



RINGKASAN HASIL PEMANTAUAN

PT LESTARI MAHAPUTRA BUANA – PERKEBUNAN CIMANGSUD

RINGKASAN HASIL PEMANTAUAN

PT LESTARI MAHAPUTRA BUANA – PERKEBUNAN CIMANGSUD

Desa Kertamukti, Kecamatan Cipatat, Kabupaten Bandung Barat

PT LESTARI MAHAPUTRA BUANA (PT LMB) – Perkebunan Cimangsud selalu memantau dan terus melakukan evaluasi dampak lingkungan dan social serta perubahan kondisi lingkungannya sebagai bentuk komitmen dan perhatian Perusahaan terhadap kelestarian Sumber Daya Alam.

Dalam kegiatan pengelolaan hutan, tentunya Perusahaan memiliki rencana kerja jangka panjang yang telah disusun untuk tahun 2019 sampai dengan 2026.

Berdasarkan rencana kerja di tahun 2023 pada bagian realisasi pemanenan, sampai dengan tahun 2022 realisasi produksi sebesar 54.3%. Hal ini disebabkan oleh kapasitas pengolahan produksi pabrik yang tidak dapat menyerap 100% potensi produksi kebun.

I. PEMANTAUAN LINGKUNGAN

Sebagai implementasi sistem silvikultur THPB, PT. LMB – Perkebunan Cimangsud telah melakukan kegiatan regenerasi berupa penanaman di lokasi-lokasi bekas areal penebangan dan Kanan Kiri Jalan Angkutan serta melakukan permudaan dengan mengandalkan trubusan dari tunggul sisa hasil penebangan. Sebelum dilakukan penanaman, penyiapan bibit tanaman dilakukan pada area persemaian. Hasil kegiatan pengadaan bibit dan penaman adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Perkiraan Kebutuhan Jumlah Bibit

Tahun	Luas (ha)	Tanaman Pelindung	Tanaman Sela	Total
2019	27.40	23,415	2,602	26,017
2020	71.53	71,527	7,947	79,475
2021	45.85	50,947	45,852	50,947
2022	49.47	43,017	4,780	47,796
2023	93.59	70,375	7,819	78,195
2024	125.67	103,674	11,519	115,193
2025	85.75	78,604	7,860	78,604
2026	80.48	80,481	8,942	89,424

Dalam kegiatan penanaman, PT LMB – Perkebunan Cimangsud menyediakan bibit hasil pembenihan yang dilakukan dari bagian persemaian langsung.

Melimpahnya materi genetic di PT LMB – Perkebunan Cimangsud mendorong kegiatan regenerasi hitan menggunakan spesies local sehingga tidak menggunakan spesies asing dalam Upaya regenerasi hutan maupun penanaman pada area yang kritis. Tentunya juga tidak ada spesies yang invasive berada di dalam Kawasan Perkebunan Cimangsud.

Dalam pengelolaannya PT LMB – Perkebunan Cimangsud tidak menggunakan organisme hasil rekayasa genetic (GMO), pupuk kimia yang dilarang, pestisida/herbisida yang dilarang, sampai dengan agen pengendali hayati sebagai bentuk komitmen terhadap kelestarian lingkungan dengan tetap menjaga kondisi alami hutannya seperti yang termaktub dalam kebijakan PT LMB – Perkebunan Cimangsud.

Resiko bahaya alam yang berpotensi terjadi di area PT LMB – Perkebunan Cimangsud adalah kekeringan, kebakaran dan hama penyakit tanaman. Bahaya alam seperti kebakaran dan hama penyakit dapat dicegah atau diminimalisir dampaknya dengan monitoring secara rutin dan perlakuan-perlakuan pencegahan khusus. Di sisi lain penerapan teknik Reduce Impact Harvesting (RIH) juga mengurangi adanya dampak dari bahaya alam, di sisi lain kondisi ekosistem yang cukup terjaga juga menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam mencegah adanya bahaya alam yang mungkin terjadi.

