Tabel 58. Matriks Realisasi Kegiatan Pengelolaan HCV Tahun 2025

NKT	Strategi dan Tindakan Pengelolaan	Indikator Keberhasilan	Pelaksana	Keterangan (Verifikasi)	Kondisi Aktual
NKT 1.1	Memetakan dan kampanye semua areal pendukung NKT 1.1 kepada seluruh karyawan dan masyarakat di sekitar konsesi	• Kawasan lindung terpelihara dan terjaga	Bidang Perencanaan dan LitBang, dan Bidang Produksi	Laporan pelaksanaan sosialisasi syukuran RKTPH 2025 dan BA sosialisasi kawasan lindung	Telah dilaksanakan sosialisasi kawasan lindung bersamaan dengan kegiatan sosialisasi syukuran RKTPH 2025 pada tanggal 20 September 2025 dihadiri oleh Kepala Kampung, Perwakilan Adat, masyarakat kampung Long Beliu, karyawan dan karyawati PT Karya Lestari.
	Pengelolaan hutan berdampak rendah terhadap lingkungan (*Reduced Impact Logging*-RIL) harus dijadikan strategi utama dalam memanfaatkan sumber daya hutan di dalam areal konsesi	• Penerapan sistem RIL di dalam proses pemanenan kayu.		Implementasi dilakukan selama kegiatan penebangan, laporan disusun setiap tahun paska penebangan	telah dilakukan kegiatan penebangan, pada seluruh petak dengan mengimplemtasikan sisten RIL

NKT 1.2	Mengidentifikasi dan mengelola kawasan lindung yang menjadi habitat bagi jenis-jenis kritis	Jenis-jenis satwa liar dan tumbuhan yang masuk di dalam kategori Kritis (CR) terjaga dan terlindungi habitat dan jenisnya.	Bidang Perencanaan dan LitBang, dan Bidang Pembinaan hutan	Laporan identifikasi dan pengelolaan KPPN Tahun 2022 dan 2025	Telah dilaksanakan kegiatan identifikasi keberadaan Satwa liar dilindungi di areal Kawasan Lindung KPPN tahun 2022, hasil identifikasi menunjukan pada areal KPPN terdapat 43 jenis fauna, diantaranya 1 jenis kategori CR, 2 Jenis kategori EN, 7 jenis dilindungi (P.106). Sedangkan untuk flora terdapat 78 jenis, 1 jenis diantaranya masuk kedalam kategori CR, di tahun 2025 hasil identifikasi menunjukan pada areal KPPN terdapat 43 jenis fauna, jumlah individu sebanyak 231 diantaranya 1 jenis kategori CR, 2 Jenis kategori EN, 7 jenis dilindungi (P.106). Sedangkan untuk flora di kelas semai terdapat 41 jenis, kelas pancang 41 jenis, kelas tiang 30 jenis, dan kelas pohn 44 jenis.
	Memelihara pohon-pohon jenis kritis yang berada di tegakan benih dan memelihara pohon induk sebagai pohon inti untuk permudaan alam			Laporan pemeliharaan pohon induk Tegakan benih dan pohon induk Tahun 2025	pada tahun 2025 ditemukan spesies gaharu (*Aquilaria malaccensis*) dengan jumlah 2 pohon jenis dan resak 7 pohon (*Vatica venulose*), akan tetapi tidak ditemukan musim buah dan bunga.

	Pelatihan pengenalan jenis pohon kritis kepada staff PT KL			Laporan pelatihan pengenalan jenis pohon tahun 2024	Telah dilaksanakan kegiatan Inhouse Training Pengenalan Jenis Pohon pada tanggal 19 - 22 juli 2024, diikuti 20 orang peserta yang terdiri dari 11 orang dari bidang perencanaan hutan, 5 orang dari bidang pembinaan hutan dan 4 orang bidang produksi. Kegiatan ini diselenggarakan atas kerjasama PT Karya Lestari, Forum KEE Wehea-Kelay, YKAN, dan BRIN.
	Merehabilitasi kawasan hutan bekas tebangan dengan memasukkan jenis-jenis tumbuhan kritis di dalamnya.			Laporan dan peta penanaman	Telah dilakukan kegiatan penanaman pengayaan dan rehabilitasi di Blok RKTPH 2024 sebanyak 61.100 pohon
	Melarang perburuan trenggiling, orangutan dan rangkong bagi masyarakat dan karyawan perusahaan			*Signboard* himbauan atau larangan perburuan, *Signboard* sanksi atau ancaman perburuan satwa dilindungi, *Signboard flora* dan *fauna* dilindungi dan terancam punah dan SE. No. 025/KL-CAMP/II/2023 tentang larangan berburu, menangkap atau memelihara satwa liar yang dilindungi	Telah dilakukan pemasangan *Signboard* larangan berburu, *Signboard flora* dan *fauna* dilindungi dan terancam punah dan *Signboard* ancaman perburuan satwa liar di Pos keamanan KM 52, Blok RKTPH 2025, dan di areal habitat satwa dilindungi.

NKT 1.3	Mengendalikan perburuan di dalam area konsesi	Jenis-jenis yang masuk dalam kategori NKT 1.3 terjaga dan terlindungi habitat dan jenisnya	Bidang Perencanaan dan LitBang, dan Bidang Pembinaan hutan, dan Bidang Produksi	*Signboard* himbauan atau larangan perburuan, *Signboard* sanksi atau ancaman perburuan satwa dilindungi, *Signboard flora* dan *fauna* dilindungi dan terancam punah dan SE. No. 025/KL-CAMP/II/2023 tentang larangan berburu, menangkap atau memelihara satwa liar yang dilindungi	Telah dilakukan pemasangan *Signboard* larangan berburu, *Signboard flora* dan *fauna* dilindungi dan terancam punah dan *Signboard* ancaman perburuan satwa liar di Pos keamanan KM 52, Blok RKTPH 2025, dan di areal habitat satwa dilindungi.
	Sosialisasi kepada karyawan dan masyarakat tentang satwa liar dilindungi, terutama jenis yang masuk di NKT 1.2 dan 1.3			Laporan pelaksanaan sosialisasi syukuran RKTPH 2025 dan BA sosialisasi flora dan fauna yang terancam punah dan dilindungi	Telah dilaksanakan sosialisasi flora dan fauna terancam punah dan dilindungi bersamaan dengan kegiatan sosialisasi syukuran RKTPH 2025 pada tanggal 20 September 2025 dihadiri oleh Kepala Kampung, Perwakilan Adat, masyarakat kampung Long Beliu, karyawan dan karyawati PT Karya Lestari.
	Mengimplementasikan sistem RIL dalam pengelolaan dan pemanfaatan hutan			Dokumen implementasi RIL	telah dilakukan kegiatan logging dengan menggunakan sistem RIL di Blok RKTPH 2024 dan Carry Over RKTPH 2023 sebanyak 19 Petak dengan total Luas 1.587Hektar

	Pengelolaan habitat jenis NKT 1.3 dilakukan dengan prinsip kehati-hatian			Penandaan Lokasi Habitat Jenis NKT 1.3	Penandaan habitat telah dilakukan di km 52, blok RKT 2025 dan areal lainnya yang teridentifikasi sebagai habitat jenis NKT 1.3. penandaan berupa pemasangan banner dan papan himbauan
	Bekerja sama dengan pihak lain (perguruan tinggi, lembaga penelitian, LSM) dalam melakukan penelitian-penelitian tentang flora-fauna yang terancam punah			Laporan kerjasama penelitian-penelitian tentang flora-fauna yang terancam punah, pengelolaan dan pemantauan dan atau peningkatan kapasitas SDM lingkungan.	Sejak tahun 2018, PT Karya Lestari telah berperan aktif dalam Forum KEE Wehea Kelay. Berbagai bentuk kerja sama telah dilakukan, antara lain penelitian orangutan, studi populasi owa, serta penyelenggaraan berbagai pelatihan dalam rangka pengelolaan flora dan fauna dilindungi.
NKT 1.4	Perlindungan sempadan sungai dan span	Habitat singgahnya burung migran terjaga dan terlindungi	Bidang Perencanaan dan LitBang, serta Bidang Pembinaan hutan	Dokumen perlindungan dan pengelolaan sempadan sungai dan span	telah dilakukan penandaan sempadan sungai sepanjang 161,782 KM dari rencana 165 km atau realisasi penandaan batas sempadan sungai sebesar 97,83% sampai tahun 2025, pemasangan papan informasi dan papan larangan menebang pohon dan menggusur di areal sempadan sungai.

	Adanya aturan pelarangan perburuan jenis burung migran bagi karyawan dan masyarakat			Peraturan/Surat Keputusan /surat edaran dan sanksi perburuan orang utan, trenggiling, rangkong. Burung migran atau satwa liar lain yang dilindungi dan sosialisasi nya.	sesuai dengan Surat Edaran Kepala Unit PHPL nomor : 025/KL-CAMP/II/2023 pada tanggal 23 februari 2023, sosialisasi flora dan fauna dilindungi bersamaan dengan kegiatan sosialisasi RKTPH 2024 pada tanggal 20 September 2025 dihadiri oleh Kepala Kampung, Perwakilan Adat, masyarakan Kampung Long Beliu, karyawan dan karyawati PT Karya Lestari.
NKT 2.1	Penerapan sistem penebangan ramah lingkungan (RIL) di dalam melakukan operasional pemanenan	• Kawasan hutan terjaga dan terpelihara	Bidang Perencanaan dan LitBang, Bidang Pembinaan Hutan, dan Bidang Produksi	Dokumen Pelaksanaan Implementasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.

	Melindungi nilai-nilai keanekaragaman hayati di dalam areal konsesi	• Sistem RIL terlaksana		Peraturan/Surat Keputusan /surat edaran dan sanksi perburuan trenggiling atau satwa liar dilindungi & flora dilindungi dan sosialisasi.	sesuai dengan Surat Edaran Kepala Unit PHPL nomor : 025/KL-CAMP/II/2023 pada tanggal 23 februari 2023, sosialisasi flora dan fauna dilindungi bersamaan dengan kegiatan sosialisasi RKTPH 2025 pada tanggal 20 September 2025 dihadiri oleh Kepala Kampung, Perwakilan Adat, masyarakan Kampung Long Beliu, karyawan dan karyawati PT Karya Lestari.
NKT 2.2	Pelaksanaan sistem RIL dalam sistem pemanenan	Terpelihara dan terjaga daerah ekoton yang ada di dalam konsesi	Bidang Perencanaan dan LitBang, Bidang Pembinaan Hutan, dan Bidang Produksi	Dokumen pelaksanaan implementasi RIL	Daerah ekoton (Sempadan sungai) terjaga dan terpelihara

	Adanya larangan zona tebang di sepanjang kiri-kanan sungai, riparian, tegakan benih dan kawasan lindung lainnya sesuai dengan aturan dan tata cara pelaksanaan sistem silvikultur yang berlaku;			Papan himbauan atau larangan, peraturan atau kebijakan larangan penebangan dikawasan lindung, dan prosedur tahapan pelaksanaan TPTI	telah dilaksanakan pemasangan plang pada setiap kawasan lindung,. Larangan menebang dan merusak kawasan lindung susuai dengan Surat Keputusan Direksi Nomor : 009/SKD/KL-SMD/IV/2025 pada tanggal 19 april 2025 .sosialisasi kawasan lindung bersamaan dengan kegiatan sosialisasi syukuran RKTPH 2025 pada tanggal 20 September dihadiri oleh Kepala Kampung, Perwakilan Adat, masyarakat kampung Long Beliu, karyawan dan karyawati PT Karya Lestari.
	Merehabilitasi kawasan NKT 2.2 yang terdampak kegiatan pemanenan			Laporan dan peta penanaman rehabilitasi	tidak ada kerusakan di daerah NKT 2.2 pada tahun 2025
NKT 2.3	Pelaksanaan sistem RIL dalam sistem pemanenan	Jenis-jenis predator alami dan jenis satwa liar	Bidang Perencanaan dan LitBang,	Dokumen Pelaksanaan implementasi RIL	tidak ada fragmentasi hutan yang diakibatkan oleh kegiatan logging PT Karya Lestari

