



PT. GEMA NUSANTARA JAYA

**RINGKASAN MANAJEMEN
SESUAI LAMPIRAN D
STANDAR PENGELOLAAN HUTAN
NASIONAL FSC UNTUK INDONESIA
FSC-STD-IDN-02.1-2020 EN**

TAHUN 2024

KATA PENGANTAR

Ringkasan Manajemen PT Gema Nusantara Jaya disusun sesuai standar yang diatur dalam Lampiran D Standar Pengelolaan Hutan Nasional FSC untuk Indonesia FSC-STD-IDN-02.1-2020 EN dalam rangka penerapan pengelolaan hutan memenuhi kriteria sosial, lingkungan dan ekonomi yang ditetapkan sesuai standarisasi Forest Stewardship Council (FSC).

Ringkasan Manajemen PT Gema Nusantara Jaya ini merupakan Pengelolaan dan Pemantauan yang telah dilakukan sesuai kriteria sosial, lingkungan dan ekonomi yang mengacu pada standarisasi Forest Stewardship Council (FSC), serta evaluasi dari penerapan manajemen yang berkelanjutan dalam setiap pemantauan dan pengelolaan di area kerja PBPH Hutan Tanaman Industri PT Gema Nusantara Jaya.

Harapan kami Laporan Ringkasan Manajemen PT Gema Nusantara Jaya ini dapat memberikan pemahaman yang mendalam mengenai upaya dalam memastikan keberlanjutan hutan tanaman industri yang sudah dikelola, serta menjadi bahan evaluasi yang berguna bagi pengembangan pengelolaan hutan yang lebih baik.

Monano, 24 Desember 2024

PT Gema Nusantara Jaya



M. Wahyu Subagyo

Region Head

DAFTAR ISI

Kata Pengantar.....	2
Daftar Isi.....	3
Daftar Tabel.....	5
Daftar Gambar.....	6
1. Hasil Penilaian	7
a. Hasil Penilaian Sumber Daya Alam dan Nilai Lingkungan Dalam Prinsip 6 & 9.....	7
b. Hasil Penilaian Sumberdaya dan Kondisi Sosial, Ekonomi dan Budaya, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 6, Prinsip 2 hingga Prinsip 5 dan Prinsip 9.....	18
c. Hasil Penilaian Risiko Sosial dan Lingkungan Utama di Kawasan (seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 6, Prinsip 2 hingga Prinsip 5 dan Prinsip 9).....	24
d. Hasil Penilaian Pemeliharaan dan/atau Peningkatan Jasa Ekosistem yang klaim promosinya dibuat seperti yang diidentifikasi dalam Kriteria 5.1.....	26
2. Program dan Kegiatan.....	31
a. Program dan Kegiatan Hak-hak Pekerja, Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Kesetaraan Gender, sebagaimana diidentifikasi dalam Prinsip 2	31
b. Masyarakat Adat, Hubungan Masyarakat, Pembangunan Ekonomi dan Sosial Setempat, sebagaimana diidentifikasi dalam Prinsip 3, Prinsip 4, dan Prinsip 5.....	39
c. Keterlibatan Pemangku Kepentingan dan Penyelesaian Perselisihan dan Keluhan, sebagaimana diidentifikasi dalam Prinsip 1, Prinsip 2 dan Prinsip 7	42
d. Kegiatan dan Jadwal Pengelolaan yang Direncanakan, Sistem Silvikultur yang Digunakan, Metode dan Peralatan Pemanenan, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 10	44
e. Dasar Tingkat Pemanenan Kayu dan Sumberdaya Alam Lainnya, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 5	49
3. Langkah-Langkah Untuk Melestarikan dan/atau Memulihkan.....	53
a. Habitat dan Spesies Langka dan Terancam	53
b. Badan Air dan Sempadan Sungai	63

c. Keterhubungan Lanskap, Termasuk Koridor Satwa Liar.....	66
d. Jasa ekosistem yang diklaim dalam Kriteria 5.1	67
e. Contoh keterwakilan Kawasan yang diidentifikasi dalam Prinsip 6	67
f. Nilai Konservasi Tinggi, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 9	67
4. Langkah-Langkah Untuk Menilai, Mencegah Dan Mengurangi Dampak Negatif Dari Kegiatan Pengelolaan	69
a. Nilai-nilai lingkungan, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 6 dan Prinsip 9	69
b. Jasa Ekosistem Yang Diklaim Seperti Yang Diidentifikasi Dalam Kriteria 5.1.....	70
c. Nilai Sosial, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 2 hingga Prinsip 5 dan Prinsip 9	70
5. Penjelasan Tentang Program Pemantauan	71
a. Pertumbuhan dan hasil, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 5.....	71
b. Jasa ekosistem yang diklaim seperti yang diidentifikasi dalam Kriteria 5.1	71
c. Nilai-nilai lingkungan, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 6.....	72
d. Dampak operasional, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 10.....	76
e. Nilai Konservasi Tinggi, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 9	85
f. Sistem Pemantauan yang Ada atau Direncanakan Berdasarkan Keterlibatan Pemangku Kepentingan, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 2 hingga Prinsip 5 dan Prinsip 7.....	86
g. Peta yang Menjelaskan Zonasi Sumberdaya Alam dan Tata Guna Lahan Pada Unit Manajemen	87

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Luas Indikatif Kawasan NKT	7
Tabel 2. Kelompok HHBK.....	22
Tabel 3. Peningkatan Pendapatan Masyarakat	22
Tabel 4. Peningkatan Penduduk sebagai Karyawan Borongan	23
Tabel 5. Kontribusi Terhadap Perekonomian Lokal	24
Tabel 6. Kelompok HHBK.....	39
Tabel 7. Peningkatan Pendapatan Sebagai Karyawan	40
Tabel 8. Pendapatan Penuduk sebagai Karyawan Borongan Plantation	41
Tabel 9. Kontribusi Terhadap Perekonomian Lokal	42
Tabel 10. Rencana Kerja Pemanenan Periode Tahun 2023-2032 PT Gema Nusantara Jaya	51
Tabel 11. Inventarisasi Potensi Volume Tegakan Areal Rencana Pemanenan.....	52
Tabel 12. Komponen dan tujaun program pemantauan nilai-nilai lingkungan	71
Tabel 13. Pentaaan Areal Kerja sesuai Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan (RKUPH) PT Gema Nusantara Jaya	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Jenis Satwa Mamalia Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered).....	55
Gambar 2. Jenis Satwa Burung Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) Dan Genting (Endangered).....	60
Gambar 3. Jenis Satwa Herpetofauna Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) Dan Genting (Endangered).....	63
Gambar 4. Plang Kawasan Lindung Sempadan Sungai sebagai habitat Fauna Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered).....	64
Gambar 5. Plang sempadan Sungai, pal batas SS, Analisa vegetasi, sosialisasi, sampel air dan rehabilitasi PT Gema Nusantara Jaya.....	65
Gambar 6. Peta Rencana Kerja Tahunan Tahun 2025 PT Gema Nusantara Jaya	67
Gambar 7. Peta Perubahan Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan (RKUPH) PT Gema Nusantara Jaya Tahun 2023-2032	89

1. HASIL PENILAIAN

a. Hasil Penilaian Sumber Daya Alam dan Nilai Lingkungan dalam Prinsip 6 & Prinsip 9

Hasil Penilaian Sumber Daya Alam dan Nilai-nilai Lingkungan sesuai Prinsip 6 di areal PT. Gema Nusantara Jaya Kabupaten Gorontalo Utara sebagai berikut :

1) Suhu Udara

Pelaksanaan pemantauan Suhu Udara pada Tahap Kontruksi terhadap kegiatan PT Gema Nusantara Jaya pada Semester II Tahun 2024 diperoleh berdasarkan hasil pengujian suhu udara dengan nilai sebesar 31,6°C.

2) Kelembaban Udara

Pelaksanaan pemantauan kelembaban udara pada kegiatan PT Gema Nusantara Jaya pada Semester II Tahun 2024 dengan nilai sebesar 57% RH.

3) Kadar Debu

Hasil pengujian partikulat debu di bawah 24 jam dengan metode uji Gravimetri Haz-Dust adalah 30,4 µg/Nm³, hasil tersebut masih di bawah Baku Mutu Udara Ambien Sesuai sesuai lampiran VII Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Partikulat Debu <230 µg (TSP).

4) Kadar CO

Lokasi pengujian Kadar CO, di dalam areal kerja HTI PT Gema Nusantara Jaya pada Semester II Tahun 2024 dilaksanakan pada 1 (satu) lokasi yaitu Area Main Road di Area Camp Bubode dengan koordinat N : 00°53'38.99" E: 122°59'31.45". Hasil pengujian kadar CO adalah 350 µg/m³, hasil tersebut masih di bawah Baku Mutu Udara Ambien Sesuai lampiran VII Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Karbon Monoksida (CO) 10.000 µg m³.

5) Kadar SOx

Lokasi pengujian Kadar SO₂, di dalam areal kerja HTI PT. Gema Nusantara Jaya pada Semester II Tahun 2024 dilaksanakan pada 1 (satu) lokasi yaitu Area Camp Bubode, Koordinat N : 00°53'38.99" E: 122°59'31.45". Hasil pengujian SO₂ adalah 4,8 µg/m³, hasil tersebut masih di bawah Baku Mutu Udara Ambien Sesuai sesuai lampiran VII Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Sulfur Dioksida (SOx) 150 µg m³.

6) Kadar NOx

Lokasi pengujian Kadar NO₂, di dalam areal kerja HTI PT. Gema Nusantara Jaya pada Semester II Tahun 2024 dilaksanakan pada 1 (satu) lokasi yaitu Area Camp Bubode, Koordinat N : 00°53'38.99" E: 122°59'31.45". Hasil pengujian NOx adalah 2,6 µg/m³, hasil tersebut masih di bawah Baku Mutu Udara Ambien Sesuai sesuai lampiran VII Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 Nitrogen Dioksida (NO₂) 200 µg m³.

7) Kebisingan

Lokasi pengujian Kebisingan, di dalam areal kerja HTI PT. Gema Nusantara Jaya pada Semester II Tahun 2024 dilaksanakan pada 1 (satu) lokasi yaitu Area Camp Bubode, Koordinat N : 00°53'38.99" E: 122°59'31.45", hasil pengujian kebisingan adalah 41,6 dB masih di bawah Baku Mutu Udara Ambien Kebisingan <70 dB sesuai Lampiran I Baku Tingkat Kebisingan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. 48 Tahun 1996 tentang Baku Tingkat Kebisingan

8) Erosi dan Sedimentasi

- Tingkat bahaya berdasarkan klasifikasi BRLKT Tahun 1986. Klasifikasi Sangat Baik 0 – 20 Ton/Ha/Tahun, klasifikasi Baik 20 – 50 Ton/Ha/Tahun, klasifikasi Sedang 50 – 250 Ton/Ha/Tahun, klasifikasi Buruk 250 – 1.000 Ton/Ha/Tahun, dan klasifikasi Sangat Buruk > 1.000 Ton/Ha/Tahun.
- Besaran erosi paling tinggi terjadi pada plot 5, 6 dan 7 (Penyiapan lahan manual lereng 16-25% sd 26-40%) Jenis Tanaman Jabon Umur Tanaman 110 – 112 dengan rata erosi plot 5,6 dan 7 sebesar

15.87 Ton/Ha/Tahun (sangat baik) dan 18.13 Ton/Ha/Tahun (sangat baik), sedangkan besaran erosi paling rendah terjadi pada plot 1,3 dan 4 (Penyiapan lahan mekanis pada lereng 26-40%, dan 25-40%) Jenis Tanaman Jabon Umur 111 dan 112 Bulan rata-rata erosi sebesar 11.33 Ton/Ha/Tahun (Sangat Baik)

- Pelaksanaan kegiatan pembuatan perangkap sediment trap sampai dengan Semester II Tahun 2024 dilakukan dengan pembuatan kantung lumpur, pagar sediment trap dan kegiatan pemantauannya. Realisasi pembuatan kantung lumpur sampai dengan Semester II Tahun 2024 adalah sebesar 179 pcs atau 100%. Hal ini disesuaikan dengan intensitas dan realisasi pembukaan wilayah hutan yang telah dilaksanakan.

9) Debit Air

Rata-rata Debit Air pada sungai-sungai yang mengalir areal kerja pada periode ini adalah berkisar 0,80 m³/dtk sampai 1,26 m³/dtk, dimana rata-rata debit air tertinggi terjadi di Sungai Durian sebesar 1,26 m³/dtk dan rata-rata debit air terendah terjadi di Sungai Datahu sebesar 0,80 m³/dtk.

10) Curah Hujan

Pengukuran curah hujan pada periode ini dilakukan pada Bulan Juli, Agustus, September, Oktober, November dan Desember Tahun 2024. Berdasarkan data Bulan curah hujan berkisar antara 44,00-258,1 mm/hari. Curah Hujan tertinggi pada bulan Agustus sebesar 258,1 mm/hari dan Curah Hujan terendah dah pada Bulan September sebesar 44,00 mm/hari. Rata-rata Hari Hujan pada Semester II Tahun 2024 sebesar 190 mm/hari dan Hari hujan berkisar antara 4-11 hari/bulan.

11) Kualitas Air Sungai (Fisika)

- Total Dissolved Solid (TDS) adalah jumlah padatan yang terlarut di dalam air. TDS berikisar antara 37 sampai dengan 126 mg/Liter (masih di bawah baku mutu air 1000 mg/Liter). TDS tertinggi sebesar 126 mg/liter terjadi pada sungai Bubode Hulu sedangkan TDS terendah sebesar 37 mg/liter pada sungai Andagile Hilir
- Total Suspended Solid (TSS) merupakan bahan-bahan tersuspensi dan tidak terlarut dalam air yang menggambarkan seberapa besar jumlah bahan-bahan yang menyebabkan tingkat kekeruhan air.

- Konsentrasi TSS berkisar antara 9-20 mg/Liter (berada di bawah baku mutu air <50 mg/Liter). Nilai TSS tertinggi sebesar 20 mg/Liter terjadi pada sungai Bolango Hilir sedangkan nilai TSS terendah sebesar 9 mg/liter berada pada sungai Poso Hulu, Poso Hilir, Bubode Hilir, Bolango Hulu, Andagile Hulu dan Imana Hilir.
- Temperatur berkisar antara 24,5 - 31,4 °C. temperatur terendah sebesar 24,5 °C terjadi pada Sungai Bolango Hilir dan temperatur tertinggi sebesar 31,4 °C terjadi pada Sungai Imana Hilir.

12) Kualitas Air Sungai (Kimia)

a. Kimia

- pH air sungai berkisar antara 7,7-8,1 (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 pH sebesar 6,0-9,0),
- BOD* berkisar antara 1,11184 - 2,1953 mg/liter (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 BOD* sebesar 3 mg/liter),
- COD* berkisar antara 8,1 – 22,8 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 COD sebesar 25 mg/Liter)
- Nitrat (NO₃) berkisar antara <0,04 - 0,19 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 10,00 mg/Liter),
- Nitrit (NO₂) masing-masing berkisar sekitar <0,003 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 Nitrit (NO₂) 0,060 mg/Liter),
- Amoniak (sebagai N) berkisar antara <0,002 – 0,0156 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 Amoniak (sebagai N) 0,200 mg/Liter),
- Total Nitrogen berkisar antara 4,4 – 5,0 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No.22 Tahun 2021 Total Nitrogen 15,0 mg/Liter)
- Belerang Sebagai H₂S sebesar <0,001 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No.22 Tahun 2021 Belerang Sianida 0,002)
- Sianida (CN) masing-masing berkisar <0,002 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 Sianida (CN) 0,020 mg/Liter),
- Krom Total sebesar <0,002 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No.22 Tahun 2021)

- Klorin Bebas masing-masing berkisar <0,02 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 Klorin Bebas 0,03 mg/Liter),
- Barium (Ba) Terlarut sebesar <0,0004 (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No.22 Tahun 2021 Barium (Ba) Terlarut 10.000)
- Merkuri (Hg) masing-masing berkisar <0,003 mg/Liter sedikit di atas baku (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 Merkuri (Hg) 0,002 mg/Liter),
- Arsen (As) masing-masing berkisar <0,0002 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 Arsen (As) 0,0500 mg/Liter),
- Selenium masing-masing berkisar <0,003 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 Selenium 0,050 mg/Liter),
- Besi (Fe) berkisar antara <0,03 – 0,29 mg/Liter sedikit di atas baku mutu (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 Besi (Fe) 0,3000 mg/Liter),
- Timah (Sn) sebesar <0,0006 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No.22 Tahun 2021)
- Kadmium Terlarut (Mn) sebesar <0,0007 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No.22 Tahun 2021 Kadmium Terlarut (Mn) 0,0100 mg/Liter
- Kobalt (Co) Terlarut sebesar berkisar antara <0,056-0,2084 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No. 22 Tahun 2021 Kobalt (Co) Terlarut 0,0200)
- Mangan (Mn) terlarut* berkisar antara <0,0008 – 0,0204 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Kelas II PP No. 22 Tahun 2021 Mangan (Mn) terlarut* 0,0100 mg/Liter),
- Seng (Zn) Terlarut sebesar <0,022 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No. 22 Tahun 2021 Seng (Zn) Terlarut 0,050 mg/Liter)
- Tembaga (Cu) sebesar <0,010 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No. 22 Tahun 2021 Tembaga (Cu) 0,020 mg/Liter)
- Timbal (Pb) Terlarut sebesar <0,002 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No. 22 Tahun 2021 Timbal (Pb) sebesar 0,03 mg/Liter)

- Krom heksavalen ((Cr+6)*) sebesar <0,0004 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No. 22 Tahun 2021 Krom heksavalen ((Cr+6)*) sebesar 0,0500 mg/Liter)
- Deterjen Total sebesar <0,05 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No.22 Tahun 2021 Deterjen Total 0,2 mg/L)
- Fenol *) sebesar <0,001 (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No.22 Tahun 2021 Fenol 0,005 mg/Liter)
- Total Coliform berkisar antara 25-48 Jumlah/100 mL (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No. 22 Tahun 2021 Total Coliform 5.000 Jumlah/100 mL)
- Minyak dan Lemak sebesar <0,5 mg/Liter (dibawah Baku Mutu Air Kelas II P No. 22 Tahun 2021 Minyak dan Lemak 1,0 mg/Liter)

13) Plankton Air Sungai

- Chlorophyta berkisar antara 96 - 196 sesuai SNI 03-3963-1995
- Ochrophyta berkisar antara 96 - 175 sesuai SNI 03-3963-1995
- Ciliophora berkisar antara 54 - 96 sesuai SNI 03-3963-1995
- Indeks Keanekaragaman berkisar antara 0,9899 sampai dengan 1,2364. Jumlah Indeks Keanekaragaman tertinggi sebesar 1,2364 berada di Sungai Anda

14) Benthos Air Sungai

- Arthropoda berjumlah 405 individu sesuai SNI-03-3401-1994
- Clitellata berjumlah 14 individu sesuai SNI-03-3401-1994
- Bivalvia berjumlah 61 individu sesuai SNI-03-3401-1994
- Gastropoda berjumlah 22 individu sesuai SNI-03-3401-1994
- Indeks Keanekaragaman Benthos berkisar antara 1,2917 sampai dengan 1,8871. Jumlah Indeks Keanekaragaman Benthos tertinggi sebesar 1,2917 berada pada Sungai Bolango Hilir dan terendah sebesar 1,8871 berada di Sungai Hulu.

15) Kualitas Air Limbah Domestik

- pH air sungai sebesar 7,8 (di bawah Baku Mutu Air Limbah Domestik PerMen LHK No P.68 Tahun 2016 pH sebesar 6,0-9,0)
- BOD* sebesar 17,5 mg/liter (di bawah Baku Mutu Air Limbah Domestik PerMen LHK No P.68 Tahun 2016 BOD sebesar 30,00),

- COD* berkisar antara 89,1 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Limbah Domestik PerMen LHK No P.68 Tahun 2016 COD sebesar 100,0 mg/Liter)
- Padatan Tersuspensi (TSS) sebesar 11,0 mg/Liter (di bawah Baku Mutu Air Limbah Domestik PerMen LHK No P.68 Tahun 2016 TSS sebesar 30 mg/liter),
- Minyak dan Lemak sebesar <0,5 mg/L (di bawah Baku Mutu Air Limbah Domestik PerMen LHK No P.68 Tahun 2016 Minyak dan Lemak sebesar 5,00 mg/Liter)
- NH₃-N sebesar 1,8 mg/L (di bawah Baku Mutu Air Limbah Domestik PerMen LHK No P.68 Tahun 2016 Nh₃-N sebesar 10,0 mg/Liter)
- Debit sebesar 44,3 mg/L (di bawah Baku Mutu Air Limbah Domestik PerMen LHK No P.68 Tahun 2016)
- Total Coliform sebesar 350 MPN/100 MI (di bawah Baku Mutu Air Limbah Domestik PerMen LHK No P.68 Tahun 2016 Total Coliform sebesar 3.000 MPN/100MI)

16) Keanekaragaman Hayati (Biodiversity) Flora

Keanekaragaman Jenis berdasarkan Indeks Shannon-Weaner sebagai berikut :

- Pada Kawasan Lindung Sempadan Sungai Sigaso Indeks Keanekaragaman berkisar antara 1,89-2,78 (Sedang), Indeks Keanekaragaman tertinggi pada Vegetasi Pancang sebesar 2.28 (Sedang) dan Indeks Keanekaragaman terendah pada Vegetasi Tiang sebesar 1,89 (Sedang).
- Pada Kawasan Lindung Sempadan Sungai Sigaso Indeks Keanekaragaman berkisar antara 1,64 sampai 2,38 (Sedang), Indeks Keanekaragaman tertinggi pada Vegetasi Pancang sebesar 2,38 (Sedang) dan Indeks Keanekaragaman terendah pada VegetasiTiang sebesar 1,64 (Sedang).
- Pada Kawasan Lindung Sempadan Sungai Soklat Indeks Keanekaragaman berkisar antara 2,15 sampai 2,67 (Sedang), Indeks Keanekaragaman tertinggi pada Vegetasi Pancang sebesar 2,67 (Sedang) dan Indeks Keanekaragaman terendah pada Vegetasi Pohon sebesar 2,15 (Sedang).

