendidikan

Berdasarkan data Kecamatan Muara Samu tahun 2019 dan 2020, Kecamatan Batu Engau dalam Angka Tahun 2020 dan hasil analisis data primer tim IDEAS tahun 2021, menunjukkan bahwa sarana pendidikan yang terdapat di desa umumnya hanya sampai tingkat SD/Sederajat. Desa yang terdapat sarana pendidikan paling lengkap adalah Desa Muser, Kecamatan Muara Samu. Sedangkan desa yang hanya baru terdapat Sekolah dasar (SD) dan TK adalah desa Tanjung Pinang, Muara Andeh dan Libur Dinding. Ketiga desa ini merupakan bagian dari Kecamatan Muara Samu. Untuk Sekolah SMP/Sederajat terdapat di Desa Muser, Kerang Dayo dan Rantau Atas. Sedangkan untuk SMA (Swasta) berada di Desa Muser. Bagi masyarakat di desa yang belum tersedia sarana pendidikan yang diperlukan, mereka dapat memanfaatkan sarana pendidikan di desa terdekat atau di ibu kota Kecamatan. Berdasarkan data Kecamatan dalam Angka dan hasil analisis data primer tim IDEAS tahun 2021, di 6 (enam) desa yang dikaji, terdapat 6 sekolah TK, 7 SD, 3 SMP/Sederajat dan 1 SMA/Sederajat. Berikut data Sarana Pendidikan di Desa-desa Sekitar Areal PT. JBP.

Tabel 2-14. Sarana Pendidikan di Desa-Desa Sekitar Areal PT. JBP

No.	Desa	Sarana Pendidikan			
		TK	SD	SMP	SMA
1	Muser	1	1	1	1
2	Libur Dinding	1	1	-	-
3	Rantau Atas	1	2	1	-
4	Tanjung Pinang	1	1	-	-
5	Muara Andeh	1	1	-	-
6	Kerang Dayo	1	1	1	-
Total 6 Desa		6	7	3	1

Sumber: Kecamatan Muara Samu dalam Angka Tahun 2020 dan 2019 serta Kecamatan Batu Engau dalam Angka 2020 dan Analisis Data Primer Tim IDEAS 2021.

Kesehatan

Berdasarkan data Kecamatan Muara Samu tahun 2019 dan 2020, Kecamatan Batu Engau dalam Angka Tahun 2020 dan hasil analisis data primer tim IDEAS tahun 2021, menunjukkan bahwa sarana kesehatan masyarakat pada masing-masing desa belum memadai dan keterjangkauannya cukup sulit. Terutama untuk 5 (lima) desa kajian yang berada di wilayah Kecamatan Batu Engau yaitu Desa Kerang Dayo dan yang ada di Kecamatan Muara Samu yaitu Desa Rantau Atas, Tanjung Pinang, Muara Andeh dan Libur Dinding. Dari keenam desa kajian, sarana kesehatan terlengkap berada di desa Muser (ibu kota Kecamatan Muara Samu). Dimana di Desa Muser, sudah terdapat Puskesmas dengan tenaga medis yang tersedia di antaranya adalah 1 orang dokter Umum, 6 bidan, 16 tenaga medis dan 7 orang tenaga non medis. Sedangkan desa yang memiliki sarana kesehatan dan tenaga medis paling sedikit adalah desa Tanjung Pinang. Dimana di Desa Tanjung Pinang baru terdapat sarana kesehatan berupa Poskesdes dan hanya tersedia 1 orang bidan. Berdasarkan data kecamatan dalam angka untuk keenam desa kajian menunjukkan bahwa sudah terdapat Puskesmas sebanyak 1 unit, Pusban/Poskesdes 6 unit, 1 orang Dokter Umum, 12 bidan, 19 Tenaga Medis dan 6 Posyandu di setiap desa. Sarana kesehatan di setiap desa di sekitar areal PT. JBP dijelaskan pada Tabel 2-15.

Tabel 2-15 Sarana Kesehatan di Desa-Desa Sekitar Areal PT. JBP

No.	Desa	Sarana Kesehatan						
		Puskesmas	Pusban/Poskesdes	Dokter Umum	Bidan	Apotik	Tenaga Medis	Posyandu
1	Muser	1	-	1	7	-	10	1
2	Libur Dinding	-	1	-	1	-	1	1
3	Rantau Atas	-	2	-	1	-	-	1
4	Tanjung Pinang	-	1	-	1	-	-	1
5	Muara Andeh	-	1	-	1	-	1	1
6	Kerang Dayo	-	1	-	1	-	-	1
Total 6 Desa		1	6	1	12	0	12	6

n Muara Samu dalam Angka Tahun 2020 dan 2019 serta Kecamatan Batu Engau dalam Angka 2020 dan Analisis Data Primer Tim IDEAS 2021.

Agama dan Kepercayaan

Penduduk asli di sekitar areal PT. JBP mayoritas menganut agama Islam dan sebagian lagi menganut agama Kristen, Hindu kaharingan dan Budha. Penganut agama islam tersebar di setiap desa. Penganut agama Hindu Kaharingan, Kristen dan Budha lebih banyak dijumpai di Desa Tanjung Pinang dan Desa Muara Andeh. Adapun data sarana ibadah untuk desa-desa di sekitar areal izin PT. JBP adalah sebagai berikut.

Tabel 2-16 Sarana Ibadah di Desa-Desa Sekitar Areal PT. JBP

No.	Desa	Sarana Ibadah				
		Masjid	Musholla/ Langgar	Gereja	Pura	Vihara
1	Muser	1	5	-	-	-
2	Libur Dinding	2	-	-	-	-
3	Rantau Atas	2	1	-	-	-
4	Tanjung Pinang	-	-	1	1	1
5	Muara Andeh	-	-	1	-	1
6	Kerang Dayo	2	4	-	-	1
Total 6 Desa		7	10	2	1	3

Sumber: Kecamatan Muara Samu dalam Angka Tahun 2020 dan Kecamatan Batu Engau dalam Angka 2020 dan Analisis Data Primer Tim IDEAS 2021.

Suku/Etnis dan Adat Istiadat

Suku/Etnis

Terdapat 6 (enam) wilayah desa yang masyarakatnya memiliki interaksi dengan sumber daya hutan di areal PT. JBP, yakni: Libur Dinding, Muser, Muara Andeh, Kerang Dayo, Tanjung Pinang dan Rantau Atas. Suku asli ke enam desa-desa kajian ini adalah suku Paser dan Suku Dayak (dengan sub suku Dayak Paring Sumpit dan Sub suku Dayak Bukit Bura Moto). Dimana keberadaan dua suku ini sebenarnya tersebar di seluruh Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur. Mereka hidup berdampingan dengan masyarakat pendatang di luar etnis mereka. Selain itu, kerukunan dan toleransi terjaga dengan baik antar sesama suku. Selama ini tidak ada isu SARA yang dapat mengganggu hubungan kehidupan antar suku di wilayah ini. Penggunaan Bahasa pun tidak menjadi masalah, karena mereka relatif fleksibel, dimana mereka menggunakan bahasa lokal etnis mereka di saat berkumpul atau berkomunikasi sesama etnis dan menggunakan bahasa Indonesia jika berkomunikasi dengan etnis lain demi memudahkan komunikasi mereka. Mayoritas agama yang dianut adalah agama Islam dan Hindu Kaharingan. Warga yang beragama Islam umumnya mayoritas terdapat di Desa Muser, Libur Dinding, Rantau atas dan Kerang Dayo. Sedangkan agama Hindu Kaharingan mayoritas terdapat di Desa Tanjung Pinang dan Muara Andeh. Kebudayaan setiap desa pun sampai saat ini masih mengadopsi kebudayaan-kebudayaan warga asli suku Paser dan Suku Dayak, baik dalam hal upacara kelahiran, kematian, perkawinan dan sebagainya. Meski demikian, masyarakat secara umum hidup berdampingan dengan saling menghargai perbedaan antar pemeluk agama masing-masing.

Selain suku asli, di wilayah kajian juga terdapat suku-suku lainnya di antaranya adalah suku Jawa, Banjar, Bugis, Batak dan beberapa suku lainnya. Suku-suku pendatang ini mendiami wilayah hampir setiap desa-desa kajian. Suku-suku ini masuk ke wilayah kabupaten Paser secara umum dengan tujuan mencari pekerjaan, sebab pernikahan, mengikuti anggota keluarganya (satu suku) yang sudah berhasil di perantauan dan sebagainya. Sampai dengan saat ini, kehidupan antar suku ini berjalan baik dimana toleransi antar suku dan

kehidupan sosial antar suku berlangsung harmonis. Setiap permasalahan yang terjadi antar setiap suku yang ada di setiap wilayah kajian biasanya dapat diselesaikan secara kekeluargaan. Sejauh ini, hubungan antar bermacam-macam suku ini terjalin sangat baik. Setiap etnis memiliki kebiasaan yang berbeda-beda.

Sedangkan dalam sistem kepemilikan lahan untuk etnis Paser umumnya lahan dimiliki secara komunal di bawah Sarikat. Sarikat merupakan bagian dari kelembagaan adat yang mengatur terkait sistem tata kelola dan kepemilikan lahan di beberapa desa. Kelembagaan ini diakui dan dilindungi oleh aturan atau norma adat setempat dan merupakan kelembagaan informal di desa. Kelembagaan yang lahir atas dasar kearifan lokal warga desa dengan suku mayoritas Paser ini diakui keberadaannya secara turun temurun oleh warga terutama warga dengan agama mayoritas hindu kaharingan. Kelembagaan ini mengakar kuat sebagai bagian dari adat istiadat setempat terutama bagi warga desa Tanjung Pinang (desa lama). Karena lahir sejak dahulu, klaim atas lahan Sarikat ini masih diakui sampai saat ini oleh setiap desa yang dulunya merupakan bagian dari desa Tanjung Pinang seperti desa Rantau Atas, Karang Dayo (khususnya dusun Pasero), Muara Andeh dan Desa Tanjung Pinang sendiri. Sarikat ini pada awalnya hanya satu dan beranggotakan keluarga besar dalam satu kampung. kemudian seiring bertambahnya anggota dalam sarikat, maka sarikat ini dipecah menjadi beberapa sarikat besar. Saat ini terdapat 6 sarikat besar di antaranya adalah sarikat Merinjan, sarikat Tanjung Pinang, sarikat Ensinguy, sarikat Pasiru, sarikat Sungai Manti dan sarikat Rantau atas. Setiap sarikat besar ini terdiri dari beberapa anggota sarikat lagi yang merupakan keluarga besar. Setiap sarikat kecil ini memiliki kepemilikan lahan sampai dengan 1.000 hektar lebih. Sehingga tidak heran jika lahan yang masuk dalam wilayah izin PT. JBP dari desa Rantau Atas sampai dengan Muara Andeh hampir seluruhnya merupakan lahan yang dikalim sebagai milik Sarikat. Lahan ini menjadi luas dan utuh karena dalam Sarikat sendiri terdapat aturan bahwa lahan tersebut tidak boleh dijual atau dipindahtangankan tanpa adanya kesepakatan dari pengurus Sarekat besarnya.

Di desa lain yaitu Libur Dinding dan Muser sebenarnya terdapat juga Sarikat. Akan tetapi karena dua desa ini sudah cukup moderen dan banyak disinggahi oleh warga dari luar, saat ini sarikat di dua desa tersebut sudah kurang diperhatikan bahkan tidak terlalui lagi berfungsi sebagai bagian dari kelembagaan adat. Menurut warga di dua desa ini, warga bebas memperjualbelikan lahan mereka tanpa harus berurusan dengan sarikat. Bahkan kepemilikan lahan di dua desa ini sebagian besar merupakan milik individu.

Sedangkan bagi suku Dayak dan suku suku pendatang, umumnya memiliki pola yang sama yaitu bisa dengan meminjam hak penggarapan pada suku Paser, membeli dari suku setempat atau juga melalui jalur pernikahan. Sistem kepemilikan lahan ini sangat diakui dan dilindungi oleh aturan desa setempat

maupun aturan adat setempat. Untuk suku Dayak dan suku pendatang ini sistem kepemilikan lahannya umumnya adalah kepemilikan secara individual/pribadi. Bukti kepemilikan tersebut ditunjukkan dengan kepemilikan SKT (Surat Keterangan Tanah) dari pihak kecamatan/desa. Selain SKT, ada juga sebagian masyarakat yang telah memiliki sertifikat untuk rumah dan pekarangan.