Bahaya alam karena faktor alam seperti kekeringan, badai, dan gempa hanya dapat ditangani pasca kejadiannya merujuk pada Prosedur Keadaan Darurat. Sampai saat ini belum pernah dilaporkan adanya kejadian bahaya alam yang memberikan kerusakan tegakan hutan, dampak material, kerusakan infrastruktur, dan korban jiwa. Pencegahan dan pengendalian yang dilakukan oleh PT LMB – Perkebunan Cimangsud diantaranya monitoring debit air sungai, monitoring hotspot, pemantauan curah hujan, implementasi RIH dalam kegiatan Produksi maupun pengendalian hama penyakit secara manual.

PT LMB melakukan kerjasama dengan pihak ketiga dalam pengelolaan dan transportasi limbah B3. Sebelum dilakukan serah terima kepada pihak ketiga. Limbah B3 seperti Oli bekas dan Baterai bekas, dikumpulkan di lokasi Gudang TPS B3 yang berlokasi di Perkebunan Cimangsud. PT LMB – Perkebunan Cimangsud mendapatkan ijin penyimpanan sementara limbah B3 oleh Kepala Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Bandung Barat dan memiliki titik koordinat yang pasti untuk memastikan lokasi dari Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3. Tentunya Pengelolaan Limbah anorganik di dalam Kawasan dikelola secara baik dengan mengirim sampah dalam bentuk anorganik ke pabrik, selain itu menimbun sampah organik untuk kepentingan pembuatan kompos di Kawasan Perkebunan.

Berdasarkan hasil identifikasi Nilai Konservasi Tinggi yang telah dilakukan pada tahun 2018, diketahui bahwa kawasan konsesi PT LMB – Perkebunan Cimangsud adalah kawasan yang memiliki potensi akan keanekaragaman hayati baik flora maupun fauna. Unit Manajemen melakukan pemantauan dinamika flora dan fauna pada lokasi kawasan lindung (sempadan sungai, Kawasan NKT) dan pada blok terbangun.

A. Pemantauan Fauna

Pemantauan keanekaragaman jenis fauna dilakukan dibantu dengan pihak ketiga untuk menganalisa satwa yang ada di Kawasan Perkebunan Cimangsud.

Tabel 1. Jenis Burung

No	Nama	Nama latin	IUCN	CITES	Permen
1	Bentet kelabu	<i>Lanius schach</i>	LC	-	Tidak
2	Bondol jawa	<i>Lonchura leucogastroides</i>	LC	-	Tidak
3	Bondol peking	<i>Lonchura punctulata</i>	LC	-	Tidak
4	Bubut alang alang	<i>Centropus bengalensis</i>	LC	-	Tidak
5	Burung madu kelapa	<i>Anthreptes malacensis</i>	LC	-	Tidak
6	Burung madu sriganti	<i>Cinnyris jugularis</i>	LC	-	Tidak
7	Cabe jawa	<i>Dicaeum trochileum</i>	LC	-	Tidak
8	Cekakak Jawa	<i>Halcyon cyanoventris</i>	LC	-	Tidak
9	Cekakak sungai	<i>Todirhamphus chloris</i>	LC	-	Tidak
10	Cinenen pisang	<i>Orthotomus sutorius</i>	LC	-	Tidak
11	Cucak kutilang	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	LC	-	Tidak
12	Delimukan zamrud	<i>Chalcophaps indica</i>	LC	-	Tidak
13	Gemak loreng	<i>Turnix suscitator</i>	LC	-	Tidak
14	Kekep babi	<i>Artamus leucorhynchus</i>	LC	-	Tidak