- Pada Kawasan Lindung KPSL Indeks Keanekaragaman berkisar antara 2,51 sampai 2,89 (Sedang), Indeks Keanekaragaman tertinggi pada Vegetasi Pancang sebesar 2.89 (Sedang) dan Indeks Keanekaragaman terendah pada Vegetasi Tiang sebesar 2,51 (Sedang).
- Pada Kawasan Lindung BZHL Indeks Keanekaragaman berkisar antara 1.94 sampai 2.60 (Sedang), Indeks Keanekaragaman tertinggi pada Vegetasi Pohon sebesar 2.60 (Sedang) dan Indeks Keanekaragaman terendah pada Vegetasi Tiang sebesar 1.91 (Sedang).

17) Keanekaragaman Hayati (Biodiversity) Fauna

Kalsifikasi Keanekaragaman Jenis (Hs) Fauna Mamalia, Burung dan Herpetofauna PT. Gema Nusantara Jaya termasuk pada klasifikasi sedang ($1 < Hs < 3$).

- Keanekaragaman Jenis (Hs) Fauna Mamalia PT. Gema Nusantara Jaya berkisar antara 1.70 (sedang) sampai dengan 2.12(sedang).
- Keanekaragaman Jenis (Hs) Fauna Burung PT. Gema Nusantara Jaya berkisar antara 2.87 (sedang) sampai dengan 2.93 (Sedang)
- Sedangkan Keanekaragaman Jenis (Hs) Fauna Herpetofauna PT. Gema Nusantara Jaya berkisar antara 2.01 (sedang) sampai dengan 2.29 (sedang)

Hasil Penilaian Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi sesuai Prinsip 9 di areal PT. Gorontalo Citra Lestari dan PT. Gema Nusantara Jaya Kabupaten Gorontalo dan Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo disiapkan oleh PT. Kyara Solusi Indonesia dan diperbaharui oleh Kawani Alam Lestari Maret 2024, sebagai berikut :

- 1) NKT 1.1 yaitu kawasan yang mempunyai atau memberikan fungsi pendukung keanekaragaman hayati bagi kawasan lindung dan/atau konservasi disekitar konsesi. Hal ini ditunjukkan dengan adanya kawasan lindung setempat yang dibuat oleh pihak pengelola GCL dan GNJ didalam konsesinya. Kawasan tersebut dalam bentuk sempadan sungai, kawasan pelestarian satwaliar, kawasan pelestarian plasma nutfah. Selain itu kawasan GCL dan GNJ akan memberikan pengaruh terhadap lindung-konservasi yang ada disekitarnya hal ini karena kedua konsesi berdekatan dan berbatasan dengan hutan lindung dan suaka margasatwa

Nantu. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT1 seluas 11.619,93 hektar.

- 2) NKT 1.2, konsesi GCL dan GNJ juga merupakan kawasan yang memiliki spesies hampir punah, yaitu memiliki jenis tumbuhan yang masuk dalam kategori Critical Endanger di dalam kawasannya yaitu *Shorea assamica* Dyer forma *koordersii* (Brandis) *Symington* (Meranti). Jenis tumbuhan yang termasuk dalam kelompok keluarga Dipterocarpaceae. Jenis ini masih banyak ditemukan di dalam konsesi GCL dan GNJ terutama dikawasan yang masih memiliki hutan yang relatif masih baik dan di dalam kawasan-kawasan lindung setempat. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 1.2 seluas 31.014,60 hektar.
- 3) TNK 1.3, konsesi GCL dan GNJ merupakan kawasan yang merupakan habitat bagi populasi spesies yang terancam, penyebaran terbatas atau dilindungi yang mampu bertahan hidup. Ini terbukti dengan dijumpainya banyak jenis-jenis penting satwaliar dan tumbuhan di dalam kedua konsesi. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 1.3 seluas 33.675,91 hektar
- 4) NKT 1.4, konsesi GCL dan GNJ juga termasuk ke dalam kawasan yang merupakan habitat bagi spesies atau sekumpulan spesies yang digunakan secara temporer. 2 jenis burung migran hadir di dalam kedua konsesi ini yaitu dikawasan sempadan sungai dan daerah-daerah terbuka. Jenis Layanglayang Asia banyak ditemukan ditempat terbuka di konsesi GCL sedangkan Kirik-kirik Australia ditemukan di ekoton pinggir sungai di konsesi GCL dan GNJ. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 1.4 seluas 4.257,91 hektar
- 5) NKT 2.1 Kawasan konsesi GCL dan GNJ merupakan bagian dari lansekap hutan utuh atau *Intact Forest landscape* (IFL); kawasan IFL yang masuk di GCL dan GNJ seluas 2.876,98 hektar. Kawasan hutan yang masuk kedalam kriteria ini di konsesi GNJ seluas 630,27 hektar, dan GCL seluas 2,246,71 hektar.
- 6) NKT 2.2 konsesi GCL dan GNJ masuk kedalam kawasan yang berisi dua atau lebih ekosistem dengan garis batas yang tidak terputus (berkesinambungan). Berdasarkan pendekatan kesinambungan lahan basah dengan bukan lahan basah terdapat ekosistem riparian dan sungai, sedangkan berdasarkan pendekatan dengan menggunakan perbedaan ketinggian tempat untuk bentang lahan GCL dan GNJ terdapat ekosistem hutan dataran rendah dan hutan tepi sungai untuk ketinggian 0

– 1000 mdpl sedangkan diketinggian antara 500 - 1500 m dpl terdapat ekosistem hutan sub pegunungan. Ekosistem hutan dataran rendah mendominasi lahan di dalam konsesi GCL dan GNJ. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 2.2 seluas 349,73 hektar

- 7) NKT 2.3, kawasan GCL dan GNJ juga merupakan kawasan yang berisi populasi dari perwakilan spesies alami karena di dalam kawasan ini terdapat banyak nilai konservasi tinggi yang sangat penting. Paling tidak konsesi GCL dan GNJ masuk dalam kategori NKT 1.1, NKT 2.1, Cakupan luas dan gradasi ketinggian. Keberadaan jenis-jenis yang sangat tergantung terhadap keberadaan tajuk (canopy) hutan seperti Kuskus beruang (*Ailurops ursinus ursinus*), Kuskus kecil (*Strigocuscus celebensis feileri*), Tarsius diannae (*Tarsius diannae*), Tarsius sulawesi (*Tarsius pumilus*), kera hitam berjambul- Kera Gorontalo (*Macaca nigrescens*) dan kawasan yang mengandung populasi predator/herbivora/frugivora tingkat tinggi (Burung elang seperti keluarga elang-elangan yaitu Elang Tiram (*Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)), Baza Jerdon (*Aviceda jerdoni* (Blyth, 1842)), Elang Bondol (*Haliastur indus* (Boddaert, 1783)), Sikepmadu sulawesi (*Pernis celebensis* Wallace, 1868), Elangular Sulawesi (*Spilornis rufipectus* Gould, 1858), Elangalap Kepala-kelabu (*Accipitergriseiceps* (Schlegel, 1862)), Elangalap Ekor-totol (*Accipiter trinotatus* Bonaparte, 1850), Elang Hitam (*Ictinaetus malayensis* (Temminck, 1822), Elang Sulawesi (*Spizaetus lanceolatus* Temminck & Schlegel, 1844). Keluarga burung rangkong seperti Kangkareng Sulawesi (*Penelopides exarhatus* Temminck, 18230, Julang Sulawesi (*Aceros cassidix* (Temminck, 1823). Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 2.3 seluas 31.014,60 hektar.
- 8) NKT 3, konsesi GCL dan GNJ berdasarkan pendekatan kehati-hatian (*cautionary approach*) dan pendekatan analitik (*analytical approach*) termasuk kedalam kawasan yang mempunyai ekosistem langka atau terancam punah. Kawasan yang masuk kedalam ekosistem punah adalah hutan dataran rendah yang ada di dalam kedua konsesi GCL dan GNJ. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 3 seluas 31.014,60 hektar.
- 9) NKT 4.1, konsesi GCL dan GNJ juga memiliki kriteria ke dalam kawasan atau ekosistem penting sebagai penyedia air dan pengendalian banjir bagi masyarakat hilir terutama kawasan sempadan sungai dan hutan-hutan yang masih terdapat di dalamnya dan memiliki kondisi yang cukup baik. Kawasan ini memiliki fungsi dalam mengatur tata air, mengendalikan

banjir untuk kawasan dibagian hilir konsesi dan ekosistem penyedia air yaitu hutan alam yang tersisa dalam kondisi bagus dan sempadan sungai yang berperan penting dalam tata air. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 4.1 seluas 33.675,91 hektar

- 10) NKT 4.2, konsesi GCL dan GNJ merupakan kawasan yang penting bagi pengendali erosi dan sedimentasi bagi masyarakat yang ada di bagian hilir, karena kawasan ini memiliki tingkat bahaya erosi (TBE) sangat berat yang berada di kelereng $\geq 40\%$ dan masuk dalam kategori I dalam Kepmenhut Nomor SK.101/Menhut-II/2004 tentang Percepatan Pembangunan Hutan Tanaman untuk Pemenuhan Bahan Baku Industri Pulp dan Kertas. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 4.2 seluas 23.964,58 hektar.
- 11) NKT 4.3, Konsesi GCL dan GNJ masih memiliki sempadan sungai dan kawasan hutan yang tersisa dengan kondisi relatif masih bagus sehingga konsesi GCL dan GNJ termasuk dalam kriteria sebagai kawasan yang berfungsi sebagai sekat alam untuk mencegah meluas kebakaran hutan dan lahan. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 4.3 seluas 33.675,91 hektar.
- 12) NKT 5, konsesi GCL dan GNJ juga penting sebagai kawasan yang dapat memenuhi kebutuhan dasar masyarakat setempat terutama kepentingan dalam pemenuhan dasar kebutuhan air bagi kampung/desa di bagian hilir konsesi. Sempadan sungai dan hutan yang masih tersisa menjadikan kawasan ini penting sebagai kawasan penahan sumber air. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 5 seluas 2.539,44 hektar.
- 13) NKT 6, kawasan GCJ dan GNJ bukan merupakan kawasan yang memiliki nilai penting penting untuk identitas budaya tradisional komunitas lokal.

Tabel 1. Luas Indikatif Kawasan NKT

NKT	Temuan NKT	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.1	Ada	11.619,93	15,305
1.2	Ada	31.014,60	40,852
1.3	Ada	33.675,91	44,357
1.4	Ada	4.257,91	5,608
2.1	Ada	2.876,98	3,789
2.2	Ada	349,73	0,461
2.3	Ada	31.014,60	40,852
3	Ada	31.014,60	40,852
4.1	Ada	33.675,91	44,357
4.2	Ada	23.964,58	31,566
4.3	Ada	33.675,91	44,357
5	Ada	2.539,44	3,345
6	Tidak ada	-	-

b. Hasil Penilaian Sumberdaya dan Kondisi Sosial, Ekonomi dan Budaya, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 6, Prinsip 2 hingga Prinsip 5 dan Prinsip 9;

Ringkasan hasil penilaian Sumberdaya dan Kondisi Sosial, ekonomi dan budaya tertuang dalam Laporan Studi Dampak Sosial Pembukaan Hutan Tanaman Industri di PT Gorontalo Citra Lestari dan PT Gema Nusantara Jaya Kabupaten Gorontalo dan Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo PT Kyara Solusi Indonesia 16 Juli 2016.

PT Gorontalo Citra Lestari (GCL) dan PT Gema Nusantara Jaya (GNJ) adalah dua unit pengelolaan industri hutan tanaman yang tergabung dalam PT Forestry Ganda Utama. Kedua unit ini terletak di Provinsi Gorontalo, tepatnya di Kabupaten Gorontalo dan Kabupaten Gorontalo Utara. Manajemen KTG memiliki komitmen untuk melakukan pengelolaan hutan yang berkelanjutan, yang tidak hanya fokus pada aspek produksi tetapi juga memperhatikan aspek sosial, budaya, dan lingkungan sekitar. Untuk membuktikan komitmen ini, unit manajemen akan mengikuti skema sertifikasi sukarela untuk pengelolaan hutan berdasarkan Forest Stewardship Council (FSC). Pengelolaan hutan akan berkelanjutan jika berada dalam keseimbangan antara nilai dan kepentingan ekonomi, ekologi, dan sosial. Aspek sosial merupakan salah satu faktor penting dalam pengelolaan hutan yang berkelanjutan. Dalam standar FSC, aspek sosial terdapat pada prinsip ke-4 tentang hubungan masyarakat dan hak pekerja, serta prinsip ke-8 tentang pemantauan dan evaluasi. Penilaian dampak sosial adalah komponen yang diwajibkan dalam kriteria FSC 4.4: "Rencana pengelolaan dan kegiatan harus mencakup evaluasi dampak sosial. Proses konsultasi harus terus dilaksanakan oleh individu atau kelompok (laki-laki dan perempuan) yang langsung terpengaruh oleh kegiatan operasional

pengelolaan." Studi dampak sosial dilakukan baik di lingkungan internal maupun eksternal GCL dan GNJ melalui diskusi kelompok terfokus, wawancara, observasi lapangan, dan wawancara dengan instansi pemerintah terkait baik di tingkat kabupaten maupun provinsi. Diskusi kelompok terfokus dan wawancara di internal perusahaan dilakukan dengan karyawan dari berbagai posisi, seperti buruh, kontraktor, mandor, hingga petugas keamanan dengan mengambil sampel beberapa orang dari setiap posisi. Studi eksternal perusahaan dilakukan dengan penduduk desa yang tinggal di sekitar area GCL dan GNJ dengan mengambil sampel dari 20 desa di sekitar masing-masing perusahaan, yang totalnya mencakup 40 desa. Tujuan Penilaian Dampak Sosial Secara umum, tujuan dari penilaian dampak sosial adalah untuk mengidentifikasi dampak sosial dan mitigasi dari kegiatan pengelolaan hutan tanaman industri yang dioperasikan oleh GCL dan GNJ di Provinsi Gorontalo. Studi dampak sosial ini bermanfaat bagi perusahaan, antara lain:

- Untuk memenuhi persyaratan pengelolaan hutan berkelanjutan berdasarkan prinsip dan kriteria FSC;
- Untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman bagi unit manajemen tentang masalah sosial, dampak, dan risiko agar dapat mengantisipasi, memitigasi, dan mengelola aspek sosial;
- Sebagai investasi sosial untuk mendukung dan memperkuat dukungan sosial bagi kelangsungan perusahaan dalam jangka panjang.

1) Konsep Penilaian Dampak Sosial

Penilaian dampak sosial dilakukan dalam kerangka konsep "Keberlanjutan Sosial". Keberadaan unit manajemen akan memberikan dampak keberlanjutan sosial kepada masyarakat yang tinggal di sekitar area perkebunan. Ada lima komponen keberlanjutan, yaitu: 1) modal manusia, 2) modal alam, 3) modal finansial, 4) modal sosial, dan 5) modal fisik. Setiap komponen modal terdiri dari elemen-elemen. Identifikasi ruang lingkup dan fokus elemen-elemen ini didasarkan pada isu-isu yang dianggap sebagai perhatian kritis atau penting oleh para pemangku kepentingan. Hasil identifikasi ini akan diverifikasi dan dijelajahi di lapangan. Konsep yang digunakan dalam studi ini adalah:

- Partisipatif; untuk melibatkan pemangku kepentingan secara aktif dalam proses identifikasi dampak sosial;
- Konsultasi; perwakilan pemangku kepentingan dilibatkan secara aktif untuk menyampaikan aspirasi atau ide-ide tentang bagaimana mengelola dampak sosial;

- Triangulasi; mendiskusikan studi lapangan yang dikombinasikan dengan teknik observasi-wawancara-verifikasi; dan
- Cepat; cara yang dipercepat untuk menggali isu dan substansinya.

2) Pemangku Kepentingan

Dalam konteks perkebunan industri yang berkelanjutan, yang dimaksud dengan pemangku kepentingan utama adalah pihak-pihak yang secara signifikan memiliki pengaruh terhadap keberadaan, kegiatan/pekerjaan, dan prosedur operasional perkebunan industri, dari identifikasi beberapa diskusi hingga evaluasi hubungan "pengaruh-terpengaruh" terhadap keberadaan dan operasi perkebunan industri. Ada 18 pemangku kepentingan di seluruh area GCL dan GNJ, yaitu Kepala Kecamatan; Kepala Desa; Sekretaris Desa; Perwakilan Desa; Staf Desa; Pemimpin Adat; Perantara Desa; Pemimpin Agama; Pemimpin Masyarakat; Guru; Penjual/Merchant; Tenaga Medis; Penduduk Asli; LSM; Kelompok Pemuda Desa; Komunitas Perempuan; Pekerja Lokal GCL & GNJ; dan Agen Penebangan Hutan Ilegal.

3) Sumber Kekhawatiran

Berdasarkan hasil studi lapangan, kekhawatiran atau masalah yang terjadi di unit pengelolaan GCL dan GNJ saat ini berasal dari lingkungan internal dan eksternal perusahaan. Sumber-sumber kekhawatiran yang diidentifikasi adalah:

- Masih banyak kekhawatiran terkait kepemilikan tanah di dalam area konsesi GCL dan atau GNJ oleh masyarakat lokal yang merasa khawatir kehilangan hak atas tanah dan sumber pendapatan utama mereka;
- Batas area konsesi GCL/GNJ yang belum jelas;
- Kurangnya sosialisasi tentang kegiatan pengelolaan hutan, seperti arti dan tujuan sistem tanam sela dan terasering, batas area konsesi, dan informasi dari sosialisasi yang tidak menjangkau seluruh warga;
- Janji-janji perusahaan yang disampaikan di awal sosialisasi yang belum dipenuhi;
- Kurangnya pengawasan terhadap kontraktor dan operator alat berat;
- Program kemitraan untuk sistem tanam sela yang belum berjalan dengan baik;
- Kinerja kerja dari masyarakat lokal yang masih rendah;
- Kegiatan pengelolaan yang masih belum melibatkan banyak warga, seperti pekerjaan lokal dan kemitraan tanam sela.

4) Dampak Sosial

Pengembangan perkebunan industri di kedua unit pengelolaan memberikan dampak positif secara langsung dan tidak langsung kepada masyarakat yang tinggal di sekitar area pengelolaan kedua perusahaan dalam hal peningkatan kapasitas kerja, pengetahuan, dan keterampilan; memperoleh pendapatan, subsidi, dan tunjangan pensiun; serta terjalinnya dinamika interaksi sosial antara kedua unit pengelolaan dengan masyarakat lokal. Pengembangan perkebunan industri di kedua unit ini juga memberikan dampak negatif terhadap masyarakat lokal dalam hal fasilitas kesehatan, keselamatan dan keamanan kerja, hilangnya sumber daya lahan dan produksi palawija, serta menyebabkan erosi, sedimentasi, dan banjir. Namun, pengembangan perkebunan industri tidak memberikan dampak positif atau negatif terhadap masyarakat lokal dalam hal tabungan, kredit, lembaga keuangan formal dan non-formal, lembaga sosial, stratifikasi sosial, transportasi, pendidikan, pemasangan listrik, komunikasi, dan teknologi pertanian atau non-pertanian. Pengembangan perkebunan industri di kedua perusahaan memberikan dampak positif secara langsung dan tidak langsung kepada staf internal/pekerja dalam hal fasilitas kesehatan, keselamatan kerja, pendidikan, memperoleh pengetahuan dan keterampilan, peningkatan kapasitas kerja, sumber daya hutan, tabungan, peningkatan pendapatan, tunjangan, dan transportasi. Namun, pengembangan juga memberikan dampak negatif secara langsung dan tidak langsung bagi staf internal seperti fasilitas kesehatan dan keselamatan, sumber daya pertanian, kondisi air, hilangnya hutan alam, dan sistem transportasi. Staf internal tidak merasakan dampak positif atau negatif terkait pengembangan hutan perusahaan terhadap masalah seperti kredit, lembaga keuangan formal dan non-formal, lembaga sosial, stratifikasi sosial, pemasangan listrik, komunikasi, dan teknologi pertanian atau non-pertanian.

5) Rekomendasi untuk Pengelolaan dan Pemantauan

Rekomendasi yang diberikan dibuat berdasarkan prioritas, yaitu :

- Prioritas pertama antara lain : Komunikasi dan sosialisasi, batas konsesi di kedua unit pengelola (Pal Batas), sarana keselamatan dan keamanan, dinamika relasi sosial.
- Prioritas kedua antara lain : kapasitas untuk bekerja dan beradaptasi, program pengembangan masyarakat yang lebih progresif dan sumberdaya air (DAS dan mata air).

- Prioritas ketiga adalah publikasi perusahaan, monitoring dan evaluasi kinerja kontraktor.

6) Nilai Konservasi Tinggi (NKT) terkait Hak-hak Dasar Masyarakat

NKT 5, konsesi GCL dan GNJ juga penting sebagai kawasan yang dapat memenuhi kebutuhan dasar masyarakat setempat terutama kepentingan dalam pemenuhan dasar kebutuhan air bagi kampung/desa di bagian hilir konsesi. Sempadan sungai dan hutan yang masih tersisa menjadikan kawasan ini penting sebagai kawasan penunjang sumber air. Luas kawasan hutan yang masuk dalam NKT 5 seluas 2.539,44 hektar.