Adat Istiadat

Di dalam sistem adat yang dijalankan oleh masyarakat terutama suku asli terdapat norma-norma adat yang harus dipatuhi bersama, baik oleh suku asli (sebagai pemilik adat setempat) maupun suku pendatang yang ada di wilayah ini. Bahkan dalam posisinya di masyarakat aturan atau norma-norma adat ini harus selaras dengan aturan formal yang dibuat pemerintah setempat. Norma-norma adat ini disesuaikan dengan norma agama suku asli dimana secara umum, norma-norma ini diakui secara universal oleh masyarakat setiap desa. Bahkan suku-suku pendatangpun dalam rangka menyesuaikan diri dengan penduduk asli, mereka bukan hanya mengakui adanya norma-norma tersebut tetapi juga ikut serta melaksanakan norma tersebut dan disesuaikan dengan adat-istiadat yang melekat pada setiap kebudayaan suku pendatang.

Setiap norma yang dijalankan dalam aturan adat, selalu disertai sanksi yang tegas bagi para pelanggar norma adat tersebut. Bagi para pelanggar norma adat, maka sanksi adat biasanya disesuaikan dengan tingkat pelanggaran yang dilakukan. Akan tetapi jika setiap permasalahan terkait adat masih bisa diselesaikan dengan jalan musyawarah dan secara kekeluargaan, maka ini bisa diselesaikan dengan baik tanpa harus diberlakukannya sanksi yang akan memberatkan. Meski tidak ada kepengurusan kelembagaan adat, akan tetapi pemerintah desa dan lembaga keagamaan umumnya menjadi pemegang hak dan wewenang atas kegiatan adat di setiap desa. Kegiatan adat yang dilakukan oleh masyarakat umumnya lebih disesuaikan dengan agama yang mereka anut. Baik aturan-aturan adat yang dijalankan maupun tata cara penyelesaian permasalahan adat yang dijalankan di wilayahnya. Kegiatan adat yang dijalankan lebih disesuaikan dengan budaya-budaya agama masing-masing seperti adat dalam upacara kematian, upacara kelahiran, upacara pernikahan dan beberapa kegiatan adat lainnya.

f. Kelembagaan Masyarakat

Lembaga pemerintahan Desa merupakan kelembagaan formal yang paling utama di setiap desa dan bertugas mengatur dan menjalankan sistem pemerintahan bagi masyarakat di setiap desa. Kelembagaan desa ini dibantu oleh beberapa kelembagaan lain untuk membina masyarakat di antaranya adalah kelembagaan Karang Taruna, LPM, PKK, Posyandu, Bumdes dan beberapa kelembagaan lainnya. Sedangkan untuk kelembagaan adat sendiri sebagai kelembagaan informal umumnya masih cukup aktif bagi warga desa Tanjung Pinang, Muara Andeh dan Karang Dayo. Hal ini terbukti dengan masih

aktifnya kelembagaan Sarikat lahan yang merupakan bagian dari kelembagaan adat desa-desa setempat. sedangkan untuk desa lainnya seperti Muser, Libur Dinding dan Rantau atas dimana mayoritas warganya beragama islam, kelembagaan adat kurang aktif dalam kegiatannya. Di tiga desa ini kelembagaan adat lebih banyak mengurus kegiatan-kegiatan adat budaya yang diselaraskan dengan agama yang dianut oleh warga setempat seperti kegiatan adat dalam pernikahan, kematian, syukuran dan lain-lain. Kegiatan adat ini umumnya hanya sebatas pada masalah-masalah kegiatan adat atau keagamaan di setiap dusun atau desa, sedangkan masalah lainnya diselesaikan langsung oleh pemerintah desa setempat.

Dalam hal kelembagaan ekonomi, di setiap desa sudah terdapat Bumdes (Badan Usaha Milik Desa) meski masih dalam tahap merintis. Selain Bumdes, dalam membantu perekonomian dan membantu memenuhi kebutuhan dasar masyarakat, di setiap desa juga sudah terdapat beberapa warung dan toko sembako. Sedangkan koperasi sendiri yang aktif di beberapa desa seperti desa Libur Dinding, Rantau atas, Tanjung Pinang maupun Karang Dayo adalah koperasi plasma dari perusahaan kelapa sawit yang beroperasi di sekitar desa tersebut. Adanya kelembagaan-kelembagaan ekonomi ini diharapkan oleh masyarakat dapat membantu perekonomian masyarakat dan ikut serta dalam memajukan UKM-UKM yang ada di masyarakat, baik dalam hal memberi bantuan permodalan, pembinaan maupun pemasaran produk.

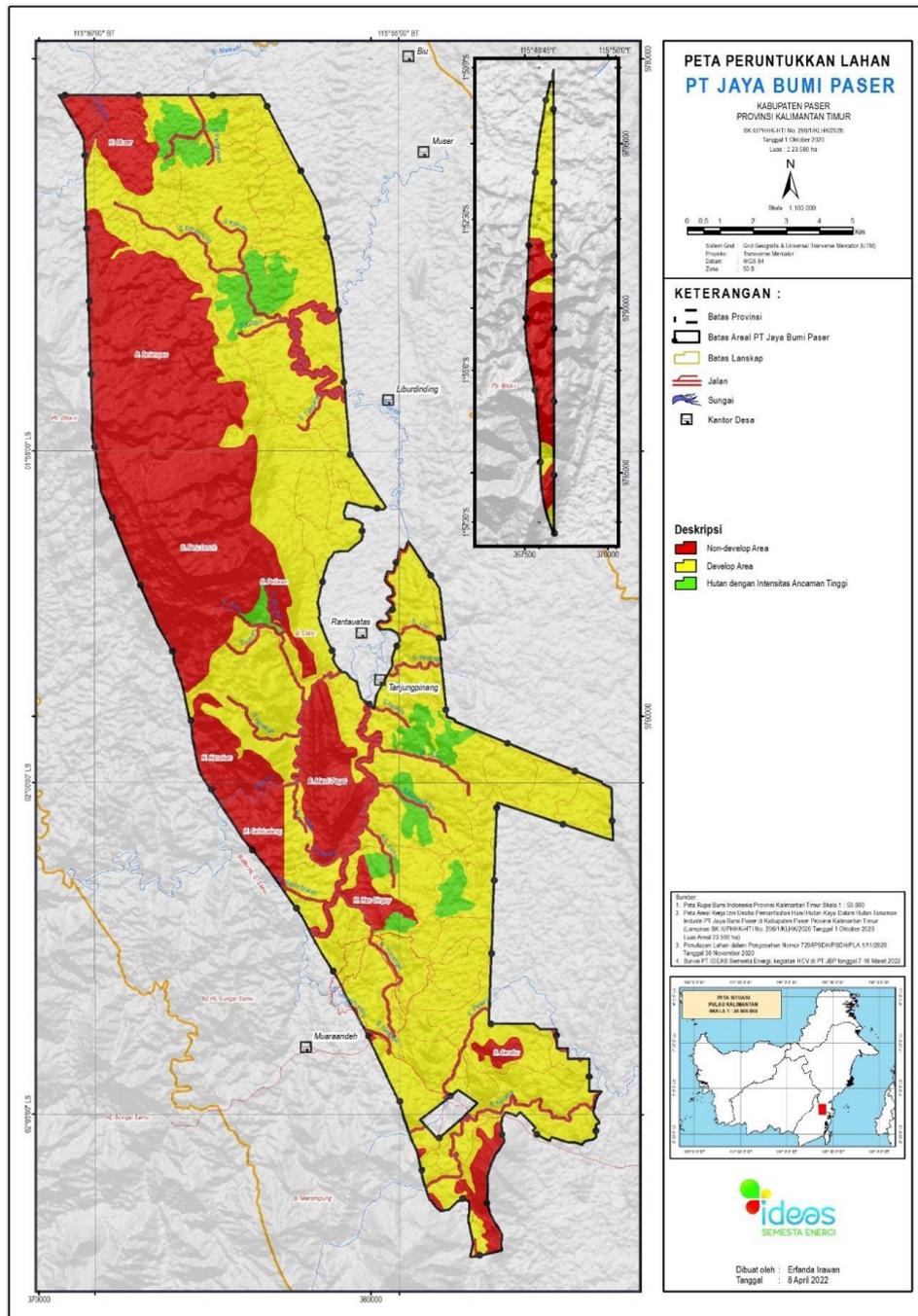
4. Penataan Kawasan Hutan

a. Tata Ruang

PT. JBP telah melakukan Studi High Conservation Value atau Nilai Konservasi Tinggi (HCV/NKT) di areal kerja pada tahun 2022. Berdasarkan hasil penilaian HCV terdapat 17,32 % areal yang memiliki nilai konservasi tinggi yang dijadikan sebagai Kawasan lindung. Berikut disajikan peruntukan kawasan berdasarkan penilaian HCV, seperti pada tabel berikut :

Tabel 2-17. Tata Ruang Berdasarkan hasil Penilaian High Conservation Value PT. JBP

No	Peruntukan	Luas (ha)	Persen (%)
1	Un-Develop Area (HCV)	9.136,91	38,73
2	Develop Area	13.281,14	56,30
3	Hutan Dengan Intensitas Ancaman Tinggi	1.172,15	4,97
Total		23.590,00	100,00



Gambar 2-1. Peta Integrasi Nilai Konservasi Tinggi di Areal PT. JBP

Berdasarkan tutupan lahan, PT. JBP dalam pengelolaannya akan melakukan budidaya pada areal belukar, tanah kosong dan pada areal dengan tutupan lahan belukar tua. Kegiatan pengusahaan pada areal belukar, tanah kosong dan belukar tua dilakukan dengan system silvikultur “*Sort Rotation Coppice System*”. Dalam system silvikultur ini keberadaan tanaman hutan dengan diameter diatas 30 cm tetap dipertahankan. Kegiatan penanaman kaliandra dilaksanakan dibawah tegakan hutan dengan prinsip pemanfaatan ruang.

b. Pengaturan Kelestarian Hasil

Pengaturan fungsi kelestarian hasil PT. JBP disesuaikan dengan hasil studi HCV pada tahun 2022 dan Studi Konversi pada tahun 2022. Berdasarkan hasil studi HCV terdapat areal budidaya (Develop Area dan Hutan dengan Intesitas Ancaman Tinggi) seluas 14.453,29 Ha.

Berdasarkan tutupan lahan, PT. JBP dalam pengelolaannya akan melakukan budidaya pada areal belukar, tanah kosong dan pada areal dengan tutupan lahan belukar tua. Kegiatan perusahaan pada areal belukar, tanah kosong dan belukar tua dilakukan dengan system silvikultur "*Sort Rotation Coppice System*". Dalam system silvikultur ini keberadaan tanaman hutan dengan diameter diatas 30 cm tetap dipertahankan. Kegiatan penanaman kaliandra dilaksanakan dibawah tegakan hutan dengan prinsip pemanfaatan ruang. Pemanenan kaliandra dilaksanakan dengan cara memotong tanaman kaliandra pada ketinggian maksimal 20 cm dari atas permukaan tanah.

Hutan tanaman energi dirancang sedemikian rupa untuk memastikan budidaya mereka dan panen dapat dilakukan secara bergiliran dan dibuat seperti blok atau jalur sistem tanaman. Untuk produktivitas tinggi, hutan tanaman energi dapat menerapkan pola tanam yang memaksimalkan ruang tumbuh untuk tanaman energi. Kayu energi panen dari hutan tanaman akan dapat memasok jumlah bahan baku dalam produksi massal tergantung pada luas tanaman dan produktivitas. Produksi biomassa yang berkelanjutan akan memberikan kepastian pasokan stok pakan untuk pelet kayu, serpihan kayu atau pembangkit listrik industri bahan baku jika perusahaan menginginkannya. Ketersediaan produk energi terbarukan akan mendukung kebutuhan pasar akan semakin meningkat kebutuhan wood pellet atau woodchip.