No	Nama	Nama latin	IUCN	CITES	Permen
15	Kepodang kuduk hitam	<i>Oriolus chinensis</i>	LC	-	Tidak
16	Kuntul kecil	<i>Egretta garzetta</i>	LC	-	Tidak
17	Layang layang batu	<i>Hirundo tahitica</i>	LC	-	Tidak
18	Layang layang rumah	<i>Delichon dasypus</i>	LC	-	Tidak
19	Merbah cerukcuk	<i>Pycnonotus goiavier</i>	LC	-	Tidak
20	Perenjak jawa	<i>Prinia familiaris</i>	NT	-	Tidak
21	Pijantung gunung	<i>Arachnothera affinis</i>	LC	-	Tidak
22	Puyuh batu	<i>Coturnix chinensis</i>	LC	-	Tidak
23	Sepah hutan	<i>Pericrocotus flammeus</i>	LC	-	Tidak
24	Tesia jawa	<i>Tesia superciliaris</i>	LC	-	Tidak
25	Sikatan kerdil	<i>Muscicapella hodgsoni</i>	LC	-	Tidak
26	Sikatan bodoh	<i>Ficedula hyperythra</i>	LC	-	Tidak
27	Cipoh kacat	<i>Aegithina tiphia</i>	LC	-	Tidak
28	Tekukur biasa	<i>Spilopelia chinensis</i>	LC	-	Tidak
29	Walet linci	<i>Collocalia linchi</i>	LC	-	Tidak
30	Walet sapi	<i>Collocalia esculenta</i>	LC	-	Tidak

Tabel 2. Jenis Herpetofauna

No	Nama Jenis	Status		
		IUCN	CITES	PP 106/2019
1	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
2	<i>Fejervarya cancrivora</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
3	<i>Fejervarya limnocharis</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
4	<i>Limnonectes macrodon</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
5	<i>Limnonectes microdiscus</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
6	<i>Chalcorana chalconota</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
7	<i>Polypedates leucomystax</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
8	<i>Draco volans</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
9	<i>Bronchocela cristatella</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
10	<i>Bronchocela jubata</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
11	<i>Eutropis multifasciata</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
12	<i>Ahaetulla prasina</i>	LC	-	Tidak Dilindungi
13	<i>Bungarus fasciatus</i>	LC	-	Tidak Dilindungi

Tabel 3. Jenis Mamalia

Nama Lokal	Nama Jenis	Status		
		Permen LHK no. P.106 Th.2018	IUCN	CITES
Bajing Kelapa	<i>Callosciurus notatus</i>	-	LC	-
Tupaia Kekes	<i>Tupaia javanica</i>	-	LC	-
Tikus Belukar	<i>Rattus tiomanicus</i>	-	LC	-
Garangan Jawa	<i>Herpestes javanicus</i>	-	LC	III
Kukang Jawa	<i>Nycticebus javanicus</i>	√	CR	I

Adapun Fauna yang ditemukan keberadaannya tersebar pada Kawasan lindung pada salah satu blok adalah Kungk Jawa (*Nycticebus javanicus*) yang tergolong kedalam **CITES APPENDIX I**.

B. Monitoring Flora

Kegiatan pemantauan dampak lingkungan dari kegiatan pengelolaan ditinjau dari aspek keanekaragaman dan kerapatan jenis flora, penempatan plot pengamatan dilakukan pada kawasan lindung (Sempadan Sungai dan Kawasan NKT).

Rekapitulasi nilai kerapatan dan keragaman vegetasi pada berbagai tingkat pertumbuhan pada areal Perkebunan Cimangsud adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Analisa Vegetasi Tingkat Semai