7) Peluang Berusaha

Terjalinnnya kerja sama antara masyarakat dan pihak PT. Gema Nusantara Jaya pengolahan hasil hutan bukan kayu (HHBK) melalui Program Pengelolaan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) seperti Getah Damar, Rotan dan Woka disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Kelompok HHBK

No	Kelompok HHBK	Lokasi	Jenis HHBK	Volume
1	KTH Maju Bersama	Desa Masuru	Rotan	300 ton
2	KTH Motompia	Desa Tombulilato	Rotan	80 ton
			Getah Damar	20 ton
3	KTH Usaha Bersama	Desa Bualemo	Rotan	300 ton
			Woka	50 ton

Sumber : Hasil identifikasi HHBK PT. GNJ Semester II 2024

8) Peningkatan Pendapatan Masyarakat

- Pendapatan Penduduk Sebagai Karyawan

Jumlah karyawan yang bekerja sebagai karyawan tetap sebanyak 49 orang dengan pendapatan pada semester ini sebesar Rp. 148.229.900- (*Seratus Empat Puluh Delapan Juta Dua Ratus Dua Puluh Sembilan Ribu Sembilan Ratus Rupiah*) Karyawan lokal merupakan masyarakat yang bermukim di dalam atau di luar areal kerja PT. Gema Nusantara Jaya. Yang berada di Provinsi Gorontalo. Jumlah pendapatan berupa gaji bulanan (seperti staf, Admin, *Surveyor*, Operator, Brigade Api, Sekuriti, *Fire Bos*, *Driver* maupun Juru Masak) pada periode Semester II Tahun 2024 . Pendapatan penduduk sebagai karyawan tetap dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Peningkatan Pendapatan Masyarakat

NO	DEPARTEMEN	SEMESTER II 2024	
		TENAGA KERJA (Org)	PENDAPATAN (Rp)
1.	FPD	16	48.401.600
2.	PMD	4	12.100.400
3.	FSD	6	18.150.600
4.	Harvesting	1	3.025.100
5.	Admin dan Umum	13	39.326.300
6.	TSD	3	9.075.300
7.	Plantation	2	6.050.200
8.	Nursery / RnD	4	12.100.400
Jumlah		49	148.229.900

Sumber : Laporan TK PT. GNJ Semester II Tahun 2024

- Pendapatan Penduduk Sebagai Karyawan Borongan Plantation
 Dalam kegiatan operasional *plantation* PT. Gema Nusantara Jaya menggunakan tenaga kerja lokal dari desa di sekitar areal wilayah kerja sebagai karyawan borongan. Pekerjaan yang dilakukan berupa Lahan Siap Tanam (LST) Manual, *Spray* Pra Tanam (SPT), Penanaman, *Weeding-1 Spray/U 2 Bulan*, *Wedding-2 (Spray/U-6 Bulan)*, *Weeding- 3 (Spray/U-11 Bulan)*, *Weeding-4 (Spray/U-19 bln)*, Pupuk Lanjutan-1/U-3 Bulan/150 gr/phn NPK, Pupuk Lanjutan-2/U-6 Bulan/200 gr/phn NPK, Pupuk Lanjutan-3/U-12 Bulan/200 gr/phn NPK, Penyulaman, dan Retensi. Berdasarkan Berita Acara Pembayaran (BAP) pada Semester II Tahun 2024 dengan nilai sebesar Rp 104.203,45- dengan rincian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4. Peningkatan Penduduk sebagai Karyawan Borongan

JENIS-JENIS PEKERJAAN	REALISASI PEKERJAAN / BULAN						Jumlah (Org)	Jumlah Baya (Rp)
	JULI	AGUSTUS	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER	DESEMBER		
LC	2,05	1,41	1,39	1,72	5,10	0	11,75	20.086,383
Tanam	2,05	1,41	1,39	1,72	5,10	0	11,75	22.052,647
Penyulaman	2,05	1,41	1,39	1,72	1,78	0	7,96	2.073,560
Weeding 1 Spray	1,04	0,98	2,46	2,40	0	0	7,78	1.766,41
Pupuk 1	8,03	2,49	2,05	1,41	1,39	0	15,37	6.770,48
Weeding 2 Spray	0,99	0,98	3,70	1,11	0,98	2,06	7,12	10.285,94
Pupuk 2	12,58	11,10	4,77	0,71	0,98	0	29,4	13.966,70
Weeding 3 Spray	1,75	1,78	7,96	1,72	1,31	2,30	21,22	10.222,49
Weeding 4 Spray	1,07	0	1,06	0	0	0	2,13	1.051,985
Pupuk 3	1,01	7,06	3,35	2,10	5,81	0	19,33	8.514,87
TOTAL	40,22	33,62	29,08	16,54	24,17	4,15	147,78	104.203,45

- Pendapatan Penduduk dari Sewa Mess
 Pendapatan penduduk sebagai distribusi manfaat dari Sewa Mess adalah sebesar Rp. 38.000.000 per tahun yang berasal dari Sewa Mess II (Monanu Pantai) sebesar Rp. 18.000.000,- , Mess III (Monano) sebesar Rp. 20.000.000,-

- Pendapatan Penduduk dari Kegiatan Harvesting
Kegiatan operasional Harvesting PT. Gema Nusantara Jaya yang dilakukan berupa Felling, Process Extraction To TPN, Loading To Truck, dan Hauling To Mill. Berdasarkan Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan (BAPP) pada Semester II Tahun 2024 pada kegiatan harvesting diperoleh sebesar Rp. 352.339.898 (*Tiga Ratus Lima Puluh Dua Juta Tiga Ratus Tiga Puluh Sembilan Ribu Delapan Ratus Sembilan Puluh Delapan Rupiah*)

9) Kontribusi Terhadap Perekonomian Lokal

- Pendapatan Daerah berupa Pembayaran Pajak Bumi Bangunan (PBB) PT. Gema Nusantara Jaya Tahun 2024 sebesar Rp 553.461.620,- (*Lima Ratus Limah Puluh Tiga Juta Empat Ratus Enam Puluh Satu Ribu Enam Ratus Dua Puluh Rupiah*)
- Pendapatan Daerah berupa Provisi Sumber Daya Hutan (PSDH) Periode Semester II Tahun 2024 dari kegiatan produksi kayu PT. Gema Nusantara Jaya sebesar Rp. 18.816.672 (*Delapan Belas Juta Delapan Ratus Enam Belas Ribu Enam Ratus Tujuh Puluh Dua Rupiah*) dengan total volume kayu sebanyak 2240,08 m3 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Kontribusi Terhadap Perekonomian Lokal

No	Bulan	Jumlah Kayu (M3)	Nominal Bayar (Rp)
1	Juli	96,28	Rp 808.752
2	Agustus	612,98	Rp 5.149.032
3	September	479,36	Rp 4.026.624
4	Oktober	670,35	Rp 5.630.940
5	November	0	Rp -
6	Desember	381,11	Rp 3.201.324
	Total	2240,08	Rp 18.816.672

Sumber : Lampiran BASTK dan Invoice pembayaran kayu periode Semester II 2024 PT. GNJ

c. Hasil Penilaian Risiko Sosial dan Lingkungan Utama di Kawasan (seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 6, Prinsip 2 hingga Prinsip 5 dan Prinsip 9)

Risiko Sosial dan Lingkungan tertuang dalam Laporan Studi Dampak Sosial Pembukaan Hutan Tanaman Industri di PT Gorontalo Citra Lestari dan PT Gema Nusantara Jaya Kabupaten Gorontalo dan Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo PT. Kyara Solusi Indonesia 16 Juli 2016. Identifikasi potensi dampak dan resiko sosial¹², baik positif maupun negatif bertujuan untuk

memprediksi kemungkinan-kemungkinan yang akan timbul dari permasalahan, isu-isu sosial atau dampak yang sudah terjadi, sehingga dapat segera diambil langkah-langkah atau tindakan terhadap potensi dampak yang bersifat negatif supaya tidak menjadi resiko perusahaan dan berdampak sosial bagi masyarakat (mitigasi). Sedangkan untuk potensi dampak yang bersifat positif dapat dikelola untuk mendukung pengelolaan perusahaan yang lebih baik. Berdasarkan hasil kajian lapangan yang diuraikan dalam bab sebelumnya beberapa potensi dampak dan resiko sosial yang teridentifikasi di lingkungan eksternal dan internal perusahaan dari isu-isu sosial dan dampak sosial terutama berkaitan dengan lahan masyarakat dan wilayah konsesi unit pengelola hutan tanaman GCL dan GNJ yaitu:

- Masih banyaknya penguasaan lahan oleh masyarakat yang tinggal di sekitar kedua unit konsesi sertabelum adanya alternatif yang tepat baik dari pemerintah setempat maupun unit pengelola untuk tempat tinggal dan sumber penghidupan apabila masyarakat menyerahkan lahan garapan tersebut pada kedua unit pengelola;
- Batas kedua konsesi dari unit pengelola GCL dan GNJ yang belum jelas menurut Masyarakat
- Komunikasi dan sosialisasi dari unit pengelola tentang kegiatan pengelolaan hutan tanaman dengan masyarakat sekitar kurang berjalan dengan baik;
- Kegiatan unit pengelola di dalam konsesi terutama pembukaan lahan, pembuatan jalan dan terasering menurut persepsi masyarakat saat ini banyak menimbulkan bencana seperti banjir, erosi, longsor, sedimentasi, kekeringan;
- Kegiatan pengelolaan lahan pertanian oleh masyarakat yang bermukim disekitar kedua konsesi tidak memperhatikan azas kelestarian lingkungan dan konservasi tanah dan air:
- Masih terdapat kegiatan tambang ilegal dan pembalakan liar (illegal logging) yang dilakukan oleh anggota masyarakat sekitar di dalam kedua konsesi;
- Tingkat pendidikan, pengetahuan dan keterampilan masyarakat sekitar relatif masih kurang sehingga masih kalah bersaing dengan para pendatang yang berasal dari luar pulau;
- Komoditas yang ditanam di dalam kedua unit pengelolaan hutan tanaman industri berupa kayu jabon, akasia kurang diminati masyarakat, selain

perlu modal yang cukup besar, teknologi dalam pengembangan komoditi ini masih butuh uji coba;

- Efektifitas dalam menyelesaikan pekerjaan dan etos kerja masyarakat sekitar masih rendah, dibandingkan dengan pekerja dari luar pulau, juga masih banyak hal lainnya. Belum tersedia sarana kesehatan, perumahan di dalam kedua unit pengelola menghambat produktivitas karyawan.

d. Hasil Penilaian Pemeliharaan dan/atau Peningkatan Jasa Ekosistem yang klaim promosinya dibuat seperti yang diidentifikasi dalam Kriteria 5.1.

Pemeliharaan dan/atau Peningkatan Jasa Ekosistem tertuang dalam Dokumen Laporan Pembaharuan Penilaian Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi di PT. Gorontalo Citra Lestari dan PT. Gema Nusantara Jaya Kabupaten Gorontalo dan Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo disiapkan oleh PT. Kyara Solusi Indonesia dan Diperbaharui oleh Kawani Alam Lestari Maret 2024.

NKT 4. Kawasan yang Menyediakan Jasa-jasa Lingkungan Alami
NKT 4.1 Kawasan atau ekosistem penting sebagai penyedia air dan pengendalian banjir bagi masyarakat hilir

Definisi NKT 4.1 Adanya kegiatan penggunaan lahan atau hutan pada suatu kawasan daerah aliran sungai sudah diketahui akan menimbulkan kerusakan yang dapat mengganggu siklus air dalam DAS tersebut. Pihak utama yang mengalami dampak dari gangguan DAS adalah masyarakat yang ada di hilir. Selain sebagai wilayah yang penting berdasarkan DAS dan masyarakat, ada juga beberapa ekosistem dalam siklus hidrologi lokal yang luar biasa pentingnya. Ekosistem ini terdiri dari hutan berawan, ekosistem riparian, hutan karst, dan berbagai ekosistem lahan basah, termasuk lahan gambut (terutama yang masih berhutan), hutan rawa tawar, hutan bakau, danau dan rawa padang rumput.

Deskripsi NKT 4.1 Penilaian NKT 4.1 sangat berhubungan dengan NKT 5 terutama dalam fungsi dari kawasan hutan yang ada di dalam areal konsesi GCL dan GNJ untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat lokal yang ada di bagian hilir berupa air bersih untuk minum dan air untuk memenuhi kebutuhan mandi, cuci dan kakus (MCK). Untuk itu pembahasan di dalam NKT 4.1 erat kaitanya dengan NKT 5. Peran hutan di areal GCL dan GNJ sebagai pengatur tata air Areal konsesi GCL dan GNJ memberikan banyak fungsi jasa lingkungan terhadap kawasan di sekitarnya khususnya terhadap

masyarakat yang bermukim di sepanjang sungai yang banyak memanfaatkan jasa lingkungan air sungai yang mengalir ke wilayah mereka yang berhulu di areal konsesi GCL dan GNJ. Beberapa sungai yang menjadi penting sebagai sumber mata air bagi kehidupan mereka diantaranya: 1) Sungai Sigaso; 2) S. Biyonga; 3) S. Bubode; 4) S. Posso; 5) S. Leboto; 6) S. Helumo; 7) S. Popalo; 8) S.Lomuli; 9) S.Ilohelumo; 10)S.Tudi; 11) S.Zuriyaiti; 12) S.S.Sogu; 13) S.Tamaila; 14)S.Bolumia; 15) S.Solitehuyu 16) S.Boluwata. Sungaisungai tersebut berhulu di dalam areal konsesi GCL dan GNJ. Berdasarkan daerah aliran sungai dan posisi kawasannya, hutan yang ada di dalam areal GCL dan GNJ memiliki fungsi sebagai pengatur air atau regulator air melalui tiga aspek penting, yaitu tegakan hutan yang masih tersisa di dalam konsesi, tanah hutan dan bentang lahan. Menurut Purwanto (2002) tegakan hutan, tanah dan bentang alam akan berpengaruh besar kepada kemampuan hutan sebagai regulator air yang mengalir kebagian hilir. Dengan melihat aspek tersebut diatas maka ketiga komponen diatas ini tersedia di dalam konsesi GCL dan GNJ

- 1) Tegakan pohon, hutan yang merupakan kumpulan dari berbagai komunitas tegakan pohon. Pohon secara individu memiliki memiliki berbagai fungsi seperti akar, batang, tajuk dan daun. Biomasa yang ada di dalam batang pohon memiliki laju transpirasi yang sangat tinggi, sedangkan tajuk pohon berfungsi sebagai penahan dan menguapkan air hujan ke udara (intersepsi) 26. Sedangkan akar berfungsi untuk menyalurkan air kedalam tanah dan menghisap air dari dalam tanah. Kalau dibandingkan jenis tanaman lain seperti rumput, perdu atau tanaman bukan pohon, Pohon mampu mengkonsumsi air paling banyak dibandingkan dengan tumbuhan lain. Tegakan hutan sebagai masyarakat pohon memiliki berbagai peran dalam hidrologi yang antara lain:
 - Sebagai pengatur air dimulai dari kemampuan tajuk pohon pada proses intersepsi air;
 - Pada proses evapotranspirasi, beberapa faktor yang berperan terhadap besarnya evapo-transpirasi antara lain adalah radiasi matahari, suhu, kelembaban udara, kecepatan angin dan ketersediaan air di dalam tanah. Evapotranspirasi punya pengaruh yang penting terhadap besarnya cadangan air tanah terutama untuk kawasan yang berhujan rendah, lapisan dangkal dan sifat batuan yang tidak dapat menyimpan air;

- Kemampuan mengendalikan tingginya lensas tanah hutan. Tanah mempunyai kemampuan untuk menyimpan air (lensas tanah), karena memiliki rongga-rongga yang dapat diisi dengan udara/cairan atau bersifat poros. Suatu tanah diukur dengan kandungan air tanahnya pada titik layu permanen yaitu pada kandungan air tanah terendah dimana tanaman dapat mengekstrak air dari ruang pori tanah terhadap gaya gravitasinya;
 - Pengendalian aliran air.
 - Tegakan pohon memberikan perbaikan terhadap sifat tanah yang terdapat di lantai hutan, setiap pohon menghasilkan serasah berupa daun dan cabang yang jatuh ke lantai hutan yang cukup tinggi, serasah ini mempunyai kemampuan untuk meningkatkan kandungan bahan organik lantai hutan sehingga lantai hutan memiliki kapasitas infiltrasi yang sangat tinggi apabila dibandingkan dengan non hutan.
- 2) Tanah hutan, pada umumnya hampir semua jenis tanah hutan mampu menyerap air dan menyimpan air. Jenis/tipe tanah yang ada di dalam areal konsesi GCL dan GNJ.
 - 3) Bentang lahan, secara ekologis hutan memberikan tawaran penggunaan lahan paling aman. Biomassa hutan yang tidak beraturan juga dapat berperan sebagai filter pergerakan air dan sedimen, hutan juga tidak memerlukan pengolahan tanah yang intensif yang membuat tanah lebih peka terhadap erosi. Hanya nilai ini terganggu di dalam kawasan hutan di dalam areal GCL dan GNJ yang sudah ditebang untuk dijadikan hutan tanaman, ladang atau kebun yang ini akan memberikan dampak terhadap kemampuan hutan dalam mencegah laju erosi dan sedimentasi, akibat kemampuan menyerap dan menahan laju aliran hujan akan yang berkurang.

Karena mempunyai kemampuan seperti disebutkan di atas, hutan yang ada di dalam areal GCL dan GNJ berfungsi sebagai regulator/pengatur air yang mengalir lewat sungai-sungai yang mengalir dari dalam areal GCL dan GNJ

- a. Peran hutan di dalam areal GCL dan GNJ sebagai pengendali banjir
Hutan alam yang masih utuh dan baik kondisinya di areal GCL dan GNJ mempunyai kelebihan dibandingkan dengan non-hutan (ladang dan tanah terbuka) yang ada dalam menahan laju erosi, ini disebabkan pada fungsi penutupan ganda hutan, khususnya kemampuan hutan untuk menghasilkan serasah dan tumbuhan bawah yang biasanya cukup lebat

di bawah naungan hutan dengan tajuk yang agak terbuka. Kemampuan hutan dengan berbagai macam jenis tumbuhan dan tutupannya akan memiliki kontribusi yang sangat nyata. Beberapa jenis tumbuhan yang memiliki evapotranspirasi 27 rendah membantu dalam penyediaan air tanah, terutama melalui efek sponsnya (*sponge effect*) yang menyerap dan menahan air hujan sehingga lebih lambat dan merata, akan mengurangi kecenderungan banjir pada musim hujan lebat serta melepaskan air secara terus menerus pada musim kemarau sehingga mampu menjaga kestabilan debit air. Namun demikian, dalam kondisi khusus dan jangka waktu tertentu sering terjadi adanya peningkatan volume dan debit air (banjir) karena limpasan air yang tinggi melawati sungai-sungai yang bermuara di laut. Kejadian banjir besar pernah terjadi beberapa kali di desa-desa yang dikunjungi tim berdasarkan hasil interview dan diskusi kelompok. Kejadian-kejadian seperti ini dikarena adanya proses jenuhnya tanah hutan oleh air sehingga air tersebut langsung dilepas ke tanah dan mengalir di sungai (khususnya terjadi sewaktu hujan lebat). Juga karena adanya pemadatan dan terbukanya tanah sebagai akibat dari proses pembukaan hutan untuk ladang di dalam areal konsesi GCL dan GNJ yang mengakibatkan air limpasan mengalir langsung ke sungai. Karakteristik hutan seperti di atas, menunjukkan bahwa hutan di dalam areal GCL dan GNJ memiliki peran yang cukup besar dalam mengendalikan terjadinya banjir di bagian hilir (muara) sungai yang banyak dijadikan kawasan pemukiman masyarakat. Karakteristik ini bisa dipertahankan untuk hutan yang ada di dalam areal konsesi GCL dan GNJ sebagai kawasan dimana ada terjadi proses produksi hutan tanaman dengan syarat melaksanakan dan menjalankan secara konsisten prinsip dan tahapan sistem silvikultur Tebang Jalur

- b. Ekosistem hutan yang berfungsi sebagai penyedia air bagi masyarakat *di bagian Hilir*. Ekosistem yang dimaksud dengan ekosistem yang berfungsi sebagai penyedia air ini di dalam tolkit HBKT Indonesia (2008) antara lain hutan berawan, ekosistem riparian, hutan karst, dan berbagai ekosistem lahan basah, termasuk lahan gambut (terutama yang masih berhutan), hutan rawa tawar, hutan bakau, danau dan rawa padang rumput. Di dalam areal konsesi GCL dan GNJ paling tidak dijumpai hutan dataran rendah, hutan sub pegunungan dan hutan yang ada dikiri kanan sungai. Hutan yang ada di kiri kanan sungai biasa disebut hutan pinggir sungai

atau hutan riparian. Hutan riparian ini sangat berpengaruh penting sebagai kawasan ekosistem yang dapat menyimpan air

- c. Delineasi NKT 4.1 Kawasan yang penting yang memenuhi kriteria NKT 4.1 di dalam areal GCL dan GNJ yang memiliki fungsi dalam mengatur tata air, mengendalikan banjir untuk kawasan dibagian hilir konsesi dan ekosistem penyedia air yaitu hutan alam yang tersisa dalam kondisi bagus dan sempadan sungai yang berperan penting dalam tata air dengan perkiraan luas indikatif yang masuk kriteria NKT 4.1 sebesar 33.675,41 hektar.

2. PROGRAM DAN KEGIATAN

a. Program dan Kegiatan Hak-hak Pekerja, Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Kesetaraan Gender, sebagaimana diidentifikasi dalam Prinsip 2

1) Hak-hak Pekerja

Hak-hak Pekerja PT. Gema Nusantara Jaya tertuang dalam Perjanjian Kerja Bersama PT. Gema Nusantara Jaya sesuai Surat Keputusan Kepala Dinas Transmigrasi dan Tenaga Kerja Kabupaten Gorontalo Utara Nomor : 900/DTTK-HI/PKB/07/VIII/2023 tentang Pengesahan Pendaftaran Perjanjian Kerja Bersama (PKB) PT. Gema Nusantara Jaya tanggal 7 Agustus 2023 berupa Pengupahan dan Kompensasi, Pajak Penghasilan, Tunjangan Hari Raya Keagamaan, Penghargaan Masa Bakti, Kebijakan Kerja Lembur, Jaminan Pemeliharaan Kesehatan, Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS), Bantuan Perusahaan, Kendaraan Dinas Operasional, Pendidikan dan Pelatihan, Cuti Tahunan, Istirahat Melahirkan, Izin Meninggalkan Pekerjaan Dengan Upah Penuh, Cuti Ibadah Keagamaan dan Berhalangan Kerja karena sakit.