PT. JBP dalam tujuan pengelolaan adalah sebagai pemasok bahan baku bagi industri wood pellet (biomass). Untuk tujuan tersebut, pengelolaan PT. JBP dilakukan adalah pre operasional, yang meliputi 1) penyiapan system pengelolaan melalui penyiapan kebijakan manajemen dan pembuatan prosedur kerja standar kegiatan yang berdasarkan prinsip-prinsip pengelolaan hutan yang ditetapkan oleh FSC Indonesia, 2) kegiatan pembangunan fisik berupa pembangunan sarana prasarana, persiapan sumberdaya manusia dan penguatan kapasitas SDM dengan melakukan berbagai pelatihan internal maupun eksternal, 3) melanjutkan kegiatan perlindungan hutan, pengelolaan lingkungan, dan inventarisasi sebelum penebangan dan kegiatan social kemasyarakatan.

c. Riap Tegakan

Ketersediaan bahan baku kayu energi yang berkualitas dan berkelanjutan merupakan kunci keberhasilan bagi industri energi biomassa (dalam hal ini wood pellet) berkelanjutan

Upaya penyediaan bahan baku tersebut dilakukan dengan membuat perkebunan energi dengan melibatkan masyarakat. Aspek perbaikan sosial

ekonomi akan bersamaan dengan upaya mitigasi bencana akibat perubahan iklim.

Berdasarkan kriteria nilai kalor biomassa, riap/tumbuh tanaman, penguasaan silvikultur dan sistem pemanenan dan permudaan adalah belukar, maka ada lima jenis yang memenuhi persyaratan yaitu Akasia, Gamal, Kaliandra, Petai Cina dan Bambu, sedangkan 8 jenis lainnya tanaman (Sengon buto, Lamtoro, Johar, Weru, Trembesi, Turi dan Angsana) dapat dikembangkan lebih lanjut menjadi tanaman energi apabila dilakukan kajian lebih lanjut untuk mengetahui pertambahan pertumbuhan dan nilai kalor, serta pola penanamannya.

Tabel 2-19. Budidaya Bebera Jenis Pohon untuk Kayu Energi.

No	Jenis	Nama lain	Yield/ Tahun	Kalori	Sistem Regenerasi	Tanah
1	<i>Acacia mangium</i>	Acacia	11-15 ton/ha	4.800- 4.900	Umumnya generatif	
2	<i>Akasia auriculifonis</i>	Akasia sebagian besar untuk furnitur	8-10 ton/tahun	4.711	Umumnya generatif	
3	<i>Leucaena leucocephala</i>	Peta Cina	21 ton/ha	4.464	Generatif, trubusan, & stek	
4	<i>Calliandra calothyrsus</i>	Kaliandra	35-42 ton/ha*	4.720	Generatif, trubusan, & stek	Distrik Gleisol
5	<i>Gliricidia sepium</i>	Gamal	30-40 ton/ha	4.900	Generatif, trubusan, & stek	Distrik Gleisol

d. Jenis dan Daur Tanaman

Setidaknya ada empat kriteria untuk memilih jenis tanaman kayu energi yang baik, yaitu:

- Kriteria pertama adalah nilai kalor dimana semakin tinggi nilai kalor maka semakin baik kualitasnya.
- Pertimbangan lain adalah nilai kenaikan atau growth rate, yang semakin tinggi angka kenaikannya akan semakin baik nilainya.
- Kemudahan penanaman dan pemeliharaan. Semakin mudah menanam dan mudah dirawat, semakin tinggi nilainya .
- Sistem regenerasi/peremajaan .
- Jenis tanaman dengan regenerasi tunas (seperti Calliandra misalnya) adalah pilihan bijak untuk perkebunan energi.

Kriteria untuk memilih jenis pembangkit energi adalah:

- Spesies pohon harus cocok untuk kondisi iklim dan di mana mereka tumbuh,
- Kemudahan budidaya dan regenerasi,

- Pertumbuhan pohon yang cepat dengan kemampuan untuk memperbaiki nitrogen dan memelihara / memperbaiki kondisi tanah
- Jenis pohon prioritas ditanam di lahan kosong atau terlantar, atau lahan marginal yang sangat tidak cocok untuk pertanian,
- Kemudahan sistem panen; menggabungkan siklus panen dan kepadatan tanaman dengan sistem kopi
- Spesies pohon manfaat ganda (MPTS)- (kayu bakar, memperbaiki kondisi tanah, pakan ternak dan lebah madu).
- Dapat memperbaiki lahan yang terdegradasi,
- Kemampuan beradaptasi yang tinggi tumbuh di lahan yang terdegradasi, tahan api, tahan terhadap hama dan penyakit tanaman,
- Menghasilkan energi produksi kayu dengan nilai kalori tinggi dan kadar abu minimal.

Berdasarkan kemampuan coppice, rotasi panen dan pada siklus panen, maka kelima jenis tanaman tersebut dapat dibagi menjadi tiga kelompok untuk menentukan penanaman kembali, disajikan pada Tabel 2-19.

Tabel 2-20. Kemampuan Coppice, Rotasi Panen dan Siklus Panen Hasil Komoditas

Kelompok	Jenis Tanaman	Rotasi Panen (setiap tahun)	Frekuensi Coppice	Re-Planting (tahun)
1	Kaliandra	1 - 2	15 - 20	15 - 20
	Gamal	2 - 3	7 - 10	10 - 12
2	Akasia	2 - 3	2 - 3	4 - 6
	Johar	2 - 3	2 - 3	4 - 6
3	Bambu	2 - 3	2 - 3	4 - 6

Sumber : Prima Kelola & IPB Budidaya Jenis Pohon untuk Wood Energi (Subarudi, dkk 2012) IDEAS Pra FS Diva (2019)

Berdasarkan kesimpulan tersebut, kriteria yang memenuhi pada tanaman energi penanaman hutan adalah Golongan 1 (Kaliandra dan Gamal) karena:

- Lebih praktis dan efisien dalam melaksanakan pengembangan Hutan Tanaman/Energi jika dibandingkan dengan Kelompok 2 (Akasia dan Johar) dan Kelompok 3 (Bambu)
- Pilihan ini sangat tergantung pada kondisi pertumbuhan (tanah dan iklim) di daerah JBP

Kaliandra dipilih karena tumbuh lebih cepat dan memiliki potensi biomassa kayu yang lebih tinggi dibandingkan dengan Gamal. Selain itu, Kaliandra memiliki keunggulan utama, yaitu:

- Mempertahankan erosi karena memiliki banyak akar dan akar yang dalam
- Meningkatkan penyerapan air (infiltrasi) Toleran terhadap tanah masam (pH rendah) dan berbagai kondisi tanah (marginal/tidak subur)
- Pertumbuhan cepat karena akar berhubungan dengan bakteri pengikat

nitrogen (*Rhizobium*) dan mikoriza

- Memegang pemangkasan atau memiliki kemampuan untuk tumbuh lagi setelah berkali-kali dipangkas
- Kayu mudah dikeringkan, sering digunakan untuk kayu bakar dan arang kayu dan pelet kayu
- Dapat merehabilitasi tanah Imperata
- Dapat ditanam dalam pola agroforestry
- Daunnya digunakan sebagai pakan ternak
- Bunga untuk lebah madu

5. Sistem Silvikultur

a. Penyiapan lahan

Berdasarkan hasil analisa deliniasi areal yang dilakukan terhadap kondisi penutupan lahan dan potensi pohon pada areal yang telah ditetapkan sebagai areal budidaya dan telah dilakukan konversi sebelumnya, dalam pembukaan lahan guna persiapan tanam, PT. JBP menerapkan prinsip *Zero Burning* melalui Pembukaan Lahan Tanpa Bakar (PLTB), baik secara manual maupun mekanis, serta mempertimbangkan Nilai Konservasi Tinggi (NKT) yang terdapat didalam areal izin. Pada lahan dengan kemiringan > 25% dilakukan pembuatan terasering.

Sementara pada lahan yang teridentifikasi belum terjadi pembukaan lahan akan dilakukan dengan metode "*Sort Rotation Coppice System*" yang diterapkan pada daerah-daerah dengan tutupan berupa belukar tua. Dalam system silvikultur ini keberadaan tanaman hutan dengan diameter diatas 30 cm tetap dipertahankan. Kegiatan penanaman kaliandra dilaksanakan dibawah tegakan hutan dengan prinsip pemanfaatan ruang.

b. Persemaian

Untuk memenuhi kebutuhan bibit tanaman, PT. JBP berencana membuat persemaian permanen pada tahun 2022 yang berlokasi didalam areal izin. Sementara untuk pemenuhan kebutuhan bibit sebelum selesainya pembangunan persemaian permanen dilakukan kegiatan pembibitan pada persemaian sementara/*temporary*.

Untuk sumber benih yang digunakan, PT. JBP berkomitmen untuk tidak menggunakan benih yang berasal dari benih hasil rekayasa genetika (*Genetically Modified Organism = GMO*). Sumber benih yang akan digunakan harus berasal dari :

1. Benih terseleksi berasal dari sentra-sentra penghasil benih di daerah Jawa Tengah dan Jawa Timur.
2. Benih dari tegakan induk terpelihara disekitar lokasi izin (Lokasi Kebun Benih PT. JBP, baik di dalam areal izin maupun di areal sekitar)

Untuk menjaga keseimbangan dan pelestarian plasma nutfah, PT. JBP juga berkomitmen untuk mempertahankan pohon berdiameter diatas 30 cm, jenis tanaman local, jenis tanaman buah-buahan maupun jenis tanaman yang menjadi pakan satwa. Rencana kebutuhan bibit tanaman kaliandra seperti pada Tabel 2-20.

Tabel 2-21. Kebutuhan Bibit Tanaman Pokok PT. JBP

Tahun	Luas Penanaman (ha)	Kebutuhan Bibit Kaliandra (batang)	Keterangan
2022	706	3.883.000	
2023	4.294	23.617.000	
2024	2.500	13.750.000	
2025	2.500	13.750.000	
2026	2.500	13.750.000	
2027	1.953	10.741.500	

Keterangan :

1. Jarak Tanam Kaliandra 2 m x 1 m
2. Kebutuhan Bibit Kaliandra 5.500 Bibit/Ha

Keuntungan menanam Kaliandra untuk produksi kayu energi antara lain pemanenannya dengan cara memangkas cabang-cabangnya yang dapat dilakukan secara berulang sehingga tidak perlu menanam pohon yang baru setelah pemanenan. Regenerasi tanaman kaliandra dapat dilaksanakan pada tanaman umur 12 – 15 tahun.

c. Penanaman

Pemilihan jenis tanaman diarahkan pada jenis-jenis yang memenuhi kriteria sesuai dengan tujuan pembangunan PT. JBP yang bertujuan untuk menghasilkan Kayu Energi sebagai bahan baku Industri Pellet Kayu.

Dalam penentuan jenis tanaman yang akan dikembangkan dalam pembangunan HTI, memperhatikan beberapa faktor yaitu : kesesuaian tempat tumbuh, pertumbuhan yang cepat, benih cukup tersedia dan mudah diperoleh, tahan terhadap serangan hama dan penyakit, penguasaan teknik silvikultur, serta pemasaran produknya. Berdasarkan faktor-faktor tersebut, maka jenis yang dikembangkan yaitu Kaliandra (*Calliandra callothyrsus*) dan jenis lainnya yang akan dikembangkan berdasarkan hasil kajian.

Pada unit Tanaman Budidaya, digunakan mekanisme pemanenan coppice setiap tahun daur tanaman 12 – 15 tahun dengan jarak tanam 2 x 1 m. Dengan proyeksi pada akhir daur akan diperoleh jumlah pohon sebanyak 90% dari jumlah tanaman awal yaitu sebanyak 5.000 pohon. Volume pada saat panen sebesar 35-40 ton/ha.

d. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman adalah kegiatan menjaga tanaman pokok agar dapat tumbuh optimal dengan cara mengendalikan hama penyakit dan tanaman pengganggu lainnya (gulma), penambahan pupuk dan pengendalian dan monitoring Hama Penyakit Tanaman pada tanaman di atas umur 5 bulan. Pemeliharaan dimulai setelah penanaman hingga tanaman berumur 3 bulan.

Untuk pengendalian tanaman pengganggu, pengendalian hama penyakit tanaman, PT. JBP berkomitmen untuk menggunakan teknik dan bahan yang ramah lingkungan. Upaya pertama yang akan diupayakan adalah pengendalian secara manual, menggunakan musuh alami dan upaya terakhir adalah menggunakan bahan kimiawi. Untuk bahan kimia yang digunakan, menggunakan zat aktif yang direkomendasikan oleh FSC.

e. Pemanenan

Pemotongan pohon Kaliandra dapat dilakukan setelah 1 tahun tumbuh menjelang musim penghujan pada ketinggian 20 cm dengan harapan trubusannya akan muncul saat musim hujan tiba. Cabang-cabang trubusan ini yang nantinya pada 1-1.5 tahun kedepan akan dimanfaatkan untuk suplai kayu energi. Pemanenan ini akan dapat diulang 6-10 kali sampai umur 10-15 tahun tanpa harus menanam ulang tanaman induknya.