	Mengelola wilayah-wilayah yang menjadi habitat alami yang ada di dalam areal konsesi dimana wilayah ini terkoneksi/ bersambungan dengan lanksap hutan yang lebih luas dengan prinsip kehati-hatian	yang memerlukan ruang habitat luas terjaga dan terpelihara habitatnya	Bidang Pembinaan Hutan, dan Bidang Produksi	Laporan Monitoring Orangutan Tahun 2024	Habitat orangutan di PT Karya Lestari masih tergolong mendukung, ditandai dengan keragaman pohon tinggi, keberadaan pohon sarang yang sesuai, keberadaan pohon pakan tersedia dan terjaga dengan baik. serta satwa penyerta. Habitat yang didominasi sub-canopy dengan pohon diameter menengah menunjukkan masih tersedianya ruang hidup. kondisi ini harus tetap dijaga agar tetap layak untuk jangka panjang.
	Mensosialisasikan larangan-larangan terkait perburuan satwa dilindungi			Laporan kampanye atau sosialisasi larangan perburuan satwa liar	sesuai dengan Surat Edaran Kepala Unit PHPL nomor : 025/KL-CAMP/II/2023 pada tanggal 23 februari 2023, sosialisasi flora dan fauna dilindungi bersamaan dengan kegiatan sosialisasi RKTPH 2025 pada tanggal 20 September 2025 dihadiri oleh Kepala Kampung, Perwakilan Adat, masyarakan Kampung Long Beliu, karyawan dan karyawati PT Karya Lestari.
NKT 3	Mempertahankan ekosistem tersebut supaya tetap ada di dalam konsesi	Terpelihara dan terjaganya hutan dataran rendah di dalam konsesi	Bidang Perencanaan dan LitBang	Dokumen implementasi RIL.	Keberadaan lokasi NKT 3 masih terjaga dengan menerapkan sistem RIL pada seluruh tahapan kegiatan logging

	Pelaksanaan sistem RIL dalam sistem pemanenan		dan Bidang Produksi		
NKT 4.1	Mempertahankan kawasan lindung yang teridentifikasi di dalam NKT 4.1	· Kawasan berhutan primer dan/atau sekunder tua terpelihara • Sempadan sungai dan fungsinya terpelihara	Bidang Perencanaan dan LitBang, Bidang Pembinaan Hutan, dan Bidang Produksi	Dokumen pengelolaan kawasan lindung	Telah dilakukan penandaan batas sempadan sungai seluas 1.981 Ha dengan panjang batas 2.614 M, atau realisasi penandaan batas sebesar 98,98% dari target
	Merehabilitasi lahan bekas tebangan			Laporan dan peta penanaman rehabilitasi	Telah dilakukan kegiatan penanaman pengayaan dan rehabilitasi di seluruh petak kerja Blok RKTPH 2025 dengan jumlah bibit yang ditanam sebanyak 61.100 pohon
	Pelaksanaan sistem RIL dalam sistem pemanenan			Dokumen implementasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.
NKT 4.2	Penggunaan sistem RIL dalam sistem pemanenan, termasuk membuat sudetan-sudetan atau guludan di sepanjang jalan sarad guna menahan air, erosi dan sedimentasi	Erosi dan sedimentasi terkendali sesuai dengan ketentuan yang berlaku	Bidang Perencanaan dan LitBang serta Bidang Produksi	Dokumen Implementasi RIL Laporan dan dokumentasi pembuatan sudetan, guludan	Pembuatan Sediment Trap di RKTPH 2024 dan RKTPH 2025, Pembuatan sudetan dan guludan di setiap petak yang telah selesai kegiatan penebangan.

	Tidak melakukan penebangan di sempadan sungai			Papan himbauan atau larangan, peraturan atau kebijakan larangan penebangan dikawasan lindung sempadan sungai	pemasangan papan informasi dan papan larangan menebang pohon dan menggusur di areal sempadan sungai.
NKT 4.3	Sosialisasi kepada karyawan dan masyarakat tentang mitigasi dan pengendalian kebakaran hutan	Tidak terjadi kebakaran hutan dan lahan	Bidang Pembinaan hutan yang melibatkan seluruh karyawan	Papan himbauan atau larangan, peraturan atau kebijakan larangan pembakaran hutan / berladang diareal	Pemasangan papan himbauan dan larangan berladang dan membakar hutan, di Pos Jaga km 52
	Peningkatan kapasitas sumber daya manusia tentang mitigasi dan pengendalian kebakaran hutan			Laporan pelatihan atau sosialisasi tentang penanggulangan kebakaran hutan dan lahan setiap 2-3 tahun sekali (tentative)	Telah dibentuk struktur BRIGDAKARHUTLA yang terdiri dari 3 regu dengan total 45 personil, seluruhnya merupakan karyawan PT Karya Lestari.
	Pelaksanaan mitigasi dan pengendalian kebakaran hutan			Laporan tersedia tahunan	Tidak terjadi kebakaran hutan dan lahan pada tahun 2025
NKT 5	Mengidentifikasi lokasi-lokasi potensial untuk sumber kebutuhan dasar masyarakat	Tersedianya sumber daya alam/ hasil hutan bukan kayu di dalam konsesi untuk memenuhi sebagian kebutuhan dasar masyarakat	Bidang Perencanaan dan Litbang serta Bidang Pembinaan Hutan	Dokumen identifikasi HHBK /Peta HHBK	telah dilakukan pemasangan plang informasi lokasi mencari ikan, mencari buah, vegetasi rotan dll di blok RKTPH 2025
	Pihak unit manajemen PT Karya Lestari melakukan sosialisasi agar masyarakat turut menjaga sungai dan hutan				sosialisasi kawasan lindung bersamaan dengan kegiatan sosialisasi syukuran RKTPH 2025 pada tanggal 20 September 2025 dihadiri oleh Kepala Kampung, Perwakilan Adat, masyarakat kampung Long Beliu, karyawan dan karyawati PT Karya Lestari.

NKT 6	Mengidentifikasi dan melakukan verifikasi kawasan atau situs-situs penting menurut masyarakat yang masuk dalam konsesi	Kawasan atau situs-situs penting menurut masyarakat terjaga dan terpelihara	Bidang Perencanaan dan Litbang serta Bidang Pembinaan Hutan	Dokumentasi hasil identifikasi kawasan/situs-situs penting dan dokumen pertemuan dengan masyarakat, ketua adat dan pemerintahan Desa.	telah dilakukan kegiatan identifikasi keberadaan situs budaya di areal kerja PT Karya Lestari melibatkan ketua adat, kepala adat dan masyarakat kampung long beliu
	Melakukan penandaan kawasan atau situs-situs penting bersama masyarakat			Penandaan batas dilapangan bersama masyarakat dan Laporan kesepakatan perlindungan kawasan yang penting bagi masyarakat.	telah dilakukan penandaan situs budaya, kuburan, dan tempat kemarat di areal PT Karya Lestari dengan melibatkan masyarakat adat kampung long beliu.
	Melakukan sosialisasi kawasan atau situs-situs penting kepada masyarakat dan karyawan			BA Sosialisasi	telah dilakukan sosialisasi keberadaan kuburan, tempat keramat dan situs budaya lainnya kepada masyarakat dan seluruh karyawan PT Karya Lestari bersamaan dengan syukuran RKTPH 2025 pada tanggal 20 September 2025

6.2. Upaya pemantauan

1) Keberadaan Flora

Pengamatan flora dilakukan di Kawasan lindung sempadan Sungai, area sebelum penebangan, dan setelah penebangan.

Tabel 59. Hasil pemantauan rekapitulasi vegetasi tingkat semai.

No.	Nama Lokal	Nama Latin	Status Konservasi	Jumlah Semai	Jumlah Plot	Ki	Fi	KR	FR	INP	n/N	LN n/N	H'	E'
1	Kayu Kacang	*Strombosia javanica*	*NE*	10	7	1.000	0,085	8,621	8,537	17,157	0,0862	-2,451	0,2113	0,0444
2	Kayu Arang	*Diospyros borneensis Hiern*	*LC*	15	8	1.500	0,098	12,931	9,756	22,687	0,1293	-2,046	0,2645	0,0556
3	Mahang	*Macaranga bancana (Miq.) Müll.Arg.*	*LC*	16	10	1.600	0,122	13,793	12,195	25,988	0,1379	-1,981	0,2732	0,0575
4	Banitan	*Mezzettia parviflora Becc.*	*LC*	9	5	900	0,061	7,759	6,098	13,856	0,0776	-2,556	0,1983	0,0417
5	Meranti Merah	*Shorea leprosula Miq.*	*NT*	6	6	600	0,073	5,172	7,317	12,489	0,0517	-2,962	0,1532	0,0322
7	Kapur	*Dryobalanops sp.*	*LC*	8	5	800	0,061	6,897	6,098	12,994	0,069	-2,674	0,1844	0,0388
8	Keranji	*Dialium platysepalum Baker*	*NE*	5	2	500	0,024	4,310	2,439	6,749	0,0431	-3,144	0,1355	0,0285
9	Meranti pandan	*Parashorea malaanonan (Blanco) Me*	*LC*	7	6	700	0,073	6,034	7,317	13,352	0,0603	-2,808	0,1694	0,0356
10	Kayu Tulang	*Euphorbia sp.*	*LC*	11	10	1.100	0,122	9,483	12,195	21,678	0,0948	-2,356	0,2234	0,047
11	Jambu	*Euginia sp.*	*LC*	18	13	1.800	0,159	15,517	15,854	31,371	0,1552	-1,863	0,2891	0,0608
12	Rimba Campuran	*#N/A*	*#N/A*	6	6	600	0,073	5,172	7,317	12,489	0,0517	-2,962	0,1532	0,0322
13	Pasak Bumi	*Eurycoma longifolia Jack*	*NE*	3	2	300	0,024	2,586	2,439	5,025	0,0259	-3,655	0,0945	0,0199
14	Jabon	*Anthocephalus chinensis Walp.*	*NE*	2	2	200	0,024	1,724	2,439	4,163	0,0172	-4,06	0,07	0,0147
				116	**82**	**11.600**	**1,000**	**100,000**	**100,000**	**200,000**	**1**	**-35,52**	**2,420**	**0,509**

Tabel 60. Hasil pemantauan rekapitulasi vegetasi tingkat pancang.

No.	Nama Lokal	Nama Latin	Status Konservasi	Jumlah Pancang	Jumlah Plot	Ki	Fi	KR	FR	INP	n/N	LN n/N	H'	E'
1	Meranti Merah	*Shorea leprosula Miq.*	*NT*	10	7	160,0	0,057	5,714	5,738	11,452	0,0571	-2,862	0,1636	0,0317
2	Kayu Kacang	*Strombosia javanica*	*NE*	16	9	256,0	0,074	9,143	7,377	16,520	0,0914	-2,392	0,2187	0,0423
3	Keruing	*Dipterocarpus fusiformis P.S.Ashton*	*EN*	8	6	128,0	0,049	4,571	4,918	9,489	0,0457	-3,085	0,141	0,0273
4	Keranji	*Dialium platysepalum Baker*	*NE*	10	7	160,0	0,057	5,714	5,738	11,452	0,0571	-2,862	0,1636	0,0317
5	Banitan	*Mezzettia parviflora Becc.*	*LC*	12	10	192,0	0,082	6,857	8,197	15,054	0,0686	-2,68	0,1838	0,0356
6	Tapos	*Elateriospermum tapos Bl.*	*NE*	13	7	208,0	0,057	7,429	5,738	13,166	0,0743	-2,6	0,1931	0,0374
7	Ulin	*Eusideroxylon zwageri Teijsm. & Binn*	*VU*	5	4	80,0	0,033	2,857	3,279	6,136	0,0286	-3,555	0,1016	0,0197
8	Mahang	*Macaranga bancana (Miq.) Müll.Arg.*	*LC*	15	10	240,0	0,082	8,571	8,197	16,768	0,0857	-2,457	0,2106	0,0408
9	Mata Pelanduk	*Baccaurea stipulata*	*LC*	14	10	224,0	0,082	8,000	8,197	16,197	0,08	-2,526	0,2021	0,0391
10	Kayu Gading	*Koilodepas bantamense Hassk.*	*LC*	18	10	288,0	0,082	10,286	8,197	18,482	0,1029	-2,274	0,2339	0,0453
11	Kayu Arang	*Diospyros borneensis Hiern*	*LC*	8	5	128,0	0,041	4,571	4,098	8,670	0,0457	-3,085	0,141	0,0273
12	Terap	*Artocarpus elasticus Blume*	*LC*	3	3	48,0	0,025	1,714	2,459	4,173	0,0171	-4,066	0,0697	0,0135
13	Mali-Mali	*#N/A*	*#N/A*	8	5	128,0	0,041	4,571	4,098	8,670	0,0457	-3,085	0,141	0,0273
15	Gerunggang	*Cratoxylum arborescens (Vahl) Blume*	*LC*	10	8	160,0	0,066	5,714	6,557	12,272	0,0571	-2,862	0,1636	0,0317
16	Asam Hutan	*Santiria sp.*	*LC*	9	8	144,0	0,066	5,143	6,557	11,700	0,0514	-2,968	0,1526	0,0295
17	Pelawan	*Tristaniopsis fruticosa*	*NE*	5	4	80,0	0,033	2,857	3,279	6,136	0,0286	-3,555	0,1016	0,0197
18	Rimba Campuran	*#N/A*	*#N/A*	1	1	16,0	0,008	0,571	0,820	1,391	0,0057	-5,165	0,0295	0,0057
19	Renghas	*Melanochyla fulvinervis (Blume) Ding*	*LC*	3	2	48,0	0,016	1,714	1,639	3,354	0,0171	-4,066	0,0697	0,0135
20	Kapur	*Dryobalanops sp.*	*LC*	7	6	112,0	0,049	4,000	4,918	8,918	0,04	-3,219	0,1288	0,0249
				175	**122**	**2.800**	**1,000**	**100,000**	**100,000**	**200,000**	**1,000**	**-59,366**	**2,809**	**0,544**

Tabel 61. Hasil pemantauan rekapitulasi vegetasi tingkat tiang.