- **Pengupahan dan Kompensasi**

Pengupahan dan Kompensasi dituangkan dalam Bab VI (Pengupahan dan Kompensasi) Pasal 17 (Sistem Penetapan Tingkat Pengupahan dan Pembayaran Upah) sebagai berikut :

- Pengusaha memberikan upah yang layak kepada karyawan sesuai dengan kemampuan Perusahaan dengan ketentuan upah terendah bagi karyawan tidak kurang dari ketentuan Upah Minimum yang berlaku di daerah masing-masing.
- Komponen upah dapat terdiri dari upah pokok, tunjangan tetap dan tunjangan lain yang diatur dan ditetapkan dalam ketentuan tersendiri.
- Perusahaan berwenang untuk melakukan perhitungan, pemotongan, penyetoran, dan melaporkan pajak penghasilan Karyawan dan potongan-potongan lain yang merupakan beban karyawan sesuai perundang-undangan yang berlaku.
- Apabila terjadi kelebihan atau kekurangan perhitungan pada saat penyetoran dan pelaporan pajak penghasilan karyawan, maka Perusahaan akan memberitahukan kepada karyawan yang bersangkutan dan dikembalikan oleh Perusahaan atau dibayarkan oleh Karyawan.

- Perusahaan berhak untuk menunda pembayaran upah atau pembayaran lainnya bagi karyawan yang berhenti bekerja dan tidak melengkapi persyaratan pengunduran diri sebagaimana yang ditetapkan.
 - Upah dibayarkan paling lambat tanggal 5 (lima) bulan berikutnya, jika tanggal tersebut jatuh pada hari libur, maka pembayaran upah dilaksanakan pada hari kerja sebelum dan/atau sesudah hari libur.
- **Pajak Penghasilan**
- Pajak Penghasilan dituangkan dalam Bab VI (Pengupahan dan Kompensasi) Pasal 20 (Pajak Penghasilan) sebagai berikut :
- Pajak penghasilan atas upah dan segala bentuk pendapatan lainnya sepenuhnya menjadi kewajiban Karyawan.
 - Perubahan jumlah tanggungan karyawan di dalam susunan keluarga wajib dilaporkan, selambat-lambatnya dalam waktu 1 (satu) bulan kepada Kepala Divisi Human Capital (HC) setempat dengan dilampiri bukti-bukti yang sah dari pihak yang berwenang, untuk selanjutnya dipergunakan sebagai dasar perubahan pajak tahunan berikutnya.
 - Pemotongan gaji untuk pajak, asuransi dan fasilitas lainnya, mengikuti persyaratan hukum yang berlaku dan dipahami oleh para pekerja.
- **Tunjangan Hari Raya Keagamaan**
- Tunjangan Hari Raya Keagamaan dituangkan dalam Bab VII (Tunjangan) Pasal 21 (Tunjangan Hari Raya Keagamaan) sebagai berikut :
- Perusahaan memberikan tunjangan hari raya keagamaan 1 (satu) kali setahun kepada Karyawan yang telah mempunyai masa kerja minimal 1 (satu) bulan dan akan dibayarkan selambat-lambatnya 1 (satu) minggu sebelum hari raya keagamaan.
 - Besarnya tunjangan hari raya ditetapkan sesuai dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 06 Tahun 2016.
 - Bagi Karyawan yang masa kerjanya telah mencapai 1 (satu) bulan atau lebih tetapi kurang dari 12 (dua belas) bulan akan diberikan tunjangan hari raya keagamaan secara proporsional.
 - Karyawan yang masa kerjanya 12 (dua belas) bulan berturut-turut atau lebih diberikan tunjangan hari raya keagamaan sebesar 1 X Upah.

- **Penghargaan Masa Bakti**

Tunjangan Masa Bakti dituangkan dalam Bab VIII (Penghargaan) Pasal 22 (Penghargaan Masa Bakti) sebagai berikut :

- Penghargaan masa bakti ini akan diberikan hanya kepada Karyawan Tetap.
- Pemberian penghargaan masa bakti lainnya merupakan kewenangan Perusahaan yang diatur dalam ketentuan tersendiri.

- **Kebijakan Kerja Lembur**

Kebijakan Kerja Lembur dituangkan dalam Bab IX (Lembur) Pasal 23 (Kebijakan Kerja Lembur) sebagai berikut :

- Perusahaan dapat memerintahkan Karyawan untuk melakukan pekerjaan lembur guna kepentingan operasional Perusahaan.
- Pimpinan unit kerja atau atasan wajib mengelola dan mengevaluasi produktivitas kerja lembur bawahannya.
- Pembayaran upah lembur hanya diberikan kepada karyawan dengan jabatan Member.
- Karyawan yang sedang mengikuti program pendidikan/pelatihan (diklat) dan perjalan dinas tidak berhak mengajukan lembur.
- Pelaksanaan kerja lembur berpedoman pada Peraturan Perundangan yang berlaku

- **Jaminan Pemeliharaan Kesehatan**

Jaminan Pemeliharaan Kesehatan dituangkan dalam Bab X (Jaminan Pemeliharaan Kesehatan) Pasal 24 (Jaminan Pemeliharaan Kesehatan) sebagai berikut :

- Jaminan pemeliharaan kesehatan adalah jaminan pengobatan yang diberikan kepada karyawan untuk kepentingan perawatan rumah sakit (rawat inap maupun rawat jalan) berdasarkan ketentuan Pemerintah melalui BPJS Kesehatan.
- Jaminan Pemeliharaan Kesehatan akan diatur dalam ketentuan tersendiri.

- **Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS)**

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) dituangkan dalam Bab XI (Jaminan Sosial dan Lainnya) Pasal 25 (Badan Penyelenggara Sosial (BPJS) sebagai berikut :

- Karyawan diikutsertakan dalam program BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan.

- Ketentuan yang mengatur sesuai ayat 1 diatas merujuk kepada ketentuan perundangan yang berlaku
- **Bantuan Perusahaan**
 Bantuan Perusahaan dituangkan dalam Bab XI (Jaminan Sosial dan Lainnya) Pasal 26 (Bantuan Perusahaan) sebagai berikut :
 - Jika karyawan melangsungkan pernikahan, maka Perusahaan memberikan bantuan biaya pernikahan karyawan.
 - Bantuan Pemakaman atas meninggalnya karyawan dan keluarga karyawan (suami/istri, anak, dan orang tua kandung)
 - Apabila suami istri sama-sama bekerja di Perusahaan, maka Perusahaan memberikan bantuan kepada suami atau karyawan laki-laki.
 - Besaran bantuan yang diberikan Perusahaan diatur dalam ketentuan tersendiri.
- **Bantuan Biaya Pindah**
 Bantuan Biaya Pindah tertuang dalam Bab XI (Jaminan Sosial dan Manfaat Lainnya) Pasal 27 (Bantuan Biaya Pindah) sebagai berikut :
 - Perusahaan akan memberikan bantuan biaya pindah dalam rangka mutasi.
 - Tata cara dan besaran bantuan biaya pindah, diatur dalam ketentuan tersendiri.
- **Kendaraan Dinas Operasional**
 Kendaraan Dinas Operasional tertuang dalam Bab XI (Jaminan Sosial dan Manfaat Lainnya) Pasal 28 (Kendaraan Dinas Operasional) sebagai berikut :
 - Bagi karyawan tertentu yang karena jenis pekerjaannya, jenjang jabatannya, atau atas dasar pertimbangan Perusahaan, dimungkinkan untuk diberikan fasilitas kendaraan operasional oleh Perusahaan guna menunjang kelancaran tugas dan tanggung jawabnya.
 - Pemberian fasilitas ini sepenuhnya merupakan kewenangan dan hak prerogative Perusahaan. Ketentuan pelaksanaan tentang kendaraan dinas operasional akan diatur dalam ketentuan tersendiri.

- **Pendidikan dan Pelatihan**

Pendidikan dan Pelatihan tertuang dalam Bab XI (Jaminan Sosial dan Manfaat Lainnya) Pasal 29 (Pendidikan dan Latihan) sebagai berikut :

- Guna pengembangan diri dan karier karyawan serta memenuhi tuntutan pekerjaan, Perusahaan berwenang menugaskan karyawannya untuk mengikuti program pengembangan, kursus, seminar dan pelatihan yang diadakan di dalam atau luar negeri yang biayanya ditanggung oleh Perusahaan.
- Penolakan terhadap tugas mengikuti program pengembangan, kursus, seminar dan pelatihan tanpa alasan yang dapat diterima, dapat dianggap sebagai kesengajaan tidak mematuhi kebijakan Perusahaan dalam mengembangkan potensi dan kemampuannya guna lebih memenuhi persyaratan baku jabatan yang sedang dipangkunya. Hal ini dapat berakibat dikenakannya tindakan disiplin, kehilangan kesempatan untuk memperoleh promosi jabatan ke peringkat yang lebih tinggi, hingga penurunan peringkat bila dianggap tidak mampu.
- Karyawan berkewajiban untuk mengaplikasikan ketrampilan dan pengetahuan yang diperolehnya dari program pengembangan, kursus, seminar dan pelatihan atas biaya Perusahaan dalam pekerjaannya.
- Perusahaan Memberikan Pelatihan bagi Pekerja sesuai dengan Lampiran B1 (dan B2 Jika berlaku) untuk berkontribusi dalam menerapkan rencana manajemen secara aman dan efektif

- **Cuti Tahunan**

Cuti Tahunan tertuang dalam Bab XII (Pembebasan Kewajiban Bekerja) Pasal 30 (Cuti Tahunan) sebagai berikut :

- Setiap karyawan yang telah bekerja selama 12 (dua belas) bulan terus menerus, berhak mendapat cuti tahunan selama 12 (dua belas) hari kerja.
- Pelaksanaan Cuti Tahunan diatur dalam ketentuan tersendiri.

- **Hari Libur Resmi**

Hari Libur Resmi tertuang dalam Bab XII (Pembebasan Kewajiban Bekerja) Pasal 31 (Hari Libur Resmi) Hari Libur resmi yang ditetapkan oleh Pemerintah Pusat dan Daerah adalah hari libur bagi karyawan di daerah tersebut.

- **Istirahat Melahirkan**

Istirahat Melahirkan tertuang dalam Bab XII (Pembebasan Kewajiban Bekerja) Pasal 32 (Istirahat Melahirkan) antara lain sebagai berikut :

- Karyawan wanita dapat memperoleh istirahat melahirkan dengan upah penuh 1,5 (satu setengah) bulan menjelang dan 1,5 (satu setengah) bulan setelah melahirkan atau gugur kandungan, atau sesuai dengan surat keterangan dari dokter kandungan atau bidan yang merawatnya.
- Cara pengambilan istirahat melahirkan dengan mengajukan permohonan selambat-lambatnya 1 (satu) minggu sebelum waktu istirahat dimulai dengan melampirkan surat keterangan dokter yang merawatnya

- **Izin Meninggalkan Pekerjaan Dengan Upah Penuh**

Izin Meninggalkan Pekerjaan Dengan Upah Penuh tertuang dalam Bab XII (Pembebasan Kewajiban Bekerja) Pasal 33 (Izin Meninggalkan Pekerjaan Dengan Upah Penuh) antara lain sebagai berikut :

- Apabila Karyawan tidak sedang dalam menjalani istirahat/cuti (tahunan, Tengah tahunan ataupun cuti lainnya), maka Perusahaan memberikan izin untuk meninggalkan pekerjaan dengan upah penuh khusus untuk keperluan, sebagai berikut:
 - a. Perkawinan Karyawan sendiri : 3 (tiga) hari kerja
 - b. Perkawinan anak Karyawan : 2 (dua) hari kerja
 - c. Istri Karyawan melahirkan/keguguran : 2 (dua) hari kerja
 - d. Istri/suami, orangtua/mertua, anak/menantumeninggal dunia. : 2 (dua) hari kerja
 - e. Khitanan, pembaptisan anak : 2 (dua) hari kerja
 - f. Saudara kandung/ anggota keluarga meninggal dalam satu rumah : 1 (satu) hari kerja
 - g. Sakit saat Haid : 2 (dua) hari kerj
- Mengingat sifat keperluan yang khusus, maka izin meninggalkan pekerjaan seperti diatas tidak dapat diganti atau dialihkan pada waktu lain atau ditambahkan pada hak cuti tahunan.
- Apabila keperluan khusus tersebut terjadi pada saat Karyawan dalam cuti tahunan/tambahan, maka izin meninggalkan pekerjaan di atas tidak berlaku dan tidak dapat digabung atau ditambahkan dengan cuti tahunan/tambahannya.

- **Cuti Ibadah Keagamaan**

Cuti Ibadah Keagamaan tertuang dalam Bab XII (Pembebasan Kewajiban Bekerja) Pasal 23 (Cuti Ibadah Keagamaan) Guna menunaikan ibadah keagamaan yang diwajibkan, Karyawan diperkenankan untuk meninggalkan pekerjaan dengan upah penuh selama jangka waktu yang diperlukan sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh instansi yang berwenang. Cuti ibadah keagamaan dengan upah penuh hanya diberikan satu kali saja selama bekerja di Perusahaan.

- **Berhalangan Bekerja**

Berhalangan Kerja tertuang dalam Bab XII (Pembebasan Kewajiban Bekerja) Pasal 35 (Berhalangan Bekerja) antara lain sebagai berikut :

- Karyawan yang berhalangan masuk kerja karena sakit wajib melaporkan ke atasannya dalam jangka waktu 1 (satu) x 24 (dua puluh empat) jam untuk kemudian dicatat oleh Divisi Human Capital (HC).
- Karyawan yang tidak hadir 1 (satu) hari karena sakit wajib membuktikan hal sakitnya dengan Surat Keterangan Dokter paling lambat 2 (dua) x 24 (dua puluh empat) jam. Perusahaan berhak melakukan pemotongan hak cuti tahunan bila karyawan tidak memberikan surat keterangan sakit setelah batas waktu tersebut.
- Karyawan yang tidak hadir bukan karena alasan sakit, cuti, atau tanpa izin tertulis dari atasannya untuk alasan-alasan yang ditetapkan pada Perjanjian Kerja Bersama (PKB) pada izin dengan upah penuh dianggap sebagai cuti dan memotong hak cuti tahunan karyawan.
- Karyawan yang tidak hadir di tempat kerja lebih dari 4 (empat) jam pada hari kerja tanpa pemberitahuan ke atasan secara tertulis, maka Perusahaan dapat melakukan pemotongan hak cuti tahunan Karyawan.
- Pelaksanaan tidak hadir lebih dari 4 (empat) jam diatur dalam ketentuan tersendiri.

2) Program K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja)

Program K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) sangat penting untuk memastikan keselamatan dan kesehatan karyawan di tempat kerja. Berikut adalah beberapa contoh program K3 yang b diterapkan di

perusahaan PT. Gema Nusantara Jaya dan PT. Gorontalo Citra Lestari sebagai berikut :

- Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko: Mengevaluasi potensi bahaya di tempat kerja dan menentukan risiko yang mungkin terjadi.
- Mengatur Regulasi K3: Menyusun kebijakan dan regulasi yang mengatur praktik keselamatan kerja.
- Kegiatan Komunikasi dan Sosialisasi: Melakukan sosialisasi dan komunikasi terkait aspek-aspek keselamatan kerja kepada karyawan.
- Melakukan Inspeksi: Melakukan inspeksi rutin untuk mengidentifikasi dan menghilangkan potensi bahaya.
- Pemantauan Kesehatan: Memantau kesehatan karyawan untuk mencegah masalah kesehatan yang terkait dengan pekerjaan.
- Program Keadaan Darurat: Menyiapkan rencana tanggap darurat untuk menghadapi kecelakaan atau insiden.
- Pelatihan K3: Memberikan pelatihan berkelanjutan kepada karyawan tentang praktik dan prosedur keselamatan kerja.
- Pengelolaan Kontraktor: Memastikan bahwa kontraktor mematuhi peraturan dan standar keselamatan kerja.
- Pengakuan dan Penghargaan K3: Menghargai dan mengakui karyawan yang aktif dalam menjalankan program K3

3) Kesetaraan Gender

Kesetaraan Gender PT. Gema Nusantara Jaya tertuang dalam :

- Perjanjian Kerja Bersama PT. Gema Nusantara Jaya tertuang dalam Bab III (Hubungan Kerja) Pasal 1 (Penerimaan Karyawan) Poin 4 (empat) bahwa Terdapat system yang di terapkan untuk mendukung kesetaraan gender dan mencegah diskriminasi gender dalam praktik ketenagakerjaan.
- Kebijakan Direksi Nomor : 015/DIR-GNJ/XI/2022 tanggal 09 November 2022 tentang Kesetaraan Gender yang menetapkan sebagai berikut :
 - Mendukung kesetaraan gender dan mencegah diskriminasi gender dalam praktik ketenagakerjaan, peluang pelatihan, pemberian kontrak kerja, proses pelibatan dan kegiatan pengelolaan.
 - Memberikan peluang kesempatan kerja dengan persyaratan dan kondisi kerja yang sama terbuka bagi laki-laki, perempuan dan

penyandang disabilitas dan semua didorong untuk berpartisipasi secara aktif dalam semua tingkatan pekerjaan

- Perempuan dan laki-laki dibayar dengan upah yang sama untuk pekerjaan yang sama.
- Pekerjaan yang biasanya dilakukan oleh perempuan (silvikultur, pemanenan, penimbangan, pengemasan dan lain-lain) termasuk dalam program keselamatan dan kesehatan sebagaimana halnya dengan pekerjaan yang biasa dilakukan oleh laki-laki.

b. Masyarakat Adat, Hubungan Masyarakat, Pembangunan Ekonomi dan Sosial Setempat, sebagaimana diidentifikasi dalam Prinsip 3, Prinsip 4, dan Prinsip 5;

1) Masyarakat Adat

Tidak ada masyarakat adat Polahi di areal konsesi PT. Gema Nusantara Jaya

2) Hubungan Masyarakat dan Pembangunan Ekonomi dan Sosial Setempat

- Peluang Berusaha

Terjalannya kerja sama antara masyarakat dan pihak PT. Gema Nusantara Jaya pengolahan hasil hutan bukan kayu (HHBK) melalui Program Pengelolaan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) seperti Getah Damar, Rotan dan Woka disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 6. Kelompok HHBK

No	Kelompok HHBK	Lokasi	Jenis HHBK	Volume
1	KTH Maju Bersama	Desa Masuru	Rotan	300 ton
2	KTH Motompia	Desa Tombulilato	Rotan	80 ton
			Getah Damar	20 ton
3	KTH Usaha Bersama	Desa Bualemo	Rotan	300 ton
			Woka	50 ton

Sumber : Hasil identifikasi HHBK PT. GNJ Semester II 2024

- Peningkatan Pendapatan Sebagai Karyawan

Jumlah karyawan yang bekerja sebagai karyawan tetap sebanyak 49 orang dengan pendapatan pada semester ini sebesar Rp. 148.229.900- (*Seratus Empat Puluh Delapan Juta Dua Ratus Dua Puluh Sembilan Ribu Sembilan Ratus Rupiah*) Karyawan lokal merupakan masyarakat yang bermukim di dalam atau di luar areal kerja PT. Gema Nusantara Jaya. Yang berada di Provinsi Gorontalo.