Tabel 2-22. Rencana Penyiapan Lahan, Penanaman dan Pemanenan PT. JBP

Tahun	Penyiapan Lahan	Penanaman	Pemanenan	
	(Ha)	(Ha)	(Ha)	(Ton) *
2022	706	706	-	
2023	4.294	4.294	706	28.240
2024	2.500	2.500	3.000	120.000
2025	2.500	2.500	3.000	120.000
2026	2.500	2.500	3.000	120.000
2027	1.953	1.953	3.000	120.000
2028			3.000	120.000
2029			3.000	120.000
2030			3.000	120.000
2031			3.000	120.000

Keterangan : * Estimasi Potensi 40 ton/ha.

BAB III. RENCANA PENGELOLAAN HUTAN PERIODE TAHUN 2022 - 2031

1. Aspek Prasyarat

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
A	Perencanaan					
1	Tata Batas Kawasan Rencana Pengelolaan 1. Pembuatan tata batas Kawasan 2. Pemasangan, pemeliharaan dan pengamanan tanda batas 3. Sosialisasi tata batas kepada karyawan/kontraktor dan masyarakat	Menjaga agar batas Kawasan (persekutuan atau sendiri) tetap terpelihara pada posisi semula	Batas luar kawasan, baik batas sendiri maupun batas persekutuan	Pedoman Tata Batas, Instruksi Kerja Penataan Batas, Pelaksanaan Penataan Batas, Laporan Pelaksanaan Penataan Batas, Pengukuhan Batas oleh Kementerian Kehutanan	2022	KemenLHK, BPKH Wilayah IV Samarinda, Bagian Planning, Konsultan Pelaksana, Bagian Ext Relation
2	Penataan Ruang Rencana Pengelolaan 1. Penetapan Kawasan budidaya, Kawasan lindung dan areal untuk sarana prasarana 2. Pemasangan, dan pemeliharaan papan nama/peringatan 3. Sosialisasi Kawasan budidaya dan kawasan lindung terhadap karyawan/kontraktor/masyarakat	Menjaga agar tata ruang tetap terjaga sesuai fungsinya (Fungsi budidaya dan sarana prasarana, Fungsi lindung dan konservasi)	± 23.590 ha	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH	Saat awal operasional, Rutin	Bagian Planning
3	Penataan Areal Kerja Rencana Pengelolaan 1. Pembuatan Blok RKT dan petak kerja 2. Penandaan areal kerja tahunan (Pemasangan Tanda Blok RKT) 3. Sosialisasi petak kerja tahunan		Seluruh areal budidaya (14.453,29 Ha)	SOP Penataan Areal Kerja SOP FPIC/PADIATAPA	Saat awal operasional, Rutin Rutin	Bagian Planning, Bagian CSR, Comdev & Ext Relation

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
4	Inventarisasi Tanaman Sebelum Penebangan (dilakukan satu tahun sebelum penebangan) Rencana Pengelolaan 1. Penentuan Plot Sampling 2. Pelaksanaan Inventarisasi	Mengetahui potensi kayu guna menyusun target pemanenan	Seluruh areal budidaya (14.453,29 Ha)	SOP ITSP	Rutin,	Bagian Planning
5	Pembukaan Wilayah Hutan Rencana Pengelolaan 1. Penentuan lokasi Jalan Utama dan Jalan Cabang dan jembatan 2. Sosialisasi kegiatan ke Karyawan/kontraktor dan Masyarakat	Mengetahui panjang jalan efektif dalam mengontrol setiap tahapan kegiatan sehingga dapat menekan dampak negative terhadap lingkungan	Seluruh areal Izin	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP FPIC/Padiatapa	Rutin, Menyesuaikan dengan RKT	Bagian Planning Bagian Bagian CSR. Comdev & Ext Relation
B	Oganisasi dan Tenaga Kerja					
1	Membuat Struktur Organiasi		Unit		Diawal opersional	Bagian HC / GA
2	Pemenuhan Tenaga Kerja dan Pembinaan Rencana Pengelolaan : 1. Pemenuhan tenaga kerja sesuai struktur dan fungsi 2. Kegiatan seleksi dan rekrutmen tenaga kerja sesuai keahlian 3. Peningkatan kemampuan tenaga kerja melalui pelatihan dan Pendidikan 4. Sosialisasi Program K3 dan 5. Sosialisasi hak dan kewajiban karyawan 6. Penerapan SMK3	Memberikan arahan tugas, fungsi dan kewenangan masing-2 agar efektif dalam mencapai target perusahaan	Berdasarkan kebutuhan	SOP Recruitmen, SOP Seleksi SOP Penerimaan dan Penempatan Karyawan SOP K3 SOP SMK3	Rutin, sesuai kebutuhan	Bagian HC / GA, Bagian HSE

2. Aspek Produksi

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
A 1	Pengadaan Bibit Rencana Pengelolaan : 1. Seleksi Benih 2. Penyiapan Media 3. Penyemaian Benih 4. Penyapihan 5. Pemeliharaan bibit 6. Seleksi bibit 7. Transportasi Bibit	Menjamin ketersediaan bibit yang baik dan sehat sesuai jumlah dan waktu dibutuhkan	Lokasi Nursery	SOP Pembibitan	Rutin	Bagian Pembibitan
B. 1	Penyiapan Lahan Rencana Pengelolaan : 1. Penyiapan lahan tanpa bakar dengan cara manual atau mekanis 2. Penyemprotan sebelum tanam pada areal tertentu	Menyediakan areal siap tanam sesuai dengan tata waktu	Areal Budidaya,	SOP Penyiapan Lahan	Rutin	Bagian Plantation
C 1	Penanaman Rencana Pengelolaan : 1. Pembuatan lobang tanam sesuai jarak tanam dan pemberian pupuk dasar 2. Penanaman bibit 3. Pemasangan ajir	Mendapatkan tanaman yang sehat dan riap yang maksimal	Areal Budidaya, Areal Konservasi dan Areal Sempadan Sungai	SOP Penanaman SOP Rehabilitasi Area konservasi	Rutin Sesuai dengan RKT	Bagian Plantation Bagian Konservasi
D 1	Pemeliharaan Rencana Pengelolaan : 1. Pemupukan lanjutan 2. Pemeliharaan hama dan penyakit tanaman 3. Penjarangan	Memberikan ruang pertumbuhan yang maksimal bagi tanaman	Areal Budidaya, Areal LOA dan Sempadan Sungai	SOP Pemeliharaan SOP Rehabilitasi Area konservasi	Rutin	Bagian Plantation Bagian Konservasi
E 1	Pemanenan Rencana Pengelolaan : 1. Penebangan dan Pemetongan batang 2. Pengangkutan 3. Penumpukan dan Pengukuran 4. Penatausahaan kayu	Mendapatkan kayu dengan kondisi baik dan sortimen yang sesuai dengan keterlacakan yang baik	Areal Budidaya	SOP Pemanenan SOP Penatausahaan Kayu	Rutin	Bagian Plantation

3. Aspek Ekologi dan Lingkungan

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
A	Areal Konservasi					
1	NKT 1. Kawasan yang Mempunyai Tingkat Keanekaragaman Hayati yang Penting					
	NKT 1.1 – Kawasan yang Mempunyai atau Memberikan Fungsi Pendukung Keanekaragaman Hayati bagi Kawasan Lindung dan/atau Konservasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan; 2. Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi; 3. Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas; 4. Pemasangan plang informasi dan himbauan; serta 5. Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 1.1. 	BZ Sungai Samu (11,57 Ha), Sungai Samu (439,50 Ha) dan Sungai Mantri Makan (14,71 Ha)	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP Perlindungan Hutan SOP Pengamanan Hutan SOP FPIC/PADIATAPA	Rutin	Bagian Planning, Bagian Perlindungan Pengamanan Hutan, Bagian Comdev, CSR, Ext Relation

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
	NKT 1.2. Spesies Hampir Punah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama di areal yang ditetapkan sebagai NKT 1.2; 2. Melakukan inventarisasi terhadap keberadaan dan populasi Trenggiling melalui survey lapangan dengan menerapkan berbagai metode seperti wawancara dengan pemburu; 3. Melakukan identifikasi keberadaan dan sebaran habitat terhadap jenis fauna yang masuk ke dalam kategori CR (Critically endangered); 4. Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 1.2; 5. Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi; 6. Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 1.2; 7. Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 1.2; serta 8. Membuat kebijakan larangan perburuan satwa terhadap jenis fauna yang tergolong CR (<i>Critically endangered</i>) 	Buffer Zone HL Sungai Samu (11,57 Ha), Bukit Kelerengan Curam di Bukit Batu Luruh, Bukit Betampas, Bukit Liaru, Bukit Manti Pagat, Bukit Merampung, Bukit Peliwan, Bukit Serabu, Perbukitan Blok I (6.450,25 Ha), Areal Berhutan Lainnya di Hutan Han Singuy, Hutan Hanekan, Hutan Muser, Hutan Saintualang (1.406,79 Ha)	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP Perlindungan Hutan SOP Pengamanan Hutan SOP FPIC/PADIATAPA Kebijakan Manajeme Perihal Pelarangan Berburu SOP Pemantauan Flora Fauna SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH	Rutin	Bagian Planning, Bagian Perlindungan Pengamanan Hutan, Bagian Comdev, CSR, Ext Relation, Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
	NKT 1.3. Kawasan yang Merupakan Habitat bagi Populasi Spesies yang Terancam, Penyebaran Terbatas, atau Dilindungi yang Mampu Bertahan Hidup (Viable Population)	<ol style="list-style-type: none"> Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama di areal yang ditetapkan sebagai NKT 1.3; Melakukan inventarisasi jenis flora dan fauna yang dilindungi (RTE) atau jenis yang termasuk kriteria NKT 1.3; Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 1.3; Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 1.3; Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi; Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 1.3; Melakukan kegiatan mitigasi kebakaran hutan yang disesuaikan dengan intensitas kegiatan perusahaan dan masyarakat sekitar hutan dan kondisi musim; serta Membuat kebijakan larangan perburuan jenis fauna yang dilindungi atau RTE. 	Buffer Zone HL Sungai Samu (11,57 Ha); Bukit Batu Luruh (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha), Bukit Liaru (90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Merampung (243,83 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha), Bukit Serabu (88,39 Ha), Perbukitan Blok I (437,11 Ha), Hutan Han Singuy (173,95 Ha), Hutan Hanekan (429,24 Ha), Hutan Muser (505,03 Ha), Hutan Saintualang (298,57 Ha), Sungai Ampuhiwang (7,90 Ha), Sungai Andeh (17,64 Ha), Sungai Bongkar (21,61 Ha), Sungai Empunung (77,42 Ha), Sungai Glogor (16,55 Ha), Sungai Haluna (26,22 Ha), Sungai Haneken (32,38 ha),	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP Perlindungan Hutan SOP Pengamanan Hutan SOP FPIC/PADIATAPA Kebijakan Manajeme Perihal Pelarangan Berburu SOP Pemantauan Flora Fauna	Rutin	Bagian Planning, Bagian Perlindungan Pengamanan Hutan, Bagian Comdev, CSR, Ext Relation, Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
			Sungai Haningayu (27,71 Ha), Sungai Hasingui (58,26 Ha), Sungai Hawolo (14,01 Ha), Sungai Huni (35,03 Ha), Sungai Ionen (17,55 Ha), Sungai Kanjau (27,66 Ha), Sungai Kerang (101,60 Ha), Sungai Lian (15,26 Ha), Sungai Liaru (48,13 Ha), Sungai Manti (87,65 Ha), Sungai Mantri Makan (14,71 Ha), Sungai Masiwei (30,79 Ha), Sungai Nitalak (10,91 Ha), Sungai Pasero (50,72 Ha), Sungai Payang (23,66 Ha), Sungai Penglawen (11,71 Ha), Sungai Samu (439,50 Ha), Sungai Sepuan (16,16 Ha), Sungai Tengaren (14,85 Ha), Anak Sungai Samu (22,71 Ha).			

