



HASIL PEMANTAUAN PT. KALTIM HUTAMA



## RINGKASAN HASIL PEMANTAUAN PT KALTIM HUTAMA

### I. PEMANTAUAN LINGKUNGAN

Untuk menjaga kelestarian hutan sesuai pedoman pelaksanaan sistem TPTI, PT. Kaltim Utama melakukan kegiatan regenerasi berupa kegiatan penanaman pengayaan di lokasi bekas TPn, bekas jalan sarad, Kanan Kiri Jalan dan penerapan SILIN (Silvikultur Intensif). Penanaman dilakukan dengan memilih jenis tanaman lokal unggulan setempat yang banyak ditebang oleh perusahaan. Hasil kegiatan penanaman adalah sebagai berikut.

**Tabel 1. Rekapitulasi penanaman tahun 2022-2023**

Penanaman	Rencana				Realisasi			
	Luas (Ha)		Bibit		Luas (Ha)		Bibit	
	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023
Jalan sarad & Tpn	42	14	32.500	9.800	19	7,03	9.240	4.558
Ka-Ki jalan angkutan	31	-	6.250	-	7,63	-	957	-
SILIN	40	-	4.000	-	40	-	4.000	-

Sumber : Rekapitulasi realisasi penanaman bulan Tahun 2022-2023



*Gambar 1. Kegiatan Penanaman*

Dalam menunjang kegiatan pembinaan hutan khususnya kegiatan penanaman, persemaian merupakan bagian paling penting untuk disiapkan. Lokasi dan tempat yang dijadikan persemaian juga merupakan faktor penting sehingga aktivitas mobilisasi dapat terlaksana dengan baik. Pengadaan bibit di PT. Kaltim Utama untuk saat ini berasal dari biji dan cabutan anakan alam. Jenis-jenis yang digunakan adalah jenis unggulan setempat seperti Merbau, Matoa, Nyatoh, dan Bintangur.



*Gambar 2. Bibit Merbau di persemaian*

Melimpahnya materi genetik dan keanekaragaman hayati serta tersedianya agen penyebar biji/benih di PT. Kaltim Utama mendorong kegiatan regenerasi ekosistem hutan secara alami terjadi lebih cepat. Fakta dilapangan di dapatkan bahwa jenis Merbau mampu meregenerasi melalui terubusan pasca penebangan, hal ini menjadi nilai positif tersendiri bagi jenis merbau termasuk juga PT. Kaltim Utama untuk menentukan strategi pengelolaan khususnya jenis merbau. Kondisi tersebut menggambarkan jika PT Kaltim Utama tidak menggunakan spesies asing dan/atau invasive dalam upaya meregenerasi hutan.

Dalam pengelolaannya, PT. Kaltim Utama tidak menggunakan hasil rekayasa genetika (GMO), pupuk kimia, pestisida, agen pengendali hayati sebagai bentuk komitmen terhadap kelestarian lingkungan dengan tetap menjaga kondisi alami hutannya.

Sistem silvikultur yang diterapkan oleh PT. Kaltim Utama adalah Sistem Silvikultur Tebang Pilih Tanam Indonesia (TPTI). Selama operasionalnya PT. Kaltim Utama juga rutin berkomitmen dalam rangka pelaporan kepada stakeholder terkait. Pelaporan hasil kegiatan Silvikultur dilakukan secara online (Sipashut) dilaporkan secara periodik.

Resiko bahaya alam yang berpotensi terjadi di area PT. Kaltim Utama dalah banjir, kebakaran, tanah longsor, hama penyakit, badai dan gempa. Bahaya alam seperti banjir, kebakaran, tanah longsor dan hama penyakit dapat di minimalisir dampaknya dengan monitoring secara rutin dan perlakuan-perlakuan pencegahan khusus. Disisi lain penerapan *Reduce Impact Logging (RIL)* juga mengurangi adanya dampak dari bahaya alam.

Bahaya alam karena faktor alam seperti kekeringan, badai, dan gempa hanya dapat ditangani pasca kejadiannya merujuk pada Prosedur Penanganan Keadaan Darurat. Sampai saat ini belum pernah dilaporkan adanya kejadian alam yang memberikan kerusakan tegakan hutan, dampak material, kerusakan infrastruktur, dan korban jiwa. Pencegahan dan pengendalian yang dilakukan oleh PT. Kaltim Utama diantaranya monitoring debit air sungai, monitoring hot spot, pemantauan curah hujan, monev kegiatan produksi serta pengendalian hama penyakit secara manual.

Langkah awal perencanaan pembangunan infrastruktur PT. Kaltim Utama adalah dengan menyusun *Site Impact Assesment* dan *Logging Camp Risk Assesment* untuk mencegah atau meminimalisir dampak buruk terhadap lingkungan. Masing – masing dampak seperti dampak pembangunan infrastruktur, kegiatan transportasi dan silvikultur pada aspek flora fauna dan lingkungan dijelaskan tiap aspek dan lokasi pengamatan. Secara garis besar, dilakukan upaya mitigasi untuk meminimalkan dampak khususnya terhadap tanah dan air.

Dampak pemanenan terhadap ekosistem hutan pada hutan produksi dipengaruhi secara langsung oleh beberapa hal, apabila ditarik ke belakang mulai dari kegiatan pembuatan jalan angkutan (PWH), pembuatan jalan sarad, pembuatan tempat penampungan kayu, pembuatan jalan sarad dan pemanenan kayu. Secara keseluruhan kegiatan tersebut menimbulkan fragmentasi habitat yang akan mempengaruhi populasi organisme di dalamnya secara langsung ataupun tidak langsung. Secara langsung seperti flora fauna yang ada di dalamnya, secara tidak langsung seperti kebutuhan terhadap air bagi masyarakat di hilir.