NO	NAMA LOKAL	NAMA ILMIAH	INP
1	Cebreng	<i>Gliricidia sepium</i>	11.948
2	Cecengekan	<i>Polygonum hidropiper</i>	4.972
3	Gedebong		4.972
4	Gewor	<i>Commelina benghalensis</i>	6.934
5	Harendong bulu	<i>Clidemia hirta</i>	11.948
6	Ileus	<i>Amorphophallus muelleri</i>	3.488
7	Jaringao	<i>Acorus calamus</i>	3.488
8	Kadoya	<i>Dysoxylum amooroides</i>	3.488
9	Kahitutan	<i>Lansianthus stercorarius</i>	3.488
10	Kaliage	<i>Maclura cochinchinensis</i>	3.488
11	Kaliandra	<i>Calliandra tetragona</i>	27.944
12	Ki Beling	<i>Strobilanthes crispus</i>	3.488
13	Kihampelas	<i>Ficus ampelas</i>	8.461
14	Kitamleg	<i>Adenostoma digitata</i>	3.488
15	Ki Tuhur		3.488
16	Kingkilaban	<i>Mussaenda fordosa</i>	6.934
17	Kipahit	<i>Picrostigma javanica</i>	3.488
18	Kirinyuh	<i>Chromolaena odorata</i>	3.488
19	Kiseureuh	<i>Piper aduncum</i>	8.460
20	Kole	<i>Musa troglodytarum</i>	6.934
21	Kuciat	<i>Ficus septica</i>	13.896
22	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	3.488
23	Marasi	<i>Curculigo latifolia</i>	3.488
24	Pacing	<i>Costus speciosus</i>	3.488
25	Pakis		10.422
26	Pungpulutan	<i>Urena lobata</i>	3.488
27	Saliara	<i>Lantana camara</i>	6.934
28	Sambung	<i>Blumea balsamifera</i>	11.948
29	Sulangkar	<i>Leea sambucina</i>	3.488
30	Suweg	<i>Amorphophallus paeoniifolius</i>	4.972

Tabel 5. Pengelompokan Ragam Tumbuhan Tingkat Pancang

NO	NAMA LOKAL	NAMA ILMIAH	INP
1	Lamtoro	<i>Leucaena leucocephala</i>	6.85
2	Cebereng	<i>Gliricidia sepium</i>	16.20
3	Ki Seureuh	<i>Piper aduncum</i>	20.51
4	Gedebong		11.85
5	Karet	<i>Hevea brasiliensis</i>	11.85
6	Kuciat	<i>Ficus septica</i>	27.40
7	Ki Hampelas	<i>Ficus ampelas</i>	6.85
8	Kaliandra	<i>Calliandra tetragona</i>	61.81
9	Bisoro	<i>Ficus hipsida</i>	6.85
11	Pacing	<i>Costus speciosus</i>	6.85
12	Simpeureum	<i>Glochidion rubrum</i>	9.17
13	Ki Konang		6.85
14	Gereng		6.85

Tabel 6. Pengelompokan Ragam Tumbuhan Tingkat Tiang

NO	NAMA LOKAL	NAMA ILMIAH	INP
1	Cebreng	<i>Gliricidia sepium</i>	64.358
2	Jabon	<i>Anthocephalus cadamba</i>	78.848
3	Kuciat	<i>Ficus septica</i>	82.343
4	Ki seureuh	<i>Piper aduncum</i>	47.227
5	Ki Meong	<i>Mallotus philippinensis</i>	27.225

Tabel 7. Pengelompokan Ragam Tumbuhan Tingkat Pohon

NO	NAMA LOKAL	NAMA ILMIAH	INP
1	Gmelina	<i>Gmelina arborea</i>	29.67
2	Huru	<i>Litsea sp</i>	26.07
3	Jabon	<i>Anthocephalus cadamba</i>	82.69
4	Kanyere	<i>Breynia microphylla</i>	44.33
5	Kapuk alas	<i>Bombaxma labaricum</i>	39.00
6	Ki seureuh	<i>Piper aduncum</i>	56.21
7	Mara	<i>Macaranga triloba</i>	26.07

Tabel 8. Indeks Keanekaragaman Jenis dan Kemerataan Jenis

NO.	JENIS	KEANEKARAGAMAN JENIS (H')	KEMERATAAN JENIS (E')
1	Semai	3.29	0.95
2	Pancang	1.95	0.74
3	Tiang	1.51	0.93
4	Pohon	1.95	0.77

PT LMB – Perkebunan Cimangsud juga mengembangkan sistem pemantauan lingkungan yang terpadu dari aspek tanah, air, dan iklim menjadi salah satu Upaya Perusahaan dalam memantau perubahan kondisi lingkungan sebagai dampak dari kegiatan pengelolaan. Untuk memastikan kegiatan operasional yang terdampak dari kegiatan pengelolaan hutan, PT LMB – Perkebunan Cimangsud memiliki UKL/ UPL yang kemudian di monitor pelaksanaannya dan dilaporkan ke Dinas Lingkungan Hidup setiap semesternya.