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
	NKT 1.4. Kawasan yang Merupakan Habitat Bagi Spesies atau Sekumpulan Spesies yang Digunakan Secara Temporer	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama di areal yang ditetapkan sebagai NKT 1.4; 2. Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 1.4; 3. Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 1.4; 4. Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 1.4; 5. Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi; 6. Melakukan kegiatan mitigasi kebakaran hutan yang disesuaikan dengan intensitas kegiatan perusahaan dan masyarakat sekitar hutan dan kondisi musim; 7. Membuat kebijakan larangan perburuan jenis fauna yang dilindungi atau RTE 	Bukit Batu Luruh* (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha), Bukit Liaru (90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha).	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP Perlindungan Hutan SOP Pengamanan Hutan SOP FPIC/PADIATAPA Kebijakan Manajeme Perihal Pelarangan Berburu SOP Pemantauan Flora Fauna	Rutin	Bagian Planning, Bagian Perlindungan Pengamanan Hutan, Bagian Comdev, CSR, Ext Relation, Bagian Konservasi
2	NKT 2. Kawasan Bentang Alam yang Penting Bagi Dinamika Ekologi Secara Alami					
	NKT 2.3. Kawasan yang Mengandung Populasi dari Perwakilan Spesies Alami yang Mampu Bertahan Hidup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi; 2. Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama 	Buffer Zone HL Sungai Samu (11,57 Ha); Bukit Batu Luruh (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha),	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP Perlindungan Hutan SOP Pengamanan Hutan	Rutin	Bagian Planning, Bagian Perlindungan Pengamanan Hutan, Bagian Comdev, CSR, Ext Relation,

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
		<p>di areal yang ditetapkan sebagai NKT 2.3;</p> <p>3. Melakukan inventarisasi jenis fauna yang dilindungi (RTE) atau jenis yang termasuk kriteria NKT 2.3;;</p> <p>4. Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 2.3;</p> <p>5. Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 2.3;</p> <p>6. Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 2.3;</p> <p>7. Melakukan kegiatan mitigasi kebakaran hutan yang disesuaikan dengan intensitas kegiatan perusahaan dan masyarakat sekitar hutan dan kondisi musim; serta</p> <p>8. Membuat kebijakan larangan perburuan jenis fauna yang dilindungi atau RTE</p>	<p>Bukit Liaru (90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Merampung (243,83 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha), Bukit Serabu (88,39 Ha), Perbukitan Blok I (437,11 Ha), Hutan Han Singuy (173,95 Ha), Hutan Hanekan (429,24 Ha), Hutan Muser (505,03 Ha), Hutan Saintualang (298,57 Ha), Sungai Ampuhiwang (7,90 Ha), Sungai Andeh (17,64 Ha), Sungai Bongkar (21,61 Ha) Sungai Empunung (77,42 Ha) Sungai Glogor (16,55 Ha) Sungai Haluna (26,22 Ha) Sungai Haneken (32,38 ha), Sungai Haningayu (27,71 Ha), Sungai Hasingui (58,26 Ha), Sungai Hawolo (14,01 Ha), Sungai Huni</p>	<p>SOP FPIC/PADIATAPA Kebijakan Manajeme Perihal Pelarangan Berburu SOP Pemantauan Flora Fauna</p>		<p>Bagian Konservasi</p>

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
			(35,03 Ha), Sungai Ionen (17,55 Ha), Sungai Kanjau (27,66 Ha), Sungai Kerang (101,60 Ha), Sungai Lian (15,26 Ha), Sungai Liaru (48,13 Ha), Sungai Manti (87,65 Ha), Sungai Mantri Makan (14,71 Ha), Sungai Masiwei (30,79 Ha), Sungai Ninitalak (10,91 Ha), Sungai Pasero (50,72 Ha), Sungai Payang (23,66 Ha), Sungai Penglawen (11,71 Ha), Sungai Samu (439,50 Ha), Sungai Sepuan (16,16 Ha), Sungai Tengaren (14,85 Ha), Anak Sungai Samu (22,71 Ha).			
3	NKT 3. Kawasan yang Mempunyai Ekosistem Langka atau Terancam Punah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi; 2. Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama 	Buffer Zone HL Sungai Samu (11,57 Ha), Bukit Batu Luruh (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha),	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP Perlindungan Hutan SOP Pengamanan Hutan	Rutin	Bagian Planning, Bagian Perlindungan Pengamanan Hutan, Bagian Comdev, CSR, Ext Relation,

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
		<p>di areal yang ditetapkan sebagai NKT 3;</p> <p>3. Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 3;</p> <p>4. Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 3;</p> <p>5. Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 3; serta</p> <p>6. Melakukan kegiatan mitigasi kebakaran hutan yang disesuaikan dengan intensitas kegiatan perusahaan dan masyarakat sekitar hutan dan kondisi musim</p>	<p>Bukit Liaru (90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Merampung (243,83 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha), Bukit Serabu (88,39 Ha), Perbukitan Blok I (437,11 Ha), Hutan Han Singuy (173,95 Ha), Hutan Muser (505,03 Ha).</p>	<p>SOP FPIC/PADIATAPA Kebijakan Manajeme Perihal Pelarangan Berburu SOP Pemantauan Flora Fauna</p>		Bagian Konservasi
4	NKT 4. Kawasan yang Menyediakan Jasa-jasa Lingkungan Alami					
	NKT 4.1. Kawasan atau Ekosistem yang Penting Sebagai Penyedia Air dan Pengendalian Banjir Bagi Masyarakat Hilir	<p>1. Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi;</p> <p>2. Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama di areal yang ditetapkan sebagai NKT 4.1;</p> <p>3. Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 4.1;</p> <p>4. Pemasangan rambu-rambu petunjuk/plang informasi dan himbauan pada areal NKT 4.1;</p> <p>5. Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan</p>	<p>Bukit Batu Luruh (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha), Bukit Liaru (90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha), Perbukitan Blok I (437,11 Ha), Sungai Ampuhiwang (7,90 Ha), Sungai Andeh (17,64 Ha), Sungai Bongkar (21,61 Ha)</p>	<p>SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP Perlindungan Hutan SOP Pengamanan Hutan SOP FPIC/PADIATAPA Kebijakan Manajeme Perihal Pelarangan Berburu SOP Pemantauan Flora Fauna</p>	Rutin	Bagian Planning, Bagian Perlindungan Pengamanan Hutan, Bagian Comdev, CSR, Ext Relation, Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
		<p>dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 4.1;</p> <p>6. Melakukan kegiatan mitigasi kebakaran hutan yang disesuaikan dengan intensitas kegiatan perusahaan dan masyarakat sekitar hutan dan kondisi musim;</p> <p>7. Melakukan pengayaan tanaman (enrichment planting) untuk areal sempadan sungai yang kerapatan tegakannya kurang atau melakukan rehabilitasi lahan pada areal yang berupa tanah kosong atau semak belukar dengan mengutamakan tanaman jenis asli setempat;</p> <p>8. Melakukan kegiatan inventarisasi kondisi fisik sungai; serta</p> <p>9. Pemasangan gorong-gorong atau jembatan untuk setiap aliran sungai yang dilewati oleh jalan.</p>	<p>Sungai Empunung (77,42 Ha) Sungai Glogor (16,55 Ha) Sungai Haluna (26,22 Ha) Sungai Haneken (32,38 ha), Sungai Haningayu (27,71 Ha), Sungai Hasingui (58,26 Ha), Sungai Hawolo (14,01 Ha), Sungai Huni (35,03 Ha), Sungai Ionen (17,55 Ha), Sungai Kanjau (27,66 Ha), Sungai Kerang (101,60 Ha), Sungai Lian (15,26 Ha), Sungai Liaru (48,13 Ha), Sungai Manti (87,65 Ha), Sungai Mantri Makan (14,71 Ha), Sungai Masiwei (30,79 Ha), Sungai Ninitalak (10,91 Ha), Sungai Pasero (50,72 Ha), Sungai Payang (23,66 Ha), Sungai Penglawen (11,71 Ha), Sungai Samu</p>			

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
			(439,50 Ha), Sungai Sepuan (16,16 Ha), Sungai Tengaren (14,85 Ha), Anak Sungai Samu (22,71 Ha).			
	NKT 4.2. Kawasan yang Penting Bagi Pengendalian Erosi dan Sedimentasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi; 2. Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama di areal yang ditetapkan sebagai NKT 4.2; 3. Melakukan pemetaan, dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 4.2; 4. Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 4.2; 5. Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 4.2; 6. Melakukan kegiatan mitigasi kebakaran hutan yang disesuaikan dengan intensitas kegiatan perusahaan dan masyarakat sekitar hutan dan kondisi musim; serta 7. Melakukan pengayaan tanaman (enrichment planting) untuk areal yang kerapatannya rendah pada daerah yang berpotensi longsor atau erosi tinggi 	Bukit Batu Luruh (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha), Bukit Liaru (90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Merampung (243,83 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha), Bukit Serabu (88,39 Ha), Perbukitan Blok I (437,11 Ha),	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP Perlindungan Hutan SOP Pengamanan Hutan SOP FPIC/PADIATAPA Kebijakan Manajeme Perihal Pelarangan Berburu	Rutin	Bagian Planning, Bagian Perlindungan Pengamanan Hutan, Bagian Comdev, CSR, Ext Relation, Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
		dengan mengutamakan tanaman jenis asli setempat.				
	NKT 4.3. Kawasan yang Berfungsi Sebagai Sekat Alam untuk Mencegah Meluasnya Kebakaran Hutan atau Lahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi; 2. Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama di areal yang ditetapkan sebagai NKT 4.3; 3. Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 4.3; 4. Pemasangan rambu-rambu petunjuk/plang informasi dan himbauan pada areal NKT 4.3; 5. Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 4.3; 6. Melakukan kegiatan mitigasi kebakaran hutan yang disesuaikan dengan intensitas kegiatan perusahaan dan masyarakat sekitar hutan dan kondisi musim; 7. Melakukan pengayaan tanaman (enrichment planting) di areal sempadan yang kerapatan tegakannya kurang atau rehabilitasi lahan pada lokasi yang berupa tanah kosong atau semak belukar dengan mengutamakan tanaman 	Sungai Samu (439,50 Ha)	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP Perlindungan Hutan SOP Pengamanan Hutan SOP FPIC/PADIATAPA Kebijakan Manajeme Perihal Pelarangan Berburu SOP Dalkrhutla SOP Rehabilitasi Areal Konservasi	Rutin	Bagian Planning, Bagian Perlindungan Pengamanan Hutan, Bagian Comdev, CSR, Ext Relation, Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
		<p>jenis asli setempat;</p> <p>8. Melakukan kegiatan inventarisasi kondisi fisik Sungai Samu; serta</p> <p>9. Pemasangan gorong-gorong atau jembatan untuk setiap aliran sungai yang dilewati oleh jalan.</p>				
5	NKT 5. Kawasan yang Mempunyai Fungsi Penting untuk Pemenuhan Kebutuhan Dasar Masyarakat Lokal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 5; 2. Menginisiasi pembuatan kelompok warga peduli lingkungan sungai di tingkat desa; 3. Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 5; 4. Mengontrol kegiatan perburuan yang dilakukan oleh masyarakat; 5. Melakukan identifikasi dan pemetaan terhadap areal-areal yang dikuasai oleh pihak lain, masyarakat setempat maupun perusahaan; 6. Pemasangan rambu-rambu petunjuk/plang di sekitar sungai berupa larangan dan himbauan agar areal tersebut dijaga dan dipelihara serta informasi berburu secara terbatas (seperti tidak berburu satwa yang dilindungi dan/atau langka); 7. Membuat dan memasang papan pelarangan pencari 	<p>Sungai Ampuhiwang (7,90 Ha),</p> <p>Sungai Hasingui (58,26 Ha),</p> <p>Sungai Hawolo (14,01 Ha),</p> <p>Sungai Kerang (101,60 Ha),</p> <p>Sungai Lian (15,26 Ha),</p> <p>Sungai Manti (87,65 Ha),</p> <p>Sungai Ninitalak (10,91 Ha),</p> <p>Sungai Pasero (50,72 Ha),</p> <p>Sungai Samu (439,50 Ha).</p>	<p>SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH</p> <p>SOP Perlindungan Hutan</p> <p>SOP Pengamanan Hutan</p> <p>SOP FPIC/PADIATAPA Kebijakan Manajeme Perihal Pelarangan Berburu</p> <p>SOP Kelola Sosial</p> <p>SOP Pengelolaan Konflik</p> <p>SOP Tali Asih</p>	Rutin	<p>Bagian Planning,</p> <p>Bagian Perlindungan</p> <p>Pengamanan Hutan,</p> <p>Bagian Comdev,</p> <p>CSR, Ext Relation,</p> <p>Bagian Konservasi</p>