Prinsip kehati-hatian dalam pemanenan dilakukan dengan berbagai macam upaya untuk meminimalisir munculnya dampak pemanenan, serta dalam perjalanannya dilakukan pemantauan secara periodik sesuai dengan tata waktu yang terdapat pada dokumen RKL-RPL, untuk memastikan dampak yang timbul dapat dipulihkan mendekati kondisi sebelum penebangan. Beberapa usaha yang diterapkan dalam upaya mengurangi dampak lingkungan seperti pembuatan jembatan angkut, pembuatan teras pada punggung bukit jalan angkutan, pembuatan sedimen trap dan cerucuk pada ujung lereng dan atau jalur limpasan air, pembuatan sudetan pada jalan sarad dan perapihan kembali tempat pengumpulan kayu. Lebih jauh, kegiatan pemantauan akan dijelaskan pada bagian selanjutnya dalam dokumen ini.



Gambar 3. Sediment Trap

PT. Kaltim Utama merupakan perusahaan yang mendapatkan izin untuk pemanfaatan hasil hutan kayu. Terkait hasil hutan bukan kayu, PT. Kaltim Utama hanya melakukan inventarisasi serta identifikasi hasil hutan bukan kayu yang dilakukan pada saat kegiatan Inventarisasi Tegakan Sebelum Penebangan (ITSP). Kegiatan ITSP juga menjadi landasan penting dalam penguasaan lahan untuk kegiatan selanjutnya seperti penentuan pola sarad/trase jalan, pembuatan batas partisipatif dan pengelolaan NKT serta pembuatan jalan sarad kayu yang ramah lingkungan.

PT. Kaltim Utama belum melakukan kerjasama dengan pihak ketiga dalam pengelolaan limbah B3, sehingga limbah B3 seperti oli bekas dan baterai bekas, dikumpulkan di lokasi Gudang TPS B3 yang berlokasi di Camp Sikka. PT. Kaltim Utama mendapatkan izin penyimpanan sementara limbah B3 berdasarkan SURAT REKOMENDASI TPS LIMBAH B3 NOMOR : 660/190/DLH/VI/2020.

Berdasarkan hasil identifikasi Nilai Konservasi Tinggi (NKT) yang telah dilakukan pada tahun 2021, diketahui bahwa kawasan konsesi PT. Kaltim Utama adalah kawasan yang memiliki potensi akan keanekaragaman hayati baik flora maupun fauna. Unit Manajemen melakukan pemantauan dinamika flora dan fauna pada dua jenis lokasi pengamatan yaitu pada lokasi Kawasan lindung (KPPN, Sempadan Sungai, dan *Buffer zone*) dan pada blok tebangan (ITT).

## A. Pemantauan Fauna

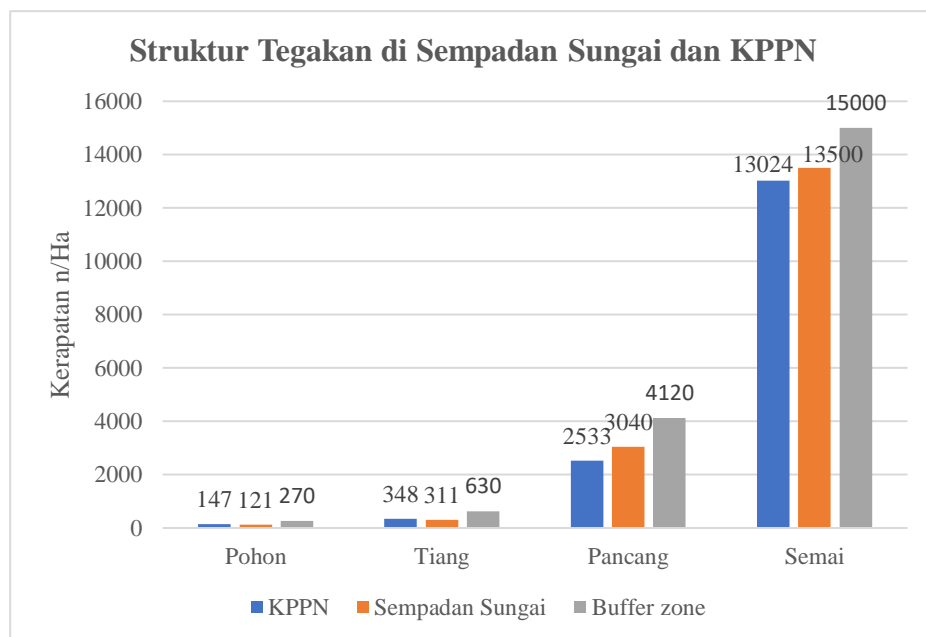
Pemantauan keanekaragaman jenis fauna dilakukan pada beberapa plot pengamatan di Kawasan Lindung yang meliputi Sempadan Sungai, KPPN, dan *Buffer zone*. Kegiatan inventarisasi fauna dilakukan dengan metode transek garis untuk pengamatan taksa mamalia dan reptil, serta metode titik hitung (*point count*) untuk taksa burung.

Adapun fauna yang ditemukan keberadaanya tersebar pada kawasan lindung dan areal bekas tebangan terdiri dari aves sebanyak 31 jenis dengan status konservasi 8 jenis dilindungi menurut P.106/2018, 6 jenis termasuk Appendiks II menurut CITES, dan 15 jenis LC menurut IUCN.

