



# RENCANA PENGELOLAAN PT WIJAYA SENTOSA

Periode II



# RINGKASAN RENCANA PENGELOLAAN

## PT WIJAYA SENTOSA

### 1. Hasil Penilaian

Manajemen PT Wijaya Sentosa memiliki komitmen yang tinggi dalam mengelola sumberdaya hutan yang menjadi tanggung jawabnya menuju pada pengelolaan yang bertanggung jawab dan lestari, sesuai dengan misi dan visi perusahaan. Untuk mewujudkan tujuan pengelolaan tersebut, PT Wijaya Sentosa telah melakukan identifikasi dan analisa beberapa aspek, antara lain:

- Identifikasi potensi sumber daya alam hutan melalui survey Inventarisasi Hutan Menyeluruh Berkala (IHMB) dan penyusunan Dokumen Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hutan (RKUPH) periode 2023 – 2032.
- Identifikasi nilai-nilai konservasi tinggi yang terdapat dalam kawasan melalui survey identifikasi Nilai Konservasi Tinggi (NKT) dan keberadaan lanskap hutan utuh atau *Intact Forest Landscape* (IFL)
- Analisa kondisi sosial kemasyarakatan melalui kegiatan survey *Participatory Rural Appraisal* (PRA) di semua desa-desa yang berada disekitar kawasan konsesi

#### a. Sumber daya alam dan nilai-nilai lingkungan

- **Kawasan Lindung.** Sebagian luasan di dalam areal PBPH PT Wijaya Sentosa dialokasikan menjadi Kawasan yang mempunyai atau memberikan fungsi pendukung keanekaragaman hayati bagi Kawasan lindung dan/atau konservasi yang terdiri dari :
  - Kawasan hutan lindung seluas 1.587 Ha.
  - Kawasan penyangga di sepanjang batas yang bersinggungan dengan hutan lindung seluas 4.934 Ha.
  - Kawasan sempadan sungai seluas 4.393 Ha.
  - Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah seluas 784 Ha.
  - Kawasan Danau dan Mata Air seluas 136 Ha.
  - Kawasan Hutan Keramat seluas 1.754 Ha.
  - Kawasan Lahan Basah/Mangrove seluas 1.477 Ha
  - Kawasan Landscap Karst seluas 2.944 Ha.
  - Kawasan Hutan Rawa Primer seluas 3.058 Ha.
  - Kawasan dengan kelas lereng lebih dari 40 % seluas 3.660 Ha.
  - Kawasan Kebun Benih seluas 600 Ha
- **Tipe Ekosistem,** berdasarkan hasil survey identifikasi NKT ditemukan empat tipe hutan dalam Kawasan konsesi PT Wijaya Sentosa yaitu (1) Ekosistem hutan dataran rendah, (2) Ekosistem rawa air tawar, (3) Ekosistem karst dan (4) Ekosistem mangrove.
- **Flora/Tumbuhan,** jumlah jenis tumbuhan yang ditemukan di areal PT Wijaya Sentosa sebanyak 401 jenis tumbuhan yang dapat dikelompokkan ke dalam 102 famili. Berdasarkan status perlindungannya di areal kerja PT Wijaya Sentosa ditemukan 9 jenis flora termasuk dalam daftar CITES Appendix II, 25 jenis termasuk dalam Daftar Red List IUCN, namun tidak ditemukan jenis flora dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018.
- **Fauna/Satwa Liar,** jumlah jenis satwaliar yang ditemukan di areal PT Wijaya Sentosa sebanyak 211 jenis yang dapat dikelompokkan kedalam 67 famili. Berdasarkan status perlindungannya di areal kerja PT Wijaya Sentosa ditemukan 62 jenis fauna dilindungi berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/12/2018,

51 jenis termasuk dalam daftar CITES Appendix II, 190 jenis satwaliar termasuk dalam Daftar Red List IUCN.

- **Sumber daya air**, Sungai yang menjadi sumber pemenuhan kebutuhan dasar untuk mencari ikan, beberapa sebagai sumber air minum dan MCK adalah Sungai Wowor, Sungai Watiri, Sungai Naramasa, Sungai Yawarone, Sungai Waro, Sungai Urubati dan Sungai Kasar.