No.	Nama Lokal	Nama Latin	Status Konservasi	Jumlah Tiang	Jumlah Plot	Ki	Fi	KR	FR	INP	n/N	LN n/N	H'	E'
1	Gerunggang	*Cratoxylum arborescens (Vahl) Blume*	LC	14	9	56,000	0,049	5,858	5,858	11,715	0,0586	-2,837	0,16621	0,0303
2	Merawan	*Hopea cernua Teijsm. & Binn.*	EN	9	6	36,000	0,033	3,766	3,766	7,531	0,0377	-3,279	0,12349	0,0225
3	Kayu Kacang	*Strombosia javanica*	NE	15	10	60,000	0,055	6,276	6,276	12,552	0,0628	-2,768	0,17375	0,0317
4	Tapos	*Elateriospermum tapos Bl.*	NE	15	9	60,000	0,049	6,276	6,276	12,552	0,0628	-2,768	0,17375	0,0317
5	Banggeris	*Koompassia excelsa (Becc.) Taub.*	LC	6	5	24,000	0,027	2,510	2,510	5,021	0,0251	-3,685	0,0925	0,0169
6	Keruing	*Dipterocarpus fusiformis P.S.Ashton*	EN	14	10	56,000	0,055	5,858	5,858	11,715	0,0586	-2,837	0,16621	0,0303
7	Kapur	*Dryobalanops sp.*	LC	12	10	48,000	0,055	5,021	5,021	10,042	0,0502	-2,992	0,1502	0,0274
8	Bengkirai	*Shorea laevis Ridl.*	VU	7	7	28,000	0,038	2,929	2,929	5,858	0,0293	-3,531	0,10341	0,0189
9	Kedondong Hutan	*Spondias pinnata (L. f.) Kurz*	LC	6	6	24,000	0,033	2,510	2,510	5,021	0,0251	-3,685	0,0925	0,0169
10	Durian	*Durio zibethinus Murray*	LC	7	6	28,000	0,033	2,929	2,929	5,858	0,0293	-3,531	0,10341	0,0189
11	Pelawan	*Tristaniopsis fruticosa*	NE	13	8	52,000	0,044	5,439	5,439	10,879	0,0544	-2,912	0,15837	0,0289
12	Ulin	*Eusideroxylon zwageri Teijsm. & Binn*	VU	9	6	36,000	0,033	3,766	3,766	7,531	0,0377	-3,279	0,12349	0,0225
13	Pasang	*Lithocarpus sp.*	LC	9	9	36,000	0,049	3,766	3,766	7,531	0,0377	-3,279	0,12349	0,0225
14	Kayu Arang	*Diospyros borneensis Hiern*	LC	16	10	64,000	0,055	6,695	6,695	13,389	0,0669	-2,704	0,18101	0,0331
15	Medang	*Alseodaphne borneensis Gamble*	LC	7	6	28,000	0,033	2,929	2,929	5,858	0,0293	-3,531	0,10341	0,0189
16	Gaharu	*Aquilaria sp.1*	LC	3	2	12,000	0,011	1,255	1,255	2,510	0,0126	-4,378	0,05495	0,01
17	Ara	*Ficus sp.*	LC	5	5	20,000	0,027	2,092	2,092	4,184	0,0209	-3,867	0,0809	0,0148
18	Jambu-jambu	*Euginia sp.3*	LC	11	10	44,000	0,055	4,603	4,603	9,205	0,046	-3,079	0,14169	0,0259
19	Meranti Kuning	*Shorea acuminatissima Symington*	VU	7	5	28,000	0,027	2,929	2,929	5,858	0,0293	-3,531	0,10341	0,0189
20	Kayu Kikir	*Drypetes kikir Airy Shaw*	LC	5	5	20,000	0,027	2,092	2,092	4,184	0,0209	-3,867	0,0809	0,0148
21	Keledang	*Artocarpus lanceifolius Roxb.*	NE	6	5	24,000	0,027	2,510	2,510	5,021	0,0251	-3,685	0,0925	0,0169
22	Terap	*Artocarpus elasticus Blume*	LC	7	7	28,000	0,038	2,929	2,929	5,858	0,0293	-3,531	0,10341	0,0189
23	Mahang	*Macaranga bancana (Miq.) Müll.Arg.*	LC	14	9	56,000	0,049	5,858	5,858	11,715	0,0586	-2,837	0,16621	0,0303
24	Jabon	*Anthocephalus chinensis Walp.*	NE	11	9	44,000	0,049	4,603	4,603	9,205	0,046	-3,079	0,14169	0,0259
25	Anggrung	*Trema tomentosa (Roxb.) Hara*	LC	5	4	20,000	0,022	2,092	2,092	4,184	0,0209	-3,867	0,0809	0,0148
26	Keranji	*Dialium platysepalum Baker*	NE	6	5	24,000	0,027	2,510	2,510	5,021	0,0251	-3,685	0,0925	0,0169
				239	**183**	**956,000**	**1**	**100**	**100,000**	**200**	**1**	**-87,021**	**3,174**	**0,580**

Tabel 62. Hasil pemantauan rekapitulasi vegetasi tingkat pohon.

No.	Nama Lokal	Nama Latin	Status Konservasi	Jml Phn	Jml Plot	diameter	LBD	Ki	Fi	KR	FR	D	DR	INP	n/N	LN n/N	H'	E'
1	Banggeris	*Koompassia excelsa (Becc.) Taub.*	LC	8	7	272	5,81069	8,000	0,031	2,632	3,125	23,243	1,492	7,249	0,0263	-3,637586	0,0957	0,0167
2	Bengkirai	*Shorea laevis Ridl.*	VU	14	10	462	16,76385	14,000	0,045	4,605	4,464	67,055	4,304	13,374	0,0461	-3,07797	0,1417	0,0248
3	Gerunggang	*Cratoxylum arborescens (Vahl) Blume*	LC	18	15	684	36,74532	18,000	0,067	5,921	6,696	146,981	9,435	22,052	0,0592	-2,826656	0,1674	0,0293
4	Ara	*Ficus sp.*	LC	5	5	150	1,767146	5,000	0,022	1,645	2,232	7,069	0,454	4,331	0,0164	-4,10759	0,0676	0,0118
5	Tapos	*Elateriospermum tapos Bl.*	NE	18	10	612	29,41662	18,000	0,045	5,921	4,464	117,666	7,553	17,938	0,0592	-2,826656	0,1674	0,0293
6	Meranti Merah	*Shorea leprosula Miq.*	NT	15	9	600	28,27433	15,000	0,040	4,934	4,018	113,097	7,260	16,212	0,0493	-3,008978	0,1485	0,026
7	Semangkok	*Scaphium macropodum Beumee ex K.Heyne*	LC	7	7	224	3,940814	7,000	0,031	2,303	3,125	15,763	1,012	6,439	0,023	-3,771118	0,0868	0,0152
8	Ulin	*Eusideroxylon zwageri Teijsm. & Binn.*	VU	13	10	468	17,2021	13,000	0,045	4,276	4,464	68,808	4,417	13,157	0,0428	-3,152078	0,1348	0,0236
9	Mersawa	*Anisoptera sp.*	LC	7	6	231	4,190963	7,000	0,027	2,303	2,679	16,764	1,076	6,057	0,023	-3,771118	0,0868	0,0152
10	Kayu Kacang	*Strombosia javanica*	NE	15	10	525	21,64754	15,000	0,045	4,934	4,464	86,590	5,558	14,957	0,0493	-3,008978	0,1485	0,026
11	Keruing	*Dipterocarpus fusiformis P.S.Ashton*	EN	9	7	324	8,244796	9,000	0,031	2,961	3,125	32,979	2,117	8,202	0,0296	-3,519803	0,1042	0,0182
12	Kedondong Hutan	*Spondias pinnata (L. f.) Kurz*	LC	8	7	256	5,147185	8,000	0,031	2,632	3,125	20,589	1,322	7,078	0,0263	-3,637586	0,0957	0,0167
13	Durian	*Durio zibethinus Murray*	LC	8	8	296	6,881345	8,000	0,036	2,632	3,571	27,525	1,767	7,970	0,0263	-3,637586	0,0957	0,0167
14	Meranti Kuning	*Shorea acuminatissima Symington*	VU	11	10	363	10,34911	11,000	0,045	3,618	4,464	41,396	2,657	10,740	0,0362	-3,319132	0,1201	0,021
15	Mahang	*Macaranga bancana (Miq.) Müll.Arg.*	LC	18	10	666	34,83681	18,000	0,045	5,921	4,464	139,347	8,945	19,330	0,0592	-2,826656	0,1674	0,0293
16	Medang	*Alseodaphne borneensis Gamble*	LC	17	10	646	32,77592	17,000	0,045	5,592	4,464	131,104	8,416	18,472	0,0559	-2,883814	0,1613	0,0282
17	Keranji	*Dialium platysepalum Baker*	NE	9	10	387	11,76283	9,000	0,045	2,961	4,464	47,051	3,020	10,445	0,0296	-3,519803	0,1042	0,0182
18	Pasang	*Lithocarpus sp.*	LC	7	6	315	7,793113	7,000	0,027	2,303	2,679	31,172	2,001	6,982	0,023	-3,771118	0,0868	0,0152
19	Memparing	*Quercus sp.*	LC	9	8	297	6,927919	9,000	0,036	2,961	3,571	27,712	1,779	8,311	0,0296	-3,519803	0,1042	0,0182
20	Mendarahan	*Gymnacranthera sp.*	LC	13	9	468	17,2021	13,000	0,040	4,276	4,018	68,808	4,417	12,711	0,0428	-3,152078	0,1348	0,0236
21	Nyatoh	*Madhuca sp.*	LC	12	7	408	13,07405	12,000	0,031	3,947	3,125	52,296	3,357	10,429	0,0395	-3,232121	0,1276	0,0223
22	Pulai	*Alstonia scholaris (L.) R.Br.*	LC	7	5	252	4,987592	7,000	0,022	2,303	2,232	19,950	1,281	5,815	0,023	-3,771118	0,0868	0,0152
23	Renghas	*Melanochyla fulvinervis (Blume) Ding Hou*	LC	5	5	185	2,688025	5,000	0,022	1,645	2,232	10,752	0,690	4,567	0,0164	-4,10759	0,0676	0,0118
24	Keramu	*Dacryodes costata (A.W.Benn.) H.J.Lam*	LC	5	3	170	2,269801	5,000	0,013	1,645	1,339	9,079	0,583	3,567	0,0164	-4,10759	0,0676	0,0118
25	Benuang	*Octomeles sumatrana Miq.*	LC	15	10	540	22,90221	15,000	0,045	4,934	4,464	91,609	5,880	15,279	0,0493	-3,008978	0,1485	0,026
26	Bintangur	*Calophyllum inophyllum L.*	LC	7	5	245	4,714352	7,000	0,022	2,303	2,232	18,857	1,210	5,745	0,023	-3,771118	0,0868	0,0152
27	Jangkang	*Xylopia malayana Hook.f. & Thomson*	LC	15	8	540	22,90221	15,000	0,036	4,934	3,571	91,609	5,880	14,386	0,0493	-3,008978	0,1485	0,026
28	Meranti Putih	*Shorea agamii P.S.Ashton*	NT	9	7	324	8,244796	9,000	0,031	2,961	3,125	32,979	2,117	8,202	0,0296	-3,519803	0,1042	0,0182
				304	***224***			**304,000**	**1,000**	**100,000**	**100,000**	**1.557,854**	**100,000**	**300,000**	**1,000**	**(95,503)**	**3,26**	**0,57**

Dari pengamatan yang telah dilakukan terdapat 2 jenis yang termasuk kategori *Endangered* menurut IUCN yaitu jenis, Keruing dan Merawan, selain itu ada 3 jenis yang termasuk kategori *Vulnerable* yaitu jenis, Ulin, Bengkirai, dan Meranti Kuning.