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
		<p>ikan dengan cara tidak ramah lingkungan (menyetrum dan meracun);</p> <p>8. Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi;</p> <p>9. Melakukan kegiatan FPIC (free and prior informed consent) dan Land Tenurial Studi kepada masyarakat sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 5 maupun lahan yang masih dimanfaatkan masyarakat terutama lahan milik sarikat;</p> <p>10. Melakukan perlindungan terhadap NKT 5 melalui kegiatan penandaan batas yang jelas di lapangan dan patroli yang dilakukan secara rutin;</p> <p>11. Membantu mengawasi dan mendampingi masyarakat melalui program sosial berupa budidaya ikan dan pemeliharaan kebersihan sungai serta penanaman tanaman kayu penyangga erosi sungai yang ditanam disekitar pinggiran/ sempadan sungai; serta</p> <p>12. Pencegahan, perlindungan, dan penanggulangan gangguan-gangguan terhadap areal pengelolaan NKT (perburuan satwaliar, penebangan liar, konversi lahan, pembukaan lahan disekitar sempadan sungai, penyaradan kayu ke sungai, perambahan kawasan dan</p>				

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
		lain-lain) melalui kegiatan: pemasangan dan pemeliharaan tanda NKT di jalur akses strategis, kesepakatan bersama warga (pengurus adat/sarikat dan pemerintah desa) dalam menjaga pelestarian wilayah NKT, membuat aturan/norma adat dalam perlindungan wilayah NKT serta patroli secara rutin				
6	NKT 6. Kawasan yang Mempunyai Fungsi Penting untuk Identitas Budaya Komunitas Lokal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan batas lapangan yang jelas antara area budi daya dan area konservasi; 2. Sosialisasi kepada masyarakat, karyawan dan kontraktor untuk mengetahui areal NKT 6; 3. Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 6; 4. Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 6 jika diizinkan oleh masyarakat dan melakukan pemeliharaan tanda batas di lapangan secara periodik agar gangguan terhadap situs tidak terjadi; 5. Mengembangkan/ menerapkan SOP untuk identifikasi, penandaan batas dan pemeliharaan tanda batas di lapangan, serta perlindungan semua situs NKT 6 bersama-sama dengan masyarakat; 6. Melakukan kegiatan FPIC (free and prior informed consent) dan Land Tenurial 	Keramat Datuk Peah (Desa Tanjung Pinang), Keramat Labuhan (Desa Tanjung Pinang)	SOP Penataan Areal Kerja dan Survey PWH SOP Perlindungan Hutan SOP Pengamanan Hutan SOP FPIC/PADIATAPA	Rutin	Bagian Planning, Bagian Perlindungan Pengamanan Hutan, Bagian Comdev, CSR, Ext Relation, Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
		<p>Studi kepada masyarakat sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 6;</p> <p>7. Membuat perjanjian antara masyarakat dengan perusahaan terkait dengan perlindungan terhadap areal situs/keramat; serta</p> <p>8. Mendorong kelembagaan lokal terutama kelembagaan adat setiap desa untuk bersama-sama menjaga dan melestarikan tempat yang teridentifikasi sebagai NKT 6</p>				
B	<p>Pengelolaan Limbah B3 dan Non B3</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi dan pemilahan limbah berdasarkan jenis dan kategori • Pengumpulan dan penampungan limbah • Penyimpanan sementara limbah • Pengangkutan atau pemusnahan limbah 	Mengidentifikasi jenis, jumlah dan sumber limbah serta mengelola limbah yang dihasilkan	Sumber limbah, tempat pengumpulan, tempat penyimpanan Sementara	SOP Pengelolaan Limbah B3 dan Non B3	Rutin	Bagian Lingkungan
C.	<p>Perlindungan dan Pengamanan Hutan</p>					
1	<p><u>Pengamanan Hutan</u></p> <p>a. Pemasangan Papan peringatan/larangan/himbauan agar tidak memasuki areal hutan tanpa izin</p> <p>b. Pemasangan papan larangan/himbauan/peringatan agar tidak melakukan kegiatan illegal logging, okupasi, perburuan, penambangan dan perkebunan</p>	Mengidentifikasi sumber gangguan dan menentukan upaya pencegahan	Seluruh areal izin	<p>SOP Pengamanan dan Perlindungan Hutan</p> <p>SOP Pengelolaan Area Konservasi</p> <p>SOP Pelaksanaan Padiatap</p>	Rutin	Bagian Pengamanan Hutan

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
	diareal izin c. Patroli rutin dan gabungan d. Sosialisasi kepada karyawan/kontraktor dan masyarakat agar menjaga keamanan hutan					
2	Pengendalian Hama dan Penyakit a. Pengamatan hama dan penyakit pada tanaman dewasa b. Pembersihan dari gulma	Mengidentifikasi sumber gangguan dan menentukan upaya pencegahan	Seluruh areal izin	SOP Pengendalian Hama dan Penyakit	Rutin	Bagian Perlindungan Hutan
3	Pengendalian Kebakaran hutan dan lahan a. Pembentukan regu pengendalian kebakaran hutan b. Pemenuhan sarana dan prasarana c. Patroli d. Pemasangan Rambu e. Sosialisasi kepada karyawan, kontraktor dan masyarakat sekitar	Mengidentifikasi sumber gangguan dan menentukan upaya pencegahan	Seluruh areal izin	SOP Pengamanan dan Perlindungan hutan SOP Dalkarhutla SOP FPIC/PADIAATAP A	Rutin	Bagian Perlindungan Hutan, Bagian Comdev, CSR & Ext. Relation

4. Aspek Sosial

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
A	Peningkatan Pemanfaatan Lahan	Membantu masyarakat dalam meningkatkan manfaat lahan yang terbatas dan mengurangi resiko pemanfaatan ilegal lahan perusahaan oleh masyarakat	Desa sekitar areal izin	SOP Kelola Sosial	Reguler dan intensif	Bagian Comdev
1	Pelatihan/penyuluhan, pendampingan usaha pertanian intensifikasi dan diversifikasi produksi pertanian					
2	Pemberian bantuan sarana produksi pertanian					
3	Pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan nilai tambah hasil produksi pertanian dengan aneka ragam produk turunannya					
4	Pelatihan dan pendampingan dalam efisiensi produksi pertanian					

No	Kegiatan Pengelolaan	Tujuan Pengelolaan	Lokasi Pengelolaan	Tolok Ukur (SOP)	Tata Waktu	PIC
B	Peningkatan Sumberdaya Manusia	Meningkatkan kualitas sumberdaya manusia disekitar perusahaan	Desa sekitar	SOP Kelola Sosial	Reguler dan Intensif	Bagian Comdev
1	Memberikan pelatihan praktis bagi masyarakat sekitar			SOP Recruitment		
2	Memberikan bantuan sarana prasarana Pendidikan, Kesehatan dan keagamaan					
3	Memberikan bantuan sarana prasarana Kesehatan masyarakat					
4	Sosialisasi/penyuluhan bidang Kesehatan termasuk pemanfaatan tanaman obat					
5	Memanfaatkan tenaga kerja local sesuai dengan ketersediaan posisi dan kualifikasi			SOP Seleksi		
C	Peningkatan Perekonomian masyarakat	Mengoptimalkan sumber pendapatan masyarakat agar bermanfaat produktif	Desa Sekitar	SOP Kelola Sosial	Reguler dan intensif	Bagian Comdev
1	Memberikan pelatihan kewirausahaan	Mendorong pelaku usaha mikro dan kecil dalam peningkatan kapasitas usaha dan penciptaan pasar baru				
2	Memberikan pelatihan dan pendampingan intensifikasi pertanian dan integrasi usaha pertanian/perkebunan/perikanan/peternakan					
3	Membuka Kerjasama dengan perusahaan sebagai pemasok					
D.	Peningkatan Sumber daya Fisik	Meningkatkan akses masyarakat dalam aktifitas	Desa sekitar	SOP Kelola Sosial	Reguler	Bagian Comdev
1	Perbaiki infrastruktur desa yang dimanfaatkan Bersama oleh perusahaan dan masyarakat					
2	Pemanfaatan infrastruktur perusahaan untuk keperluan sehari-hari (pemanfaatan jalan akses, sarana Kesehatan, rumah ibadah sarana umum lainnya)					Bagian Keamanan
E.	Peningkatan Peran Kelembagaan masyarakat	Menjalain hubungan yang baik antara perussahaan dengan lembaga sosil/ekonomi/took masyarakat	Desa Sekitar	SOP Kelola Sosial	Reguler	Bagian Comdev
1	Membantu/mendampingi Lembaga social desa dalam penanganan isu-isu social melalui peningkatan kapasitas, pembuatan peraturan terkait pelestarian budaya local dan ikut serta dalam musrembangdes					
2	Membantu/mendampingi Lembaga ekonomi didesa dalam pengelolaan ekonomi masyarakat (BUMdes, Usaha Mikro dan kecil, Koperasi			SOP Penangan Keluhan		
3	Bersama dengan pemerintah daerah setempat berpastisipaasi dalam penyelesain batas desa terutama maupun batas desa dengan perusahaan					

BAB IV. RENCANA PEMANTAUAN HUTAN PERIODE TAHUN 2022 - 2031

1. Aspek Prasyarat

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
A	Perencanaan					
1	Tata Batas Kawasan	Mengetahui kondisi keutuhan dan kepastian areal izin				
	Pemantauan secara periodik patok batas Kawasan dengan cara patrol rutin		Sepanjang batas kawasan	Tidak ada klaim lahan oleh pihak lain	1 x setahun	Bagian Planning
	Pemeliharaan patok batas kawasan dengan penggantian patok rusak, pengecatan ulang atau penggantian patok yang hilang		Dalam Areal izin	Tanda batas masih utuh terpasang	1 x setahun	Bagian Planning
	Pemantauan tingkat kesadartauan dan Sosialisasi tata batas Kawasan terhadap karyawan/kontraktor/masyarakat		Desa sekitar, Kantor	Semua pihak paham batas kawasan	1 x setahun	Bagian Planning, Bagian Comdev
2	Penataan Ruang					
	Pemantauan secara periodic batas fungsi Kawasan dengan cara patrol rutin atau inspeksi mendadak	Mengetahui dan memastikan areal tersebut telah sesuai dengan fungsinya	Areal izin	Kegiatan dilaksanakan pada areal sesuai fungsinya	1 x setahun	Bagian Planning
	Pemantauan secara periodic keberadaan papan nama/peringatan melalui patrol rutin serta pemeliharaan dengan penggantian /pegecatan ulang.				bulanan	
	Pemantauan tingkat kesadartauan dan Sosialisasi Kawasan budidaya dan kawasan lindung terhadap karyawan/kontraktor/masyarakat				1 x setahun	
3	Penataan Areal Kerja	Mengetahui dan memastikan kegiatan telah sesuai pada blok/petak dengan tata waktu (RKT)				
	Pemantauan secara periodic terhadap areal kerja yang telah ditetapkan		Seluruh areal izin, sesuai tata waktu RKT	Kegiatan dilakukan dilokasi dan sesuai dengan tata waktu	1 x setahun	Bagian Planning
	Pemantauan periodic dan kegiatan pemeliharaan terhadap Penandaan areal kerja tahunan (Pemasangan Tanda Blok RKT)			Penandaan masih terdapat dilokasi	Rutin	Bagian Planning Bagian Pengamanan
	Pemantauan kesadartauan dan Sosialisasi petak kerja tahunan terhadap karyawan/kontraktor dan masyarakat				1 x setahun	Bagian Planning, Bagian Comdev
4.	Inventarisasi Tanaman Sebelum Penebangan (dilakukan satu tahun sebelum penebangan)	Mengetahui dan memastikan data	Sesuai RKT	Data potensi tegakan yang akurat	Rutin	Bagian Planning