#### **b. Sumberdaya dan Kondisi Sosial, Ekonomi dan Budaya**

PT Wijaya Sentosa telah melakukan kajian Analisa kondisi sosial kemasyarakatan melalui kegiatan survey *Participatory Rural Appraisal* (PRA) dan *Social Impact Assesment* (SIA) di semua kampung yang berada disekitar Kawasan konsesi. Hal ini dilakukan ini dilakukan untuk mengidentifikasi dan mengakomodir baik untuk perencanaan Kelola sosial oleh perusahaan, perencanaan pembangunan oleh masyarakat, maupun berbagai program lain dari pemerintah dan pihak lain terkait. Kegiatan PRA telah dilakukan pada 15 kampung, termasuk 5 diantaranya merupakan kampung sekitar yang diperkirakan terkena dampak pengelolaan sepanjang operasional PT Wijaya Sentosa ke depan.

Berdasarkan hasil kajian sosial, kampung konsesi PT Wijaya Sentosa terbagi dalam 15 kampung dan meliputi 6 wilayah adat (ulayat) yaitu : (1) Wilayah ulayat Sime/Dusner, (2) Wilayah ulayat Sombokoro, (3) Wilayah ulayat Werianggi, (4) Wilayah ulayat Nanimori, (5) Wilayah ulayat Obo dan (6) wilayah ulayat Idore.

Mata pencarian masyarakat sebagian besar masih bergantung pada hutan dan laut (sungai) berupa kegiatan menokok sagu dan memungut hasil hutan non kayu (berburu, mencari gaharu, mencari masohi, mencari kayu lawang) dan nelayan. Namun ada juga yang bekerja sebagai karyawan di beberapa perusahaan di sekitar kampung, PNS maupun berdagang. PT Wijaya Sentosa memberikan akses penuh bagi masyarakat untuk mencari hasil hutan non kayu dalam wilayah konsesi.

Selain itu, upaya PT Wijaya Sentosa dalam meningkatkan perekonomian masyarakat tertuang dalam Rencana Operasional (RO) perusahaan yaitu program pertanian menetap. Pertanian menetap ini merupakan program jangka panjang, dimana perusahaan akan melakukan pembinaan secara berkala. Target yang diharapkan adalah ketika masyarakat sudah mulai memahami bagaimana pola pertanian menetap yang baik dan intensif tanpa harus berpindah tempat dan membuka areal baru. PT Wijaya Sentosa juga mendirikan pasar sebagai sarana bagi masyarakat untuk dapat menjual hasil pertanian maupun hasil laut. Kegiatan pasar dilakukan 2 kali dalam seminggu yaitu hari Rabu dan Sabtu. Pihak perusahaan juga turut melakukan pembelian hasil pertanian dan hasil laut masyarakat secara rutin sebagai bahan makanan bagi karyawan.

#### **c. Resiko sosial dan lingkungan utama di Kawasan**

##### **Resiko Sosial**

Analisis risiko berdasarkan hasil kajian ditemukan beberapa isu yang mempunyai tingkat risiko dari yang rendah sampai tinggi/penting. Dalam rangka usaha memetakan risiko tersebut PT Wijaya Sentosa telah membuat beberapa kajian antara lain : (1) Kajian AMDAL, (2) Laporan Identifikasi NKT, (3) Kajian PRA – SIA, (4) Peta sebaran ulayat, (5) Laporan Dampak Sosial RKT, (5) Laporan register isu sosial. Setiap kegiatan yang berisi tentang rencana pengelolaan sosial dan lingkungan terangkum dalam Rencana Operasional (RO) perusahaan. PT Wijaya Sentosa juga melakukan pemetaan konflik dengan penyusunannya mengacu dengan PermenLHK no 8 tahun 2021 Lampiran V Pedoman Identifikasi dan Pemetaan Konflik pada Pemegang Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan. Pemetaan konflik dilakukan per semester dan dilaporkan kepada BPHP XVI wilayah Papua Barat dan Dinas Kehutanan Provinsi Papua Barat di Manokwari.

### **Resiko Lingkungan**

PT Wijaya Sentosa melaksanakan analisa dampak sebelum penebangan sebagai upaya mitigasi untuk menjaga dan mengurangi kerusakan lingkungan yang terjadi akibat kegiatan produksi. Selain itu, dilakukan kegiatan Pelatihan Reduce Impact Logging (RIL) terkait road construction sebagai upaya mitigasi untuk mengurangi dampak kegiatan produksi terhadap tanah dan air.

#### **d. Pemeliharaan dan/atau jasa ekosistem yang diklaim**

PT Wijaya Sentosa hanya memanfaatkan produk hutan berupa kayu dan tidak memanfaatkan atau mengklaim jasa ekosistem.