2) Keberadaan Fauna

Tabel 63. Hasilpengamatan di Kawasan lindung

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	∑Pertemuan	Keterangan
Burung/Aves				
1	Sikatan rimba dada coklat	*Cyornis olivaceus*	5	Pengamatan, suara
2	Cica Daun Besar	*Chloropsis sonnerati*	6	Pengamatan, suara
3	Cica Daun Kecil	*Chloropsis cyanopogon*	4	Pengamatan, suara
4	Srigunting Hitam	*Dicrurus macrocercus*	5	Pengamatan, suara
5	Tangkar Ongklet	*Platylophus galericulatus*	2	Pengamatan, suara
6	Seriwang Asia	*Terpsiphone paradisi*	5	Pengamatan, suara
7	Pijantung Gunung	*Arachnothera affinis*	5	Pengamatan, suara
8	Sikatan kepala abu	*Culicicapa ceylonensis*	7	Pengamatan, suara
9	Sikatan cacing	*Cyornis banyumas*	2	Pengamatan, suara
10	Kipasan belang	*Rhipidura javanica*	5	Pengamatan, suara
11	Delimukan Jamrud	*Chalcophaps indica*	1	Pengamatan, suara
12	Asi topi sisik	*Malacopteron cinereum*	8	Pengamatan, suara
13	Meninting Cegar	*Enicurus ruficapillus*	3	Pengamatan, suara
14	Empuloh ragum	*Alophoixus ochraceus*	3	Pengamatan, suara
15	Merbah Mata Merah	*Pycnonotus brunneus*	7	Pengamatan, suara
16	Burung madu ekor merah	*Aethopyga temminckii*	4	Pengamatan, suara
17	Burung madu pengantin	*Leptocoma sperata*	5	Pengamatan, suara
Mamalia				
1	Kijang Muncak	*Muntiacus muntjak*	3	Jejak
2	Rusa sambar	*Cervus unicolor*	4	Jejak
3	Pelanduk kancil	*Tragulus kanchil*	4	Pengamatan, jejak
4	Landak raya	*Hystrix brachyura*	3	Jejak, bekas galian
5	Owa kelawat	*Hylobates muelleri*	5	Suara
6	Lutung merah	*Presbytis rubicunda*	5	Pengamatan, suara
7	Tupai	*Tupaia sp.*	1	Pengamatan
8	Tenggalung malaya	*Viverra tangalunga*	2	Jejak
9	Bajing Kelabu	*Callosciurus orestes*	1	Pengamatan
10	Berang-berang	*Lutrogale perspicillata*	3	Pengamatan

Tabel 64. Hasil pengamatan di blok tebangan dan setelah penebangan

No	Nama Lokal	Nama Ilmiah	∑Pertemuan	Keterangan
Burung/Aves				
1	Kipasan belang	*Rhipidura javanica*	6	Pengamatan, suara
2	Cica Daun Besar	*Chloropsis sonnerati*	7	Pengamatan, suara
3	Cica Daun Kecil	*Chloropsis cyanopogon*	5	Pengamatan, suara
4	Srigunting Hitam	*Dicrurus macrocercus*	3	Pengamatan, suara
5	Tangkar Ongklet	*Platylophus galericulatus*	2	Pengamatan, suara
6	Asi Topi sisik	*Malacopteron cinereum*	5	Pengamatan, suara
7	Sikatan cacing	*Cyornis banyumas*	4	Pengamatan, suara
8	Sikatan rimba dada coklat	*Cyornis olivaceus*	5	Pengamatan, suara
9	Kehicap ranting	*Hypothymis azurea*	5	Pengamatan, suara
10	Tepus tunggir merah	*Stachyris maculata*	6	Pengamatan, suara
11	Sikatan Kepala abu	*Culicicapa ceylonensis*	4	Pengamatan, suara
12	Cipoh Jantung	*Aegithina viridissima*	4	Pengamatan, suara
13	Tepus kaban	*Stachyris nigricollis*	6	Pengamatan, suara
14	Empuloh ragum	*Alophoixus ochraceus*	4	Pengamatan, suara
15	Merbah Mata Merah	*Pycnonotus brunneus*	7	Pengamatan, suara
16	Kepudang Hutan	*Oriolus xanthonotus*	2	Pengamatan, suara
17	Kuau raja	*Argusianus argus*	2	Pengamatan, suara
18	Sempidan Kalimantan	*Lophura bulweri*	1	Pengamatan, suara
19	Empuloh irang	*Alophoixus phaeocephalus*	5	Pengamatan, suara
20	Brinji bergaris	*Ixos malaccensis*	6	Pengamatan, suara
21	Wergan jawa	*Alcippe pyrrhoptera*	5	Pengamatan, suara
Mamalia				
1	Kijang Muncak	*Muntiacus muntjak*	3	Jejak
2	Rusa Sambar	*Cervus unicolor*	2	Jejak
3	Owa Kelawat	*Hylobates muelleri*	5	Pengamatan, suara
4	Pelanduk kancil	*Tragulus kanchil*	3	Pengamatan, jejak
5	Lutung merah	*Presbytis rubicunda*	6	Pengamatan
6	Landak raya	*Hystrix brachyura*	4	Jejak
7	Pelanduk napu	*Tragulus napu*	2	Pengamatan
8	Kijang kuning	*Muntiacus atherodes*	1	Pengamatan
9	Beruang madu	*Helarctos malayanus*	1	Jejak
10	Lutung dahi putih	*Presbytis frontata*	3	Pengamatan
11	Monyet ekor panjang	*Macaca fascicularis*	5	Pengamatan
12	Musang belang	*Hemigalus derbyanus*	1	Pengamatan
13	Tenggalung Malaya	*Viverra tangalunga*	3	Pengamatan



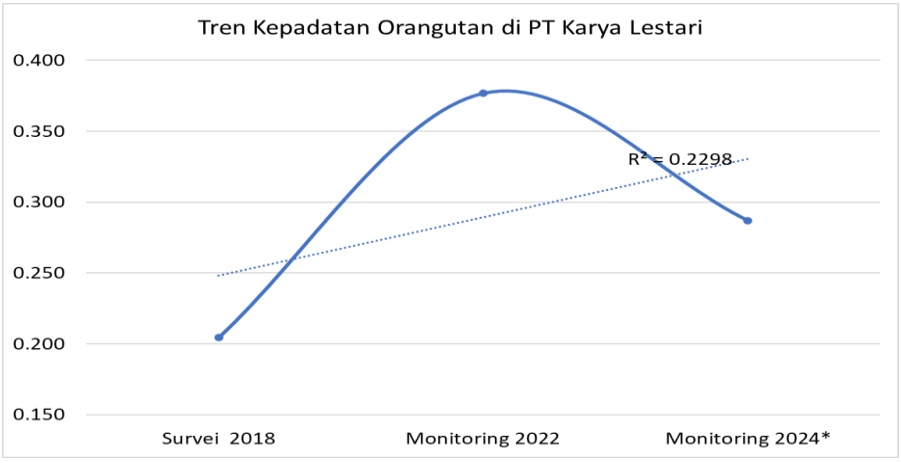
Gambar 45. Pengamatan satwa



Gambar 46. Pengamatan flora

Tabel 65. Ringkasan data populasi orangutan di PT Karya Lestari

Tahun	**Panjang Jalur Pengamtan**	**Jumlah Sarang**	**Kepadatan Orang Utan**	**Estimasi Populasi**
2018	13.8 km	31	0,204 ± (0,111-0,376)	100 ± (55-185)
2022	11.8 km	83	0,377 ± (0,215-0,660)	185 ± (106-324)
2024	11 km	68	0,235 ± (0,139-0,397)	115 ± (68-195)
2024*	13 km	99	0,287 ± (0,181-0,457)	141 ± (89-223)



Gambar 47. Grafik tren (kecenderungan kepadatan orangutan di PT Karya Lestari sejak 2018-2024

Tabel 66. Hasil pengamatan biota

Ikan							
1	Baung	Mystus nemurus	18	Pengamatan langsung	LC	-	-
2	Lele	Clarias nieuhofii	3	Pengamatan langsung	-	-	-
3	Wader	Puntius binotatus	3	Pengamatan langsung	LC	-	-
4	Hampala	Hampala macrolepidota	1	Pengamatan langsung	LC	-	-
5	Udang kecil	Macrobachium asperulum	1	Pengamatan langsung	-	-	-
6	Lunjar	Rasbora argyrotaenia	1	Pengamatan langsung	LC	-	-
7	Seluang batu	crossocheilus oblongus	4	Pengamatan langsung	LC	-	-
8	Gabus	Channa striata	3	Pengamatan langsung	-	-	-
9	Seluang1	Rasbora laticlavia	1	Pengamatan langsung	-	-	-
10	Seluang2	Rasbora trifasciata	1	Pengamatan langsung	-	-	-
11	wader kumis	Nematabramis alestes	1	Pengamatan langsung	-	-	-
12	Atok bensong	Barbodes bunau	3	Pengamatan langsung	-	-	-

Pada pengamatan biota tahun 2025 ditemukan spesies baru yang sebelumnya belum teridentifikasi di Kawasan PT Karya Lestari yaitu ikan atok bensong.



Gambar 48. Ikan Atok bensong (*Barbodes bunau*)

Tabel 67. Satwa yang termasuk critically endangered/terancam kritis

2023					2025				
Jenis Satwa	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018	Jenis Satwa	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018
Orangutan	Pongo pygmaeus	CR	I	Y	Orangutan	Pongo pygmaeus	CR	I	Y
Trenggiling	Manis javanica	CR	I	Y	Trenggiling	Manis javanica	CR	I	Y
Rangkong gading	Rhinoplax vigil	CR	I	Y	Rangkong gading	Rhinoplax vigil	CR	I	Y
					Sikatan cacing	Cyornis banyumas	CR	I	Y

Dari database PT. Karya Lestari tahun 2023 dan 2025 spesies satwa yang berada di kategori CR/terancam kritis ada perbedaan di tahun 2025 ada penambahan jenis baru yaitu Sikatan cacing

Tabel 68. Flora yang termasuk *critically endangered*/terancam kritis

2023					2025				
Jenis tumbuhan	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018	Jenis tumbuhan	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018
Resak	Vatica venulosa	CR	-	-	Resak	Vatica venulosa	CR	-	-
Gaharu beringin	Aquilaria malaccensis	CR	II	-	Gaharu beringin	Aquilaria malaccensis	CR	II	-
					Renghas putih	Semecarpus minutipetalus	CR	-	-
					Selangan Jangkang	Hopea rudiformis	CR	-	-
					Kabuli buli	Diospyros ellipticifolia	CR	-	-

Dari database PT. Karya Lestari tahun 2023 dan 2025 spesies flora yang berada di kategori CR/terancam kritis ada perbedaan di tahun 2025 ada penambahan jenis baru yaitu Renghas putih, Selangan jangkang, dan Kabuli buli.

Tabel 69. Satwa yang termasuk kategori EN/Genting

2023					2025				
Jenis satwa	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018	Jenis satwa	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018
Owa	Presbytis frontata	EN	I	Y	Owa kelawat	Hylobates muelleri	EN	v	I
Lutung abu/beruban	Presbytis canicrus	EN	-	-	Lutung abu/beruban	Presbytis canicrus	EN	-	-
Beruk	Macaca nemestrina	EN	II	-	Beruk	Macaca nemestrina	EN	II	-
Monyet ekor panjang	Macaca fascicularis	EN	II	-	Monyet ekor panjang	Macaca fascicularis	EN	II	-
Macan dahan	Neofelis diardi	EN	I	Y	Cica Daun Sayap Biru	Chloropsis cochinchinensis	EN	-	Y
Biul slentek	Melogale everetti	EN	-	-	Biul slentek	Melogale everetti	EN	-	-
Kalong besar	Pteropus vampyrus	EN	II	-	Kalong besar	Pteropus vampyrus	EN	II	-
Enggang jambul	Berenicornis comatus	EN	II	Y	Enggang Jambul	Berenicornis comatus	EN	II	Y
Julang jambul hitam	Rhabdotorrhinus corrugatus	EN	-	Y	Cica daun besar	Chloropsis sonnerati	EN	-	Y
Cica daun besar	Chloropsis sonnerati	EN	-	Y	Caladi batu	Meiglyptes tristis	EN	-	-
Kuau kerdil kalimantan	polyplectron schleiermacheri	EN	II	Y	Empuloh janggut	Alophoixus bres	EN	-	-
Caladi batu	Meiglyptes tristis	EN	-	-					
Empuloh janggut	Alophoixus bres	EN	-	-					

Dari database PT. Karya Lestari tahun 2023 dan 2025 spesies flora yang berada di kategori EN/Genting ada perbedaan di tahun 2025 ada penambahan jenis baru yaitu Owa kelawat dan Cica daun sayap biru, sedangkan ditahun 2023 jenis owa dan macan dahan di tahun 2025 statusnya berubah menjadi VU/Rentan

Tabel 70. Satwa yang termasuk kategori EN/Genting

2023					2025				
Jenis flora	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018	Jenis flora	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018
Ki damar	Agathis borneensis	EN	-	-	Ki damar	Agathis borneensis	EN	-	-
Mersawa daun besar	Anisoptera costata	EN	-	-	Mersawa daun besar	Anisoptera costata	EN	-	-
Keruing	Dipterocarpus fusiformis	EN	-	-	Keruing	Dipterocarpus fusiformis	EN	-	-
Keruing tempehes	Dipterocarpus tempehes	EN	-	-	Keruing tempehes	Dipterocarpus tempehes	EN	-	-
Merawan	Hopea cernua	EN	-	-	Merawan	Hopea cernua	EN	-	-
Merawan	Hopea semicuneata	EN	-	-	Merawan	Hopea semicuneata	EN	-	-
Damar siput	Shorea faguetiana	EN	-	-	Damar siput	Shorea faguetiana	EN	-	-
Saninten	Castanopsis argentea	EN	-	Y	Saninten	Castanopsis argentea	EN	-	Y
Nyatoh palong	Madhuca spectabilis	EN	-	-	Nyatoh palong	Madhuca spectabilis	EN	-	-
						Calophyllum mukunense	EN	-	-
					Keruing bunga	Dipterocarpus hasseltii	EN	-	-
						Shorea alutacea	EN	-	-
						Shorea bracteolata	EN	-	-
					Mata ketam	Memecylon macrophyllum	EN	-	-
					Mendarahan	Knema percoriacea	EN	-	-