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
	Pemanatauan periodic dan validasi data inventarisasi	potensi tegakan yang akurat				
5	Pembukaan Wilayah Hutan Pemanatauan dan pengecekan kualitas jalan dan jembatan secara periodic	Memastikan jalan dna infra yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan dan tata waktu	Sesuai luas Izin	Jalan cabang sesuai dengan rencana kegiatan (RKT)	Rutin	Bagian Planning
B.	Organisasi dan Tenaga kerja					
	Pemanatauan kinerja	Mengeathui efektifitas SO terkait pencapaian tujuan perusahaan		struktur organisasi memenuhi pencapaian target perusahaan	Periodik (Semester dan tahunan)	Bagian HC / GA
	Pemantauan Kinerja secara periodic Pemantauan kegiatan K3 secara periodic Pemantauan kesadartauan karyawan/kontraktor terhadap hak dan kewajiban mereka			Terpenuhi tenaga ahli sesuai peraturan Terpenuhi standart K3 ditempat kerja Karyawan/kontraktor paham hak dan kewajiban	1 x setahun	

2. Aspek Produksi

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
A	Pembibitan					
	Rencana Pemantauan					
	Pemantauan secara periodic proses pengadaan bibit	Memastikan proses pengadaan bibit sesuai dengan target	Nursery	Pengadaan Benih/Sertifikat benih, Pohon indukan	rutin	Bagian Nursery
	Pemantauan pemeliharaan bibit		Nursery	Pertumbuhan bibit, Jumlah bibit yang hidup	Rutin	Bagian Nursery
B	Penyiapan lahan					
	Pemantauan kegiatan penyiapan lahan (pembersihan, Pembuatan terasering, parit)	Memastikan areal siap tanam	Areal Budidaya, sesuai RKT	Kebersihan lahan, kemiringan lahan,	Rutin	Bagian Plantatio

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
	Pemantauan Kawasan konservasi diareal penyiapan lahan	tersedia sesuai tata waktunya		Kawasan konservasi		n
C	Penanaman	Memastikan lahan ditanam, sesuai tata waktu				
	Pemantauan kegiatan penanaman (pembuatan lubang tanam, pemupukan dasar,		Areal Budidaya, sesuai RKT	Lubang tanam dan pemupukan dasar, penandaan	Rutin	Bagian Plantation
D.	Pemanenan Pemantauan kegiatan microplanning Pemantauan kegiatan penebangan dilakukan sesuai prosedur Pemantauan kegiatan tata Usaha kayu dilakukan sesuai aturan	Memastikan target penebangan tercapai (jumlah, kualitas tebangan, TUK, CoC)	Areal Budidaya, Sesuai RKT	Laporan hasil Produksi, Pembayaran kewajiban pada negara	Rutin	Bagian Planning

3. Aspek Ekologi dan Lingkungan

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
A	Kawasan Lindung					
1	NKT 1. Kawasan yang Mempunyai Tingkat Keanekaragaman Hayati yang Penting					
	NKT 1.1 - Kawasan yang Mempunyai atau Memberikan Fungsi Pendukung Keanekaragaman Hayati bagi Kawasan Lindung dan/atau Konservasi	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengecekan rutin batas lapangan lokasi ancaman besar akibat kegiatan internal ataupun eksternal; Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 1.1; Melakukan pemantauan secara periodik terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 1.1; serta Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi 	BZ Sungai Samu (11,57 Ha), Sungai Samu (439,50 Ha) dan Sungai Mantri Makan (14,71 Ha)	Kawasan yang Mempunyai atau Memberikan Fungsi Pendukung Keanekaragaman Hayati Bagi Kawasan Lindung dan/atau Konservasi	Periodik	Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
		dan pentingnya menjaga areal NKT 1.1				
	NKT 1.2. Spesies Hampir Punah	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengecekan rutin batas lapangan lokasi ancaman besar akibat kegiatan internal ataupun eksternal; Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan; Melakukan pemantauan secara periodik terkait dengan habitat, keberadaan dan populasi Trenggiling; Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 1.2; Melakukan pemantauan secara periodik terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 1.2; Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 1.2; serta Melakukan pengecekan secara periodik terhadap plang yang memiliki informasi tentang larangan perburuan satwa terhadap jenis yang tergolong CR (Critically endangered). 	Buffer Zone HL Sungai Samu (11,57 Ha), Bukit Kelerengan Curam di Bukit Batu Luruh, Bukit Betampas, Bukit Liaru, Bukit Manti Pagat, Bukit Merampung, Bukit Peliwan, Bukit Serabu, Perbukitan Blok I (6.450,25 Ha), Areal Berhutan Lainnya di Hutan Han Singuy, Hutan Hanekan, Hutan Muser, Hutan Saintualang (1.406,79 Ha)	Mempertahankan spesies yang hampir punah	Periodik	Bagian Konservasi
	NKT 1.3. Kawasan yang Merupakan Habitat bagi Populasi Spesies yang Terancam, Penyebaran Terbatas, atau Dilindungi yang Mampu Bertahan Hidup (Viable Population)	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengecekan rutin batas lapangan lokasi ancaman besar akibat kegiatan internal ataupun eksternal; Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan 	Buffer Zone HL Sungai Samu (11,57 Ha); Bukit Batu Luruh (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha), Bukit Liaru	Kawasan yang Merupakan Habitat bagi Populasi Spesies yang Terancam, Penyebaran Terbatas atau	Periodik	Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
		<p>pengecekan tanda batas areal NKT 1.3;</p> <p>3. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 1.3;</p> <p>4. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap populasi jenis flora dan fauna dilindungi atau RTE;</p> <p>5. Pemantauan secara periodik terhadap areal-areal yang berpotensi mengalami gangguan kebakaran hutan dan lahan;</p> <p>6. Melakukan pengecekan secara periodik terhadap plang yang memiliki informasi tentang larangan berburu satwa terhadap jenis-jenis dilindungi atau RTE; serta</p> <p>7. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 1.3.</p>	<p>(90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Merampung (243,83 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha), Bukit Serabu (88,39 Ha), Perbukitan Blok I (437,11 Ha), Hutan Han Singuy (173,95 Ha), Hutan Hanekan (429,24 Ha), Hutan Muser (505,03 Ha), Hutan Saintualang (298,57 Ha), Sungai Ampuhiwang (7,90 Ha), Sungai Andeh (17,64 Ha), Sungai Bongkar (21,61 Ha) Sungai Empunung (77,42 Ha) Sungai Glogor (16,55 Ha) Sungai Haluna (26,22 Ha) Sungai Haneken (32,38 ha), Sungai Haningayu (27,71 Ha), Sungai Hasingui (58,26 Ha), Sungai Hawolo (14,01 Ha), Sungai Humi (35,03 Ha),</p>	<p>Dilindungi yang Mampu Bertahan Hidup (Viable Population)</p>		

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
			Sungai Ionen (17,55 Ha), Sungai Kanjau (27,66 Ha), Sungai Kerang (101,60 Ha), Sungai Lian (15,26 Ha), Sungai Liaru (48,13 Ha), Sungai Manti (87,65 Ha), Sungai Mantri Makan (14,71 Ha), Sungai Masiwei (30,79 Ha), Sungai Ninitalak (10,91 Ha), Sungai Pasero (50,72 Ha), Sungai Payang (23,66 Ha), Sungai Penglawen (11,71 Ha), Sungai Samu (439,50 Ha), Sungai Sepuan (16,16 Ha), Sungai Tengaren (14,85 Ha), Anak Sungai Samu (22,71 Ha).			
	NKT 1.4. Kawasan yang Merupakan Habitat Bagi Spesies atau Sekumpulan Spesies yang Digunakan Secara Temporer	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pengecekan rutin batas lapangan lokasi ancaman besar akibat kegiatan internal ataupun eksternal; Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 	Bukit Batu Luruh* (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha), Bukit Liaru (90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha),	Kawasan yang Merupakan Habitat bagi Spesies atau Sekumpulan Spesies yang Digunakan Secara Temporer	Periodik	Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
		1.4; 3. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 1.4; 4. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap populasi jenis flora dan fauna dilindungi atau RTE; 5. Pemantauan secara periodik terhadap areal-areal yang berpotensi mengalami gangguan kebakaran hutan dan lahan; 6. Melakukan pengecekan secara periodik terhadap plang yang memiliki informasi tentang larangan berburu satwa terhadap jenis-jenis dilindungi atau RTE; serta 7. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 1.4.	Bukit Peliwan (41,28 Ha).			
2	NKT 2. Kawasan Bentang Alam yang Penting Bagi Dinamika Ekologi Secara Alami				Periodik	Bagian Konservasi
	NKT 2.3. Kawasan yang Mengandung Populasi dari Perwakilan Spesies Alami yang Mampu Bertahan Hidup	1. Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 2.3; 2. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 2.3; 3. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap populasi jenis fauna dilindungi atau RTE; 4. Pemantauan secara periodik terhadap areal-areal yang berpotensi mengalami gangguan kebakaran hutan dan lahan;	Buffer Zone HL Sungai Samu (11,57 Ha); Bukit Batu Luruh (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha), Bukit Liaru (90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Merampung (243,83 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha), Bukit Serabu	Keberadaan spesies alami sebagai perwakilan atau identitas bagi keanekaragaman hayati	Periodik	Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
		<p>5. Melakukan pengecekan rutin batas lapangan lokasi ancaman besar akibat kegiatan internal ataupun eksternal;</p> <p>6. Melakukan pengecekan secara periodik terhadap plang yang memiliki informasi tentang larangan berburu satwa terhadap jenis-jenis dilindungi atau RTE; serta</p> <p>7. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat di sekitar konsesi tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 2.3.</p>	<p>(88,39 Ha), Perbukitan Blok I (437,11 Ha), Hutan Han Singuy (173,95 Ha), Hutan Hanekan (429,24 Ha), Hutan Muser (505,03 Ha), Hutan Saintualang (298,57 Ha), Sungai Ampuhiwang (7,90 Ha), Sungai Andeh (17,64 Ha), Sungai Bongkar (21,61 Ha) Sungai Empunung (77,42 Ha) Sungai Glogor (16,55 Ha) Sungai Haluna (26,22 Ha) Sungai Haneken (32,38 ha), Sungai Haningayu (27,71 Ha), Sungai Hasingui (58,26 Ha), Sungai Hawolo (14,01 Ha), Sungai Huni (35,03 Ha), Sungai Ionen (17,55 Ha), Sungai Kanjau (27,66 Ha), Sungai Kerang (101,60 Ha), Sungai Lian (15,26 Ha),</p>			