## **2. Program dan Kegiatan**

### **a. Hak-hak pekerja, Kesehatan dan keselamatan kerja, kesetaraan gender**

#### **Hak-hak pekerja**

Hak-hak pekerja meliputi sistem pengupahan, tunjangan dan hari libur, jaminan sosial ketenagakerjaan dan kesehatan, sarana prasarana, pelatihan karyawan diatur dan dijelaskan di dalam Peraturan Perusahaan. Peraturan Perusahaan berlaku selama 2 tahun yang kemudian akan diperbaharui dan disahkan oleh Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi. Sistem pengupahan pekerja yang diterapkan PT Wijaya Sentosa mengacu pada SK Gubernur Papua Barat yang berlaku tentang UMP, pelaksanaan pengupahan tepat waktu dan tidak ada perbedaan pembayaran terhadap karyawan laki-laki dan perempuan. Terkait pemenuhan hidup layak bagi pekerja, PT Wijaya Sentosa melakukan pemenuhan berdasarkan Lampiran B2 Standar Pengelolaan Hutan Nasional untuk Indonesia FSC-STD-IDN-02.1-2020 EN dan *SCS Logging Camp Risk*.

#### **Kesehatan dan Keselamatan Kerja**

PT Wijaya Sentosa menerapkan komitmen Kecelakaan Kerja Nihil “Zero Accident”. Upaya yang dilakukan untuk mencapai komitmen tersebut dengan Program kerja dan kegiatan K3 yang direncanakan dalam Tusapro (Tujuan Sasaran Program) yang disusun secara tahunan. Program kerja serta kegiatan K3 diimplementasikan dalam suatu Sistem Manajemen K3 dan dibentuk Panitia P2K3 sebagai perangkat SDM (Sumber Daya Manusia) penerapan sistem Manajemen K3. Kegiatan P2K3 yang dilakukan meliputi safety induksi untuk karyawan baru, safety talk, safety patrol untuk seluruh karyawan di lingkungan PT Wijaya Sentosa, pemasangan spanduk K3, pemasangan rambu-rambu dan pembatas jalan serta monitoring kotak P3K dan APAR.

#### **Kesetaraan Gender**

Sebagai bentuk komitmen, Management PT Wijaya Sentosa juga menuangkan dalam kebijakan tertulis terkait Anti Diskriminatif dan Anti Pelecehan Seksual yang mana menjamin seluruh karyawan untuk bekerja tanpa adanya diskriminasi dan pelecehan sehingga kenyamanan dan keamanan dalam bekerja dapat dirasakan oleh semua pihak. Implementasi kesetaraan gender diterapkan dalam proses perekrutan, pengupahan, pelatihan dan terutama partisipasi perempuan dalam rapat-rapat pengambilan keputusan manajemen dan LKS Bipartit. Program dan kegiatan sosialisasi kesetaraan gender sekaligus sosialisasi mekanisme penerapannya dilakukan secara tahunan.

### **b. Masyarakat Adat, hubungan masyarakat, pembangunan ekonomi dan sosial setempat**

Program dan kegiatan kelola sosial direncanakan dalam suatu Rencana Operasional (RO) Kelola Sosial/CSR. RO Kelola Sosial disusun per tahun. Aspek dan jenis kegiatan yang akan diprogramkan meliputi aspek Resolusi Konflik, Pemberdayaan Non Fisik, dan Pembinaan Fisik. Kegiatan-kegiatan yang akan direalisasikan antara lain:

- Penanggulangan dan penyelesaian (resolusi) konflik sosial
- Penguatan Kelembagaan Sosial dan Ekonomi Masyarakat

- Bantuan prasarana umum
- Pelayanan Pendidikan dan sosial
- Operasional dan Pengembangan

**c. Keterlibatan pemangku kepentingan dan penyelesaian perselisihan dan keluhan**

Pada rencana pengelolaan PT Wijaya Sentosa wajib melakukan pendekatan yang baik kepada masyarakat untuk mengakomodir berbagai kepentingan dan serta permasalahan yang bisa menjadi isu kritis ketika kegiatan operasional mulai dilaksanakan. Pendekatan dan kegiatan yang dilaksanakan secara garis besar melalui proses kesepakatan PADIATAPA (Persetujuan atas dasar informasi tanpa paksaan) dan FPIC (Free, Prior, Inform, & Concern) dalam Pengusahaan Hutan beserta tata waktu yang telah ditetapkan pada dokumen besar seperti RKU, AMDAL, dan turunannya. Secara lebih rinci kegiatan-kegiatan tersebut adalah :