Dari database PT. Karya Lestari tahun 2023 dan 2025 spesies flora yang berada di kategori EN/Genting ada perbedaan di tahun 2025 ada penambahan jenis baru yaitu Calophyllum mukunense, Keruing bunga, Shorea alutaceae, Shorea bracteolate, Mata ketam, dan Mendarahan

Tabel 71. Satwa yang termasuk VU/Rentan

2023					2025				
Jenis satwa	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018	Jenis satwa	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018
Lutung dahi putih	Presbytis frontata	VU	II	Y	Lutung dahi putih	Presbytis frontata	VU	II	Y
Lutung merah	Presbytis rubicunda	VU	II	Y	Lutung merah	Presbytis rubicunda	VU	II	Y
Kukang bukang	Nycticebus menagensis	VU	I	Y	Kukang bukang	Nycticebus menagensis	VU	I	Y
Krabuku ingkat	Cephalopachus bancanus	VU	-	Y	Krabuku ingkat	Cephalopachus bancanus	VU	-	Y
Sero amblang	Aonyx cinereus	VU	I	-	Sero amblang	Aonyx cinereus	VU	I	-
Beruang madu	Helarctos malayanus	VU	I	Y	Beruang madu	Helarctos malayanus	VU	I	Y
Binturong	Arctictis binturong	VU	III	Y	Binturong	Arctictis binturong	VU	III	Y
Rusa sambar	Rusa unicolor	VU	-	Y	Rusa sambar	Rusa unicolor	VU	-	Y
Babi berjenggot	Sus barbatus	VU	-	-	Babi berjenggot	Sus barbatus	VU	-	-
Bajing tanah ekor tegak	Rheithrosciurus macrotis	VU	-	-	Bajing tanah ekor tegak	Rheithrosciurus macrotis	VU	-	-
Elang Wallaceae	Nisaetus nanus	VU	II	Y	Elang Wallaceae	Nisaetus nanus	VU	II	Y
Cekakak Cina	Halcyon pileata	VU	-	-	Lutung Kelabu	Trachypithecus cristatus	VU	II	Y
Kangkareng hitam	Anthracoceros malayanus	VU	II	Y	Kangkareng hitam	Anthracoceros malayanus	VU	II	Y
Rangkong badak	Buceros rhinoceros	VU	II	Y	Rangkong badak	Buceros rhinoceros	VU	II	Y
Julang Emas	Rhyticeros undulatus	VU	II	Y	Julang Emas	Rhyticeros undulatus	VU	II	Y
Punai bakau	Treron fulvicollis	VU	-	-	Macan Dahan	Neofelis diardi	VU	I	Y
Tokhtor kalimantan	Carpococcyx radiceus	VU	-	-	Berang-berang	Lutrogale perspicillata	VU	I	Y
Sikatan rimba coklat	Cyornis brunneatus	VU	-	Y	Kuau raja	Argusianus argus	VU	II	Y
Kuau raja	Argusianus argus	VU	II	Y	Sempidan kalimantan	Lophura bulweri	VU	-	Y
Sempidan kalimantan	Lophura bulweri	VU	-	Y	Pelatuk kelabu besar	Mulleripicus pulverulentus	VU	-	Y
Sempidan biru	Lophura ignita	VU	-	-	Cica kopi melayu	Pomatorhinus montanus	VU	-	-
Pelatuk kelabu besar	Mulleripicus pulverulentus	VU	-	Y	Labi-labi	Amyda cartilaginea	VU	II	-
Paok bidadari	Pitta nympha	VU	II	Y					
Empuloh leher kait	Setornis criniger	VU	-	Y					
Cica kopi melayu	Pomatorhinus montanus	VU	-	-					
Luntur tunggir coklat	Harpactes orrhophaeus	VU	-	Y					
Labi-labi	Amyda cartilaginea	VU	II	-					

Dari database PT. Karya Lestari tahun 2023 dan 2025 spesies flora yang berada di kategori VU/rentan ada perbedaan di tahun 2025 ada penambahan jenis baru yaitu Lutung kelabu, Macan dahan, dan Berang-berang, untuk Macan dahan Status IUCN di tahun 2023 adalah *Endangered.*

Tabel 72. Flora yang termasuk VU/Rentan

2023					2025				
Jenis flora	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018	Jenis flora	Nama latin	IUCN	CITES	PP.106/2018
Banitan	Monocarpia euneura	VU	-	-	Banitan	Monocarpia euneura	VU	-	-
Tembelak	Durio graveolens	VU	-	-	Tembelak	Durio graveolens	VU	-	-
Keruing keladan	Dipterocarpus gracilis	VU	-	-	Keruing keladan	Dipterocarpus gracilis	VU	-	-
Keruing	Dipterocarpus rigidus	VU	-	-	Keruing	Dipterocarpus rigidus	VU	-	-
Damar putih	Hopea sangal	VU	-	-	Damar putih	Hopea sangal	VU	-	-
Meranti kuning	Shorea acuminatissima	VU	-	-	Meranti kuning	Shorea acuminatissima	VU	-	-
Meranti kuning	Shorea dealbata	VU	-	-	Meranti kuning	Shorea dealbata	VU	-	-
Meranti kuning	Shorea gibbosa	VU	-	-	Meranti kuning	Shorea gibbosa	VU	-	-
Balau	Shorea inappendiculata	VU	-	-	Balau	Shorea inappendiculata	VU	-	-
Majau	Shorea johorensis	VU	-	-	Majau	Shorea johorensis	VU	-	-
Bengkirai	Shorea laevis	VU	-	-	Bengkirai	Shorea laevis	VU	-	-
Meranti kuning	Shorea macrobalanos	VU	-	-	Meranti kuning	Shorea macrobalanos	VU	-	-
Tengkawang layar	Shorea mecistopterix	VU	-	-	Tengkawang layar	Shorea mecistopterix	VU	-	-
Meranti kuning	Shorea mujongensis	VU	-	-	Meranti kuning	Shorea mujongensis	VU	-	-
Meranti putih	Shorea Ochrachea	VU	-	-	Meranti putih	Shorea Ochrachea	VU	-	-
Meranti putih	Shorea smithiana	VU	-	-	Meranti putih	Shorea smithiana	VU	-	-
Pasang	Quercus gaharuensis	VU	-	-	Pasang	Quercus gaharuensis	VU	-	-
Ulin	Eusideroxylon zwageri	VU	-	-	Ulin	Eusideroxylon zwageri	VU	-	-
Lahung	Durio dulcis	VU	-	-	Lahung	Durio dulcis	VU	-	-
Mentawa	Artocarpus anisophyllus	VU	-	-	Mentawa	Artocarpus anisophyllus	VU	-	-
Lempoyan paya	Horsfieldia sucosa	VU	-	-	Aquilaria beccariana	Gaharu pantai	VU	-	-
Nyatoh	Madhuca sericea	VU	-	Y	Nyatoh	Madhuca sericea	VU	-	-
Punak	Tetramerista glabra	VU	-	-	Punak	Tetramerista glabra	VU	-	-
					Koordersiodendron pinnatum	Tebu hitam	VU	-	-
					Lophopetalum subobovatum	Perupuk	VU	-	-
					Kokoona coriacea	Resak tulang	VU	-	-
					Kayea borneensis	Kayea	VU	-	-
					Dillenia borneensis	Simpoh jangkang	VU	-	-
					Anisoptera laevis	Kayu gadis	VU	-	-
					Anisoptera marginata	Mersawa temam	VU	-	-
					Dipterocarpus crinitus	Keruing bulu	VU	-	-
					Dipterocarpus stellatus	Keruing	VU	-	-
					Hopea mengerawan	Mengrawan	VU	-	-
					Shorea balangeran	Balangeran	VU	-	-
					Shorea guiso	Balau merah	VU	-	-
					Shorea falciferoides	Balau laut daun kecil	VU	-	-
					Upuna borneensis	upuna	VU	-	-
					Diospyros plectosepala		VU	-	-
					Diospyros pilosanthera	Kayu hitam parampuan	VU	-	-
					Pericopsis mooniana	Kayu kuku	VU	-	-
					Cryptocarya caesia	Medang kelabu	VU	-	-
					Cryptocarya wrayi	Medang	VU	-	-
					Litsea fenestrata	Medang	VU	-	-
					Bertholletia excelsa	kacang brazil	VU	-	-
					Adenanthera borneensis	Kayu bilala	VU	-	-
					Durio griffithii	Durian burung	VU	-	-
					Bridelia whitmorei		VU	-	-
					Baccaurea lanceolata	Langsat hutan	VU	-	-
					Palaquium maingayi	Nyatoh	VU	-	-

Dari database PT. Karya Lestari tahun 2023 dan 2025 spesies flora yang berada di kategori VU/rentan ada perbedaan di tahun 2025 ada penambahan jenis baru yaitu Tebu hitam, perupuk, Resak tulang, Kayea, Simpoh jangkang, Kayu gadis, Mersawa temam, Keruing bulu, Keruing, Mengrawan, Balangeran, Balau merah, Balau laut daun kecil, Upuna, Kayu hitam parampuan, Kayu kuku, Medang kelabu, Medang, Kacang brazil, Kayu bilala, Durian burung, Langsat hutan, Nyatoh. Tahun 2023 ada jenis Lempoyan paya tetapi ditahun 2025 statusnya IUCN nya berubah menjadi NT

3) Kualitas jasa lingkungan

Kualitas jasa lingkungan meliputi kualitas air permukaan, debit air sungai, dan tingkat bahaya erosi. Kualitas jasa lingkungan tersebut dilakukan pemantauan secara rutin, untuk melihat kualitasnya apakah stabil atau menurun akibat aktifitas operasional perusahaan.

a. Kualitas air

Air sungai yang diambil sampel untuk uji laboratorium berasal dari 3 lokasi sungai di areal

PT. Karya Lestari yaitu :

1. Sungai Keluh Outlet
2. Sungai Keluh Inlet
3. Sungai Ngihis Inlet

Adapun parameter yang diukur adalah sebagai berikut :

- ✓ Sifat fisik air berupa tingkat kejernihan air yang diketahui dari Peningkatan kadar TSS (*Total Solid Suspension*/Zat Padat Tersuspensi), TDS (*Total Disolven Solid/*Total Padatan Terlarut)
- ✓ Sifat kimia air berupa zat kimia yang terlarut; COD (*Chemical Oxygen Demand*/ Kebutuhan Oksigen Kimiawi), BOD (*Biochemical Oxygen Demand*/ Kebutuhan Oksigen Biokimiawi), DO (*Dissolved Oxygen*/Oksigen Terlarut), pH dan kandungan logam berat Raksa (Hg), Besi (Fe), Arsen (As), Fosfat Total, Sulfat, Nitrat
- ✓ Sifat biologi air berupa bakteri E. Coli dan plankton.