Jumlah pendapatan berupa gaji bulanan (seperti staf, Admin, *Surveyor*, Operator, Brigade Api, Sekuriti, *Fire Bos*, *Driver* maupun Juru Masak) pada periode Semester II Tahun 2024 . Pendapatan penduduk sebagai karyawan tetap dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Peningkatan Pendapatan sebagai Karyawan

NO	DEPARTEMEN	SEMESTER II 2024	
		TENAGA KERJA (Org)	PENDAPATAN (Rp)
1.	FPD	16	48.401.600
2.	PMD	4	12.100.400
3.	FSD	6	18.150.600
4.	Harvesting	1	3.025.100
5.	Admin dan Umum	13	39.326.300
6.	TSD	3	9.075.300
7.	Plantation	2	6.050.200
8.	Nursery / RnD	4	12.100.400
Jumlah		49	148.229.900

Sumber : Laporan TK PT. GNJ Semester II Tahun 2024

- **Pendapatan Penduduk Sebagai Karyawan Borongan Plantation**
 Dalam kegiatan operasional *plantation* PT. Gema Nusantara Jaya menggunakan tenaga kerja lokal dari desa di sekitar areal wilayah kerja sebagai karyawan borongan. Pekerjaan yang dilakukan berupa Lahan Siap Tanam (LST) Manual, *Spray* Pra Tanam (SPT), Penanaman, *Weeding-1 Spray/U 2 Bulan*, *Wedding-2 (Spray/U-6 Bulan)*, *Weeding- 3 (Spray/U-11 Bulan)*, *Weeding-4 (Spray/U-19 bln)*, Pupuk Lanjutan-1/U-3 Bulan/150 gr/phn NPK, Pupuk Lanjutan-2/U-6 Bulan/200 gr/phn NPK, Pupuk Lanjutan-3/U-12 Bulan/200 gr/phn NPK, Penyulaman, dan Retensi. Berdasarkan Berita Acara Pembayaran (BAP) pada Semester II Tahun 2024 dengan nilai sebesar Rp 104.203,45,- dengan rincian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 8. Pendapatan Penduduk sebagai Karyawan Borongan Plantation

ITEMS-JENIS PEKERJAAN	REALISASI PEKERJAAN / BULAN						JUMLAH (HUM)	JUMLAH RAYA (RP)
	JULI	AGUSTUS	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER	DESEMBER		
LC	2,05	1,41	1,39	1,72	5,16	0	11,73	20.050.388
Tanam	2,05	1,41	1,39	1,72	5,16	0	11,73	27.652.640
Penyulaman	2,05	1,41	1,39	1,72	1,38	0	7,96	2.070.560
Weeding 1 Spray	1,04	0,98	2,46	2,40	0	0	7,78	1.769.411
Pupuk 1	3,03	2,49	2,05	1,41	1,39	0	15,37	6.770.481
Weeding 2 Spray	5,49	5,94	3,76	1,51	0,90	2,06	21,75	16.281,94
Pupuk 2	12,20	11,10	4,77	0,21	0,90	0	29,18	12.460,20
Weeding 3 Spray	1,25	1,01	1,96	1,22	1,01	2,10	11,55	10.031,49
Weeding 4 Spray	1,07	0	1,06	0	0	0	2,13	1.031.988
Pupuk 3	1,01	7,06	3,35	2,10	5,81	0	19,33	8.514,87
TOTAL	40,22	33,62	25,08	16,34	24,17	4,15	147,78	104.203,48

- **Pendapatan Penduduk dari Sewa Mess**

Pendapatan penduduk sebagai distribusi manfaat dari Sewa Mess adalah sebesar Rp. 38.000.000 per tahun yang berasal dari Sewa Mess II (Monano Pantai) sebesar Rp. 18.000.000,- , Mess III (Monano) sebesar Rp. 20.000.000,-

- **Pendapatan Penduduk dari Kegiatan Harvesting**

Kegiatan operasional Harvesting PT Gema Nusantara Jaya. Pekerjaan yang dilakukan berupa Felling, Process Extraction To TPN, Loading To Truck, dan Hauling To Mill. Berdasarkan Berita Acara Pemeriksaan Pekerjaan (BAPP) pada Semester II Tahun 2024 kegiatan harvesting dengan nilai sebesar Rp. 352.339.898 (*Tiga Ratus Lima Puluh Dua Juta Tiga Ratus Tiga Puluh Sembilan Ribu Delapan Ratus Sembilan Puluh Delapan Rupiah*)

3) Kontribusi Terhadap Perekonomian Lokal

- Pendapatan Daerah berupa Pembayaran Pajak Bumi Bangunan (PBB) PT. Gema Nusantara Jaya Tahun 2024 sebesar Rp 553.461.620,- (*Lima Ratus Limah Puluh Tiga Juta Empat Ratus Enam Puluh Satu Ribu Enam Ratus Dua Puluh Rupiah*)

- Pendapatan Daerah berupa Provisi Sumber Daya Hutan (PSDH) Periode Semester II Tahun 2024 dari kegiatan produksi kayu PT. Gema Nusantara Jaya sebesar Rp. 18.816.672 (*Delapan Belas Juta Delapan Ratus Enam Belas Ribu Enam Ratus Tujuh Puluh Dua Rupiah*) dengan total volume kayu sebanyak 2240,08 m3 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Kontribusi Terhadap Perekonomian Lokal

No	Bulan	Jumlah Kayu (M3)	Nominal Bayar (Rp)
1	Juli	96,28	Rp 808.752
2	Agustus	612,98	Rp 5.149.032
3	September	479,36	Rp 4.026.624
4	Oktober	670,35	Rp 5.630.940
5	November	0	Rp -
6	Desember	381,11	Rp 3.201.324
	Total	2240,08	Rp 18.816.672

Sumber : Lampiran BASTK dan Invoice pembayaran kayu periode Semester II 2024 PT. GNJ

c. Keterlibatan Pemangku Kepentingan dan Penyelesaian Perselisihan dan Keluhan, sebagaimana diidentifikasi dalam Prinsip 1, Prinsip 2 dan Prinsip 7;

1) Penyelesaian Perselisihan dan Keluhan

Terdapat SOP Penanganan Keluhan/Ketidakpuasan (Grievence) Nomor 16-GNJ-SOP-SOS dengan prosedur sebagai berikut :

➤ **Prosedur**

- Para pihak yang memiliki keluhan dan ketidakpuasan dapat menyampaikan kepada Perusahaan melalui beberapa pilihan saluran yaitu via Website dan Telepon/Kotak Saran
- Para pihak yang menyampaikan keluhan dan ketidakpuasan perlu memberikan informasi antara lain Nama Lengkap, Nama Organisasi (bila ada), Alamat, No Tlpn/Hp/Fax (min1), Isu Laporan Keluhan/Ketidakpuasandan Bukti-bukti laporan

Jika pihak yang menyampaikan keluhan dan ketidakpuasan tidak memberikan data koresponden yang lengkap, maka pihak perusahaan PT Gorontalo Citra Lestari tidak dapat melakukan investigasi karena tidak bisa mendapatkan klarifikasi terhadap keluhan/bukti maupun menyampaikan tanggapan.

- FPD Distrik setiap hari kerja melakukan penerimaan, pencatatan, dan pengklasifikasikan semua keluhan dan ketidakpuasan yang masuk. Setiap hari FPD Distrik membuat dan mengirimkan laporan atas semua keluhan dan ketidakpuasan yang masuk, kepada bagian FPD Region. Pihak FPD Distrik menyimpan duplikat dari semua Surat Tanggapan dari FPD Region kepada pihak luar
- Pihak FPD Region akan melakukan verifikasi dan mempelajari laporan keluhan dan ketidakpuasan dari FPD Distrik.

- Jika ditemukan bahwa keluhan dan ketidakpuasan tersebut tidak beralasan atau tidak/belum memerlukan adanya tindakan lapangan dalam penanganannya, maka pihak FPD Region memberikan laporan/form verifikasi dan draft Surat Tanggapan kepada FPD Distrik untuk disetujui sebelum dikirimkan kepada pihak yang menyampaikan keluhan dan ketidakpuasan. Kegiatan memberikan tanggapan tertulis ini dilakukan selambat-lambatnya 5 (lima) hari kerja setelah keluhan dan ketidakpuasan (grievance) ini diterima.
- Jika hasil verifikasi menunjukkan diperlukan adanya tindakan lapangan dalam mengatasi keluhan/ketidakpuasan, maka pihak FPD Distrik, setelah mendapat persetujuan dari FPD Region, akan mengirim surat resmi kepada Distrik Manager/Region Head agar dapat dilakukan langkah-langkah/tindakan di lapangan guna mengatasi keluhan dan ketidakpuasan tersebut. Kegiatan ini dilakukan dalam 3 (tiga) hari kerja.
- Distrik Manager bersama-sama dengan FPD melakukan langkah-langkah/tindakan di lapangan guna mengatasi keluhan dan ketidakpuasan tersebut dan menginformasikan hasilnya kepada Region Head. Semua kegiatan lapangan untuk mengatasi keluhan/ketidakpuasan dilaksanakan segera sedangkan pelaporan penerapana tindakan dilakukan dalam 3 (tiga) hari
- Segera setelah menerima Laporan Tindakan Lapangan yang disampaikan oleh FPD dan Distrik Manager, maka Region Head mempelajari laporan dan membuat draft tanggapan tertulis atas Kuasa Direktur kepada pihak yang menyampaikan keluhan dan ketidakpuasan. Draft Surat Tanggapan tersebut akan dipelajari dan disetujui oleh Kuasa Direktur sebelum dikirimkan. Kegiatan ini dilakukan dalam 3 (tiga) hari kerja.
- Pihak FPD Distrik menyimpan duplikat/tembusan dari setiap Form Verifikasi, Laporan Tindakan, Risalah Rapat, dan lampirannya.
- Jika pihak yang menyampaikan keluhan dan ketidakpuasan belum dapat menerima atau belum merasa cukup dengan penjelasan tertulis dari pihak FPD Distrik, maka pihak tersebut dapat menyampaikan keberatan kembali dengan memberikan informasi tentang hal-hal apa yang dirasa belum cukup. Jika dipandang

perlu, maka pihak FPD Distrik oleh Kepala Security dapat melakukan hal-hal sebagai berikut :

- a. Mengundang pihak yang bersangkutan untuk mendapatkan penjelasan langsung.
- b. Memberikan kesempatan dan akses kepada pihak tersebut untuk melakukan cross-check lapangan, dan menyampaikan hasilnya kepada FPD Region/District Manager.
- c. Bersama-sama mendiskusikan cara lain yang mungkin dapat dilakukan agar keluhan dan keketidakpuasaan tersebut dapat diatasi.

d. Kegiatan dan Jadwal Pengelolaan yang Direncanakan, Sistem Silvikultur yang Digunakan, Metode dan Peralatan Pemanenan, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 10;

1) Kegiatan dan Jadwal Pengelolaan yang Direncanakan

Kegiatan dan jadwal pengelolaan yang direncanakan PT Gema Nusantara Jaya terbagi dalam Rencana Jangka Panjang (10 tahun) dan Rencana Kerja Jangka Pendek (1 tahun) sebagai berikut :

- Rencana Jangka Panjang : Rencana Jangka Panjang Pengelolaan Hutan Tanaman Industri PT Gema Nusantara Jaya dituangkan dalam Dokumen Rencana Kerja Usaha Revisi RKUPHHK-HTI sesuai Surat Keputusan No. 8502 Tahun 2024 Tanggal 10 Juni 2024 tentang Persetujuan Perubahan Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan Periode Tahun 2023-2032 atas nama PT Gema Nusantara Jaya.
- Rencana Jangka Pendek : Rencana Jangka Pendek Rencana Kerja Tahunan Pemanfaatan Hutan RKTTPH PT. GNJ Tahun 2025 sesuai Surat Keputusan Direktur PT Gema Nusantara Jaya No : 33/D-GNJ/XII/2024 26 Desember 2024 tentang Rencana Kerja Tahunan Pemanfaatan Hutan RKTTPH PT. GNJ Secara Mandiri Tahun 2025.

2) Sistem Silvikultur

Pengelolaan hutan produksi lestari merupakan wujud dari pembangunan hutan yang berkelanjutan (sustainable). Untuk mencapai hal tersebut diperlukan suatu sistem yang menjamin keseimbangan kelestarian fungsi produksi, ekologi dan sosial.

Rencana Pengelolaan Hutan meliputi :

- Penyusunan rencana kerja usaha pemanfaatan hutan dan Rencana kerja tahunan,
- Penataan areal kerja (PAK),
- Inventarisasi Hutan,
- Pemanfaatan Hutan dengan teknik Budidaya Hutan,
- Perlindungan dan Pengamanan Hutan,
- Pemantauan dan Pengendalian, dan
- Pelaporan

PT. Gema Nusantara Jaya telah mendapatkan izin pemanfaatan hutan berdasarkan SK IUPHHK-HTI nomor 610/Menhut-II/2011 yang telah diperbaharui dengan SK PBPH Nomor 1109/MENLHK/SETJEN/HPL.0/11/2021. Kegiatan usaha Pemanfaatan Hutan dalam mengoptimalkan fungsi produksi dilakukan dengan memperhatikan keseimbangan lingkungan dan sosial untuk tetap menjaga kelestarian hutan. Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Budidaya Tanaman atau Hutan Tanaman meliputi Penyiapan lahan, Pembibitan, Penanaman, Pemeliharaan, Pengamanan, Pemanenan, Pengolahan, dan Pemasaran. Pemanfaatan Hutan dilakukan dengan sistem silvikultur atau budidaya hutan *Tebang Habis Permudaan Buatan (THPB)* yang telah ditetapkan pada Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan (RKUPH-HTI) sesuai Surat Keputusan No. 8502 Tahun 2024 Tanggal 10 Juni 2024 tentang Persetujuan Perubahan Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan Periode Tahun 2023-2032 atas nama PT. Gema Nusantara Jaya. Sistem silvikultur dipilih dan diterapkan berdasarkan Umur Tegakan dan Sistem Pemanenan Hutan. Pembibitan dimulai dari penentuan lokasi, pemilihan benih unggul, dan melakukan penyemaian serta perawatan bibit. Penanaman dilakukan pada areal Lahan Siap Tanam (LST) dari hasil penyiapan lahan dengan Jenis tanaman budidaya *Jabon (Anthocephalus sp.)*. Pemeliharaan tanaman meliputi kegiatan Penyulaman, Penyemprotan Gulma (Weeding), Pemupukan, dan Pemberantasan hama penyakit. Pemanenan Hasil Hutan Kayu dilakukan dengan penerapan teknik pembalakan berdampak rendah atau *Reduced Impact Logging (RIL)* dimana pemanenan dilaksanakan secara efektif dan efisien sehingga mencapai tingkat produktifitas yang tinggi dengan tingkat

kerusakan terhadap lingkungan serendah-rendahnya. Beberapa tahapan yang dilakukan adalah Perencanaan Pemanenan, Pelaksanaan Pemanenan, dan Paska Pemanenan. Peralatan yang digunakan dalam kegiatan pemanenan antara lain Chainsaw, Buldozer, Excavator, Logging Truck, dll. Hal ini diatur secara rinci dalam Standar Operational Procedure (SOP) Pemanenan. Perlindungan dan Pengamanan Hutan dilakukan dengan kegiatan Patroli Rutin, Pembangunan dan Penjagaan Pos Security, Pembangunan Menara Pengawas, Sosialisasi, Pemasangan Informasi berupa Himbauan dan Larangan, serta Identifikasi dan Penyelesaian Konflik Sosial.

Sistem silvikultur dalam konteks hutan tanaman industri mengacu pada praktik-praktik manajemen yang diterapkan untuk memastikan pertumbuhan dan produktivitas optimal dari hutan tanaman industri. Berikut adalah beberapa poin penting terkait sistem silvikultur untuk hutan Tanaman Industri PT Gorontalo Citra Lestari:

- Pemilihan dan Penanaman Jenis Tanaman: Memilih spesies yang tepat untuk tanah dan kondisi iklim tertentu sangat penting. Penanaman dilakukan secara sistematis untuk mencapai kepadatan tanaman yang optimal. Jenis yang digunakan diaplikasikan di PT Gorontalo Citra Lestari adalah jenis Jabon (*Anthocephalus macrophyllus* (Roxb.) dan Sengon (*Paraserianthes falcataria* (L.) Nielsen)
- Penyiapan Lahan: Penyiapan Lahan pada kelerengan di bawah 20% menggunakan Penyiapan Lahan Manual, sedangkan kelerengan 20% - 41% Penyiapan Lahan dilakukan secara mekanis dengan menggunakan Excavator dengan cara mencincang kayu yang tidak bisa dimanfaatkan dengan panjang maksimal 1 m dan menghamparkan (*spreading*) semua sisa ranting secara merata di lokasi (hindari penumpukan di satu tempat agar tidak mengganggu kegiatan penanaman).
- Penanaman : Sebelum lubang tanam dibuat, permukaan tanah dibersihkan / dibuka membentuk lingkaran (Ring) dengan ukuran lebar 1 meter (Open Planting Point). Pada lahan miring (Slope > 30°), sebelum dibuat lubang tanam harus dibuat tapal kuda (Teras individu). Dengan lebar 40 cm. Lubang tanam dibuat pada bidang datar teras tersebut. Serasah / sampah rumput hasil pembuatan ”

Open Planting Point ” diletakan di bawah bibit yang telah ditanam sebagai mulsa. Jarak tanam 3m x 2m

- Perawatan Tanaman : Kegiatan Perawatan Tanaman terdiri dari Penyulaman, Penyiangan (weeding) dan Pemupukan
 - Penyulaman adalah kegiatan penanaman kembali bagian-bagian yang kosong bekas tanaman mati / akan mati dan rusak sehingga jumlah tanaman normal dalam satu kesatuan luas tertentu sesuai dengan jarak tanamnya. Penyulaman bertujuan untuk meningkatkan persen jadi tanaman dalam satu kesatuan luas tertentu sehingga memenuhi jumlah Penyulaman (Replacement dilakukan jika tanaman pokok yang ditanam mati.
 - Penyiangan (weeding) tanaman adalah pengendalian gulma yang bertujuan untuk mengurangi jumlah gulma sehingga populasinya berada di bawah ambang ekologis. Gulma yang diprioritaskan seperti alang-alang, rumput-rumputan dan liana. Weeding dilakukan dengan dua cara yaitu secara manual maupun chemis. Weeding manual dilakukan sebanyak kali yaitu pada saat tanam. Sementara untuk weeding chemis dilakukan sebanyak 4 kali yaitu ketika umur tanaman 2, 6, 11, dan 15 bulan.
 - Pemupukan adalah tindakan memberikan tambahan unsur-unsur hara pada komplek tanah, baik langsung maupun tak langsung dapat menyumbangkan bahan makanan pada tanaman. Pemupukan tanaman hutan bertujuan untuk memperbaiki tingkat kesuburan tanah agar tanaman mendapatkan nutrisi yang cukup untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pertumbuhan tanaman. Agar optimal, pemupukan perlu beriringan dengan kegiatan weeding, dengan tujuan penyerapan unsur hara yang diberikan terserap sepenuhnya oleh tanaman pokok. Pemupukan dapat dilakukan dengan menggunakan pupuk slow release dan pupuk fast release. Adapun pemupukan dengan menggunakan pupuk slow release digunakan pupuk agrobblend dan diaplikasikan sekali. Sementara dengan pupuk fast release pupuk yang digunakan adalah pupuk NPK 16:16:16.

3) Metode dan Peralatan Pemanenan

Metode dan Peralatan Pemanenan terdiri dari Persiapan Lapangan dan Pelaksanaan Kegiatan

- Metode Lapangan

- Sebelum dilakukan penebangan ,harus ada orientasi lapangan termasuk arah rebah,arah sarad, penentuan felling coupe dan felling strip
- Pengecekan lapangan/lokasi kerja berupa petak yang akan dilakukan penebangan termasuk pohon pohon yang akan ditebang, ditandai serta batas petaknya
- Penentuan arah rebah untuk meminimalisir kerusakan kayu yang akan ditebang serta pohon lainnya sehingga diusahakan arah rebah searah
- Buat starting point sebagai awal kegiatan penebangan ,sehingga tidak terjadi tumpang tindih antara grup tebangan yang satu dengan lainnya dan hal ini untuk menghindari kecelakaan tertimpa kayu
- Jarak antara satu regu tebang dengan regu tebang lainnya sejauh 2 x dari tinggi pohon
- Satu regu tebang harus menyelesaikan satu felling coupe agar penebangan rapi, bersih,dan tidak mengacak
- Penebangan dilakukan terhadap pohon yang masuk standard kualitas baik tinggi, diameter dan kelurusan batang yang sudah ditandai
- Penebangan dilakukan menggunakan chainsaw dengan cara membuat takik rebah dan takik balas
- Jenis kayu yang ditebang di lokasi kerja berupa jenis jabon merah (Anthocephalus cadamba) dan jabon putih (Anthocephalus macrophyllus) dan jenis sengon (Paraserienthes falcataria).
- Jika sudah ditebang, pohon yang ditebang dipotong sampai batas bebas cabang serta bagian pangkalnya dirapikan termasuk memotong banir yang masih ada
- Jika sudah selesai 1 pohon dilakukan penebangan dan pemotongan, baru dilakukan penebangan pohon berikutnya
- Penebangan dilakukan secara bertahap dengan tetap memperhatikan kondisi lingkungan sekitar

- Alat pemanenan kayu hutan tanaman industri adalah sebagai berikut :
 - Peta, alat tulis dan bontrip
 - Dolumen pendukung lainnya misal SKSHH dan lain-lain
 - Peralatan penebangan antara lain chainsaw
 - Alat penyaradan antara lain bulldozer atau excavator
 - Alat bongkar muat antara lain excavator atau wheel loader
 - Alat angkut berupa unit logging, tronton, logging engkel, light truck
 - Penggunaan alat pemanenan kayu haruslah dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip keberlanjutan agar dapat menjaga kelestarian hutan tanaman industri dan ekosistem yang ada di sekitarnya.

e. Dasar Tingkat Pemanenan Kayu dan Sumberdaya Alam Lainnya, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 5.

Program dan kegiatan mengenai dasar tingkat pemanenan kayu Dasar tingkat pemanenan kayu di Hutan Tanaman Industri (HTI) adalah suatu kebijakan atau regulasi yang mengatur jumlah kayu yang boleh ditebang atau dipanen dari area hutan tanaman industri dalam periode tertentu. Tujuan utamanya adalah untuk menjaga keberlanjutan sumber daya kayu, memastikan bahwa pemanenan tidak melebihi kapasitas regenerasi hutan, dan menjaga ekosistem serta fungsi lingkungan yang terkait.

Beberapa hal yang mungkin menjadi dasar atau pertimbangan dalam menetapkan tingkat pemanenan kayu HTI antara lain:

- 1) Kapasitas Regenerasi: Memastikan bahwa jumlah kayu yang ditebang tidak melebihi kemampuan hutan untuk pulih atau tumbuh kembali dalam periode waktu yang wajar.
- 2) Kebutuhan Industri: Memperhitungkan permintaan industri terhadap kayu sebagai kebutuhan bahan baku untuk Produksi Wood Pellet.
- 3) Aspek Ekologis: Menjaga keanekaragaman hayati, kualitas air, serta fungsi lingkungan lainnya yang terkait dengan keseimbangan ekosistem hutan.
- 4) Regulasi Pemerintah: Kebijakan pemanfaatan hutan dan lingkungan yang diatur oleh pemerintah, baik tingkat nasional maupun lokal.
- 5) Studi Kelayakan: Evaluasi terhadap kondisi hutan, termasuk analisis kesesuaian lahan untuk kegiatan pemanenan kayu.

- 6) Partisipasi Masyarakat: Melibatkan pendapat dan partisipasi masyarakat lokal serta pemangku kepentingan dalam proses pengambilan keputusan terkait pemanenan kayu.

Dasar tingkat pemanenan kayu HTI ini penting untuk diimplementasikan secara hati-hati guna menjaga kelestarian hutan tanaman industri sebagai sumber daya alam yang berkelanjutan.

Hutan Tanaman Industri (HTI) merupakan sistem perhutanan yang dikelola untuk memenuhi kebutuhan industri kayu berupa wood pellet. Pemanenan kayu pada HTI harus dilakukan dengan prinsip yang bertanggung jawab dan berkelanjutan. Berikut adalah beberapa program dan kegiatan terkait dengan dasar tingkat pemanenan kayu pada HTI:

1) Penentuan Tingkat Pemanenan (Allowable Cut)

Program ini bertujuan untuk menentukan jumlah kayu yang dapat dipanen dalam suatu periode tertentu tanpa merusak keseimbangan ekosistem hutan. Tingkat pemanenan yang tepat mempertimbangkan faktor-faktor seperti:

- Kepadatan pohon: Jumlah pohon yang ada per unit luas hutan.
- Pertumbuhan pohon: Kecepatan pertumbuhan pohon dalam jangka waktu tertentu.
- Kesehatan hutan: Kondisi pohon dan tanah yang dapat memengaruhi produktivitas.
- Usia pohon: Pohon yang sudah mencapai usia pemanenan atau tidak lagi produktif.