- Kesepakatan Kerjasama Pengelolaan
- SINARA
- Tata Batas Partisipatif
- Kompensasi Ulayat
- Distribusi dan Pemanfaatan SDA
- Mekanisme penyelesaian klaim dan konflik
- Penyelesaian denda

**d. Kegiatan dan jadwal pengelolaan yang direncanakan, sistem silvikultur yang digunakan, metode dan peralatan pemanenan**

**Kegiatan dan jadwal pengelolaan yang direncanakan.**

Implementasi kegiatan dan jadwal pengelolaan secara umum adalah dengan tahapan – tahapan sebagai berikut :

- Penataan Areal Kerja (PAK)
- Inventarisasi Tegakan Sebelum Penebangan (ITSP)
- Pembukaan Wilayah Hutan (PWH)
- Pemanenan
- Penanaman dan Pemeliharaan Tanaman Pengayaan
- Pembebasan Pohon Binaan
- Perlindungan dan Pengamanan Hutan

**Sistem silvikultur yang digunakan**

Sistem silvikultur yang digunakan adalah adalah Sistem TPTI (Tebang Pilih Tanam Indonesia). Unit manajemen juga menerapkan Teknik Silvikultur Intensif (SILIN) yang diterapkan untuk penanaman pengayaan dengan pola rumpang, disisi lain juga menerapkan pola jalur sebagai uji coba.

**Metode dan peralatan pemanenan**

PT Wijaya Sentosa menerapkan metode sistem pemanenan berdampak lingkungan rendah atau *Reduced Impact Logging System* (RIL). Sistem pemanenan RIL yang dipilih adalah ground based skidding dengan menggunakan Bulldozer. Alat pemanenan lainnya dan supportingnya diantaranya chainsaw, excavator, dump truck, motor grader, wheel loader, truck tanki, logging truck.

**e. Dasar tingkat pemanenan kayu dan sumberdaya alam lainnya,**

**Ketersediaan Potensi Berdasarkan IHMB**

Sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 7 Tahun 2021, Pasal 213 ayat 1 huruf c Hutan Produksi terdiri atas (1) Hutan Produksi Tetap (HP) dan (2) Hutan Produksi yang dapat dikonversi (HPK). Sesuai aturan tersebut, seluruh areal kerja masuk dalam fungsi Hutan Produksi Tetap (HP) dengan limit diameter yang dapat dimanfaatkan adalah 40 cm up. Hasil IHMB

Periode 2023 – 2032 menunjukkan bahwa terdapat seluas ± 104.704 Ha merupakan areal efektif dengan potensi sebesar 35,23 pohon/Ha dengan volume 98,86 m<sup>3</sup>/Ha.

Proyeksi Jatah Tebang Tahunan (JPT) PT Wijaya Sentosa telah menggunakan perhitungan riap yang dikontrol setiap tahun. Perhitungan riap didapatkan dari petak contoh yaitu Petak Ukur Permanen (PUP).

Etat Luas : 3.368 ha/tahun  
Etat Volume : 254.859,39 m<sup>3</sup>/tahun  
JPT Jenis Komersil : 207.858,82 m<sup>3</sup>/tahun

#### **f. Analisa Ekonomi Jangka Panjang**

Analisa ekonomi jangka panjang yang tercantum dalam dokumen Manajemen Plan PT Wijaya Sentosa menunjukkan nilai **NPV** lebih besar dari 0 (nol) atau positif dan nilai **IRR** lebih besar dari nilai suku bunga efektifnya (15%) dan **BCR** > 1 (lebih dari 1), sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa secara finansial kegiatan perusahaan hutan PBPH PT. Wijaya Sentosa masih **layak dilanjutkan untuk jangka panjang.**

### **3. Langkah-langkah Pelestarian dan/atau pemulihan**

#### **a. Habitat dan spesies langka dan terancam**

Unit manajemen berkonsultasi dengan pakar yang kompeten melakukan identifikasi NKT yang merupakan langkah awal untuk penilaian keberadaan area-area yang memiliki atribut NKT diantaranya area beratribut habitat dan spesies langka dan terancam. Sebagai bagian dari proses identifikasi tersebut, kemudian diformulasikan rencana pengelolaan dan pemantauan area NKT untuk menentukan langkah-langkah pelestarian dan/atau pemulihannya.