Tabel 73. Hasil uji kualitas air Inlet dan Outlet Sungai Keluh

Parameter	Satuan	Kadar Maksimum (NAB/Nilai Ambang Batas)	Metode Uji	Lokasi Pengambilan Sampel	
				Sungai Keluh Outlet	Sungai Keluh Inlet
FISIKA					
Bau*	-	Tidak Berbau	Organileptik	Tidak Berbau	Tidak Berbau
Warna	PtCo		SNI 6989.80-2011	48,10	48,10
Suhu Air (Temperatur Air)	^{0}C	Suhu air normal	SNI 06-6989.23-2005	28	29
Padatan Terlarut (Padatan Total)	Mg/L	1000	SNI 6989.27-2019	920	295
Padatan Tersuspensi (Total Suspensed solid TSS)	Mg/L	50	SNI 6989.3-2019	4,40	5,8
Kekeruhan	NTU		SNI 06-6989.25-2005	0,66	1,77
KIMIA					
pH		6-9	SNI 6989.11-2019	7,77	7,76
Kesadahan	Mg/L	50	SNI 06-6989.12-2004	90	81
Oksigen Terlarut (DO)	Mg/L	6	Standard Methods-Ed-23:2017	5	4,8
Kebutuhan Oksigen Kimia (COD)	Mg/L	10	SNI 6989.2-2019	16,46	16,10
Kebutuhan Oksigen Biokimia (BOD)	Mg/L	2	SNI 6989.72:2009	3,46	3,22
Besi (Fe) terlarut	Mg/L	0,3	SNI 6989-84:2019	< 0,09	0,09
Raksa (Hg) terlarut	Mg/L	0,001	SNI 6989-78:2011	<0,0002	<0,0002
Alumunium (Al)	Mg/L		SNI 06-6989.36:2005	<0,015	<0,015
Fosfat (PO_4)	Mg/L	0,2	SNI 6989.31:2021	0,23	0,93
Sulfat (SO4-S)	Mg/L	400	SNI 6989.20-2019	1,05	1,67
Clorida (CL^-)	Mg/L		SNI 6989.19-2009	0,61	0,12
Nitrat (NO3-N)	Mg/L	10	IKM/IPLAB/7.2.2	0,764	0,610
Minyak dan Lemak	Mg/L	1	IK110.001/M060/IKM	< 0,11	< 0,11
Mikrobilogi					
F.Coliform	MPN/100 mL	100	SM 23 rd ED.9221 E1, 2017	92	80
Total.Coliform	MPN/100 mL	1000	SM 23 rd ED.9221 B, 2017	153	127

Dari hasil uji lab kualitas air dengan 22 parameter 3 diantaranya berada diatas ambang batas dan 1 berada di bawah ambang batas yaitu parameter, BOD, COD, TSS dan Kesadahan. Dari hasil uji lab Outlet sungai keluh 3 paramater yang berada diatas ambang batas nilainya lebih tinggi dibandingkan dengan Inlet sungai keluh

Tabel 74. Hasil Uji Plankton di Sungai Keluh Inlet dan Outlet

Lokasi Pengambilan sampel : 406-BA-IX : Inlet Sungai Keluh
Sampling located 407-BA-IX : Outlet Sungai Keluh
Pengambilan Sampel : Diantar oleh pelanggan
Sampling

No.	Jenis Plankton	Stasiun	
		406-BA-IX	407-BA-IX
A.	**Phytoplankton**		
1.	**Chlorophyceae**		
	Hormidium subtile	126	126
2.	**Cyanophyceae**		
	Oscillatoria sp	189	126
3.	**Crysophyceae**		
	Nitzschia sp	-	126
	Navicula sp	126	-
	Surirella robusta	189	252
	Synedra ulna	126	-
B.	**Zooplankton**		
1.	**Mastigophora**		
	Trachelomonas sp	189	-
2.	**Sarcodina**		
	Arcella vulgaris	63	189
	Centrophyxis acureata	-	126
Jumlah Individu		**1.008**	**945**
Jumlah Taksa		**7**	**6**
Indeks Keanekaragaman (H')		**1,89**	**1,75**
Indeks Keseragaman (E')		**0,97**	**0,98**
Indeks Dominansi (D')		**0,16**	**0,18**

Tabel 75. Hasil uji lab kualitas air beberapa tahun terakir

Parameter	NAB	Rona Awal*	Keluh Hulu**	hasil pemantauan							
				2022		2023		2024		2025	
				inlet	outlet	inlet	outlet	inlet	outlet	inlet	outlet
BOD	2 MG/L	0,1	2,15	2,53	6,01	1,6	1,8	2,87	1,37	3,22	3,46
COD	10 MG/L	9,2	70,65	14,38	17,19	21,5	38,79	71,82	71,15	16,1	16,46
DO	6 MG/L	6,2	6,49	3,97	4,35	6,45	7,34	6,29	6,89	4,8	5
Kesadahan	50 MG/L	21,5	56	106	105	46	90	98,4	86,4	81	90

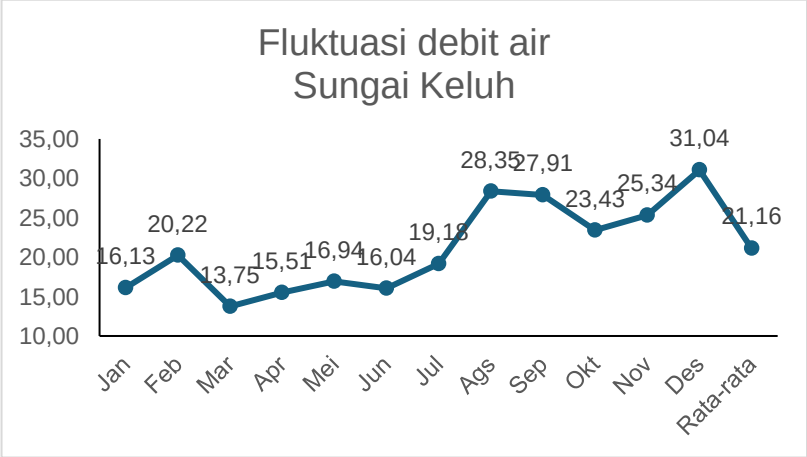
*Nilai Rona Awal Berdasarkan Dokumen RPL Tahun 1999

** Nilai Keluh Hulu Berdasarkan Hasil Uji Kualitas Air Semester II 2024

Perlu diketahui bahwa 4 parameter yang berada dibawah ambang batas dan diatas ambang batas bukan semata mata karena kegiatan operasional PT Karya Lestari, berdasarkan hasil uji lab Sungai Keluh Hulu yang alirannya memasuki Kawasan PT. Karya Lestari juga memiliki kondisi yang sama, 4 parameter tersebut berada diatas ambang batas.

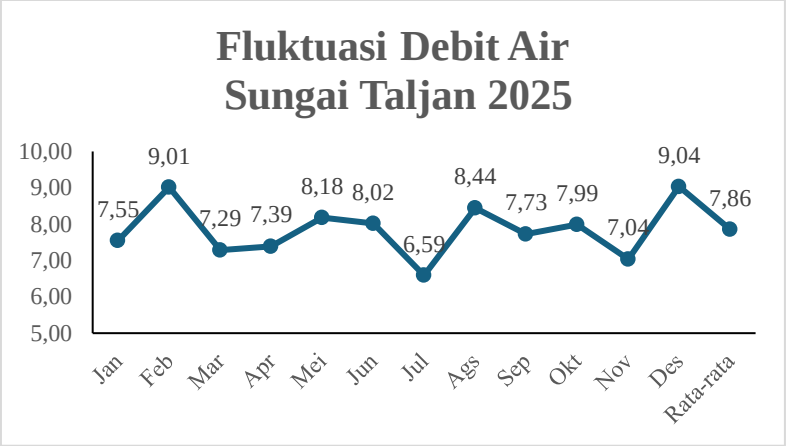
b. Debit air Sungai

Pengukuran debit sungai dilakukan di Sungai Keluh dan Sungai Taljan, hasil pengamatan yang dilakukan dari bulan Januari-Desember 2025 ditampilkan pada grafik dibawah ini



Gambar 49. Fluktuasi debit air Sungai Keluh

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sungai keluh memiliki kemampuan menahan air sanga baik dengan data Koefisien Rejim Sungai (KRS) dibawah 10 yaitu sebesar 5,86 kategori Koefisien Rejim Sungai baik.

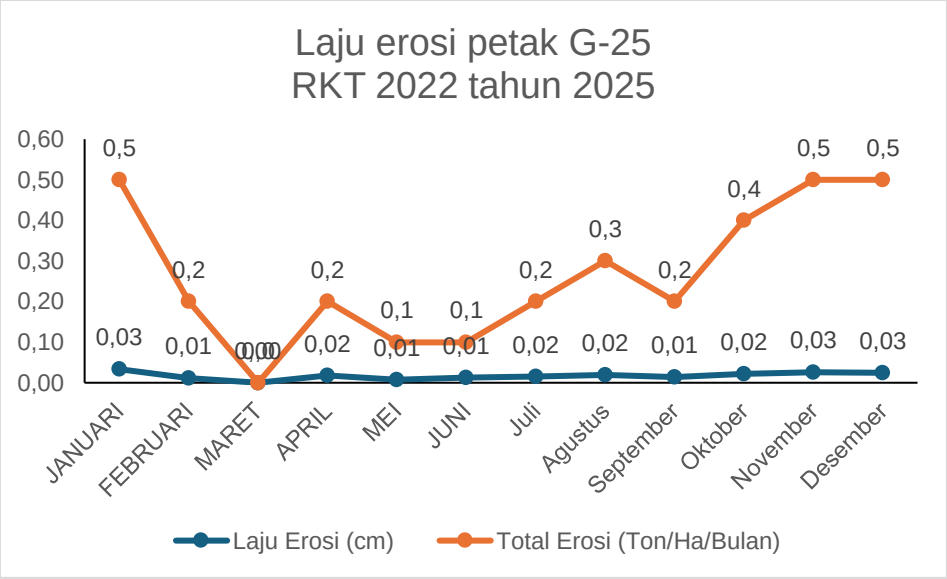


Gambar 50. Fluktuasi debit air Sungai Taljan

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sungai Taljan memiliki kemampuan menahan air sungai yang sangat baik dengan data Koefisien Rejim Sungai (KRS) dibawah 5 yaitu sebesar 4,61, kategori Koefisien Rejim Sungai sangat baik.

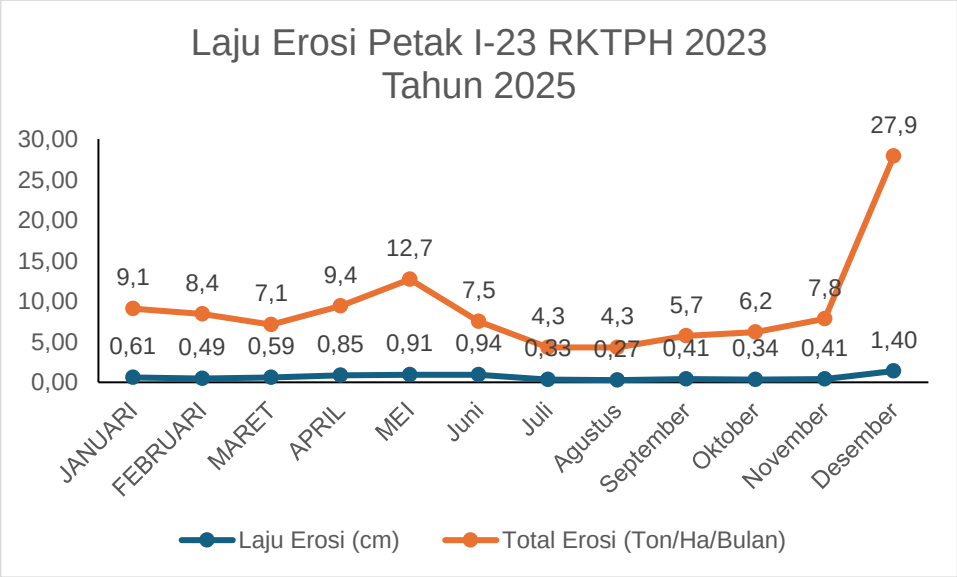
c. Tingkat bahaya erosi

pemantauan laju erosi dilakukan dengan menggunakan metode stik erosi dilakukan pada RKT 2022, RKT 2023 Dan RKT 2024. Frekuensi stik erosi dilakukan setiap sebulan sekali. Pengukuran RKT 2022, RKT 2023 Dan RKT 2024 menggunakan metode stik erosi.



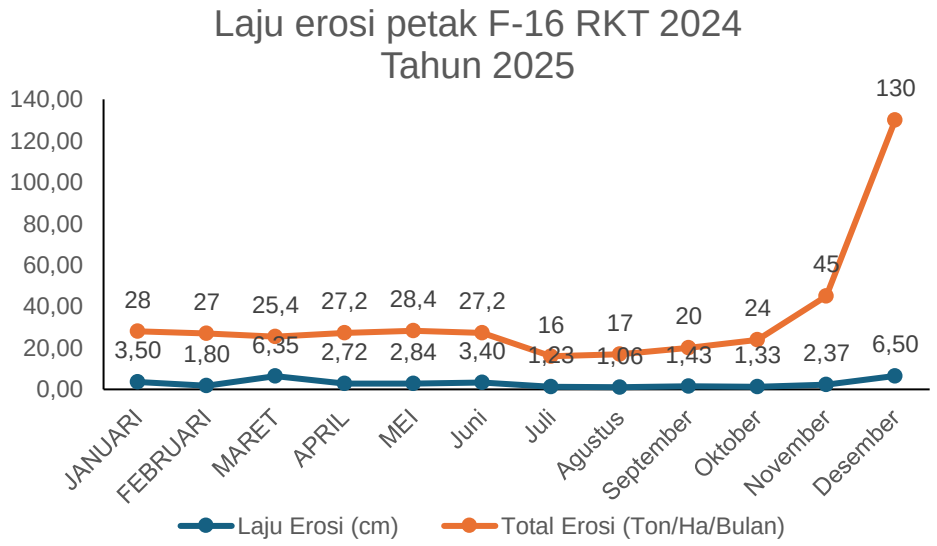
Gambar 51. Laju erosi RKT 2022

Berdasarkan standar mutu erosi USLE < 29.09 - 35.99 ton/ha/thn sehingga kegiatan PT. Karya Lestari masih dalam kategori terkendali dan termasuk dalam kategori "Sangat rendah" menurut Standart Baku Mutu menurut SK Gubernur Kaltim No.339 Tahun 1998 dan Baku Mutu PP No.82 Tahun 2001.