## B. Pemantauan Flora

Kegiatan pemantauan dampak lingkungan dari kegiatan pengelolaan ditinjau dari aspek keanekaragaman dan kerapatan jenis flora, penempatan plot pengamatan dilakukan pada Kawasan Lindung (KPPN, Sempadan Sungai, dan *Buffer zone*) serta bekas tebangan (ITT).

Rekapitulasi nilai kerapatan dan keragaman vegetasi pada berbagai tingkat pertumbuhan pada Kawasan Lindung adalah sebagai berikut:



Grafik 1. Struktur Tegakan di KPPN, Sempadan Sungai dan Bufferzone

Sumber: Laporan Kegiatan Pemantauan Kawasan Lindung NKT 1.1, 1.3, 1.4, 2.3 Tahun 2022

**Tabel 2. INP jenis pohon pada Kawasan Lindung**

No	Jenis	Nama Ilmiah	INP (%)		
			KPPN	Sempadan sungai	Buffer zone
1	Bugis	<i>Koordersiodendron pinnatum</i>	1%	-	-
2	Bipa	<i>Pterygota forbesii</i>	-	4%	-
3	Binuang	<i>Octomeles sumatrana</i>	1%	-	4%
4	Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	5%	4%	-
5	Dahu	<i>Dracontomelon dao</i>	6%	4%	-
6	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	9%	1%	-
7	Jambu-jambu	<i>Syzygium lababiense</i>	<b>46%</b>	<b>59%</b>	<b>84%</b>
8	Kayu Batu	<i>Parinari papuana</i>	-	-	5%
9	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	-	-	4%
10	Kenari	<i>Canarium Indicum</i>	15%	6%	33%
11	Ketapang	<i>Terminalia asperum</i>	6%	8%	13%
12	Lancat	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	-	16%	-
13	Merbau	<i>Instia Palembangica</i>	3%	3%	-
14	Medang	<i>Litsea Firma</i>	28%	27%	12%
15	Manggis	<i>Garcinia sp.</i>	1%	-	34%
16	Mendarahan	<i>Gymnacranthera paniculata</i>	7%	19%	-
17	Mahang	<i>Macaranga densiflora</i>	-	-	3%
18	Mersawa	<i>Anisoptera costata</i>	1%	-	11%
19	Matoa	<i>Pometia pinnata</i>	33%	21%	28%
20	Merawan	<i>Hopea novoguineensis</i>	1%	-	-
21	Nyatoh	<i>Palaquium amboinensis</i>	7%	10%	19%
22	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	-	-	10%
23	Resak	<i>Vatica rassak</i>	-	-	28%
24	Terap	<i>Artocarpus elasticus</i>	-	-	10%
25	Pisang-pisang	<i>Meiogyne pinnata</i>	4%	-	-
26	Sukun Hutan	<i>Artocarpus communis</i>	14%	10%	-
27	Terap	<i>Artocarpus elasticus</i>	7%	3%	-
28	Terentang	<i>Camposperma bravipetiolata</i>	4%	-	-

Sumber: Laporan Kegiatan Pemantauan Kawasan Lindung NKT 1.1, 1.3, 1.4, 2.3 Tahun 202

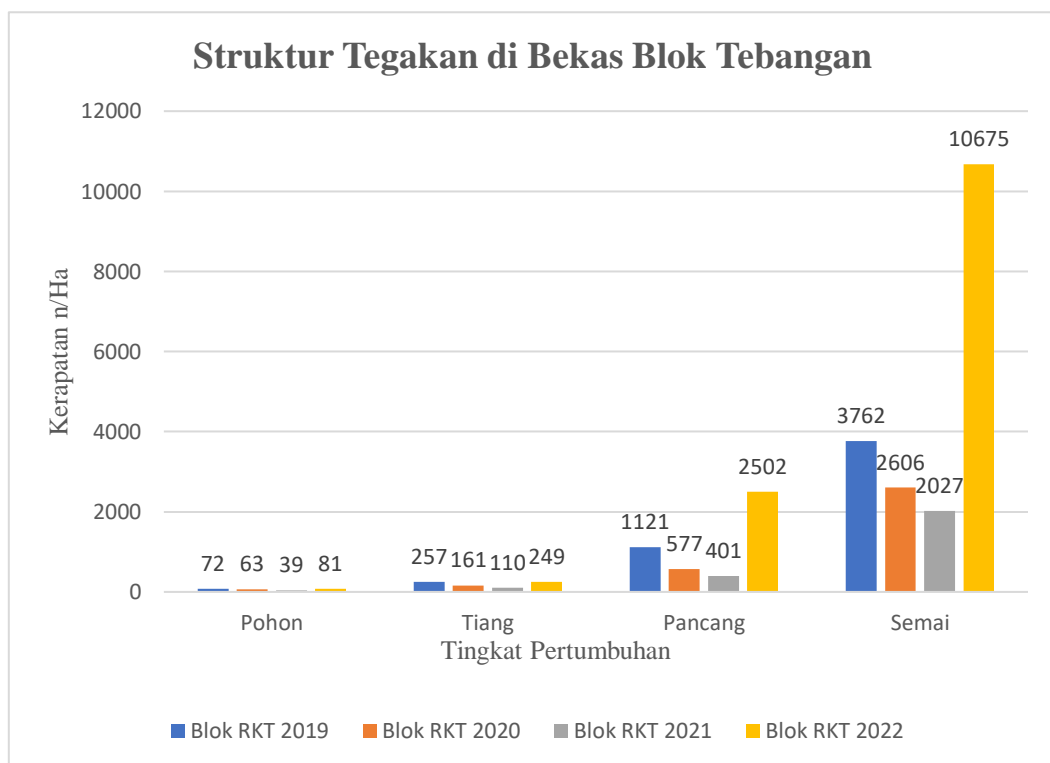
**Tabel 3. Indeks Keanekaragaman (H') pada Kawasan lindung**