Sesuai dengan Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan, telah ditetapkan/ ditentukan Rencana Kerja Pemanenan periode tahun 2023-2032 sebagai berikut :

Tabel 10. Rencana Kerja Pemanenan Periode Tahun 2023-2032 PT Gema Nusantara Jaya

Daur	Tahun RKT	Target Pemanenan (THPB)			
		Non Hutan		Hutan Tanaman	
		Luas (Ha)	Volume (M ³)	Luas (Ha)	Volume (M ³)
I	2023	-	-	-	-
	2024	261	-	1.172	185.605,07
	2025	435	-	1.238	249.431,93
	2026	1.161	19,49	1.007	233.526,24
	2027	642	-	1.251	277.188,22
Jumlah Daur I		2.500	19	4.669	945.751,46
II	2028	365	607,05	1.412	386.157,37
	2029	-	-	1.433	143.323,80
	2030	-	-	1.673	167.338,31
	2031	-	-	2.168	216.830,69
	2032	-	-	1.893	189.349,59
Jumlah Daur II		365	607	8.581	1.102.999,76
Total		2.864	627	13.250	2.048.751,22

Penentuan volume kayu yang akan dipanen setiap tahunnya berdasarkan kebutuhan bahan baku industri untuk memproduksi Wood Pellet. Target produksi Wood Pellet setiap tahunnya sekitar 240.000 Ton atau sekitar 20.000 Ton/bulan. Bahan baku kayu yang dibutuhkan sekitar 36.364 ton/bulan atau sekitar 436.364 ton/tahun dengan rendemen 55%.

2) Inventarisasi dan Pengukuran Hutan

Kegiatan inventarisasi dan pengukuran sangat penting untuk menentukan volume dan kualitas kayu yang ada di HTI. Beberapa kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah:

- Pengukuran diameter pohon: Diameter pohon pada ketinggian 1,3 meter di atas permukaan tanah (DBH).
- Pengukuran tinggi pohon: Untuk menentukan usia dan pertumbuhan.
- Sampling: Dilakukan untuk mengestimasi jumlah pohon dalam kawasan yang lebih luas.
- Penentuan volume kayu: Menggunakan rumus tertentu untuk mengestimasi volume kayu yang dapat dipanen.

Inventarisasi potensi volume tegakan pada seluruh areal Rencana Kerja Pemanenan telah dilakukan dengan sistem Ground Survei dan Analisa

hasil foto udara resolusi tinggi pada awal tahun 2024. Adapun hasil Inventarisasi tersebut sebagai berikut :

Tabel 11. Inventarisasi Potensi Volume Tegakan Areal Rencana Pemanenan

BLOK RKT	Jabon Merah		Jabon Putih		Sengon		TOTAL	
	LUAS (HA)	Jumlah Volume (m ³)	LUAS (HA)	Jumlah Volume (m ³)	LUAS (HA)	Jumlah Volume (m ³)	LUAS (HA)	Jumlah Volume (m ³)
2023	-	-	-	-	-	-	-	-
2024	1.209	222.077	20	773	266	30.947	1.495	253.796
2025	1.064	143.430	34	609	44	5.475	1.141	149.514
2026	1.222	123.356	32	1.654	36	4.273	1.290	129.283
2027	849	147.358	27	1.971	112	22.491	988	171.820
2028	1.190	167.370	7	308	57	8.059	1.253	175.737
Total	5.534	803.590	119	5.315	514	71.245	6.168	880.151

3. LANGKAH-LANGKAH UNTUK MELESTARIKAN DAN/ATAU MEMULIHKAN

a. Habitat dan Spesies Langka dan Terancam;

Langkah-Langkah yang dilakukan untuk melestarikan dan/atau memulihkan habitat dan spesies Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) adalah sebagai berikut :

- 1) Pemasangan plang (papan informasi) Kawasan Lindung sebagai habitat Fauna Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) seperti Kawasan Perlindungan Satwa Liar (KPSL), Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN), Buffer Zone Hutan Lindung (BZHL) dan Sempadan Sungai.
- 2) Pemasangan Plang Larangan (Dilarang Mempekerjakan Alat Berat, Illegal Fishing (menyetrum & meracun dll), Illegal Logging (menebang dan memperdagangkan kayu), Illegal Mining (Penambangan Tanpa Izin), Berburu dan Memperdagangkan Satwa Liar & Membakar Hutan dan Lahan.
- 3) Penegasan Pal Batas Kawasan Lindung KPSL, KPPN, BZHL Sempadan Sungai dan Intact Forest Landscape (IFL).
- 4) Melakukan Analisa Vegetasi dengan cara membuat plot pengamatan untuk mengetahui potensi Pohon, Tiang, Pancang dan Semai di Kawasan Lindung KPSL, KPPN, BZHL dan Sempadan Sungai.
- 5) Melakukan Identifikasi Flora dan Fauna Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) & Genting (Endangered) sebagai berikut :
 - Jenis Tumbuhan (Flora) di dalam konsesi PT. Gema Nusantara Jaya ditemukan 389 jenis tumbuhan dari 108 famili yang terbagi menjadi kelompok pohon, perdu, herba, liana dan palem, dimana 48 jenis merupakan tumbuhan yang bersifat invasif. Dari jumlah tersebut terdapat 31 jenis Tumbuhan (Flora) yang Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) sebagai Nilai Konservasi Tinggi (NKT-1) di Areal Kerja PT. Gema Nusantara Jaya.
 - Dari hasil survei yang dilakukan di kawasan hutan PT. Gema Nusantara Jaya terdapat 22 jenis Mamalia dari 15 Famili. Dari jumlah tersebut terdapat 11 jenis Mamalia yang Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) sebagai Nilai Konservasi Tinggi (NKT-1) di Areal Kerja PT. Gema Nusantara Jaya.

- Dari hasil survei yang dilakukan di kawasan hutan PT. Gema Nusantara Jaya terdapat 98 jenis Burung. Dari jumlah tersebut terdapat 60 jenis Burung yang Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) sebagai Nilai Konservasi Tinggi (NKT-1) di Areal Kerja PT. Gema Nusantara Jaya
 - Untuk Herpetofauna (Jenis satwa liar Amfibi dan Reptil) dari hasil survei di dalam kawasan PT. Gema Nusantara Jaya ditemukan 16 jenis katak-kodok. Dari jumlah tersebut terdapat 16 jenis Herpetofauna yang Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) sebagai Nilai Konservasi Tinggi (NKT-1) di Areal Kerja PT. Gema Nusantara Jaya.
- 6) Melakukan Kampanye penyadar tahun tentang Flora dan Fauna Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered).
 - 7) Melakukan Publik Awareness dengan adanya Papan Larangan dan Sanksi Pidana antara lain sebagai berikut :
 - Dilarang Berburu Satwa Mamalia Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) sebagai Nilai Konservasi Tinggi (NKT-1) di Areal Kerja PT. Gema Nusantara Jaya
 - Sanksi Pidana Undang-Undang Kehutanan No. 41 Tahun 1999 Pasal 78 Ayat (12) Barang siapa dengan sengaja melanggar ketentuan sebagai mana yang dimaksud dalam pasal 50 Ayat (3) huruf m, diancam pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan denda paling banyak Rp 50.000.000,- (*Lima Puluh Juta Rupiah*).
 - 8) Pengamanan dan Perlindungan Fauna Dilindungi, Endemik, Langka Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered). Terdapat beberapa Pos Pengamanan dan Perlindungan Fauna Dilindungi, Endemik, Langka Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) yang terletak di Wilayah I Bubode dengan koordinat (N. 00°54'06.06"- E. 122°58'25.68") dan Wilayah II Durian dengan koordinat (N. 00°50'22.28"- E. 123°00'55.89").
 - 9) Terdapat beberapa jenis Flora hasil Identifikasi yang merupakan sumber pakan bagi Fauna yang ada di dalam Areal Kerja PT Gema Nusantara Jaya
 - 10) Terdapat penandaan Tempat Minum Satwa yang terletak di lokasi Sempadan Sungai Durian (0°49'28.04"N 123°0'1.091"E), KPPN

(00°49'06,91"N 123°08'32,90" E), KPSL 4 (00 49'29.51" N 123°08'27.07" E) dan BZHL (00°47'52.8" N 123°08'59.0" E)

11) Terdapat beberapa Tempat Bermain Satwa yang terletak di lokasi Sungai Durian (0°49'28.04"N 123°0'1.091"E), KPPN (00°49'06,91"N 123°08'32,90" E), KPSL 4 (00 49'29.51" N 123°08'27.07" E) dan BZHL (00°47'52.8" N 123°08'59.0" E)

12) Terdapat Pemasangan Plang Tempat Bersarang Satwa (Pohon Sarang) di PT. Gema Nusantara Jaya dilakukan di Sungai Durian (0°49'28.04"N 123°0'1.091"E), KPPN (00°49'06,91"N 123°08'32,90" E), KPSL 4 (00 49'29.51" N 123°08'27.07" E) dan BZHL (00°47'52.8" N 123°08'59.0" E)

13) Terdapat beberapa jenis spesies langka yang Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) sebagai Nilai Konservasi Tinggi diantaranya sebagai berikut :

➤ Mamalia

Dari hasil survei yang dilakukan di dalam areal kerja PT. Gorontalo Citra Lestari dan PT. Gema Nusantara Jaya terdapat 22 jenis Mamalia dari 15 Famili. Dari jumlah tersebut terdapat 11 jenis Mamalia yang Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) sebagai Nilai Konservasi Tinggi (NKT-1)



Kuskus Beruang

(*Ailurops ursinus ursinus*)

Status Perlindungan :

- IUCN : Rentan (Vulnerable)
- Dilindungi Permen 106/18
- Satwa Kunci



Kuskus Kecil

(*Strigocuscus celebensis feileri*)

Status Perlindungan :

- IUCN : Rentan (Vulnerable)
- Dilindungi Permen 106/18
- Endemik
- Satwa Kunci



Tarsier Diannae

(*Tarsius diannae*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks I
- Dilindungi (Permen 106/18)
- Endemik
- Satwa Kunci



Tarsier Sulawesi

(*Tarsius pumulus*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks I
- Dilindungi Permen 106/18
- Endemik
- Satwa Kunci



Kera Hitam

(*Macaca nigrescens*)

Status Perlindungan :

- CITES: Appendiks I
- IUCN : Rentan (Vulnerable)
- Dilindungi Permen 106/18
- Endemik
- Satwa Kunci



Rusa Timor

(*Cervus timorensis maccasaricus*)

Status Perlindungan :

- IUCN : Rentan (Vulnerable)
- Dilindungi Permen 106/18



Gambar 1. Jenis Satwa Mamalia Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered)

➤ **Burung Aves**

Dari hasil survei yang dilakukan di kawasan hutan PT Gema Nusantara Jaya terdapat 98 jenis Burung. Dari jumlah tersebut terdapat 60 jenis Burung yang Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) sebagai Nilai Konservasi Tinggi (NKT-1) di Areal Kerja PT Gema Nusantara Jaya.





Sikepmadu Sulawesi
(*Pernis Celebensis*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi Permen 106/18



Elang Bondol
(*Haliastur indus*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi Permen 106/18



Elang Ular Sulawesi
(*Spilornis rufipectus gould*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi Permen 106/18



Elang Kepala Kelabu
(*Accipiter griseiceps*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi Permen 106/18



Elang Alap Ekor Totol
(*Accipiter trinotatus bonaparte*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi Permen 106/18



Elang Hitam
(*Ictinaetus malayensis*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi Permen 106/18



Elang Sulawesi
(*Spizaetus lanceolatus*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi Permen 106/18
- Endemik



Alap-alap Sapi
(*Falco moluccensis*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi Permen 106/18



Alap-alap Macan
(*Falco severus*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi (Permen 106/18)



Walik Malomiti
(*Ptilinopus subularis*)

Status Perlindungan :

- Hampir terancam (Near Threatened)



Pergam Kepala Kelabu
(*Ducula radiata*)

Status Perlindungan :

- Endemik



Merpati Hitam Sulawesi
(*Turaceona manadensis*)

Status Perlindungan :

- Endemik



Pergam Tutu
(*Ducula forsteni*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Gagak Sulawesi
(*Corvus typicus*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Tekukur Biasa
(*Streptopelia chinensis*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Delimukan Sulawesi
(*Gallicolumba tristigmata*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Perkici Dora
(*Trichoglossus ornatus*)

Status Perlindungan :
▪ CITES : Appendiks II
▪ Dilindungi (Permen 106/18)
▪ Endemik



Kringking Dada Kuning
(*Pandion haliaetus*)

Status Perlindungan :
▪ CITES : Appendiks II :
Hampir Terancam (Near
Threatened)
▪ Endemik



Kringkig Bukit
(*Prioniturus platurus*)

Status Perlindungan :
▪ CITES : Appendiks II
▪ Endemik
▪ Dilindungi Permen 106/18



Serindit Sulawesi
(*Loriculus stigmatus*)

Status Perlindungan :
▪ CITES : Appendiks II
▪ Endemik
▪ Dilindungi Permen 106/18



Kangkok Sulawesi
(*Cuculus crassirostis*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik
▪ Dilindungi Permen 106/18



Kekep Sulawesi
(*Artamus monachus*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Tuwur Sulawesi
(*Eudynamys melanorhyncha*)

Status Perlindungan :
▪ CITES : Appendiks II



Kadalan Sulawesi
(*Rhamphococcyx calyborhynchus*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Celepuk Sulawesi
(*Otus manadensis*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi (Permen 106/18)
- Endemik



Bubut Sulawesi
(*Centropus celebensis*)

Status Perlindungan :

- Endemik



Serak Sulawesi
(*Tyto rosenbergii*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Endemik



Pungguk Tutul
(*Ninox punctulata*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Endemik



Raja Udang Elasia
(*Alcedo atthis*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II



Raja Udang Meninting
(*Alcedo meninting*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II



Udang Merah Sulawesi
(*Ceyx fallax*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II



Cekakak Merah
(*Halcyon coromanda*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II



Pelatuk Kelabu Sulawesi
(*Mulleripicus fulvus*)

Status Perlindungan :

- Endemik
- Dilindungi Permen 106/18



Cekakak Hutan Tunggir Hijau
(*Actenoides monachus*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II
- Dilindungi (Permen 106/18)



Cekakak Sungai
(*Halcyon chloris*)

Status Perlindungan :

- CITES : Appendiks II



Kepudang Sungu Biru
(*Coracina temminckii*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Kepudang Sungu Belang
(*Coracina bicolor*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Kepudang Sungu Sulawesi
(*Coracina morio*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Kapasari Sulawesi
(*Lalage leucopygialis*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Cucak Kutilang
(*Pycnonotus aurigaster*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Pelanduk Sulawesi
(*Trichastoma celebense*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Sikatan Leher Merah
(*Ficedula rufigula*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Cabai Panggul Kuning
(*Dicaeum aureolimbatum*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Cabai Panggul Kelabu
(*Dicaeum celebicum S*)

Status Perlindungan :
▪ Endemik



Kacamata Sulawesi
(*Zosterops consobrinorum AB*)

Status Perlindungan :
▪ CITES : Appendiks II



Burung Madu Kelapa
(*Anthreptes malacensis*)

Status Perlindungan :
▪ Dilindungi (Permen 106/18)



Burung Madu Srikandi
(*Cinnyris jugularis*)

Status Perlindungan :



Gambar 2. Jenis Satwa Burung Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) Dan Genting (Endangered)

➤ Herpetofauna

Untuk Herpetofauna (Jenis satwa liar Amfibi dan Reptil) dari hasil survei di dalam kawasan PT Gema Nusantara Jaya ditemukan 16 jenis katak-kodok. Dari jumlah tersebut terdapat 16 jenis Herpetofauna yang Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) sebagai Nilai Konservasi Tinggi (NKT-1)





Bancet Lokal (*Occidozyga celebensis*)
 Status Perlindungan :
 ▪ IUCN : Resiko Rendah (PL)



Ular Kukri (*Oligodon waandersi*)
 Status Perlindungan :
 ▪ Endemik



Katak Sulawesi (*Occidozyga semipalmata*)
 Status Perlindungan :
 ▪ IUCN : Resiko Rendah (PL)



Sanca Kembang (*Python molurus*)
 Status Perlindungan :
 ▪ Rentan (VU) CITES II
 ▪ Endemik



Ular Rumput (*Rhabdophis callistus*)
 Status Perlindungan :
 ▪ Endemik



Ular Emas (*Elaphe erythrura celebensis*)
 Status Perlindungan :
 ▪ Endemik



Ular Cincin Emas (*Boiga dendrophila gemmicincta*)
 Status Perlindungan :
 ▪ Endemik



Cicak Hutan (*Cyrtodactylus jellesmae*)
 ▪ IUCN : Resiko Rendah (PL)
 ▪ Endemik



Cicak Terbang (*Draco spilonotus*)
 ▪ IUCN : Resiko Rendah (PL)
 ▪ Endemik



Biyawak (*Varanus salvator*)
 ▪ IUCN : Resiko Rendah (PL)
 ▪ Endemik



Ular Corak Putih (*Rhabdophis chrysargoides*)
 IUCN : Resiko Rendah (PL)
 Endemik



Ular Hijau (*Ahaetulla prasina*)
 ▪ IUCN : Resiko Rendah (PL)
 ▪ Endemik



Gambar 3. Jenis Satwa Herpetofauna Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) Dan Genting (Endangered)

b. Badan Air dan Sempadan Sungai ;

Langkah-langkah untuk melestarikan dan memulihkan badan air dan sempadan sungai adalah penting untuk menjaga ekosistem, sumber air bersih, dan memastikan keberlanjutan kehidupan. Berikut adalah langkah-langkah yang dilakukan :

- 1) Pemasangan plang (papan informasi) Kawasan Lindung Sempadan Sungai sebagai habitat Fauna Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered) dikawasan Sempadan Sungai Alata, Sempadan Sungai Bintana, Sempadan Sungai Datahu, Sempadan Sungai Durian, Sempadan Sungai Imana, Sempadan Sungai Moanga, Sempadan Sungai Nanati, Sempadan Sungai Niola, Sempadan Sungai Pakuku, Sempadan Sungai Posso, Sempadan Sungai Sapawea, Sempadan Sungai Sigaso, dan Sempadan Sungai Soklat.





Gambar 4. Plang Kawasan Lindung Sempadan Sungai sebagai habitat Fauna Dilindungi, Endemik, Langka (Rare), Terancam (Threatened) dan Genting (Endangered)

- 2) Pemasangan Plang Larangan (Mempekerjakan Alat Berat, Illegal Fishing (menyetrum & meracun dll), Illegal Logging (menebang dan memperdagangkan kayu), Illegal Mining (penambangan tanpa izin), Berburu dan Memperdagangkan Satwa Liar dan Larangan Membakar Hutan dan Lahan.
- 3) Penegasan Pal Batas Kawasan Sempadan Sungai.
- 4) Melakukan Analisa Vegetasi dengan cara membuat plot pengamatan untuk mengetahui potensi Pohon, Tiang, Pancang dan Semai di Kawasan Sempadan Sungai.
- 5) Melakukan enrichment planting pada Sempadan Sungai dengan tutupan non hutan dengan melakukan Penanaman jenis Multi Purpose dengan tujuan selain berfungsi ekologis juga buahnya dapat dimanfaatkan oleh masyarakat. Kegiatan penanaman dilakukan di Petak 68 dengan koordinat 0°52'48.602" N '122°59'4.148"E
- 6) Melakukan Sosialisasi Kawasan Lindung Sempadan Sungai pada setiap RKT
- 7) Pemantauan Kualitas Air setiap semester bekerjasama dengan Laboratorium Balai Besar Standarisasi dan Pelayanan Jasa Industri Hasil Perkebunan Mineral Logam dan Maritim (BBSPJIHPMM) pada tanggal 07 Oktober 2024 meliputi :
 - Sifat Fisik seperti *Total Dissolved Solid (TDS)*, *Total Suspended Solid (TSS)*, *Temperatur*
 - Sifat Kimia seperti pH, BOD, COD, Nitrat (NO₃), Nitrit (NO₂), Amoniak, Total Nitrogen, Belerang sebagai H₂S, Sianida (CN), Krom Total, Klorin Bebas, Barium (Ba), Merkuri (Hg), Arsen (As), Selenium, Besi

(Fe), Timah (Sn), Kadmium Terlarut, Kobalt (Co), Mangan (Mn), Nikel Terlarut (Ni), Seng (Zn), Tembaga (Cu), Timba; (Pb), Krom Heksavalen ((Cr+6)*), Deterjen Total, Fenol, Total Coliform, Minyak dan Lemak.

		
Plang Sempadan Sungai	Pal Batas SS	Analisa Vegetasi
		
Sosialisasi	Sampel air	Rehabilitasi

Gambar 5. Plang sempadan Sungai, pal batas SS, Analisa vegetasi, sosialisasi, sampel air dan rehabilitasi PT Gema Nusantara Jaya

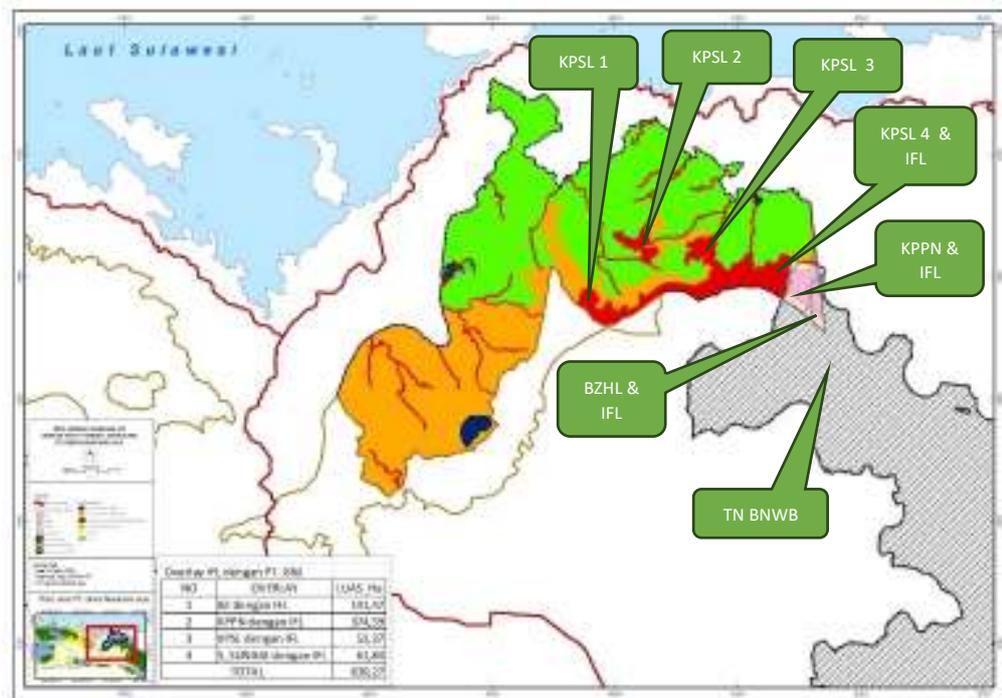
c. Keterhubungan Lanskap, Termasuk Koridor Satwa Liar;

Areal Zonasi Kawasan Lindung pada areal kerja PT. Gema Nusantara Jaya masing-masing telah terhubung seperti, Bufferzone Hutan Lindung, Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN), Kawasan Perlindungan Satwa Liar (KPSL) dan Sempadan Sungai. Bahkan Kawasan Lindung yang ada di PT. Gema Nusantara Jaya tersebut terhubung kepada landscape yang lebih luas yaitu Taman Nasional Nani Bogani Wartabone (peta terlampir).