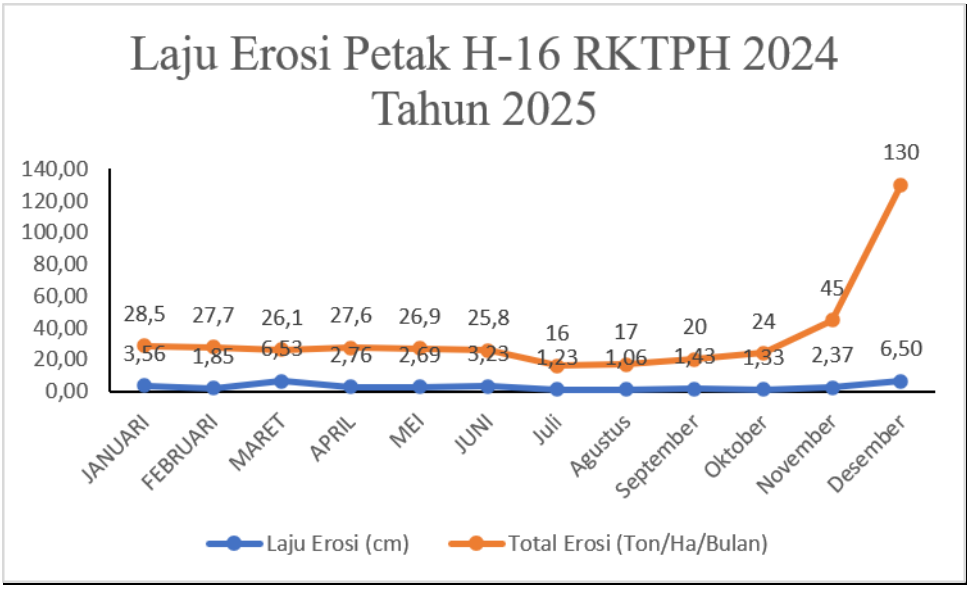
Gambar 52. Laju erosi RKT 2023

Berdasarkan standar mutu erosi USLE < 29.09 - 35.99 ton/ha/thn sehingga kegiatan PT. Karya Lestari masih dalam kategori terkendali. Dan termasuk dalam kategori “sedang” menurut Standart Baku Mutu menurut SK Gubernur Kaltim No.339 Tahun 1998 dan Baku Mutu PP No.82 Tahun 2001.



Gambar 53. Laju erosi petak F-16 RKT 2024

Berdasarkan standar mutu erosi USLE < 29.09 - 35.99 ton/ha/thn sehingga kegiatan PT. Karya Lestari masih dalam kategori terkendali dan termasuk dalam kategori “Tinggi” menurut Standart Baku Mutu menurut SK Gubernur Kaltim No.339 Tahun 1998 dan Baku Mutu PP No.82 Tahun 2001.



Gambar 54. Laju erosi petak H-16 RKT 2024

Berdasarkan standar mutu erosi USLE < 29.09 - 35.99 ton/ha/thn sehingga kegiatan PT. Karya Lestari masih dalam kategori terkendali. Dan termasuk dalam kategori“Tinggi” menurut Standart Baku Mutu menurut SK Gubernur Kaltim No.339 Tahun 1998 dan Baku Mutu PP No.82 Tahun 2001.

d. Kualitas tanah

1. Lantai Hutan Tidak Terganggu - PT. Karya Lestari

Parameter		Unit	Nilai	Kriteria	Ambang Kritis
pH H_2O			4,58	Masam	< 4,5 ; > 8,5
C organik		%	1,77	Rendah	
N total		%	0,20	Rendah	
C/N rasio			8,85	Rendah	
P2O5 Bray		ppm	10,44	Sedang	
P2O5 Olsen		ppm	26,53	Sedang	
P2O5 HCL 25%		mg/100g	16,30	Rendah	
K2O HCL 25%		mg/100g	19,25	Rendah	
Kation Basa:	- Ca^{2+}	meq/100g	4,73	Rendah	
	- Mg^{2+}		1,56	Sedang	
	- K^{+}		0,27	Rendah	
	- Na^{+}		0,59	Sedang	
KTK		meq/100g	20,56	Sedang	
Kej. Basa		%	34,13	Rendah	
FISIK TANAH					
Permeabilitas:		cm/jam	1,81	Agak Lambat	< 0,7 ; > 8
Berat Volume		g/cm3	1,10	Sedang	> 1,4
Porositas		%v	44,24	Sedang	
Tingkat Kesuburan				**Rendah**	

Gambar 55. Hasil uji lab tanah lantai hutan tidak terganggu

2. Lantai Hutan Terganggu - PT. Karya Lestari

Parameter		Unit	Nilai	Kriteria	Ambang Kritis
pH H_2O			4,32	Sangat Masam	< 4,5 ; > 8,5
C organik		%	1,64	Rendah	
N total		%	0,18	Rendah	
C/N rasio			9,09	Rendah	
P2O5 Bray		ppm	10,29	Sedang	
P2O5 Olsen		ppm	11,02	Rendah	
P2O5 HCL 25%		mg/100g	16,82	Rendah	
K2O HCL 25%		mg/100g	18,40	Rendah	
Kation Basa:	- Ca^{2+}	meq/100g	3,50	Rendah	
	- Mg^{2+}		1,27	Sedang	
	- K^{+}		0,39	Rendah	
	- Na^{+}		0,27	Rendah	
KTK		meq/100g	18,80	Sedang	
Kej. Basa		%	30,25	Rendah	
FISIK TANAH					
Permeabilitas:		cm/jam	1,54	Agak Lambat	< 0,7 ; > 8
Berat Volume		g/cm3	1,23	Berat	> 1,4
Porositas		%v	63,57	Tinggi	
Tingkat Kesuburan				**Rendah**	

Gambar 56. Hasil uji lab tanah lantai hutan terganggu

3. Jalan Sarad - PT. Karya Lestari

Parameter		Unit	Nilai	Kriteria	Ambang Kritis
pH H_2O			4,67	Masam	< 4,5 ; > 8,5
C organik		%	1,54	Rendah	
N total		%	0,16	Rendah	
C/N rasio			9,65	Rendah	
P2O5 Bray		ppm	11,43	Sedang	
P2O5 Olsen		ppm	18,37	Rendah	
P2O5 HCL 25%		mg/100g	13,67	Sangat Rendah	
K2O HCL 25%		mg/100g	18,38	Rendah	
Kation Basa:	- Ca^{2+}	meq/100g	1,49	Sangat Rendah	
	- Mg^{2+}		0,94	Rendah	
	- K^{+}		0,21	Rendah	
	- Na^{+}		0,67	Sedang	
KTK		meq/100g	18,05	Sedang	
Kej. Basa		%	24,81	Rendah	
FISIK TANAH					
Permeabilitas:		cm/jam	1,26	Agak Lambat	< 0,7 ; > 8
Berat Volume		g/cm3	1,27	Berat	> 1,4
Porositas		%v	63,28	Sangat Tinggi	
Tingkat Kesuburan				**Rendah**	

Gambar 57. Hasil uji lab tanah jalan sarad

4. TPN - PT. Karya Lestari

Parameter		Unit	Nilai	Kriteria	Ambang Kritis
pH H_2O			4,61	Masam	< 4,5 ; > 8,5
C organik		%	2,15	Sedang	
N total		%	0,19	Rendah	
C/N rasio			11,32	Sedang	
P2O5 Bray		ppm	10,22	Sedang	
P2O5 Olsen		ppm	22,05	Rendah	
P2O5 HCL 25%		mg/100g	23,15	Sedang	
K2O HCL 25%		mg/100g	30,11	Sedang	
Kation Basa:	- Ca^{2+}	meq/100g	3,74	Rendah	
	- Mg^{2+}		1,47	Sedang	
	- K^{+}		0,17	Rendah	
	- Na^{+}		0,80	Tinggi	
KTK		meq/100g	12,81	Rendah	
Kej. Basa		%	26,05	Rendah	
FISIK TANAH					
Permeabilitas:		cm/jam	1,40	Agak Lambat	< 0,7 ; > 8
Berat Volume		g/cm3	1,32	Berat	> 1,4
Porositas		%v	48,18	Sedang	
Tingkat Kesuburan				**Rendah**	



Gambar 58. Hasil uji lab tanah TPN

Hasil pengujian menunjukkan bahwa kondisi kimia tanah pada keempat lokasi memiliki karakteristik yang relatif masam, dengan variasi kandungan bahan organik, unsur hara, KTK, dan kejenuhan basa. Lantai hutan tidak terganggu menunjukkan nilai KTK dan kejenuhan basa yang relatif lebih tinggi dibandingkan jalan sarad, sedangkan TPN memiliki kandungan C-organik, P_2O_5 dan K_2O yang relatif paling tinggi. Perbedaan karakteristik tersebut dapat berkaitan dengan kondisi penutupan lahan, keberadaan serasah, serta adanya aktivitas pemanenan dan penggunaan lahan pada masing-masing lokasi. Hasil ini dapat digunakan sebagai salah satu dasar untuk memantau perubahan kualitas tanah akibat kegiatan pemanenan dan sebagai bahan evaluasi penerapan Pengelolaan Hutan Lestari (PHL).

Tabel 76. Matriks Realisasi Kegiatan Pemantauan HCV Tahun 2025

NKT	Strategi dan tindakan Pemantauan	Periode	Penanggung Jawab	Keterangan (Verifikasi)	Hasil pemantauan
NKT 1.1	• Evaluasi hasil kegiatan sosialisasi/kampanye tentang kawasan lindung kepada staf/karyawan dan masyarakat secara periodik.	Evaluasi sosialisasi /Kampanye 1 tahun sekali	Bidang Perencanaan dan Litbang, Bidang Pembinaan Hutan, Bidang Perencanaan dan Bidang Produksi	Laporan evaluasi hasil kegiatan sosialisasi/ kampanye	Masyarakat dan karyawan sudah mengetahui keberadaan lokasi kawasan lindung yang berada di areal kerja PT Karya Lestari. Tidak boleh menebang dan merusak kawasan lindung yang ada
	• Melakukan patroli pengamanan hutan oleh Seksi Linhut secara periodik untuk mencegah terjadinya kerusakan areal NKT 1.1 dari kegiatan *illegal logging* dan lainnya	Patroli 1 bulan sekali		Laporan dan dokumentasi patroli pengamanan hutan	dari hasil kegiatan patroli pengamanan hutan periode januari - desember tahun 2025 tidak ditemukan kerusakan pada kawasan lindung dari kegiatan illegal logging, kebakaran hutan, perladangan dan kegiatan illegal lainnya
	• Melakukan monitoring tutupan lahan kawasan lindung berbasis digital (citra satelit)	Monitoring tutupan lahan 1-2 tahun sekali		Dokumen monitoring tutupan lahan dibuat setiap 1-2 tahun sekali	Berdasarkan peta tutupan lahan kawasan lindung semester II tahun 2025 diketahui persentase tutupan lahan kawasan lindung sebesar 99,35 % atau dari luas total 3.718 ha keterbukaan kawasan lindung sebesar 23,72 ha

	• Pemantauan atau evaluasi pelaksanaan sistem RIL yang dilakukan dilapangan secara periodik	RIL dilakukan sebanyak 1 kali dalam periode satu rencana karya tahunan.		Laporan Monitoring dan evaluasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2024 tahun 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.
NKT 1.2	• Melakukan pemantauan tumbuhan kategori kritis dilokasi KPPN dan Tegakan Benih	· 1 tahun sekali untuk pemantauan tumbuhan kritis	Pembinaan hutan, Perencanaan, Litbang dan produksi	Laporan pemantauan tumbuhan kritis di KPPN dan Tegakan Benih	Dari hasil kegiatan pemantauan tumbuhan dan satwa di kawasan lindung KPPN tahun 2025 diketahui kondisi habitat masih terjaga dan tidak ada gangguan, untuk flora yang terancam punah spesies gaharu (*Aquilaria malaccensis*) ditemukan sebanyak 2 pohon dan spesies resak (*Vatica venulose*) sebanyak 4 pohon. keberadaan fauna terancam punah seperti spesies owa kelawat (*Hylobates muelleri*) sebanyak 7 ekor, rangkong gading (*Rhinoplax vigil*)sebanyak 2 ekor dan orangutan (*Pongo pigmaeus*) sebanyak 2 ekor.