#### **b. Badan air dan sempadan sungai**

Pengelolaan badan air dan sempadan sungai dengan melakukan pengelolaan tata batas dengan lebar sempadan sesuai dengan regulasi yang berlaku serta *Code Practice for Forest Harvesting in Asia Pasific RAP Publication, Regional Office for Asia and the Pacific tahun 1999, Bangkok, Thailand.* Pemulihan kondisi sempadan terutama pada kegiatan konstruksi jembatan dengan cara penanaman pada kanan kiri jembatan dimana terjadi keterbukaan

#### **c. Keterhubungan lanskap, termasuk koridor satwa**

PT Wijaya Sentosa berkomitmen untuk tidak melakukan konversi lahan dan meminimalisir keterbukaan pada kegiatan operasionalnya sehingga keterhubungan lanskap dapat terjaga, termasuk perencanaan yang matang dan penerapan penebangan ramah lingkungan menjadi hal penting dalam meminimalisir keterbukaan wilayah dan melindungi kawasan bernilai konservasi tinggi. Koridor satwa yang utama adalah keberadaan sungai dan sempadan sungai.

#### **d. Jasa Ekosistem yang diklaim**

PT Wijaya Sentosa hanya memanfaatkan produk hutan berupa kayu dan tidak memanfaatkan atau mengklaim jasa ekosistem.

#### **e. Contoh keterwakilan Kawasan**

Contoh keterwakilan kawasan pada unit manajemen adalah dengan keberadaan Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah (KPPN). KPPN adalah suatu tipe kawasan pelestarian di dalam habitat aslinya (in situ) di kawasan hutan produksi untuk kepentingan pelestarian plasma nutfah baik dari jenis tumbuhan maupun hewan dan jasad renik (Kepmenhutbun No. 375/Kpts-II/1998). Kegiatan pengelolaannya adalah dengan melakukan tata batas dan pemasangan plang. Pemantauan

dilakukan secara periodik untuk mengetahui kondisi dinamika keberadaan flora fauna di dalam area KPPN tersebut

**f. NKT**

Sebagai bagian dari proses identifikasi NKT, rencana pengelolaan dan pemantauan area NKT disusun untuk menentukan langkah-langkah pelestarian dan/atau pemulihannya. Langkah-langkah pelestarian dan/atau pemulihan dengan memperhatikan aspek potensi ancaman dan potensi dampak ancaman. Dari hasil penilaian ancaman serta potensi dampak ancaman disusun langkah strategi sehingga diperlukan :

- Penerapan RIL
- Perlindungan dan pengamanan hutan
- Restorasi dan rehabilitasi lahan terdegradasi
- Konservasi in-situ
- Pengelolaan hutan secara kolaboratif

**4. Langkah-langkah penilaian, pencegahan, dan mengurangi dampak negative dari kegiatan pengelolaan**

**a. Nilai Lingkungan**

Dampak negatif kegiatan pengelolaan terhadap nilai lingkungan diidentifikasi dan didokumentasikan dalam Dokumen AMDAL, RKL/RPL. Implementasi upaya mitigasi di lapangan diatur sesuai dengan tata waktu dan didokumentasikan dalam RO Lingkungan, dan *Site Impact Assessment*. Pasca kegiatan produksi, unit manajemen melakukan monev RIL dan pemantauan kegiatan rehabilitasi lahan pasca pemanenan untuk memastikan bahwa perlakuan terhadap dampak lingkungan dapat dicegah dan diminimalisir. Kegiatan untuk mengurangi dampak lingkungan antara lain Patroli perlindungan dan pengamanan hutan dan rehabilitasi lokasi yang tergradasi seperti bekas TPN, bekas Jalan Sarad, Ka-Ki Jalan, Ka-Ki Jembatan.

**b. Jasa Ekosistem yang diklaim**

PT Wijaya Sentosa hanya memanfaatkan produk hutan berupa kayu dan tidak memanfaatkan atau mengklaim jasa ekosistem.

**c. Nilai Sosial**

Dampak negatif dari kegiatan pengelolaan terhadap nilai sosial diidentifikasi dan didokumentasikan dalam Dokumen AMDAL, RKL/RPL, dan SIA. Upaya mitigasi dilakukan secara partisipatif melibatkan pemangku kepentingan yang kompeten dan didokumentasikan dalam RO Kelola Sosial.