Langkah-langkah untuk melestarikan dan memulihkan keterhubungan lanskap serta koridor satwa merupakan langkah penting untuk menjaga

biodiversitas dan kesehatan ekosistem adalah menjaga Kawasan Lindung tersebut dari kegiatan-kegiatan Illegal dan bekerjasama dengan Pihak Taman Nasional Bogani Nani Wartabone Seksi Gorontalo

Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan keterhubungan lanskap dan koridor satwa dapat terjaga dan dipulihkan, sehingga mendukung kelangsungan hidup satwa dan keberagaman hayati di wilayah tersebut.



Gambar 6. Peta Rencana Kerja Tahunan Tahun 2025 PT GNJ

d. Jasa ekosistem yang diklaim dalam Kriteria 5.1;

Pada areal kerja PT. Gema Nusantara Jaya sampai dengan periode ini belum ada Jasa Ekosistem yang diklaim

e. Contoh keterwakilan Kawasan yang diidentifikasi dalam Prinsip 6;

Berdasarkan Dokumen Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan (RKUPH) sesuai Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 8502 tahun 2024 tentang Persetujuan Perubahan Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan Periode tahun 2023-2032 atas Nama PT. Gema Nusantara Jaya tanggal 10 Juni 2024, bahwa pada areal kerja PT. Gema Nusantara Jaya terdapat Zonasi Kawasan Lindung seluas 3.713,68 Ha (13.27%) dengan rincian sebagai berikut :

- Bufferzone Hutan Lindung seluas 591,11 Ha (2,11%)
- Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN) seluas 430,32 Ha (1,54%)

- Kawasan Perlindungan SatwaLiar (KPSL) 1.533,93 Ha (5,48%)
- Sempadan Sungai 1.158,32 Ha (4,14%)

f. Nilai Konservasi Tinggi, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 9.

Langkah-langkah untuk melestarikan dan atau memulihkan Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi di PT. Gema Nusantara Jaya adalah sebagai berikut :

- 1) Menerapkan sistem pembukaan lahan-hutan dengan memperhatikan aspek konservasi tanah dan air di dalam kawasan hutan yang ada. Sistem pembukaan hutan menjadi aspek pertama yang mesti dipikirkan karena kegiatan pembangunan hutan tanaman selalui didahului dengan aktivitas pembersihan lahan. Dampak yang akan ditimbulkan oleh kegiatan ini diantaranya terjadi fragmentasi habitat, hilangnya spesies, rusaknya ekosistem, hilang tutupan hutan, hilangnya jenis-jenis pohon pakan, pohon-pohon sarang, konflik satwa dengan manusia (baik dengan perusahaan, maupun dengan masyarakat), peningkatan peluang perburuan dan pemangsaan pada jenis-jenis tertentu, serta kebakaran lahan, sedimentasi dan erosi;
- 2) Menerapkan praktek-praktek pengelolaan hutan tanaman terbaik adalah sesuatu yang harus dilakukan oleh kedua unit pengelola. Pengelolaan hutan tanaman kalau dilihat dari resiko dan dampak yang akan ditimbulkan terutama terhadap lingkungan sangat besar risikonya terhadap lingkungan. Namun demikian apabila dilakukan dengan menerapkan praktek-praktek pengelolaan hutan yang paling baik maka ini akan menjadi sesuatu yang akan banyak menimbulkan dampak positif terhadap lingkungan. Praktek pengelolaan hutan tanaman seperti apa yang diharuskan ? itu menjadi pekerjaan rumah bagi kedua unit pengelola, mulai dari sistem pembukaan lahan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan kayu sampai pengangkutan hasil.
- 3) Menjalin kerjasama yang harmonis dengan para pemangku kepentingan setempat. Tentu hal ini menjadi hal yang sangat penting selain poin di atas. Hubungan yang harmonis dengan semua pemangku kepentingan merupakan pendukung utama keberhasilan perusahaan hutan tanaman yang ada saat ini di Perusahaan.

4. LANGKAH-LANGKAH UNTUK MENILAI, MENCEGAH DAN MENGURANGI DAMPAK NEGATIF DARI KEGIATAN PENGELOLAAN

a. Nilai-nilai lingkungan, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 6 dan Prinsip 9;

Langkah-langkah untuk menilai, mencegah dan mengurangi dampak negatif dari kegiatan pengelolaan nilai-nilai lingkungan adalah sebagai berikut :

Menilai, mencegah, dan mengurangi dampak negatif dari kegiatan pengelolaan terhadap nilai-nilai lingkungan adalah proses penting dalam pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan. Berikut adalah langkah-langkah yang dapat diambil :

1. Penilaian Dampak Lingkungan (PDL)

- Identifikasi Kegiatan: Tentukan kegiatan pengelolaan yang akan dilakukan.
- Pengumpulan Data: Kumpulkan data tentang lingkungan fisik, biologi, dan sosial di lokasi kegiatan.
- Analisis Dampak: Analisis potensi dampak positif dan negatif yang dapat ditimbulkan oleh kegiatan tersebut terhadap lingkungan.

2. Penyusunan Rencana Pengelolaan Lingkungan

PT Gema Nusantara Jaya telah memiliki dokumen Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Pemantauan Lingkungan sesuai Keputusan Kepala Badan Lingkungan Hidup, Riset dan Teknologi Informasi Provinsi Gorontalo Nomor ; 660/BLHRTI/SK/24/2009 tanggal 14 September 2009

3. Implementasi Rencana Mitigasi

- Pelaksanaan: Laksanakan kegiatan sesuai dengan rencana yang telah disusun.
- Pengawasan: Lakukan pemantauan dan pengawasan terhadap pelaksanaan tindakan mitigasi untuk memastikan kepatuhan.

4. Laporan Pelaksanaan Pengelolaan dan Pemantauan

Laporan Pelaksanaan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup PT Gema Nusantara Jaya disampaikan setiap semester secara :

- Offline ke Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Gorontalo Utara dan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Gorontalo.
- Secara online melalui Sistem Informasi Pelaporan Elektronik (SIMPEL) yang disampaikan ke Kementerian Lingkungan Hidup Jakarta dan Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Gorontalo.

b. Jasa Ekosistem Yang Diklaim Seperti Yang Diidentifikasi Dalam Kriteria 5.1

Pada areal kerja PT. Gema Nusantara Jaya sampai dengan periode ini belum ada Jasa Ekosistem yang diklaim

c. Nilai Sosial, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 2 hingga Prinsip 5 dan Prinsip 9.

Berikut adalah langkah-langkah umum untuk menilai, mencegah, dan mengurangi dampak negatif dari kegiatan pengelolaan terhadap nilai sosial:

1. Identifikasi Potensi Dampak: Identifikasi potensi dampak kegiatan pengelolaan terhadap nilai sosial.
2. Pengukuran dan Evaluasi: Ukur dan evaluasi dampak kegiatan pengelolaan terhadap nilai sosial. Telah dilakukan Studi Sosial berupa Laporan Studi Dampak Sosial Pembukaan Hutan Tanaman Industri di PT Gorontalo Citra Lestari dan PT Gema Nusantara Jaya Kabupaten Gorontalo dan Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo PT. Kyara Solusi Indonesia 16 Juli 2016 dan akan dilakukan pembaharuan pada tahun 2025
3. Pengembangan Strategi Mitigasi: Berdasarkan hasil evaluasi, kembangkan strategi mitigasi yang efektif untuk mencegah atau mengurangi dampak negatif yang diidentifikasi. Strategi ini dapat melibatkan kerjasama dengan komunitas, organisasi, dan pemerintah.
4. Pelaksanaan Strategi Mitigasi: Pelaksanaan strategi mitigasi masalah sosial yang telah dikembangkan di PT Gema Nusantara Jaya adalah :
 - Memprioritaskan rekrutmen tenaga kerja lokal
 - Peningkatan peluang berusaha
 - Peningkatan pendapatan penduduk sebagai karyawan baik sebagai karyawan tetap.
 - Peningkatan pendapatan penduduk sebagai karyawan borongan dalam kegiatan Nursery, Plantation, Pemeliharaan Tanaman, Harvesting, infra struktur dan lain sebagainya.
 - Peningkatan pendapatan penduduk dari sewa mess

5. PENJELASAN TENTANG PROGRAM PEMANTAUAN

a. **Pertumbuhan dan hasil, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 5;**

Penjelasan tentang Pemantauan pertumbuhan dan hasil tanaman pada hutan tanaman industri (HTI) sangat penting untuk meningkatkan keselamatan, keamanan, dan efisiensi operasional. Berikut adalah penjelasan tentang program pemantauan tersebut : Tujuan utama pemantauan pertumbuhan dan hasil tanaman pada HTI adalah untuk memantau kondisi tanaman, mengetahui potensi kerugian akibat faktor-faktor lingkungan, dan mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian lebih. Dengan demikian, perusahaan dapat mengambil tindakan tepat waktu untuk mencegah kerugian dan meningkatkan hasil produksi.

Aspek yang Dipantau

Beberapa aspek yang biasanya dipantau dalam program pemantauan pertumbuhan dan hasil tanaman pada HTI antara lain:

- Kondisi cuaca: Suhu, kelembaban, curah hujan, dan angin dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Data cuaca dapat membantu perusahaan memahami bagaimana kondisi cuaca mempengaruhi hasil produksi.
- Kondisi tanah: Kondisi tanah yang baik dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Data tentang kesuburan tanah, pH tanah, dan kelembaban tanah dapat membantu perusahaan memahami bagaimana kondisi tanah mempengaruhi hasil produksi.
- Pengaruh hama dan penyakit: Hama dan penyakit dapat menyerang tanaman dan mempengaruhi hasil produksi. Data tentang jenis hama dan penyakit yang menyerang tanaman dapat membantu perusahaan mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian lebih.
- Kegiatan perawatan tanaman : Dilakukan melalui kegiatan perawatan berupa weeding, penyulaman dan pemupukan selama 2 tahun setelah penanaman.
- Kualitas pertumbuhan tanaman : Data pertumbuhan tanaman didapatkan melalui pemantauan berupa pengukuran rutin (plantation assessment) terhadap tanaman mulai dari umur 3 bulan, 6 bulan, 1 tahun dan Pre Harvest Inventory (PHI)
- Hasil produksi: Data tentang hasil produksi dapat membantu perusahaan memahami bagaimana kondisi tanaman mempengaruhi hasil produksi.
- Metode Pemantauan

Beberapa metode pemantauan yang dapat digunakan dalam program pemantauan pertumbuhan dan hasil tanaman pada HTI antara lain:

- Pengamatan lapangan: Petugas lapangan dapat melakukan pengamatan langsung mengenai kondisi tanaman, hama, dan penyakit.
- Penggunaan teknologi: Teknologi seperti drone dan GPS dapat digunakan untuk mendapatkan data yang akurat dan cepat tentang kondisi tanaman dan hasil produksi.
- Penggunaan aplikasi: Aplikasi seperti mobile apps dan desktop apps dapat digunakan untuk merekam dan menganalisis data tentang kondisi tanaman dan hasil produksi.

Program pemantauan pertumbuhan dan hasil tanaman pada HTI dapat membawa beberapa manfaat, antara lain:

- Peningkatan hasil produksi: Dengan memantau kondisi tanaman dan mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian lebih, perusahaan dapat meningkatkan hasil produksi.
- Peningkatan efisiensi operasional: Dengan menggunakan data yang akurat dan cepat, perusahaan dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian lebih dan mengambil tindakan tepat waktu untuk mencegah kerugian.
- Peningkatan keselamatan dan keamanan: Dengan memantau kondisi tanaman dan mengidentifikasi area yang memerlukan perhatian lebih, perusahaan dapat meningkatkan keselamatan dan keamanan kerja.

Dengan demikian, program pemantauan pertumbuhan dan hasil tanaman pada HTI dapat membantu perusahaan meningkatkan keselamatan, keamanan, dan efisiensi operasional, serta meningkatkan hasil produksi.

b. Jasa ekosistem yang diklaim seperti yang diidentifikasi dalam Kriteria 5.1;

Pada areal kerja PT. Gema Nusantara Jaya sampai dengan periode ini belum ada Jasa Ekosistem yang diklaim

c. Nilai-nilai lingkungan, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 6

Penjelasan tentang Program pemantauan nilai-nilai lingkungan bertujuan untuk mengawasi, mengevaluasi, dan melaporkan kondisi lingkungan dalam upaya menjaga keseimbangan ekosistem dan mendorong keberlanjutan sumber daya alam. Program ini biasanya melibatkan pengumpulan, analisis, dan interpretasi data yang berkaitan dengan berbagai aspek lingkungan, yaitu :

- Keanekaragaman Hayati (Biodiversity)
- Erosi, Sedimentasi, Debit Air, Curah Hujan,

- Kualitas Udara (Suhu Udara, Kelembaban Udara, Kadar Debu, Kadar CO, Kadar SO₂, Kadar NO₂)
- Kualitas Fisika Air Sungai (TDS, TSS, dan Temperatur)
- Kualitas Kimia Air Sungai (pH, BOD, COD, Nitrat (NO₃), Nitrit (NO₂), Amoniak (sebagai N), Total Nitrogen, Belerang (Sebagai H₂S), Sianida (CN), Krom (Cr), Klorin Bebas, Barium (Ba) Terlarut, Merkuri (Hg), Arsen (As), Selenium, Besi (Fe), Timah (Sn), Kadmium (Cd), Kobalt (Co), Mangan (Mn) terlarut, Seng (Zn) terlarut, Tembaga (Cu) terlarut, Timbal (Pb) terlarut, Krom Heksavalen (Cr+6*), Minyak dan Lemak, Deterjen, Fenol, Total Coliform.
- Kualitas Biologi Air Sungai (Plankton dan Benthos)
- Kualitas Air Limbah Domestik dan Produksi (Fisika)
- Kualitas Air Limbah Domestik dan Produksi (Kimia)
- Nilai Konservasi Tinggi (NKT)

Tabel 12. Komponen dan tujaun program pemantauan nilai-nilai lingkungan

No	Parameter	Satuan	Nilai Semester II 2024	Klasifikasi	Keterangan
Analisa Vegetasi					
1	Sempadan Sungai Sigaso				Indeks Shannon-Weaner Baik (Hs≥3) Sedang (1 ≤Hs<3) Buruk (Hs<1)
a	Pohon		2,68	Sedang / Memenuhi Syarat	
b	Tiang	-	1,89	Sedang / Memenuhi Syarat	
c	Pancang	-	2,78	Sedang / Memenuhi Syarat	
d	Semai	-	1,92	Sedang / Memenuhi Syarat	
2	Sempadan Sungai Soklat				
a	Pohon	-	2,15	Sedang / Memenuhi Syarat	
b	Tiang	-	2,32	Sedang / Memenuhi Syarat	
c	Pancang	-	2,67	Sedang / Memenuhi Syarat	
d	Semai	-	2,52	Sedang / Memenuhi Syarat	
3	KPSL Sigaso				
a	Pohon	-	2,19	Sedang / Memenuhi Syarat	
b	Tiang	-	1,64	Sedang / Memenuhi Syarat	
c	Pancang	-	2,38	Sedang / Memenuhi Syarat	
d	Semai	-	1,79	Sedang / Memenuhi Syarat	
4	KPSL Posono				
a	Pohon	-	2,60	Sedang / Memenuhi Syarat	
b	Tiang	-	2,51	Sedang / Memenuhi Syarat	
c	Pancang	-	2,89	Sedang / Memenuhi Syarat	
d	Semai	-	2,58	Sedang / Memenuhi Syarat	
5	KPPN				
a	Pohon	-	2,58	Sedang / Memenuhi Syarat	
b	Tiang	-	2,26	Sedang / Memenuhi Syarat	
c	Pancang	-	3,03	Sedang / Memenuhi Syarat	

d	Semai	-	2,91	Sedang / Memenuhi Syarat	
6	BZHL				
a	Pohon	-	2,60	Sedang / Memenuhi Syarat	
b	Tiang	-	1,94	Sedang / Memenuhi Syarat	
c	Pancang	-	2,20	Sedang / Memenuhi Syarat	
d	Semai	-	1,95	Sedang / Memenuhi Syarat	
Erosi Tanah					
1	Plot 1	Ton/Ha/Thn	19,83	Sangat Baik / Memenuhi Syarat	BRLKT Tahun 1986 (Ton/Ha/Tahun) Sangat Baik (0-20) Baik (20-50) Sedang(50-250) Buruk(250-1.000) Sangat Buruk (>1.000)
2	Plot 2	Ton/Ha/Thn	54,40	Baik / Memenuhi Syarat	
3	Plot 3	Ton/Ha/Thn	29,47	Baik / Memenuhi Syarat	
4	Plot 4	Ton/Ha/Thn	45,33	Sedang / Memenuhi Syarat	
5	Plot 5	Ton/Ha/Thn	13,60	Sangat Baik / Memenuhi Syarat	
6	Plot 6	Ton/Ha/Thn	36,27	Baik / Memenuhi Syarat	
7	Plot 7	Ton/Ha/Thn	15,87	Sangat Baik / Memenuhi Syarat	
8	Plot 8	Ton/Ha/Thn	43,07	Baik / Memenuhi Syarat	
9	Plot 9	Ton/Ha/Thn	36,27	Baik / Memenuhi Syarat	
Fisika dan Kimia Air Sungai					
1	TSS Air Sungai				Baku Mutu PP No. 22 Tahun 2001 TSS ≤ 50 mg/L
a	Sungai Poso Hulu	mg/L	9	Di bawah Baku Mutu	
b	Sungai Poso Hilir	mg/L	9	Di bawah Baku Mutu	
c	Sungai Bubode Hulu	mg/L	10	Di bawah Baku Mutu	
d	Sungai Bubode Hilir	mg/L	9	Di bawah Baku Mutu	
e	Sungai Bolango Hulu	mg/L	20	Di bawah Baku Mutu	
f	Sungai Bolango Hilir	mg/L	9	Di bawah Baku Mutu	
g	Sungai Andagile Hulu	mg/L	9	Di bawah Baku Mutu	
h	Sungai Andagile Hilir	mg/L	10	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Soklat Hulu	mg/L	17	Di bawah Baku Mutu	
j	Sungai Soklat Hilir	mg/L	10	Di bawah Baku Mutu	
k	Sungai Imana Hulu	mg/L	12	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Imana Hilir	mg/L	9	Di bawah Baku Mutu	
2	pH Air Sungai				Baku Mutu PP No. 22 Tahun 2001 6.0 < pH < 9.0
a	Sungai Poso Hulu	-	8,1	Di bawah Baku Mutu	
b	Sungai Poso Hilir	-	8,0	Di bawah Baku Mutu	
c	Sungai Bubode Hulu	-	7,9	Di bawah Baku Mutu	
d	Sungai Bubode Hilir	-	7,7	Di bawah Baku Mutu	
e	Sungai Bolango Hulu	-	7,8	Di bawah Baku Mutu	
f	Sungai Bolango Hilir	-	7,7	Di bawah Baku Mutu	
g	Sungai Andagile Hulu	-	7,7	Di bawah Baku Mutu	
h	Sungai Andagile Hilir	-	7,8	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Soklat Hulu	-	7,9	Di bawah Baku Mutu	
j	Sungai Soklat Hilir	-	7,8	Di bawah Baku Mutu	
k	Sungai Imana Hulu	-	8,0	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Imana Hilir	-	8,0	Di bawah Baku Mutu	
3	BOD Air Sungai				Baku Mutu PP No. 22 Tahun 2001
a	Sungai Poso Hulu	mg/L	2,2	Di bawah Baku Mutu	
b	Sungai Poso Hilir	mg/L	2,1	Di bawah Baku Mutu	