A. Pemantauan Erosi Tanah

Pemantauan erosi tanah dilakukan untuk mengetahui tingkat erosi yang terjadi akibat dampak dari kegiatan pengeloaan (ton/ha/tahun). Metode yang digunakan adalah metode stik dengan mempertimbangkan keterwakilan jenis tanah dan juga penilaian kelerengan. Jenis tanah yang ada di Kawasan Perkebunan Cimangsud diantaranya adalah Tanah Merah, Tanah Putih dan Tanah Merah Berpasir.



Gambar 1. Contoh Plot Erosi dengan Menggunakan Metode stik



Gambar 2. Contoh pengambilan data Stik Erosi di Lapangan

Tabel 9. Dugaan besaran Nilai Erosi pada Tipe Tanah

No	Bulan	Pergerakan Berdasarkan Jenis Tanah (cm)		
		Merah	Putih	Merah Berpasir
1	Juli	0.02	0.01	0.01
2	Agustus	0.01	0.02	0.01
3	September	0.02	0.01	0.02
4	Oktober	0.01	0.02	0.01
5	November	0.01	0.01	0.01
6	Desember	0.01	0.02	0.01
7	Januari	0.01	0.02	0.01
8	Februari	0.02	0.01	0.01
9	Maret	0.01	0.01	0.02
10	April	0.01	0.01	0.02
11	Mei	0.01	0.01	0.01
12	Juni	0	0	0
Rataan		0.012	0.0125	0.012
Penurunan Tanah (m3/ha/tahun)		0.0013122	0.001366875	0.0013122

Berdasarkan Tabel 9, pendugaan nilai erosi pada keterwakilan tanah di Kawasan perkebunan cimangsud dapat dikatakan tergolong kedalam kelas Rendah I dengan nilai acuan :

Tabel 10. Nilai Indeks Bahaya Erosi

Indeks Bahaya Erosi	Kelas
< 1,00	Rendah
1,01 – 4,00	Sedang
4,01 – 10,00	Tinggi
>10,00	Sangat Tinggi

Tabel 11. Nilai Kelas Bahaya Erosi

Tebal Solum (cm)	Kelas Bahaya Erosi				
	I	II	III	IV	V
Laju erosi tanah (ton/ha/th)	<15	15 - 59	60 - 179	180 - 480	> 480
Tebal (>90)	SR	R	S	B	SB
Sedang (60-90)	R	SB	B	SB	SB
Tipis (30-60)	SR	B	SB	SB	SB
Sangat tipis (<30)	B	SB	SB	SB	SB

* SR = Sangat ringan, R = Ringan, S = Sedang, B = Berat, dan SB = Sangat Berat

B. Pemantauan Air Sungai

Pada pengamatan tahun 2023, dilakukan pengamatan pada 2 titik di Sungai Cipicung dengan intensitas pengamatan Sungai 1 kali dalam satu tahun. Data yang dimonitor adalah kualitas secara fisik, kimia dan biologis menggunakan standar kualitas air Sungai. Analisa dilakukan dengan menyerahkan sampel air Sungai kepada pihak Laboratorium pihak ke-3 yang memiliki akreditasi. Pengamatan ini dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan pengelolaan terutama pada penggunaan pupuk tidak menyebabkan dampak kepada Sungai di Kawasan Perkebunan Cimangsud.