Tingkat pertumbuhan	Lokasi Pemantauan			Keterangan
	Sempadan sungai	KPPN	Buffer zone	
Pohon	2,11	2,24	2,16	Sedang
Tiang	2,42	2,37	1,97	Sedang
Pancang	2,25	2,17	2,20	Sedang
Semai	1,85	1,91	2,07	Sedang

Sumber: Laporan Kegiatan Pemantauan Kawasan Lindung NKT 1.1, 1.3, 1.4, 2.3 Tahun 2022

Rekapitulasi nilai kerapatan dan keragaman vegetasi pada berbagai tingkat

pertumbuhan pada lokasi bekas tebangan adalah sebagai berikut:



Grafik 2. Struktur Tegakan di Blok Bekas Tebangan

Sumber: Laporan Kegiatan Inventarisasi Tegakan Tinggal 2020-2023



**Tabel 4. INP jenis pohon pada Blok Bekas Tebangan**

No	Jenis	Nama Ilmiah	INP (%)			
			Blok RKT 2019	Blok RKT 2020	Blok RKT 2021	Blok RKT 2022
1	Amora	<i>Aglaia cucullata</i>	8%	6%	-	8%
2	Bintangur	<i>Calophyllum inophyllum</i>	16%	6%	1%	5%
3	Binuang	<i>Octomeles sumatrana</i>	2%	5%	8%	5%
4	Bipa	<i>Pterygota forbesii</i>	8%	6%	2%	6%
5	Bugis	<i>Koordersidendron pinnatum</i>	1%	3%	6%	1%
6	Cempaka	<i>Elmerrillia papuana</i>	3%	6%	-	2%
7	Cempedak	<i>Artocarpus integer</i>	1%	4%	-	-
8	Dahu	<i>Dracontomelon dao</i>	8%	5%	2%	9%
9	Duabanga	<i>Duabanga moluccana</i>	1%	3%	-	4%
10	Eboni	<i>Diospyros laevigata</i> syn. <i>D.foxworthy</i>	-	2%	-	-
11	Jabon	<i>Anthocephalus cadamba</i>	5%	6%	1%	2%
12	Jambu-jambu	<i>Syzigium lababiense</i>	<b>40%</b>	<b>33%</b>	<b>52%</b>	<b>44%</b>
13	Kataweri	<i>Artocarpus nitidus</i>	1%	4%	-	1%
14	Kayu Batu	<i>Parinari papuana</i>	9%	6%	-	8%
15	Kedondong	<i>Spondias pinnata</i>	3%	5%	7%	4%
16	Kelat	<i>Parastemon versteeghii</i>	1%	1%	-	6%
17	Kelumpang	<i>Sterculia spp.</i>	3%	2%	-	19%
18	Kenanga	<i>Cananga odorata</i>	4%	7%	5%	9%
19	Kenari	<i>Canarium asperum</i>	14%	11%	9%	5%
20	Ketapang	<i>Terminalia catappa</i>	8%	9%	1%	10%
21	Lancat	<i>Mastixiodendron pachyclados</i>	9%	7%	3%	5%
22	Lara	<i>Metrosideros polymorpha</i> <i>J.R.Forst</i>	-	3%	-	7%
23	Lawang	<i>Cinnamomum culilawan Blume</i>	-	2%	-	-
24	Lulu	<i>Celtis philippenss</i>	7%	5%	-	-
25	Mahang	<i>Macaranga densiflora</i>		3%	12%	-
26	Malas	<i>Parastemon versteeghii</i>	16%	7%	4%	9%
27	Manggis	<i>Garcinia sp.</i>	10%	4%	33%	6%
28	Matoa	<i>Pometia pinnata</i>	8%	9%	5%	10%
29	Medang	<i>Litsea firma</i>	10%	8%	1%	13%
30	Melinjo	<i>Gnetum gnemon</i>	9%	5%	10%	-
31	Mendarahan	<i>Myristica gigantea</i>	5%	10%	-	15%

No	Jenis	Nama Ilmiah	INP (%)			
			Blok RKT 2019	Blok RKT 2020	Blok RKT 2021	Blok RKT 2022
32	Merawan	<i>Hopea novoguineensis</i>	0%	3%	-	3%
33	Merbau	<i>Intsia bijuga/ Intsia palembanica</i>	2%	8%	2%	2%
34	Mersawa	<i>Anisoptera thurifera</i>	6%	7%	6%	8%
35	Nani	<i>Metrosideros ramiflora</i>	13%	6%	-	-
36	Nyatoh	<i>Palaquium amboinensis</i>	9%	7%	11%	7%
37	Pala hutan	<i>Gymnacranthera paniculata</i>	9%	1%	-	-
38	Pangi/kluwek	<i>Pangium edule</i>	0%	-	2%	-
39	Pelawan	<i>Tristaniopsis ferruginea</i>	0%	4%	-	1%
40	Penjalin	<i>Celtis philippensis</i>	-	6%	-	-
41	Pisang-pisang	<i>Sterculia marcophylla</i>	-	1%	-	15%
42	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	3%	6%	2%	4%
43	Rengas	<i>Gluta renghas</i>	6%	-	-	2%
44	Resak	<i>Vatica rassak Blume</i>	1%	36%	2%	23%
45	Sapu Tangan	<i>Maniltoa plurijuga</i>	21%	3%	4%	1%
46	Sengon	<i>Falcataria falcataria</i>	2%	2%	-	2%
47	Sesendok	<i>Endospermum domatiophorum</i>	0%	2%	3%	-
48	Simpur	<i>Dillenia papuana</i>	-	2%	-	-
49	Sindur	<i>Sindora leiocarpa</i>	0%	-	-	1%
50	Sukun Hutan	<i>Artocarpus rigidus Blume</i>	3%	7%	2%	9%
51	Tenggayun	<i>Parartocarpus venenosa</i>	2%	1%	-	1%
52	Terentang	<i>Camptosperma brevipetiolata</i>	9%	3%	3%	7%