**5. Program Pemantauan**

**a. Pertumbuhan dan hasil**

**Pemantauan dinamika hutan**

Pengamatan dilakukan dengan menggunakan Plot Sampel Permanen (PSP). Pembuatan plot permanen ini dilakukan untuk memantau kondisi regenerasi dan suksesi hutan, keanekaragaman genetik, jenis dan ekosistem serta analisa siklus alami yang mempengaruhi produktifitas ekosistem hutan yang ada. Lokasi plot pemantauan akan ditempatkan pada blok RKT (atau bekas tebangan) dan keterwakilan dari setiap jenis ekosistem hutan yang ada (4 tipe ekosistem). Untuk di lokasi bekas tebangan Blok RKT pemantauan dilakukan dengan periode Et-1 (sebelum tebangan), Et+1, dan setiap 3 tahun sekali setelahnya (Et+3). Untuk pemantauan setiap tipe ekosistem hutan yang ada, periode pemantauan ditetapkan setiap 3 tahun sekali.

**Metode pemantauan riap tegakan**

PT Wijaya Sentosa akan melakukan pemantauan pertumbuhan riap tegakan dan kematian tegakan di bekas tebangan dengan cara membuat Petak Ukur Permanen. Data akhir dari pemantauan riap di PUP ini adalah diketahuinya *Current Annual Increment* (CAI, m<sup>3</sup>/ha/tahun) dan *Mean Annual Increment* (MAI, m<sup>3</sup>/ha/tahun) sebagai dasar penentuan jatah tebang.

#### **Pemantauan dinamika hutan melalui Inventarisasi Tegakan Tinggal**

Pemantauan tegakan tinggal dilakukan dengan melakukan pendataan secara periodik pada blok bekas tebangan dengan metode jalur. Pemilihan jalur ITT yang akan dipantau tegakan tinggalnya akan ditentukan berdasarkan keterwakilan jumlah potensi tegakan sebelum penebangan. Pengukuran pertama dilakukan dalam 1 tahun setelah kegiatan penebangan dilakukan. Pengukuran tahun berikutnya dilakukan setiap 1 tahun sekali sampai dengan tahun ketiga kemudian pengukuran selanjutnya dilakukan 2 tahun sekali dengan tujuan untuk mengamati dinamika pertumbuhan dan kematian pada hutan bekas tebangan dalam satuan periode waktu. Data ini akan dijadikan bahan pertimbangan dan perhitungan untuk pengelolaan areal bekas tebangan agar dapat diupayakan memenuhi ketersediaan stok pohon inti yang menjamin kelestarian produksi pada periode tebangan berikutnya.

#### **Monitoring dan Dinamika Khusus Merbau**

Salah satu upaya yang dilakukan oleh PT Wijaya Sentosa dalam memastikan kelestarian produksi adalah melakukan kajian pengaturan hasil tegakan merbau. Sehubungan dengan hal tersebut PT Wijaya Sentosa bekerjasama dengan lembaga pendidikan tinggi Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor dalam hal kajian pengaturan hasil tegakan merbau melalui Program Pendampingan Pengelolaan Tegakan Merbau (P3-TM). P3-TM bertujuan untuk mengembangkan metode pengaturan hasil tegakan merbau sebagai salah satu upaya untuk mencapai kelestarian produksi di PT Wijaya Sentosa. Dalam upaya untuk memperoleh kepastian pertumbuhan riap dan struktur tegakan merbau pada hutan alam (Khususnya PT. Wijaya Sentosa) guna kepentingan Pengaturan Hasil Khususnya Merbau agar dapat dipertanggung jawabkan maka ditempuh langkah – langkah yaitu Metode Pengaturan Hasil yang tepat dan Pemuliaan Pohon.

#### **b. Jasa Ekosistem**

PT Wijaya Sentosa hanya memanfaatkan produk hutan berupa kayu dan tidak memanfaatkan atau mengklaim jasa ekosistem.