LAPORAN HASIL UJI
NO: 120623-Lab.LHU/UN6.R2.1/TU/2023

Dibuat untuk : PT. Lestari Putra Buana/ Perkebunan Cimangsud
Alamat : Jl. Raya Padalarang No. 273.
Jenis Sampel : Plankton
Jumlah Sampel : 2 (Dua)
Tanggal Pengambilan Sampel : 30 Mei 2023

HASIL PENCAHAHAN PLANKTON

NO	Organisme	Stasiun	
		Hulu. S.Cimangsud	Hilir. S. Cipicung
Phytoplankton			
1	Achnanthes sp.		132
2	Chaetophora sp.		33
3	Chladophora sp.		165
4	Chroococcidiopsis sp.	165	
5	Closterium sp.		33
6	Cymbella sp.		33
7	Euglena sp.		33
8	Fragilaria sp.	5874	165
9	Lyngbya sp.	33	132
10	Navicula sp.	33	
11	Nitzsca sp.		33
12	Oedogonium sp.		625
13	Oscillatoria sp.	33	
14	Phormidium sp.	66	33
15	Pinnularia sp.		132
16	Spirogyra sp.	9966	
17	Surirella sp1.		33
18	Surirella sp.	66	
19	Synedra sp.	429	1815
20	Terpsinoe sp.		33
21	Trachellomonas sp.		33
Jumlah		16665	3463
I.D.Simpson		0.517	0.683
I.D.Shannon wiener		0.896	1.710

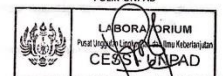
Halaman 1 dari 2



Lanjutan

NO	Organisme	Stasiun	
		Hulu. S.Cimangrud	Hilir. S. Cipicung
	Zooplankton		
1	Arcella sp.	10025	2750
2	Centropxyxis aculeata.		700
3	Centropxyxis sp.	650	625
4	Chepalodella sp.	25	
5	Chilodonella sp.	25	
6	Diffugia sp.	50	100
7	Keratella sp.	25	
8	Lepadella sp.	75	
9	Monostylla sp.	100	
10	Nothoka sp.	165	125
11	Philodina sp.	50	25
12	Rhabdolumis sp.		75
Jumlah		11190	4400
I.D.Simpson		0.194	0.562
I.D.Shannon wiener		0.491	1.149
Total plankton		27855	7863
I.D.Simpson		0.827	0.939
I.D.Shannon wiener		1.407	2.082

Bandung, 20 Juni 2023
Kepala Laboratorium Ekologi
PULIK-UNPAD



Dr. Gerni Hanik Lark Utama S., S.Pt., M.I.I.
NIP. 19841020201404 1 001

Halaman 2 dari 2

Gambar 3 (a) (b). Hasil Analisa Laboratorium Plankton



LAPORAN HASIL UJI

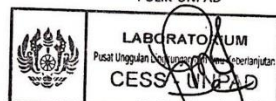
NO: 130623-Lab.LHU/UN6.R2.1/TU/2023

Dibuat untuk : PT. Lestari Putra Buana/ Perkebunan Cimangsud
Alamat : Jl. Raya Padalarang No. 273.
Jenis Sampel : Benthos
Jumlah Sampel : 2 (Dua)
Tanggal Pengambilan Sampel : 30 Mei 2023

HASIL PENCAHAHAN BENTHOS

NO	ORGANISME	Stasiun	
		Hulu.S. Cipicung	Hilir. S. Cipicung
1	<i>Bithynia</i> sp.	2	
2	<i>Chironomus</i> sp.	2	
3	<i>Enallagma</i> sp.		6
4	<i>Gomphus</i> sp.		6
5	<i>Lestes</i> sp.	2	
6	<i>Libellula</i> sp.	6	4
7	<i>Lumbriculus</i> sp.		2
8	<i>Lymnaea</i> sp.	2	
9	<i>Melanoidea</i> sp.	8	
10	<i>Naucorinae</i> sp.	8	
11	<i>Nemourinae</i> sp.	8	4
12	<i>Palaemonetes</i> sp.	4	4
13	<i>Parathelphusa</i> sp.	4	4
14	<i>Scirtes</i> sp.		2
15	<i>Sulcospira</i> sp.		10
16	<i>Tarebia</i> sp.		2
17	<i>Thiara</i> sp.		2
18	<i>Tipula</i> sp.		4
Jumlah		46	50
I.D.Simpson		0.870	0.893
I.D.Shannon wiener		2.148	2.356