Sumber: Laporan Kegiatan Inventarisasi Tegakan Tinggaal 2020-2023

**Tabel 5. Indeks Keanekaragaman (H') pada Blok Bekas Tebangan**

Tingkat pertumbuhan	Lokasi Pemantauan				Keterangan
	Blok RKT 2019	Blok RKT 2020	Blok RKT 2021	Blok RKT 2022	
Pohon	2,52	2,38	2,72	2,26	Sedang
Tiang	2,41	2,18	2,66	2,03	Sedang
Pancang	2,62	2,22	2,70	2,53	Sedang
Semai	2,29	1,88	2,28	2,07	Sedang

Sumber: Laporan Kegiatan Inventarisasi Tegakan Tinggaal 2020-2023

Berdasarkan data dari Tabel 2 dan Tabel 4 dapat dilihat jenis jambu- jambu (*Syzigium lababiense*) memiliki nilai INP (Indeks nilai penting) tertinggi pada kawasan lindung (Sempadan Sungai, KPPN dan *Bufferzone*) maupun Blok bekas tebangan (ITT). Dominansi suatu jenis ini menggambarkan tingkat dominansinya terhadap jenis-jenis lain dalam suatu komunitas. Jenis - jenis yang memiliki INP tertinggi berpeluang lebih besar untuk mempertahankan pertumbuhan dan kelestarian jenisnya, semakin tinggi INP suatu jenis, semakin tinggi pula tingkat penguasaannya didalam ekosistem / komunitas bersangkutan.

Indeks keanekaragaman sendiri menunjukkan hubungan antara jumlah spesies dengan jumlah individu yang menyusun suatu komunitas atau ekosistem, nilai indeks keanekaragaman ini sendiri dapat diinterpretasikan untuk mengetahui tingkat kestabilan keanekaragaman suatu komunitas tegakan. Menurut Odum (1996) bahwa suatu komunitas memiliki nilai  $H' < 1$  dikatakan tingkat keanekaragaman rendah,  $1 \leq H' \leq 3$  tingkat keanekaragam sedang, dan  $H' > 3$  tingkat keanekaragam tinggi.

Berdasarkan data Tabel 3 dan Tabel 5 menunjukkan nilai keanekaragaman pada kawasan lindung maupun blok bekas tebangan berada tingkat sedang. Nilai  $H'$  yang berada di tingkat sedang ini menunjukkan bahwa keanekaragaman jenis di lokasi kawasan lindung maupun blok bekas tebangan dapat dikatakan stabil dan mengarah pada hutan primer. Nilai  $H'$  ini juga dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh gangguan terhadap lingkungan atau untuk mengetahui tahapan suksesi dan kestabilan dari komunitas tumbuhan pada suatu lokasi (Odum, 1996). Kondisi ini menunjukkan bahwa populasi antara jenis pohon pada kawasan lindung dan blok bekas tebangan cukup merata sehingga tidak mudah mendapatkan gangguan serta mudah kembali ke keadaan semula, komunitas atau ekosistem dengan keanekaragaman tinggi akan lebih mantap terhadap gangguan lingkungan/iklim.

PT. Kaltim Utama mengembangkan sistem pemantauan lingkungan yang terpadu dari aspek tanah, air dan iklim sebagai salah satu upaya perusahaan untuk memantau perubahan kondisi lingkungan sebagai dampak dari kegiatan pengelolaan. Berdasarkan identifikasi jasa ekosistem yang dibatasi kajian hidro-orologi termasuk NKT 4 di dalam areal pengelolaan PT. Kaltim Utama

teridentifikasi (a) area-area yang mempunyai fungsi penting bagi perlindungan tata air (hidrologi) dan Daerah Aliran Sungai (DAS) baik dalam konteks kuantitas maupun kualitas air serta dapat mencegah terjadinya banjir; (b) area-area yang mempunyai fungsi untuk mencegah terjadinya tanah longsor, erosi dan sedimentasi; (c) area -area yang mempunyai peran sebagai pengendali kebakaran hutan atau lahan. Adapun bentuk pemantauan yang telah dilakukan antara lain:

#### A. Pemantauan Erosi Tanah

Pemantauan laju erosi dilakukan pada areal bekas tebangan yaitu Blok RKT 2022. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan metode Stik Erosi. Berdasarkan Kriteria Tingkat Bahaya Erosi dari Dirjen RRL Dephut (1998) hasil analisis Erosi pada Blok RKT 2022 berada pada tingkat sangat ringan hingga sedang.