c	Sungai Bubode Hulu	mg/L	1,7	Di bawah Baku Mutu	BOD ≤ 3,0 mg/L
d	Sungai Bubode Hilir	mg/L	1,9	Di bawah Baku Mutu	
e	Sungai Bolango Hulu	mg/L	2,2	Di bawah Baku Mutu	
f	Sungai Bolango Hilir	mg/L	2,0	Di bawah Baku Mutu	
g	Sungai Andagile Hulu	mg/L	1,2	Di bawah Baku Mutu	
h	Sungai Andagile Hilir	mg/L	1,1	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Soklat Hulu	mg/L	1,7	Di bawah Baku Mutu	
j	Sungai Soklat Hilir	mg/L	2,1	Di bawah Baku Mutu	
k	Sungai Imana Hulu	mg/L	1,3	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Imana Hilir	mg/L	1,4	Di bawah Baku Mutu	
4	COD Air Sunga				
a	Sungai Poso Hulu	mg/L	20,9	Di bawah Baku Mutu	
b	Sungai Poso Hilir	mg/L	21,4	Di bawah Baku Mutu	
c	Sungai Bubode Hulu	mg/L	16,1	Di bawah Baku Mutu	
d	Sungai Bubode Hilir	mg/L	18,2	Di bawah Baku Mutu	
e	Sungai Bolango Hulu	mg/L	22,2	Di bawah Baku Mutu	
f	Sungai Bolango Hilir	mg/L	22,8	Di bawah Baku Mutu	
g	Sungai Andagile Hulu	mg/L	8,1	Di bawah Baku Mutu	
h	Sungai Andagile Hilir	mg/L	8,4	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Soklat Hulu	mg/L	18,2	Di bawah Baku Mutu	
j	Sungai Soklat Hilir	mg/L	19,5	Di bawah Baku Mutu	
k	Sungai Imana Hulu	mg/L	10,7	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Imana Hilir	mg/L	11,1	Di bawah Baku Mutu	
5	Nitrit (NO₂) Air Sungai				Baku Mutu PP No. 22 Tahun 2001 Nitrit (NO ₂) ≤ 0.060 mg/L
a	Sungai Poso Hulu	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
b	Sungai Poso Hilir	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
c	Sungai Bubode Hulu	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
d	Sungai Bubode Hilir	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
e	Sungai Bolango Hulu	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
f	Sungai Bolango Hilir	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
g	Sungai Andagile Hulu	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
h	Sungai Andagile Hilir	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Soklat Hulu	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
j	Sungai Soklat Hilir	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
k	Sungai Imana Hulu	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Imana Hilir	mg/L	<0,003	Di bawah Baku Mutu	
6	Kadmium Terlarut (Mn)				Baku Mutu PP No. 22 Tahun 2001 Kadmium (Cd) 0,0100 mg/L
a	Sungai Poso Hulu	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	
b	Sungai Poso Hilir	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	
c	Sungai Bubode Hulu	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	
d	Sungai Bubode Hilir	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	
e	Sungai Bolango Hulu	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	
f	Sungai Bolango Hilir	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	
g	Sungai Andagile Hulu	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	
h	Sungai Andagile Hilir	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Soklat Hulu	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	
j	Sungai Soklat Hilir	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	

k	Sungai Imana Hulu	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	Baku Mutu PP No. 22 Tahun 2001 Tembaga (Cu) (0,020) mg/L
i	Sungai Imana Hilir	mg/L	<0,0007	Di bawah Baku Mutu	
7	Tembaga (Cu)				
a	Sungai Poso Hulu	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
b	Sungai Poso Hilir	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
c	Sungai Bubode Hulu	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
d	Sungai Bubode Hilir	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
e	Sungai Bolango Hulu	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
f	Sungai Bolango Hilir	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
g	Sungai Andagile Hulu	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
h	Sungai Andagile Hilir	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Soklat Hulu	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
j	Sungai Soklat Hilir	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
k	Sungai Imana Hulu	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
l	Sungai Imana Hilir	mg/L	<0,010	Di bawah Baku Mutu	
8	Seng (Zn)				Baku Mutu PP No. 22 Tahun 2001 Seng (Zn) (0,050) mg/L
a	Sungai Poso Hulu	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
b	Sungai Poso Hilir	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
c	Sungai Bubode Hulu	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
d	Sungai Bubode Hilir	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
e	Sungai Bolango Hulu	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
f	Sungai Bolango Hilir	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
g	Sungai Andagile Hulu	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
h	Sungai Andagile Hilir	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Soklat Hulu	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
j	Sungai Soklat Hilir	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
k	Sungai Imana Hulu	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
i	Sungai Imana Hilir	mg/L	<0,022	Di bawah Baku Mutu	
Fisika dan Kimia Air Limbah Domestik Bubode					
1	pH	-	7,8	Di bawah Baku Mutu	Di bawah Baku Mutu PerMen LHK No. P.68 Tahun 2016 <ul style="list-style-type: none"> • pH (6-9) • BOD (30,0) mg/L • COD (100,0) mg/L • TSS (30,0) mg/L • Minyak dan lemak (5,0) mg/L • Nh3-N (10,0) mg/L • Debit (-) mg/L • Total Coliform (3.000) mg/L
2	BOD	mg/L	17,5	Di bawah Baku Mutu	
3	COD	mg/L	89,1	Di bawah Baku Mutu	
4	Padatan Tersuspensi (TSS)	mg/L	11	Di bawah Baku Mutu	
5	Minyak dan Lemak	mg/L	<0,5	Di bawah Baku Mutu	
6	Nh3-N	mg/L	1,8	Di bawah Baku Mutu	
7	Debit	mg/L	44,3	Di bawah Baku Mutu	
8	Total Coliform	mg/L	350	Di bawah Baku Mutu	

d. Dampak operasional, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 10;

Kegiatan Operasional Hutan Tanaman Industri (HTI) memiliki berbagai dampak operasional baik dampak positif atau pun dampak negatif yang dapat mempengaruhi lingkungan, ekonomi, dan sosial. Berikut adalah beberapa dampak yang mungkin terjadi dari setiap tahapan kegiatan Hutan Tanaman Industri, seperti :

1) Kegiatan Nursery

Kegiatan Nursery PT Gema Nusantara Jaya memiliki dampak operasional yang ditimbulkan sebagai berikut :

- Kegiatan nursery menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar, terutama di daerah pedesaan.
- Dengan nursery, bibit dapat disiapkan terlebih dahulu sebelum penanaman di lapangan. Ini meningkatkan efisiensi penanaman dan mengurangi risiko kegagalan
- Nursery memungkinkan produksi bibit unggul dalam jumlah besar, yang penting untuk keberhasilan Hutan Tanaman Industri. Bibit unggul ini memiliki pertumbuhan yang cepat dan kualitas yang baik.
- Kegiatan nursery memungkinkan pengendalian kualitas bibit secara ketat, mulai dari pemilihan benih hingga pemeliharaan bibit. Ini memastikan bibit yang ditanam sehat dan berkualitas.
- HTI seringkali menerapkan sistem monokultur, yang dapat mengurangi keanekaragaman hayati dan meningkatkan risiko serangan hama dan penyakit.

2) Penyiapan Lahan

Kegiatan penyiapan lahan merupakan salah satu tahap penting dalam kegiatan pengelolaan hutan tanaman yang memiliki dampak di antaranya ;

- Penyiapan lahan yang baik dapat meningkatkan produktivitas tanaman, menghasilkan lebih banyak kayu untuk industri. Hal ini mendukung pemenuhan kebutuhan bahan baku industri Wood Pellet.
- Kegiatan penyiapan lahan, HTI menciptakan lapangan kerja. Ini dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan.
- Penyiapan lahan PT. Gorontalo Citra Lestari dilakukan dengan cara membuat teras sehingga dapat mengurangi dampak erosi tanah dan pencemaran air

3) Pembukaan Wilayah Hutan

Kegiatan pembukaan wilayah hutan Tanaman Industri PT Gema Nusantara Jaya dapat memberikan dampak yaitu :

- Pembukaan wilayah hutan seringkali diikuti dengan pembangunan infrastruktur jalan dan jembatan, yang dapat meningkatkan aksesibilitas dalam kegiatan Harvesting dan Plantation.
- Pembukaan Wilayah Hutan mempermudah kegiatan penataan hutan, tindakan-tindakan pembinaan hutan (penanaman, pemeliharaan,

penjarangan), pencegahan terhadap gangguan hutan dan Pemanenan Hasil Hutan terutama penyaradan dan pengangkutan kayu.

4) Penanaman

Dampak yang ditimbulkan dari kegiatan penanaman ;

- Penanaman pada HTI PT Gema Nusantara Jaya dapat menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat
- Penanaman dapat mendukung kegiatan pembinaan hutan dan pemulihan hutan
- Meningkatkan serapan karbon
- Mempercepat pemulihan hutan

5) Pemeliharaan Tanaman

Kegiatan pemeliharaan tanaman PT Gema Nusantara Jaya memberikan dampak yang ditimbulkan di antaranya ;

- Kegiatan pemeliharaan tanaman memerlukan tenaga kerja, sehingga menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar.
- Pemeliharaan yang baik, seperti pemupukan dan pengendalian hama, meningkatkan pertumbuhan dan hasil panen tanaman. Ini memastikan pasokan bahan baku yang stabil untuk industri.
- Pemeliharaan yang tepat menghasilkan tanaman yang lebih sehat dan berkualitas tinggi. Ini meningkatkan nilai ekonomi produk HTI.
- Pemeliharaan yang teratur membantu mencegah dan mengendalikan serangan hama dan penyakit. Ini mengurangi kerugian produksi dan menjaga kesehatan tanaman.
- Pemeliharaan tanaman yang intensif memerlukan biaya yang tinggi. Ini dapat meningkatkan biaya produksi Hutan Tanaman Industri.

6) Perlindungan dan Pengamanan Hutan

Kegiatan perlindungan dan pengamanan hutan yang ditimbulkan diantaranya :

- Dengan adanya perlindungan dan pengamanan hutan maka perusahaan HTI telah melaksanakan kewajiban sesuai dengan peraturan perundang undangan yang berlaku.
- Kegiatan perlindungan dan pengamanan dapat menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat lokal, seperti patroli hutan.
- Perlindungan dari gangguan seperti kebakaran hutan, pencurian kayu, dan hama penyakit memastikan ketersediaan bahan baku secara berkelanjutan. Pengamanan yang baik menjaga kualitas dan produktivitas tanaman, sehingga mendukung industri kehutanan.

- Upaya perlindungan membantu menjaga keanekaragaman hayati di area HTI, terutama jika ada area konservasi di dalamnya. Pengamanan dari kebakaran hutan mencegah kerusakan ekosistem yang lebih luas dan mengurangi emisi karbon.
- Kegiatan perlindungan dan pengamanan membutuhkan investasi yang besar, termasuk peralatan, personel, dan teknologi. Biaya ini dapat memengaruhi harga produk HTI dan daya saing industri.

7) Penelitian dan Pengembangan

Kegiatan penelitian dan pengembangan Hutan Tanaman Industri yang ditimbulkan yaitu ;

- Penelitian dan Pengembangan dapat menghasilkan varietas pohon yang lebih unggul, tahan terhadap hama dan penyakit, serta memiliki pertumbuhan yang lebih cepat.
- Penelitian dan Pengembangan dapat mengembangkan praktik pengelolaan hutan yang lebih ramah lingkungan.
- Penelitian dan Pengembangan dapat mengembangkan teknologi pengolahan kayu yang lebih efisien dan ramah lingkungan, serta menghasilkan produk-produk kayu yang memiliki nilai tambah lebih tinggi.
- Penelitian dan Pengembangan dapat mengembangkan teknologi yang lebih sesuai dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar HTI, seperti teknik budidaya yang lebih sederhana dan terjangkau.

8) Pengelolaan Kawasan Lindung

Kegiatan pengelolaan Kawasan Lindung Hutan Tanaman Industri memberikan dampak yaitu ;

- Kawasan lindung di Hutan Tanaman Industri PT. Gema Nusantara Jaya terdiri dari Kawasan Perlindungan Plasma Nutfah (KPPN), Kawasan Pelestarian Satwa Liar (KPSL), Buffer Zone Hutan Lindung (BZHL) dan Kawasan Lindung Sempadan Sungai dapat berfungsi sebagai habitat bagi satwa liar dan tumbuhan asli, sehingga membantu menjaga keanekaragaman hayati.
- Kawasan lindung, terutama di Kawasan Lindung Sempadan Sungai, membantu menjaga kualitas dan kuantitas air. Vegetasi alami di kawasan lindung dapat mencegah erosi tanah dan sedimentasi di sungai.
- Kawasan lindung dapat membantu mengatur iklim mikro di sekitar Hutan Tanaman Industri, seperti suhu dan kelembaban udara. Hal ini dapat berdampak positif pada pertumbuhan tanaman Hutan Tanaman Industri dan kesejahteraan satwa liar.

- Kawasan lindung dapat menjadi lokasi untuk kegiatan pendidikan dan penelitian tentang konservasi alam dan pengelolaan hutan. Ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga lingkungan.

9) Tenaga Kerja dan Pengembangan SDM

Kegiatan Mobilisasi Tenaga Kerja dan Pengembangan SDM Hutan Tanaman Industri dampak ditimbulkan yaitu;

- Mobilisasi tenaga kerja menciptakan lapangan kerja baru, untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.
- Pengembangan SDM meningkatkan keterampilan dan produktivitas tenaga kerja, yang berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi daerah dan nasional.
- Dengan adanya pengembangan SDM, maka tenaga kerja lokal dapat meningkat taraf hidupnya.
- Program pelatihan dan pengembangan SDM meningkatkan keterampilan teknis dan manajerial tenaga kerja di sektor Hutan Tanaman Industri.
- Transfer pengetahuan dan teknologi dari tenaga kerja ahli ke tenaga kerja lokal meningkatkan kapasitas dan daya saing industri.
- Peningkatan pendapatan dan keterampilan meningkatkan kualitas hidup tenaga kerja dan keluarga mereka.
- Akses ke fasilitas pendidikan dan pelatihan meningkatkan peluang pengembangan karir dan mobilitas sosial.
- Pengembangan SDM yang baik akan meningkatkan efisiensi dan produktivitas dalam kegiatan Hutan Tanaman Industri.

10) Pembinaan Masyarakat Desa Sekitar Hutan

Kegiatan Pembinaan Masyarakat Desa Sekitar Hutan Hutan Tanaman Industri dampak yang ditimbulkan diantaranya :

- Pelatihan dan pendampingan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat.
- Peningkatan kapasitas masyarakat dapat membuat mereka lebih mandiri dan mampu mengelola sumber daya alam secara berkelanjutan.
- Program pembinaan yang baik dapat membangun hubungan yang lebih baik antara perusahaan HTI dan masyarakat sekitar hutan.
- Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan dapat mengurangi potensi konflik terkait sengketa lahan atau akses ke sumber daya alam.
- Masyarakat mendapatkan akses jalan untuk kebutuhan perekonomian dan memanfaatkan hasil hutan non kayu

e. Nilai Konservasi Tinggi, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 9;

Penjelasan Program Pemantauan Nilai Konservasi Tinggi (NKT) bertujuan untuk melindungi dan melestarikan ekosistem yang memiliki nilai konservasi tinggi. Nilai konservasi tinggi mengacu pada wilayah yang memiliki keanekaragaman hayati yang kaya, spesies langka, ekosistem unik, atau nilai budaya yang signifikan.

1) Tujuan Program NKT

- Identifikasi Area Penting: Memonitor dan mengidentifikasi area yang memiliki nilai konservasi tinggi untuk memastikan perlindungan dan pengelolaan yang tepat.
- Pelestarian Keanekaragaman Hayati: Menjaga kelestarian spesies dan ekosistem yang terancam punah.
- Pengelolaan Berkelanjutan: Mendorong praktik pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan agar tidak merusak lingkungan.
- Pengawasan dan Penegakan Hukum: Memastikan bahwa hukum dan regulasi lingkungan ditegakkan untuk mencegah perusakan ekosistem.

2) Metode Pemantauan

Program ini umumnya melibatkan berbagai metode pemantauan, seperti:

- Survei Lapangan: Melakukan survei langsung di lokasi untuk mengumpulkan data tentang keanekaragaman hayati dan kondisi ekosistem.
- Teknologi Penginderaan Jauh: Menggunakan citra satelit untuk memantau perubahan lahan dan kondisi lingkungan dari waktu ke waktu.
- Partisipasi Masyarakat: Melibatkan komunitas lokal dalam pemantauan dan perlindungan sumber daya alam.

3) Manfaat Program NKT

- Konservasi Ekosistem: Membantu melindungi ekosistem yang rentan dan mencegah kerusakan lebih lanjut.
- Peningkatan Kesadaran: Meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya melestarikan lingkungan.
- Dukungan Kebijakan Publik: Memberikan data yang diperlukan untuk pengambilan keputusan dan kebijakan yang mendukung konservasi.

Melalui program pemantauan NKT, diharapkan dapat terwujud pengelolaan sumber daya alam yang berkelanjutan dan efektif dalam melindungi keanekaragaman hayati untuk generasi mendatang.

f. Sistem Pemantauan yang Ada atau Direncanakan Berdasarkan Keterlibatan Pemangku Kepentingan, seperti yang diidentifikasi dalam Prinsip 2 hingga Prinsip 5 dan Prinsip 7;

Penjelasan Program pemantauan yang terlibat dalam hutan tanaman industri (HTI) adalah inisiatif yang bertujuan untuk memastikan bahwa praktik pengelolaan hutan dilakukan secara berkelanjutan dan sesuai dengan norma lingkungan serta sosial. Keterlibatan pemangku kepentingan sangat penting dalam program ini, karena mereka berperan sebagai bagian dari proses pengambilan keputusan, pemantauan, dan evaluasi. Berikut adalah beberapa aspek penting dari program pemantauan HTI yang melibatkan pemangku kepentingan:

1) Tujuan Pemantauan

- Keberlanjutan Lingkungan: Memastikan bahwa kegiatan penanaman, pemeliharaan, dan penebangan pohon tidak merusak ekosistem hutan.
- Kepatuhan Hukum^{**}: Memastikan bahwa semua kegiatan HTI mematuhi peraturan dan perundang-undangan yang berlaku, baik nasional maupun internasional.
- Kesejahteraan Sosial: Memastikan bahwa masyarakat sekitar mendapatkan manfaat dari HTI, seperti lapangan kerja dan akses terhadap hasil hutan.

2) Indikator Pemantauan

- Kualitas Lingkungan: Indikator seperti keanekaragaman hayati, emisi karbon, dan kualitas tanah dan air.
- Aspek Sosial: Pengaruh terhadap masyarakat lokal, seperti hak atas tanah, partisipasi dalam pengambilan keputusan, dan manfaat ekonomi.

3) Keterlibatan Pemangku Kepentingan

- Masyarakat Lokal: Melibatkan komunitas yang tinggal di sekitar HTI untuk mendapatkan perspektif mereka dan memastikan bahwa kebijakan yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan mereka.
- Lembaga Pemerintah Desa, Kecamatan dan Kabupaten : Memfasilitasi pemangku kepentingan dari pemerintah untuk melakukan audit dan evaluasi berkala terhadap operasional HTI

Dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan dalam program pemantauan HTI, diharapkan dapat tercipta kolaborasi yang efektif dan sinergi antara kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan. Hal ini akan mendukung pengelolaan hutan yang berkelanjutan dan bermanfaat bagi semua pihak yang terlibat.

g. Peta yang Menjelaskan Zonasi Sumberdaya Alam dan Tata Guna Lahan Pada Unit Manajemen

Program pemantauan peta yang berkaitan dengan zonasi sumber daya alam dan tata guna lahan pada Unit Manajemen Hutan Tanaman Industri (HTI) merupakan sebuah pendekatan yang penting untuk mengelola dan memanfaatkan sumber daya hutan secara berkelanjutan. Berikut adalah penjelasan mengenai program tersebut:

1) Pentingnya Pemantauan Peta

Pemantauan peta membantu dalam pengelolaan sumber daya alam dengan menyediakan informasi spasial yang akurat dan terkini. Hal ini memungkinkan pengambil keputusan untuk melakukan analisis yang berkaitan dengan keberlanjutan, efisiensi, dan konservasi sumber daya. Dalam konteks HTI, pemantauan peta berfungsi untuk memastikan bahwa praktik pengelolaan hutan memperhatikan aspek lingkungan dan sosial.

2) Zonasi Sumber Daya Alam

Zonasi sumber daya alam adalah proses pengelompokan wilayah berdasarkan karakteristik dan potensi sumber daya alam yang ada di PT. Gema Nusantara Jaya sebagai berikut :

- **Zona Kawasan Lindung (Konservasi)** : Area yang dilindungi untuk menjaga keanekaragaman hayati dan habitat alami, serta mencegah kerusakan ekosistem.
- **Zona Budidaya (Produksi)** : Area yang ditujukan untuk penanaman pohon industri, seperti Jabon (*Anthocephalus macrophyllus*) dan Sengon (*Paraserianthes falcataria*), yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku industri Wood Pellet.

Berdasarkan Dokumen Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan (RKUPH) sesuai Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 8502 tahun 2024 tentang Persetujuan Perubahan Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan Periode tahun 2023-2032 atas Nama PT. Gema Nusantara Jaya tanggal 10 Juni 2024, bahwa areal kerja PT. Gema Nusantara Jaya terdiri dari Zonasi Kawasan Lindung seluas 3.713,68 Ha (13.27%) dan Zonasi Kawasan Areal Budidaya seluas 24.263,10 (86.73%) dengan rincian sebagai berikut :

Tabel 13. Zonasi Areal Kerja sesuai Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan (RKUPH) PT Gema Nusantara Jaya

No	Uraian	RKUPH 2023-2032		Keterangan
		Luas		
		Ha	%	
1	Kawasan Lindung	3.713,68	13,27	
	1. Pemulihan lingkungan			
	a. Bufferzone Hutan Lindung	591,11	2,11	
	b. Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN)	430,32	1,54	
	c. Kawasan Perlindungan SatwaLiar (KPSL)	1.533,93	5,48	
	d. Sempadan Sungai	1.158,32	4,14	
	2. Penyerapan dan/penyimpanan Karbon			
2	Areal Budidaya	24.263,10	86,73	
	1. Swakelola :	23.605,84	84,38	
	a. Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu:	13.947,01	49,86	
	1) Sistem Silvikultur THPB	8.945,65	31,98	
	a) Non Hutan	2.864,40	10,24	
	b) Tanaman	6.081,25	21,74	
	2) Sistem Silvikultur TPTJ	5.001,37	17,88	
	a) Non Hutan	-	-	
	b) Hutan Sekunder (LOA)	5.001,37	17,88	
	b. Pemanfaatan Jasa Lingkungan	9.658,83	34,52	
	1) Pemulihan Lingkungan	9.658,83	34,52	
	2) Penyerapan dan/atau Penyimpanan Karbon	-	-	
	2. Kemitraan Konsesi	356,38	1,27	
	a. Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) kemitraan konsesi Pola agroforestry	356,38	1,27	
	3. Sarana prasarana	300,88	1,08	
	Luas Areal	27.976,78	100,00	



Gambar 7. Peta Perubahan Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan (RKUPH) PT Gema Nusantara Jaya Tahun 2023-2032