Bandung, 20 Juni 2023
Kepala Laboratorium Ekologi
PULIK-UNPAD



Dr. Genteng Lora Utama S., S.Pt., M.I.L
NIP. 19841020201404 1 001

Halaman 1 dari 1

Gambar 4. Hasil Analisa Laboratorium Benthos

PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS KESEHATAN
UNIT PELAKSANA TEKNIK DAERAH
LABORATORIUM KESEHATAN
 Jalan Sederhana No. 3 - 5, Telp. (022) 2033918, 2033517 Fax. (022) 2033717
 Website : www.labkes.jabarprov.go.id E-mail : balaitabkesjabar@yahoo.co.id
 BANDUNG - 40161

Pengirim Sampel : An. PT LESTARI MAHAPUTRA BUANA
 Alamat : Desa Kerta Multi, Kec Cipatat, Perkebunan Cimangsud
 Jenis Sampel : Air Badan Air
 Kode sampel : 2. Hilir Sungai Cipicung
 Tanggal Penerimaan : 31 Mei 2023
 Tanggal Pemeriksaan : 31 Mei 2023
 Kode Laboratorium : 5/ABAKL/S/VI/23

HASIL PEMERIKSAAN KUALITAS AIR BADAN AIR SECARA KIMIA
 No.01/Lap. ABA/VI/23

Mengacu Pada Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021
 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

No.	Parameter	Satuan	Metode SNI No.	Hasil	Kelas 1	Kelas 2	Kelas 3	Kelas 4
FISIKA								
1	Padatan Terlarut Total (TDS)	mg/L	06-6989.27-2005	112,1	1.000	1.000	1.000	2.000
KIMIA								
2	Besi Terlarut (Fe) *	mg/L	06-6989.4-2009	< LoD (0,1323)	0,3	-	-	-
3	Klorida (Cl) *	mg/L	06-6989.19-2009	< LoD (1,6740)	300	300	300	600
4	Nitrat (sebagai N)	mg/L	Spektrofotometri	0,25	10	10	20	20
5	pH Laboratorium *	-	06-6989.11-2019	8,04	6 - 9	6 - 9	6 - 9	6 - 9
6	Sulfat (SO ₄ ²⁻) *	mg/L	06-6989.20-2019	2,10	300	300	300	400
7	Ammoniak (sebagai N) *	mg/L	06-6989.30-2005	0,07	0,1	0,2	0,5	-
8	Total Fosfat (sebagai P)	mg/L	06-6989.31.2005	0,15	0,2	0,2	1,0	-
9	Tembaga (Cu) Terlarut *	mg/L	06-6989.6.2004	0,02	0,02	0,02	0,02	0,2

* Hasil dibuat berdasarkan contoh uji yang diterima di laboratorium
 * Parameter terakreditasi KAN - ISO/IEC 17025:2017
 (-) Tidak ada batasan

Bandung, 14 Juni 2023
 PENGANGGUNG JAWAB LAB
 KIMIA KESEHATAN LINGKUNGAN
 SURYA BUDWANNA, Dip.Sc.,M.Si.
 NIP.19870610 199102 1 002

Hal: 2 dari 2

PEMERINTAH DAERAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS KESEHATAN
UNIT PELAKSANA TEKNIK DAERAH
LABORATORIUM KESEHATAN
 Jalan Sederhana No. 3 - 5, Telp. (022) 2033918, 2033517 Fax. (022) 2033717
 Website : www.labkes.jabarprov.go.id E-mail : balaitabkesjabar@yahoo.co.id
 BANDUNG - 40161

Pengirim Sampel : An. PT LESTARI MAHAPUTRA BUANA
 Alamat : Desa Kerta Multi, Kec Cipatat, Perkebunan Cimangsud
 Jenis Sampel : Air Badan Air
 Kode sampel : 1. Hilir Sungai Cipicung
 Tanggal Penerimaan : 31 Mei 2023
 Tanggal Pemeriksaan : 31 Mei 2023
 Kode Laboratorium : 4/ABAKL/S/VI/23

HASIL PEMERIKSAAN KUALITAS AIR BADAN AIR SECARA KIMIA
 No.01/Lap. ABA/VI/23

Mengacu Pada Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021
 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