*Gambar 4. Pengukuran stik erosi*

Hasil analisis pada Tabel 1 menunjukkan bahwa besar erosi tertinggi pada bulan Februari di lokasi kelerangan 26 – 40% (jalan sarad) yakni sebesar 17,92 ton/ha/ bulan dan pada bulan Maret di lokasi kelerangan 26 – 40% bawah tegakan sebesar 13,32 ton/ha/bulan. Apabila dilihat dari jumlah curah hujan bulanan yang terjadi, maka curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Februari sebesar 803,5 mm Hal ini menunjukkan bahwa pada lokasi pengamatan Blok RKT 2022 tidak hanya faktor curah hujan atau erosivitas yang mempengaruhi laju erosi namun terdapat faktor erosi lainnya. Jumlah curah hujan yang tinggi tidak berpengaruh terhadap erosi yang terjadi apabila intensitas curah hujan rendah, serta jumlah curah hujan yang tinggi juga tidak menyebabkan erosi apabila hujan terjadi dalam waktu yang singkat. Hal ini diduga

karena apabila waktu hujan singkat maka air hujan masih dapat diserap oleh tanah melalui laju infiltrasi atau masih tertahan oleh vegetasi di atasnya sehingga laju aliran permukaan yang membawa butir-butir tanah menjadi berkurang. Selain itu faktor curah hujan yang tinggi berbanding terbalik dengan laju erosi bisa juga disebabkan karena lokasi pengamatan curah hujan berada di camp sedangkan lokasi pengamatan erosi berada di areal bekas tebingan, sehingga bisa saja hari hujan dan intensitas hujannya berbeda.

**Tabel 6. Hasil Rekapitulasi Pemantauan Erosi Januari – April 2024**

Bulan	Lokasi						KETERANGAN
	Tempat terbuka (Jalan sarad, TPn)			Dibawah Tegakan (Kontrol)			
	Kelerengan 0 - 15 %	Kelerengan 16 - 25 %	Kelerengan 26 - 40 %	Kelerengan 0 - 15 %	Kelerengan 16 - 25 %	Kelerengan 26 - 40 %	
Januari	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	Belum dilakukan pengamatan
Februari	2,19	9,14	17,92	0,00	4,72	12,58	
Maret	6,56	7,12	17,13	6,07	8,24	13,32	
April	3,38	5,63	11,45	3,16	5,50	9,35	
<b>Rata-rata erosi bulanan</b>	3,03	5,47	11,63	2,31	4,62	8,81	
<b>Rata-rata erosi tahunan</b>	36,39	65,67	139,52	27,67	55,39	105,74	

Sumber: Laporan Pemantauan Erosi Tahun 2024

Pemantauan penurunan kualitas air permukaan di PT. Kaltim Utama dilakukan secara periodik dan tiap semester. Pengamatan secara periodik berupa pemantauan debit air yang dilakukan setiap bulan, sedangkan pengamatan semester berupa uji kualitas air. Rekapitulasi hasil pengamatan debit air sungai disajikan pada Tabel 7.

**Tabel 7. Hasil Rekapitulasi Pemantauan Debit Air Sungai Tahun 2023**

Lokasi	Curah Hujan (mm)	Suhu Udara (°C)	Parameter			Debit air (m <sup>3</sup> /s)	
			Suhu Air (°C)	TDS	pH	Inlet	Outlet
Sungai wagani	2700	30,1	26,3	0,65	7,32	9,89	11,1
Sungai Iwaropu		29,8	26,19	0,73	7,18	2,56	1,70

Sumber : Laporan Kegiatan Pemantauan Debit dan Kualitas Air Sungai (Januari-Desember) Tahun 2023



Gambar 5. Pengukuran Debit, pH, TDS

Hasil analisis menunjukkan bahwa adanya peningkatan dan penurunan jumlah debit air Sungai pada semester I dan semester II Tahun 2023. Debit air tertinggi dalam kurun waktu 1 (satu) tahun terjadi di *outlet* Sungai Wagani, sedangkan debit air terendah terjadi di *outlet* Sungai Iwaropu. Peningkatan dan penurunan debit air Sungai sendiri diduga bersamaan dengan intensitas curah hujan. Pemantauan fisik lainnya menunjukkan bahwa lokasi pengamatan air sungai tersebut tidak berbau dan warna pada semua lokasi pengamatan cenderung berwarna terang hingga sedang. Adanya warna sedang pada air sungai mengindikasikan bahwa terdapat bahan-bahan yang tersuspensi dan terlarut ke dalam air sungai sehingga menyebabkan air sungai menjadi tidak terang.

#### B. Pemantauan Iklim Mikro

Pemantuan iklim mikro dilakukan pada lokasi yaitu di Persemaian dan Camp sikka KM 32. Pemilihan kedua lokasi dikarenakan lokasi tersebut representatif menggambarkan areal operasional perusahaan. Hasil rekapitulasi pemantauan iklim mikro selama tahun 2023 disajikan pada **Tabel 8**.



Gambar 6. Pengukuran curah hujan dan kecepatan angin

**Tabel 8. Pemantauan iklim mikro Januari - Desember 2023**

Bulan	Parameter Pemantauan				
	Hari Hujan	Curah Hujan (mm)	Suhu (°C)	Kecepatan angin (km/jam)	Kelembaban udara (%)
Januari	18	172,80	29,90	-	73,40
Februari	16	189,70	28,80	2,90	71,60
Maret	12	201,50	34,70	2,91	82,80
April	12	375,00	30,70	1,98	66,30
Mei	12	308,50	30,30	2,44	79,90
Juni	8	281,10	29,40	2,74	75,50
Juli	5	106,50	28,87	2,79	72,84
Agustus	4	80,00	29,40	4,59	73,40
September	8	155,50	29,50	4,90	70,70
Oktober	5	281,00	29,60	4,81	70,20
November	8	125,50	29,50	5,12	70,00
Desember	10	423,20	30,10	4,99	73,10
Jumlah	118	2700,3	30,06	3,65	73,31

Sumber : Rekapitan hasil pemantauan cuaca untuk penentuan indeks bahaya kebakaran Tahun 2023

Hasil pemantauan selama 1 tahun menunjukkan bahwa telah terjadi hujan selama 118 hari dengan jumlah curah hujan 2.700,3 mm. Rata-rata kecepatan angin bulanan sebesar 3,65 Km/Jam, rata-rata suhu bulanan sebesar 30,06 °C, dan rata-rata kelembaban udara sebesar 73.31%.