	• Pelaporan tentang pelatihan pengenalan jenis NKT 1.2	· Pelaporan pelatihan (tentative sesuai analisis kebutuhan lapangan atau kebijakan)		Laporan Kegiatan Pelatihan Pengenalan jenis NKT 1.2	Telah dilaksanakan kegiatan Inhouse Training Pengenalan Jenis Pohon pada tanggal 19 - 22 juli 2024, diikuti 20 orang peserta yang terdiri dari 11 orang dari bidang perencanaan hutan, 5 orang dari bidang pembinaan hutan dan 4 orang bidang produksi. Kegiatan ini diselenggarakan atas kerjasama PT Karya Lestari, Forum KEE Wehea-Kelay, YKAN, dan BRIN.
	• Pemantauan hasil rehabilitasi kawasan hutan bekas tebangan	· Pemantauan hasil rehabilitasi 1 tahun sekali		Laporan monitoring hasil rehabilitasi	Rehabilitasi dan pengayaan dia areal bekas tebangan 2024 sebanyak 61.100 batang, dengan luas total 80,52 ha. Persentase penanaman rehablitasi sebesar 72,3% dengan luasan 39,78 ha dan penanaman pengayaan sebesar 27,7% dengan luasan 40,74 ha.
	• Pemantauan atau evaluasi pelaksanaan sistem RIL	· Monitoring RIL dilakukan sebanyak 1 kali setahun		Laporan monitoring dan evaluasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2024 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.
	• Patroli pengamanan hutan dan melakukan dokumentasi keluar masuk masyarakat	· Patroli 1 kali perbulan		Laporan atau berita acara patroli dan laporan monitoring pos	Berdasarkan buku tamu pos jaga km 52 dan laporan monitoring patroli pengamanan hutan tahun 2024, tidak ditemukan adanya aktifitas yang mengganggu keberadaan NKT 1.2

	untuk monitoring gangguan NKT 1.2			penjagaan keluar masuk masyarakat	Tren populasi habitat satwa liar stabil dan meningkat
1.3	• Pemantauan dan evaluasi kegiatan perburuan di dalam konsesi untuk karyawan dan masyarakat dilakukan secara periodik,	· Pemantauan dilakukan setiap saat, pelaporan dibuat setiap 3 bulan	Pembinaan hutan, Perencanaan dan Litbang serta produksi	Laporan monitoring tersedia setiap 3 bulan dan dievaluasi tahunan	Berdasarkan buku tamu pos jaga km 52 dan laporan monitoring patroli pengamanan hutan tahun 2024, tidak ditemukan adanya aktifitas yang mengganggu keberadaan NKT 1.2
	• Pemantauan pertumbuhan tanaman jenis NKT 1.3 yang ditanam di blok bekas tebangan	· Pemantauan pertumbuhan tanaman jenis NKT 1.3 dilakukan setiap tahun sekali		Laporan monitoring pertumbuhan penanaman	Dari hasil monitoring persentase tumbuh diketahui persentase tumbuh sebesar 98.71 %
	• Pemantauan dan evaluasi pelaksanaan RIL	· Pemantauan RIL dilakukan sebanyak 1 kali setahun		Laporan monitoring dan evaluasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.
	• Melakukan pemantauan satwa secara periodik di wilayah konsesi	· Pemantauan satwa per 1 tahun sekali kecuali satwa liar orang utan per 2-3 tahun sekali		Laporan pemantauan satwa liar tahunan dan 2-3 tahun untuk orangutan	Hasil monitoring fauna tahun 2025 di sempadan sungai ditemukan 17 jenis burung dan 10 jenis mamalia,sementara itu di blok tebangan RKT 2025 terdapat 21 jenis burung, 13 jenis mamalia, 13 jenis biota air, 5 serangga, dan 4 reptil

					pada tahun 2024 PT Karya Lestari melakukan monitoring populasi orangutan dan pelatihan jenis pohon bekerjasama dengan YKAN, BRIN, dan Forum KEE Wehea Kelay
1.4	• Pemantauan terhadap implementasi aturan tentang efektifitas pelarangan perburuan burung migran	· Pemantauan efektivitas peraturan 1 tahun sekali.	Pembinaan hutan, Perencanaan dan Litbang serta produksi		Masyarakat dan karyawan mengerti dan paham mengenai larangan perburuan satwa liar dilindungi dan sanksi yang diberikan jika melanggar
	• Pemantauan pelaksanaan sistem RIL	· Pemantauan RIL dilakukan sebanyak 1 kali setahun		Laporan monitoring dan evaluasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.
	• Monitoring tutupan lahan berbasis digital (citra satelit)	· Monitoring tutupan lahan 1-2 tahun sekali		Data dan dokumen pemantauan	Tutupan Lahan kawasan lindung sempadan sungai sebesar 99,22% dari luas total 1.981 Ha dengan areal yang terbuka seluas 20,21 Ha
2.1	• Pemantauan tutupan hutan secara berkala yang ada di dalam konsesi	· Pemantuan tutupan 1-2 tahun sekali,	Perencanaan dan Litbang serta produksi	Peta Tutupan Lahan Tahun 2025	Total lahan terbuka pada tahun 2025 sebesar 887 ha dari luas total area 49.123 ha/ 1,8%. Sementara total keterbukaan yang terjadi selama periode tahun 2025 (Januari-Desember) sebesar 64 ha

	• Pemantauan atau evaluasi pelaksanaan sistem pemanenan dengan RIL secara berkala	· Pemantauan RIL dilakukan sebanyak 1 kali setahun		Laporan monitoring dan evaluasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.
					Zero deforestrasion, Zero road expansion
2.2	• Pemantauan atau evaluasi pelaksanaan sistem pemanenan dengan RIL secara berkala	· Pemantauan RIL dilakukan sebanyak 1 kali setahun	Pembinaan hutan, Perencanaan dan Litbang serta produksi	Laporan monitoring dan evaluasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.
	• Laporan tentang kemajuan kegiatan rehabilitasi lahan yang rusak akibat penebangan	· Pemantauan kemajuan rehabilitasi dilakukan 1 tahun sekali		Laporan monitoring penanaman	Rehabilitasi dan pengayaan dia areal bekas tebangan 2024 sebanyak 61.100 batang, dengan luas total 80,52 ha. Persentase penanaman rehablitasi sebesar 72,3% dengan luasan 39,78 ha dan penanaman pengayaan sebesar 27,7% dengan luasan 40,74 ha.

2.3	• Pemantauan atau evaluasi pelaksanaan sistem pemanenan dengan RIL secara berkala	· Pemantauan RIL dilakukan sebanyak 1 kali setahun	Pembinaan hutan, Perencanaan dan Litbang serta produksi	Laporan monitoring dan evaluasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.
	• Melakukan pemantauan wilayah-wilayah yang menjadi habitat alami yang ada di dalam areal konsesi dimana wilayah ini terkoneksi/ bersambungan dengan lanksap hutan yang lebih luas	· Pemantauan wilayah habitat alami dilakukan 1 tahun sekali		Laporan pemantauan habitat orang utan	Dari hasil kegiatan monitoring diketahui habitat alami masih terjaga, pohon sumber pakan, pohon untuk membuat sarang semuanya masih terjaga. Ancaman populasi dan habitat sangat kecil.
	• Pemantauan dan evaluasi efektivitas peraturan tentang perburuan satwa liar dilindungi	· Pemantauan dan evaluasi efektivitas peraturan perburuan dilakukan 1 tahun sekali			Masyarakat dan karyawan mengerti dan paham mengenai larangan perburuan satwa liar dilindungi dan sanksi yang diberikan jika melanggar
3	Melakukan pemantauan terhadap kondisi terkini dari kawasan-kawasan yang dipertahankan	Pemantauan tutupan hutan setiap 1-2 tahun	Perencanaan dan litbang	Dokumen monitoring tutupan lahan NKT 3	

	• Pemantauan atau evaluasi pelaksanaan sistem pemanenan dengan RIL secara berkala			Laporan monitoring dan evaluasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.
4.1	• Melakukan pemantauan perubahan tutupan lahan, di areal konsesi secara berkala	· Pemantuan tutupan 1-2 tahun sekali	Pembinaan hutan, Perencanaan dan Litbang serta produksi	Dokumen monitoring tutupan lahan	Tidak terjadi penurunan kualitas air, Erosi dibawah ambang batas, Zeo fire
	• Evaluasi hasil rehabilitasi lahan bekas tebangan	· Evaluasi hasil rehabilitasi 1 tahun sekali		Laporan monitoring penanaman	Rehabilitasi dan pengayaan dia areal bekas tebangan 2024 sebanyak 61.100 batang, dengan luas total 80,52 ha. Persentase penanaman rehablitasi sebesar 72,3% dengan luasan 39,78 ha dan penanaman pengayaan sebesar 27,7% dengan luasan 40,74 ha.
	• Pemantauan atau evaluasi pelaksanaan sistem pemanenan dengan RIL secara berkala	· Pemantauan RIL dilakukan sebanyak 1 kali setahun		Laporan monitoring dan evaluasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.

4.2	• Melakukan pemantauan dan evaluasi RIL secara berkala	· Pemantauan RIL dilakukan sebanyak 1 kali setahun	Perencanaan dan Litbang serta Produksi	Laporan monitoring dan evaluasi RIL	Penerapan teknik pembalakan berdampak rendah (RIL) di Blok RKTPH 2025 telah berjalan dengan baik secara keseluruhan, dengan capaian standar "Excellent" pada aspek perencanaan operasional, dan kategori "Standar" pada pelaksanaan penebangan, penyaradan, dan pasca-pemanenan.
	• Melakukan pengukuran erosi dan sedimentasi	· Pengukuran erosi dan sedimentasi 1 bulan sekali		Laporan pengukuran erosi, data tersedia per bulan, laporan per semester	Laju erosi di wilayah PT. Karya Lestari masih dalam kondisi terkendali, namun perlu perhatian lebih pada lokasi baru dengan peningkatan kegiatan rehabilitasi dan penanaman untuk menekan tingkat bahaya erosi di tahun berikutnya, di petak F-16 total erosi sebesar 415,20 ton/ha/semester dan di petak H-16 sebesar 414,60 ton/ha/semester.
	• Mengukur kualitas air di bagian hilir secara berkala	· Pengukuran kualitas air 1 tahun sekali		Laporan analisa kualitas air sungai	Secara umum, kualitas air Sungai Keluh Inlet maupun outlet masih baik dari sisi fisika dan biologi. Namun, pada parameter kesadahan, COD dan BOD berada diatas ambang batas
4.3	• Evaluasi efektivitas sosialisasi kepada karyawan dan masyarakat tentang mitigasi dan pengendalian kebakaran hutan secara berkala	· Evaluasi efektivitas sosialisasi dilakukan setahun 1 kali	Pembinaan hutan	Laporan evaluasi sosialisasi atau penyadartahuan atau evaluasi efektifitas kebijakan perihal mitigasi kebakaran hutan	Karyawan sudah memahami hal apa saja yang dapat menyebabkan kebakaran hutan dan lahan antara lain membuang puntung rokok yang masih menyala dan meninggalkan api yang saat keluar dari hutan.

	• Evaluasi efektivitas kapasitas karyawan tentang mitigasi dan pengendalian kebakaran hutan secara berkala • Monitoring sarana dan prasarana mitigasi dan pengendalian kebakaran hutan • Monitoring titik api	· Evaluasi efektivitas kapasitas dilakukan setahun 2-3 kali (tentatif) · Monitoring sarpas setiap bulan . dilakukan secara realtime (			Total ada 45 orang personil yang terdiri dari 3 regu DAMKARHUTLA.
				Monitoring fungsi dan jumlah sapras damkarhutla	Secara umum Kondisi sarpras DAMKARHUTLA dalam kondisi baik, meskipun pengadaannya belum 100% tetapi PT KL berkomitmen untuk memenuhinya secara bertahap.
5		· Monitoring dan pemetaan kawasan Pemenuhan dasar 1 kali setahun	Pembinaan hutan, Perencanaan dan Litbang serta produksi	Dokumen patroli dan Peta HHBK	Lokasi pohon buah, tempat mencari ikan, mencari rotan dll masih terjaga dengan baik. Peta monitoring HHBK tahun 2025
	• Monitoring kualitas air secara kualitatif • Monitoring aktivitas pemenuhan kebutuhan dasar masyarakat di dalam konsesi	· Monitoring kualitas air dilakukan 1 tahun sekali · Monitoring pemenuhan aktivitas kebutuhan dasar setiap saat, dilaporkan 3 bulan sekali	Pembinaan hutan, Perencanaan dan Litbang serta produksi Pembinaan hutan, Perencanaan dan Litbang	Laporan analisa kualitas air sungai	Secara umum, kualitas air Sungai Keluh Inlet maupun outlet masih baik dari sisi fisika dan biologi. Namun, pada parameter kesadahan, COD dan BOD berada diatas ambang batas
				Laporan monitoring aktivitas pemanfaatan HHBK (Buku Tamu)	Akses masyarakat terhadap HHBK pada tahun 2025 pada umumnya berupa pengambilan protein, dengan kegiatan paling banyak adalah berburu babi dan memancing ikan. Selain itu, terdapat juga pengambilan rotan dan daun biru untuk kerajinan tangan, meskipun dilakukan dalam skala yang relatif kecil.

	• Monitoring kawasan atau situs-situs penting menurut masyarakat, serta memetakan kawasan penting tersebut	Monitoring kawasan dan situs penting serta tandanya dilakukan setahun sekali		Laporan patroli, dan peta kawasan/ situs-situs penting masyarakat	Situs budaya terjaga dan terpelihara dengan baik.
6	• Monitoring tanda kawasan atau situs-situs penting menurut masyarakat sebelum dan setelah penebangan	Monitoring kawasan dan situs penting serta tandanya dilakukan setahun sekali	Pembinaan hutan, Perencanaan dan Litbang		Tanda situs budaya terjaga dan masih terlihat dengan jelas
					Dokumentasi padiatapa dan konsultasi publik