#### **c. Nilai-nilai Lingkungan**

##### **Flora dan Fauna**

Pemantauan flora fauna dilakukan di dua kelompok lokasi pengamatan, area produksi dan kawasan lindung. Metode dan parameter analisa datanya adalah sebagai berikut :

Pemantauan	Metode	Parameter Analisa Data
Flora	Analisa Vegetasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kerapatan</li> <li>➤ Frekuensi</li> <li>➤ Dominansi</li> <li>➤ Indeks Nilai Penting (INP)</li> <li>➤ Indeks Diversitas Shannon – Wiener (H')</li> </ul>
Aves	Point Count	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kerapatan</li> <li>➤ Indeks Diversitas Shannon – Wiener (H')</li> </ul>
Mamalia & Reptil	Jalur Transek Kamera Trap	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Kerapatan</li> <li>➤ Indeks Diversitas Shannon – Wiener (H')</li> </ul>

#### **Air**



Program pemantauan air meliputi pemantauan kualitas air untuk dikonsumsi serta kualitas air di beberapa lokasi sungai dan air laut yang terkena dampak operasional perusahaan. Pemantauan kualitas air dilakukan oleh unit manajemen secara periodic dan juga dilakukan Bersama pihak ketiga penyedia jasa pengujian kualitas air. Parameter yang diuji meliputi, parameter fisika (pH, BOD, COD, TSS, dll), kimia, dan biologis (plankton dan benthos)

#### **Kawasan Lindung**

Lokasi pemantauan kawasan lindung adalah BZ Hutan lindung, Sempadan Sungai, KPPN, Danau dan Mata Air, Lahan Basah/Mangrove, Landscap Karst, kelerengan >40%, dan Kebun Benih. Upaya pemantauan kawasan lindung tersebut mencakup perencanaan, pelaksanaan, pengorganisasian dan pengawasannya untuk mendapatkan informasi tentang kondisi kawasan lindung, dinamika perubahan yang ada di dalamnya, mencakup kondisi flora-fauna, tingkat kerusakan atau keterbukaan lahan

#### **Tanah**

Program pemantauan kondisi tanah dilakukan dengan melakukan pengamatan erosi. Metode Pengamatan erosi dengan metode stik erosi pada areal terbuka seperti bekas TPn, bekas jalan sarad dengan berbagai kondisi kemiringan atau topografi dan pada tipe tanah yaitu pada daerah datar (0-8%), landai (8-15%), agak curam (15-25%), curam (25-45%), dan dibawah tegakan sebagai kontrol. Pemantauan erosi ini dilakukan setiap bulan.

#### **d. Dampak Operasional**

##### **➤ Sosial**

Kajian Sosial dan Monitoring Evaluasi dalam Pengembangan Kegiatan PT Wijaya Sentosa bersama masyarakat, meliputi :

- Kajian Partisipatory Rural Appraisal (PRA) pada masyarakat/kampung terdampak operasional
- SIA secara berkala (internal tahunan dan lembaga independen per 5 tahun)
- Kajian FPIC pada masyarakat pemilik ulayat/kampung
- Pengembangan sistem perlindungan dan pengamanan hutan
- Evaluasi program-program sosial per semester pada RKT berjalan
- Penyuluhan/sosialisasi dalam rangka perbaikan dan pengembangan program dan kegiatan

##### **➤ Lingkungan**

###### **Monev RIL**

Penilaian kualitas penebangan dan penarikan kayu dari proses perencanaan sampai dengan kegiatan pasca pemanenan dilakukan melalui penilaian Monitoring dan Evaluasi *Reduced Impact Logging* (Monev RIL). Kegiatan monev ini meliputi kegiatan penebangan dan penyaradan. Dalam melakukan penebangan, arah penebangan diupayakan maksimal agar mendekati jalan sarad yang telah dibuat untuk memudahkan proses penyaradan dan meminimalkan *manuver skidder* yang berlebihan. Penyaradan diupayakan agar meminimalkan bukaan tegakan dan meminimalkan gusuran terhadap tanah. Penanganan pasca pemanenan (penebangan dan penyaradan) di blok bekas tebangan dilakukan dengan mewajibkan operator penyaradan membuat sudetan (*cross drain/water cross*) di eks jalansarad dengan tujuan untuk mengurangi laju erosi di jalan sarad segera setelah jalan sarad tersebut selesai digunakan. Selain itu kegiatan penanaman dengan jenis tanaman lokal yang cepat tumbuh segera dilakukan di eks lokasi pemanenan untuk mempercepat penutupan lantai hutan (dalam upaya meminimalkan erosi). Kegiatan Monev RIL dilakukan sebagai

komitmen perusahaan untuk meminimalisir kerusakan serta menjadi dasar penilaian dan evaluasi terhadap operator pemanenan terhadap petak yang dikerjakan.