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
			Sungai Liaru (48,13 Ha), Sungai Manti (87,65 Ha), Sungai Mantri Makan (14,71 Ha), Sungai Masiwei (30,79 Ha), Sungai Ninitalak (10,91 Ha), Sungai Pasero (50,72 Ha), Sungai Payang (23,66 Ha), Sungai Penglawen (11,71 Ha), Sungai Samu (439,50 Ha), Sungai Sepuan (16,16 Ha), Sungai Tengaren (14,85 Ha), Anak Sungai Samu (22,71 Ha).			
3	NKT 3. Kawasan yang Mempunyai Ekosistem Langka atau Terancam Punah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 3; 2. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 3; 3. Melakukan pengecekan rutin batas lapangan lokasi ancaman besar akibat kegiatan internal ataupun eksternal; 4. Pemantauan secara periodik terhadap areal-areal yang berpotensi mengalami gangguan kebakaran hutan dan lahan; serta 	Buffer Zone HL Sungai Samu (11,57 Ha), Bukit Batu Luruh (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha), Bukit Liaru (90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Merampung (243,83 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha), Bukit Serabu (88,39 Ha),	Kawasan yang Mempunyai Ekosistem yang Langka atau Terancam Punah	Periodik	Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
		5. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 3	Perbukitan Blok I (437,11 Ha), Hutan Han Singuy (173,95 Ha), Hutan Muser (505,03 Ha).			
4	NKT 4. Kawasan yang Menyediakan Jasa-jasa Lingkungan Alami				Periodik	Bagian Konservasi
	NKT 4.1. Kawasan atau Ekosistem yang Penting Sebagai Penyedia Air dan Pengendalian Banjir Bagi Masyarakat Hilir	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 4.1; 2. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 4.1; 3. Pemantauan secara periodik terhadap areal-areal yang berpotensi mengalami gangguan kebakaran hutan dan lahan; 4. Melakukan pemantauan secara periodik kondisi fisik sungai; 5. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 4.1; 6. Melakukan pengecekan rutin batas lapangan lokasi ancaman besar akibat kegiatan internal ataupun eksternal; 7. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap prosentase tumbuh tanaman (tingkat keberhasilan kegiatan rehabilitasi dan pengkayaan jenis); serta 8. Pemantauan terhadap efektivitas 	Bukit Batu Luruh (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha), Bukit Liaru (90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha), Perbukitan Blok I (437,11 Ha), Sungai Ampuhiwang (7,90 Ha), Sungai Andeh (17,64 Ha), Sungai Bongkar (21,61 Ha), Sungai Empunung (77,42 Ha), Sungai Glogor (16,55 Ha), Sungai Haluna (26,22 Ha), Sungai Haneken (32,38 ha), Sungai Haningayu (27,71 Ha), Sungai Hasingui (58,26 Ha), Sungai Hawolo	Kawasan atau Ekosistem yang Penting Sebagai Penyedia Air dan Pengendalian Banjir bagi Masyarakat Hilir	Periodik	Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
		pembuatan gorong-gorong atau jembatan.	(14,01 Ha), Sungai Huni (35,03 Ha), Sungai Ionen (17,55 Ha), Sungai Kanjau (27,66 Ha), Sungai Kerang (101,60 Ha), Sungai Lian (15,26 Ha), Sungai Liaru (48,13 Ha), Sungai Manti (87,65 Ha), Sungai Mantri Makan (14,71 Ha), Sungai Masiwei (30,79 Ha), Sungai Nitalak (10,91 Ha), Sungai Pasero (50,72 Ha), Sungai Payang (23,66 Ha), Sungai Penglawen (11,71 Ha), Sungai Samu (439,50 Ha), Sungai Sepuan (16,16 Ha), Sungai Tengaren (14,85 Ha), Anak Sungai Samu (22,71 Ha).			
	NKT 4.2. Kawasan yang Penting Bagi Pengendalian Erosi dan Sedimentasi	1. Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 4.2;	Bukit Batu Luruh (2.334,59 Ha), Bukit Betampas (2.506,24 Ha), Bukit Liaru	Kawasan yang Penting bagi Pengendalian Erosi dan Sedimentasi	Periodik	Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
		<ol style="list-style-type: none"> 2. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap penandaan dan pemeliharaan patok batas areal NKT 4.2; 3. Melakukan pemantauan terhadap pemasangan dan pemeliharaan plang informasi areal NKT 4.2; 4. Pemantauan secara periodik terhadap areal-areal yang berpotensi mengalami gangguan kebakaran hutan dan lahan; 5. Melakukan pengecekan rutin batas lapangan lokasi ancaman besar akibat kegiatan internal ataupun eksternal; 6. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 4.2; serta 7. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap prosentase tumbuh tanaman pada areal yang dilakukan pengkayaan jenis. 	(90,86 Ha), Bukit Manti Pagat (707,95 Ha), Bukit Merampung (243,83 Ha), Bukit Peliwan (41,28 Ha), Bukit Serabu (88,39 Ha), Perbukitan Blok I (437,11 Ha),			
	NKT 4.3. Kawasan yang Berfungsi Sebagai Sekat Alam untuk Mencegah Meluasnya Kebakaran Hutan atau Lahan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 4.3; 2. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 4.3; 3. Pemantauan secara periodik terhadap areal-areal yang berpotensi mengalami gangguan kebakaran hutan dan lahan; 4. Melakukan pemantauan secara periodik kondisi fisik sungai; 5. Melakukan pemantauan secara 	Sungai Samu (439,50 Ha)	Kawasan yang Berfungsi Sebagai Sekat Alam untuk Mencegah Meluasnya Kebakaran Hutan atau Lahan	Periodik	Bagian Konservasi

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
		<p>periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 4.3;</p> <p>6. Melakukan pengecekan rutin batas lapangan lokasi ancaman besar akibat kegiatan internal ataupun eksternal;</p> <p>7. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap prosentase tumbuh tanaman (tingkat keberhasilan kegiatan rehabilitasi dan pengkayaan jenis); serta</p> <p>8. Pemantauan terhadap efektivitas pembuatan gorong-gorong atau jembatan.</p>				
5	<p>NKT 5. Kawasan yang Mempunyai Fungsi Penting untuk Pemenuhan Kebutuhan Dasar Masyarakat Lokal</p>	<p>1. Mengembangkan dan menerapkan sistem monitoring secara partisipatif untuk melacak ketersediaan kebutuhan dasar masyarakat secara periodik;</p> <p>2. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 5;</p> <p>3. Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 5;</p> <p>4. Memantau perkembangan lokasi klaim lahan, perladangan dan pembukaan lahan yang dilakukan oleh masyarakat berdasarkan hasil pendataan dan pemetaan;</p> <p>5. Melakukan pemantauan secara</p>	<p>Sungai Ampuhiwang (7,90 Ha), Sungai Hasingui (58,26 Ha), Sungai Hawolo (14,01 Ha), Sungai Kerang (101,60 Ha), Sungai Lian (15,26 Ha), Sungai Manti (87,65 Ha), Sungai Ninitalak (10,91 Ha), Sungai Pasero (50,72 Ha), Sungai Samu (439,50 Ha).</p>	<p>Apakah terdapat kawasan yang mempunyai fungsi penting untuk pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat lokal</p>	<p>Periodik</p>	<p>Bagian Konservasi</p>

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
		<p>periodik terhadap peran serta masyarakat dalam mengurangi dampak lingkungan (misalnya: penebangan liar, konversi lahan, perambahan kawasan, dan penggunaan pupuk serta pestisida di kebun/ladang dan lain-lain);</p> <p>6. Pengecekan terhadap plang atau papan informasi terkait dengan kebijakan larangan penebangan flora dilindungi dan larangan berburu untuk fauna dilindungi;</p> <p>7. Melakukan pemantauan secara periodik terhadap kegiatan menginisiasi pembuatan kelompok warga peduli lingkungan sungai maupun warga peduli api di tingkat desa;</p> <p>8. Melakukan pemantauan secara periodik tentang persepsi masyarakat terhadap kuantitas dan kualitas air sungai;</p> <p>9. Memantau pembuatan dan pemasangan papan pelarangan mencari ikan dengan cara yang tidak ramah lingkungan (menyetrum dan meracun);</p> <p>10. Melakukan sosialisasi dan pemantauan kepada masyarakat terhadap wilayah yang akan digarap/dibuka sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 5; serta</p> <p>11. Melakukan pemantauan terhadap kegiatan membantu mengawasi dan mendampingi masyarakat melalui program sosial berupa budidaya ikan dan pemeliharaan kebersihan sungai serta penanaman tanaman kayu penyangga erosi sungai yang ditanam di sekitar</p>				

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
		pinggiran/ sempadan sungai.				
6	NKT 6. Kawasan yang Mempunyai Fungsi Penting untuk Identitas Budaya Komunitas Lokal	<ol style="list-style-type: none"> Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang keberadaan areal NKT 6; Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT; Melakukan pemantauan secara berkala terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 6; Pemantauan kegiatan pembukaan lahan oleh perusahaan dengan tetap memperhatikan keberadaan NKT; Melakukan sosialisasi dan pemantauan kepada masyarakat terhadap kegiatan pembukaan lahan oleh perusahaan (Land Clearing) disekitar areal NKT 6; Melakukan pemantauan secara partisip Melakukan pengecekan rutin batas lapangan lokasi ancaman besar akibat kegiatan internal ataupun eksternal;atif dan berkala terhadap pelaksanaan perjanjian terkait dengan perlindungan areal situs atau tempat keramat; serta Membuka ruang diskusi secara periodik dengan masyarakat dalam rangka memantau kegiatan yang sudah dan akan dilakukan terkait menjaga dan mengelola keberadaan NKT serta menampung berbagai aspirasi masyarakat. 	Keramat Datuk Peah (Desa Tanjung Pinang), Keramat Labuhan (Desa Tanjung Pinang)	Apakah ada yang mempunyai fungsi penting untuk identitas budaya komunitas lokal	Periodik	Bagian Konservasi
B.	Pemantauan Limbah B3 dan Non B3					
	Pemantauan periodic sumber dan jenis bahan limbah B3 dan non B3	Mengetahui kondisi dan kecenderungan limbah B3 dan Non B3	TPS LB3 TPS limbah Non B3	Jumlah, Jenis dan penanganan limbah	Rutin, Bulanan	Bagian HSE

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
				B3 dan Non B3		
C.	Perlindungan dan Pengamanan Hutan					
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patroli rutin guna memantau kondisi keamanan hutan dari kegiatan illegal logging, okupasi, kebakaran dan perburuan 2. Memantau kesadartauan karyawan/kontraktor/masyarakat akan pentingnya menjaga Kawasan hutan dari kegiatan illegal logging/okupasi/kebakaran dan perburuan 3. Memantau kondisi Hama penyakit pada tanaman 	<p>Mengetahui kondisi dan kecenderungan keamanan hutan</p> <p>Mengetahui kondisi tegakan hutan</p>	<p>Areal Izin</p> <p>Plot Pengamatan</p>	Tingkat kejadian kebakaran hutan/illegal logging/okupasi dan perburuan menurun Tegakan bebas dari Hama dan Penyakit	Rutin	Bagian Pengamanan Hutan

4. Aspek Sosial

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC
A	Peningkatan Pemanfaatan Lahan	Mengetahui efektifitas	Desa sekitar	Peningkatan hasil	Regular dan	Bagian

No	Kegiatan Pemantauan	Tujuan Pemantauan	Lokasi Pemantauan	Indikator/ Parameter Pemantauan	Tata Waktu	PIC	
		kegiatan pengeloaan yang dilakukan perusahaan		produksi lahan masyarakat	intensif	Com dev	
B	Peningkatan Sumberdaya Manusia			Peningkatan jumlah karyawan dari masyarakat local	Peningkatan pengetahuan dan keterampilan karyawan local dan masyarakat		Regular dan intensif
				Peningkatan tingkat Kesehatan masyarakat			
C	Peningkatan Perekonomian masyarakat			Peningkatan pendapatan masyarakat	Peningkatan daya beli masyarakat		Regular dan intensif
				Terbukanya akses masyarakat			
D.	Peningkatan Sumber daya Fisik	Terciptanya pandangan positif masyarakat terhadap perusahaan	Berkurangnya konflik terkait batas Kawasan dengan desa	Regular dan intensif			
E.	Peningkatan Peran Kelembagaan masyarakat	Berkurangnya konflik social terkait batas desa					

LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Referensi

1. Surat Keputusan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal atas nama Menteri Kehutanan No. SK.298/1/KLHK/2020 tanggal 01 Oktober 2020 tentang Pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Tanaman Industri kepada PT. Jaya Bumi Paser atas Areal Hutan Produksi seluas 23.590 ha pada Wilayah KPHP Kendilo di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur;
2. Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. SK.796/MENLHK/SETJEN/HPL.0/9/2021 tanggal 17 September 2021 tentang Perubahan atas Keputusan Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal atas nama Menteri Kehutanan No. SK.298/1/KLHK/2020 tentang Pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu dalam Hutan Tanaman Industri kepada PT. Jaya Bumi Paser atas Areal Hutan Produksi seluas 23.590 ha pada Wilayah KPHP Kendilo di Kabupaten Paser, Provinsi Kalimantan Timur;
3. RKUPH PT. JBP periode 2021 – 2030 yang telah disyahkan berdasarkan SK Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. SK.4785/MenLHK-PHPL/UPH/HPL.1/7/2021 tanggal 21 Juli 2021 tentang Persetujuan Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan Periode Tahun 2021 – 2030 atas nama PT. Jaya Bumi Paser di Provinsi Kalimantan Timur;
4. Kajian Pendahuluan Integrasi Hutan Tanaman Energi dan Industri Wood Pellet PT. Jaya Bumi Paser; IDEAS Semesta Energi, Oktober 2021;
5. Studi Konversi PT Jaya Bumi Paser, 2021; IDEAS Semesta Energi, Juli 2022;
6. Project Proposal Document - JBP Wood Pellet Project Tahun 2021, PT Jaya Bumi Paser, September 2021;
7. Laporan Nilai Konservasi Tinggi PT Jaya Bumi Paser Kalimantan Timur. IDEAS Semesta Energi, Desember 2022;
8. Laporan Penilaian Dampak Sosial PT. Jaya Bumi Paser, IDEAS Semesta Energi, 2021.