## **II. HASIL PEMANTAUAN DAMPAK SOSIAL DARI KEGIATAN PENGELOLAAN**

PT. Kaltim Utama melakukan kegiatan patroli perlindungan dan pengamanan hutan secara periodik setiap bulan dan insidental dalam program kegiatan pemantauan kegiatan illegal atau tidak sah. Sepanjang tahun 2019 - 2023, belum ada laporan tentang adanya gangguan terhadap operasional perusahaan serta gangguan terhadap sumber daya hutan yang secara signifikan dapat mengganggu atau menghentikan aktivitas operasional.

Terkait dengan kepatuhan hukum PT. Kaltim Utama telah mendapatkan sertifikat PHPL VLK yaitu skema sertifikasi mandatori untuk pengelolaan hutan produksi lestari dan pada penilikan di tahun 2022 berpredikat penilaian “BAIK”, yang mana hal tersebut adalah sebagai salah satu bentuk penilaian kepatuhan terhadap hukum yang berlaku, hukum lokal, konvensi internasional yang diratifikasi dan panduan praktik wajib.

### **Hubungan dan Penghormatan Hak-hak Masyarakat Adat**

Berdasarkan hasil identifikasi hak ulayat masyarakat di dalam dan sekitar areal PT Kaltim Utama, diketahui terdapat 6 Kampung yaitu Kampung Muri/Ure, Permukiman Uri, Peemukiman Kewo, Kampung Uribika, Pemukiman Urubika, Pemukiman Kalitawa, Pemukiman Simbokeri. Masyarakat adat Papua kental dengan tradisi dan budaya. Kegiatan operasional PT. Kaltim Utama tidak bisa lepas dari tradisi dan budaya masyarakat sekitar. Penghormatan terhadap hak-hak masyarakat adat menjadi kewajiban yang harus dilaksanakan dalam kegiatan operasional perusahaan. Kegiatan Ritual & Syukuran Masyarakat Adat untuk memulai operasinal RKT (Sinara) menjadi salah satu wujud akan penghormatan terhadap hak-hak masyarakat adat dan merupakan tanda persetujuan operasional RKT dari Masyarakat tersebut. Kegiatan Ritual & Syukuran Adat memulai RKT (Sinara) dilaksanakan sebelum RKT berjalan. Ritual Syukuran Adat memulai RKT (Sinara) dilaksanakan sesuai dengan tradisi adat dari masyarakat sekitar biasanya menyesuaikan dengan tradisi dari kampung pemilik hak ulayat dari RKT berjalan. Setiap kampung memiliki tradisi yang berbeda-beda. Ritual ini dipimpin oleh Kepala Suku atau tetua (petuanan). Ritual adat ini bertujuan untuk meminta ijin kepada Yang Maha Kuasa sebagai pemilik alam semesta sekaligus meminta ijin kepada para leluhur sebelum melakukan kegiatan operasional dimana diyakini bahwa dengan proses ini maka segala kegiatan operasional akan berjalan dengan lancar dan terhindar dari mara bahaya.





*Gambar 7. Ritual Sinara oleh Masyarakat Adat sebagai tanda perijinan operasional RKT dari Masyarakat Adat*

Proses Sinara merupakan proses lanjutan terkait dengan sosialisasi mengenai operasional RKT di tahun kedepan setelah terjadi kesepakatan antara pihak perusahaan dan masyarakat pemilik ulayat mengenai hak dan kewajiban kedua belah pihak dengan tanpa paksaan. Sosialisasi RKT juga sebagai media perusahaan untuk mendapatkan informasi mengetahui lokasi – lokasi dimana terdapat hak-hak masyarakat pemilik ulayat seperti situs budaya, kuburan, rumpun sagu ataupun lokasi yang dikeramatkan.



*Gambar 8. Sosialisasi sebelum kegiatan operasional perusahaan*

Kewajiban lain yang dilakukan perusahaan kepada masyarakat adalah pembayaran kompensasi hak ulayat. Pembayaran Kompensasi Hak Ulayat setiap periodenya diserahkan secara tunai di depan umum atau di depan masyarakat adat yang disaksikan oleh Kepala Suku, Kepala Kampung, Kepala Distrik, dan atau pihak dari Kabupaten kepada pemilik hak ulayat.

Segala bentuk operasional PT. Kaltim Utama mengacu pada SK yang berlaku dimana hanya melakukan pemanfaatan hasil hutan kayu dan tidak melakukan pemanfaatan maupun klaim terkait jasa ekosistem, selain itu PT. Kaltim Utama juga tidak menggunakan pengetahuan tradisional dan kekayaan intelektual masyarakat setempat dalam operasionalnya

## Program CSR untuk masyarakat

Warga kampung sekitar perusahaan merasakan dampak positifnya dengan adanya CSR perusahaan PT. Kaltim Utama. Beberapa CSR yang sudah diterima warga diantaranya bantuan bahan bangunan buat gereja, bantuan hari raya natal, bantuan rumah buat warga, bantuan solar untuk listrik atau penerangan warga kampung, bantuan pemeriksaan kesehatan dan pengobatan, bantuan pembukaan jalan kampung serta bantuan biaya sekolah.