#### **Pemantauan pemeliharaan penanaman (pengendalian hama dan penyakit)**

Sampai saat ini tidak ada identifikasi serangan hama dan penyakit terhadap tanaman yang terjadi dalam skala besar dan mengancam Kesehatan hutan dalam kawasan hutan maupun di persemaian PT Wijaya Sentosa. Sebagai tindakan pencegahan dan pengumpulan informasi hama dan penyakit hutan, PT Wijaya Sentosa melakukan pemantauan hama dan penyakit terhadap jumlah anakan permudaan tanaman khususnya permudaan jenis merbau secara berkala sejak tahun 2017. Hasil analisa akan dijadikan masukan bagi tindakan perbaikan dalam pengelolaan hutan di PT Wijaya Sentosa. Analisa data lingkungan tersebut akan dilakukan setiap setahun sekali.

#### **Pemantauan curah hujan, suhu dan kelembaban**

Pemantauan curah hujan menggunakan alat gelas ukur dan ombrometer yang ditempatkan di dua lokasi yaitu di Persemaian KM 2 dan di Camp Produksi KM 50. Data yang diamati adalah tingkat curah hujan (mm/tahun) dan jumlah hari hujan dalam setahun. Sedangkan pengukuran suhu dan kelembaban menggunakan alat thermohigrometer dalam satuan derajat Celcius dan % kelembaban dengan frekuensi pemantauan harian

#### **Pemantauan debit air dan kualitas air sungai**

Pemantauan sungai dilakukan pada sungai-sungai utama yang diperkirakan terkena dampak dari kegiatan pemanenan hutan. Data dan informasi yang dimonitor adalah fluktuasi debit air sungai ( $m^3/det$ ), sedimentasi (mg/liter) dan kualitas fisik-kimia air sungai dengan menggunakan standar kualitas air sungai. Analisa debit air sungai, sedimentasi dan kualitas fisik-kimia air (suhu, pH dan DO) dilakukan di base camp dengan menggunakan analisa sederhana di laboratorium tanah – air mini. Pemantauan dilakukan setiap sebulan sekali. Sedangkan pemantauan kualitas fisik-kimia air sungai dilakukan setiap enam bulan sekali dengan menjalin kerjasama pihak ketiga yang memiliki sertifikat atau terakreditasi melakukan uji kualitas fisik-kimia air.

#### **Pemantauan hotspot**

Pemantauan titik api dilakukan berkala secara online melalui situs Lapan yang terintegrasi dengan aplikasi sipongi (Sistem Informasi Dalkarhutla Kemeterian Lingkungan Hidup dan Kehutanan) dan dilaporkan secara berkala setiap bulan

#### **Pemantauan erosi tanah**

Pengukuran erosi dilakukan untuk mengetahui besar erosi bulanan dan tahunan yang terjadi pada setiap kondisi tapak, biasanya dinyatakan dalam ton/ha/bulan atau ton/ha/tahun. Untuk mengetahui besarnya erosi yang terjadi maka dilakukan pengukuran perubahan tinggi tanah pada setiap stik erosi dan bulk density pada tiap kondisi tapak.

### **e. Nilai Konservasi Tinggi**

Program pemantauan yang diformulasikan dalam dokumen pengelolaan dan pemantauan NKT memuat:

- Identifikasi ancaman keberadaan NKT
- Sasaran pengelolaan dan pemantauan
- Strategi dan tindakan pengelolaan
- Strategi dan tindakan pemantauan
- Metode pengelolaan dan pemantauan
- Indikator Keberhasilan

- Periode dan frekuensi kegiatan
- PIC (Person In Charge) atau personel yang bertanggung jawab melaksanakan kegiatan pengelolaan dan pemantauan pada unit manajemen

**f. Sistem pemantauan yang ada atau direncanakan berdasarkan keterlibatan pemangku kepentingan**

Keterlibatan pemangku kepentingan dimulai saat proses identifikasi dan perencanaan kegiatan program-program pemantauan baik pemantauan aspek lingkungan maupun aspek sosial. Konsultasi dalam program pemantauan melibatkan pakar, instansi litbang, lembaga penelitian, universitas, maupun tokoh masyarakat untuk mengevaluasi pelaksanaan program serta mendapatkan informasi terkini atau hasil penelitian terbaru sehingga pengelolaan adaptif dapat terlaksana.

**g. Peta yang menjelaskan zonasi sumberdaya alam dan tata guna lahan pada Unit Manajemen**