*Gambar 9 (a) (b) (c). Bantuan Fasilitas Pendidikan*



*Gambar 11. Bantuan Kesehatan untuk masyarakat*



*Gambar 10. Bantuan Rumah untuk warga*

## **Nilai Konservasi Tinggi 5 dan 6**

Berdasarkan hasil Laporan Penatabatasan Partisipatif Hak Masyarakat tahun 2022, di dalam konsesi PT. Kaltim Utama teridentifikasi lokasi beratribut NKT 6 yaitu Batu Kaca (Gunung Daweri), Gunung Kamadiray, Gunung Pamali, Gunung Utuwatoh, Keramat Bibiraha, Keramat Kali Ima, Keramat Miame, Pintu masuk Gunung Kamadiray.

### **III. PENYELESAIAN PERSELISIHAN DAN KELUHAN**

#### **Keluhan Pekerja**

LKS Bipartit dibentuk oleh pekerja sebagai implementasi kebebasan yang diberikan oleh Perusahaan dalam berorganisasi dan berserikat. Untuk menampung keluhan pekerja mengenai kondisi lokasi kerja serta kondisi pekerjaannya, pekerja dapat menyampaikannya melalui penyampaian langsung kepada Departemen Personalia. Secara periodik Pengurus LKS Bipartit akan melakukan pembahasan dari penyampaian tersebut.

#### **Program dan kegiatan terkait hak-hak pekerja**

Hak dan kewajiban pekerja atas perusahaan diatur dalam Peraturan Perusahaan untuk kesesuaian dengan konvensi inti ILO yang diantaranya pencegahan terhadap praktek-praktek kerja yang tidak baik seperti Bekerja di bawah intimidasi dan ancaman, Penahanan gaji, kerja lebih waktu, Penahan identitas diri (ijazah, akte kelahiran, KTP, dan paspor), Kekerasan Fisik dan Seksual, Pembatasan gerak, kondisi tempat tinggal, Diikat oleh hutang, Isolasi, dan Penipuan.

PT. Kaltim Utama memberikan kebebasan pekerja untuk berorganisasi maupun berserikat dan sampai dengan tahun 2023 telah terbentuk LKS Bipartit yang secara legal didaftarkan pada Dinas Ketenagakerjaan setempat. Komposisi anggota LKS Bipartit terdiri dari unsur pekerja dan unsur perusahaan.

Tentang implementasi upah minimum pekerja, pengupahan pekerja yang diterapkan PT. Kaltim Hutam mengacu pada SK Gubernur Papua Barat yang berlaku. Untuk tahun 2022, upah minimum mengacu pada SK Gubernur Papua Barat Nomor 561/244/11/2021 tentang Upah Minimum Provinsi Papua Barat Tahun 2022.

#### **Kesetaraan gender, pelecehan seksual dan diskriminasi gender.**

PT. Kaltim Utama menghormati kesetaraan gender dan tidak ada diskriminasi dalam kegiatan aktifitas pengelolaan hutan kecuali pada beberapa bidang pekerjaan yang secara fisik tidak memungkinkan untuk dilakukan oleh pekerja perempuan. Kebijakan perusahaan yang mendukung kesetaraan gender dalam pengelolaan hutan terakomodir

sejak proses perekrutan, dan kegiatan pelatihan serta terutama menjadi bagian dalam proses pengambilan keputusan dalam rapat-rapat perusahaan.

Sampai dengan tahun 2023 tidak ada pelaporan kasus pelecehan seksual dan diskriminasi gender yang dialami oleh pekerja PT Kaltim Utama. Kegiatan sosialisasi mengenai kesetaraan gender dan pelecehan seksual dilaksanakan secara periodik yang menjelaskan bentuk-bentuk diskriminasi gender, pelecehan seksual, serta mekanisme pelaporan jika terjadi tindak pelanggaran mengenai kedua hal tersebut.

### **Program dan kegiatan terkait kesehatan dan keselamatan kerja.**

Menerapkan sistem manajemen hutan dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dalam kegiatan pengelolaan hutan sesuai dengan peraturan perundangan dan tuntutan pasar global adalah salah satu Misi PT. Kaltim Utama yang ditetapkan dalam dalam Visi Misi PT Kaltim Utama. Pekerja dilengkapi dengan Alat Pelindung Diri sesuai dengan potensi bahaya pada kondisi kerja dan kondisi lokasi kerjanya (HIRADC). Pada Tahun 2022 PT. Kaltim Utama memiliki satu ahli K3 dan satu paramedis. Prosedur K3 diimplementasikan dan program-program pelatihannya yang diselenggarakan pihak eksternal dan internal perusahaan. Program kegiatan K3 didokumentasikan dalam Tusapro K3.

### **Pembayaran gaji**

Pembayaran gaji pada tahun 2021 sampai dengan 2023 dibayar secara tepat waktu dan implementasi SK Gubernur Papua Barat terkait Upah Minimum diterapkan.

### **Pelatihan Pekerja**



*Gambar 11. Pelatihan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan Oleh BPPIKHL Manokwari*



*Gambar 12. Pelatihan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja*



*Gambar 13. Pelatihan Basic Planning Reduce Impact Logging*



*Gambar 11. Awarness National Forest Stewardship Standart*

Sampai dengan tahun 2022 PT. Kaltim Utama telah merealisasikan sebagian besar dari rencana pelatihan. Kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kapasitas sumber daya manusia. Kegiatan tersebut juga dapat mendukung pekerjaan supaya menjadi lebih efektif dan efisien.