No.	Parameter	Satuan	Metode SNI No.	Hasil	Kelas 1	Kelas 2	Kelas 3	Kelas 4
FISIKA								
1	Padatan Terlarut Total (TDS)	mg/L	06-6989.27-2005	243,4	1.000	1.000	1.000	2.000
KIMIA								
2	Besi Terlarut (Fe) *	mg/L	06-6989.4-2009	< LoD (0,1323)	0,3	-	-	-
3	Klorida (Cl) *	mg/L	06-6989.19-2009	< LoD (1,6740)	300	300	300	600
4	Nitrat (sebagai N)	mg/L	Spektrofotometri	0,19	10	10	20	20
5	pH Laboratorium *	-	06-6989.11-2019	8,52	6 - 9	6 - 9	6 - 9	6 - 9
6	Sulfat (SO ₄ ²⁻) *	mg/L	06-6989.20-2019	50,22	300	300	300	400
7	Ammoniak (sebagai N) *	mg/L	06-6989.30-2005	0,09	0,1	0,2	0,5	-
8	Total Fosfat (sebagai P)	mg/L	06-6989.31.2005	0,05	0,2	0,2	1,0	-
9	Tembaga (Cu) Terlarut *	mg/L	06-6989.6.2004	0,02	0,02	0,02	0,02	0,2

* Hasil dibuat berdasarkan contoh uji yang diterima di laboratorium
 * Parameter terakreditasi KAN - ISO/IEC 17025:2017
 (-) Tidak ada batasan

Bandung, 14 Juni 2023
 PENGANGGUNG JAWAB LAB
 KIMIA KESEHATAN LINGKUNGAN
 SURYA BUDWANNA, Dip.Sc.,M.Si.
 NIP.19870610 199102 1 002

Hal: 1 dari 2

Gambar 5 (a) (b). Hasil Analisa Fisik dan Kimia

Berdasarkan hasil pengamatan Fisik dan Kimia dapat dikatakan bahwa Sungai Cipicung tidak tercemar oleh kegiatan pengelolaan Perkebunan Cimangsud. Hal ini diperkuat dengan hasil pengujian yang dilakukan masih dibawah nilai ambang batas SNI.

Berdasarkan hasil pengamatan biologis, banyaknya Plankton dan Benthos dapat digunakan sebagai indicator biologi dalam suatu badan perairan adalah fitoplankton, zooplankton dan bentos. Beberapa biota air ini memiliki peranan penting dalam perairan seperti dalam proses dekomposisi dan mineralisasi material organik yang memasuki perairan, serta menduduki beberapa tingkatan trofik dalam rantai makanan.

Selain dilakukan pemantauan secara Fisik, Kimia dan Biologis di areal Sungai dan mata air, dilakukan juga pengayaan untuk melindungi Kawasan Sungai dan mata air dan melakukan pencegahan penggunaan bahan kimia di sekitar area Sungai dan mata air dengan menggunakan zona bebas bahan kimia dan melarang kegiatan penebangan di sekitar Sungai dan mata air dan membubuhkan tanda silang pada pohon yang dilarang untuk ditebang.

C. Pemantauan Iklim Mikro

Pemantauan iklim yang dilakukan adalah pemantauan curah hujan, suhu dan kelembapan di yang diambil datanya di areal emplasemen. Selain itu, unit manajemen juga melakukan pemantauan hot spot yang dimonitor dengan patroli PAM di areal blok Perkebunan Cimangsud. Pengambilan data dan pencatatan dilakukan setiap hari sebanyak empat kali.

Tabel 12. Hasil rata-rata pemantauan iklim mikro tahun 2022-2023

No.	Bulan	RH (%)				Suhu (°C)				Curah Hujan (mm)
		7.00	12.00	17.00	21.00	7.00	12.00	17.00	21.00	
1	Juli	54	21.3	18.5	40.8	22.8	29.3	20.4	24.9	67
2	Agustus	48.1	14.9	17.0	36.9	22.7	29.9	28.8	25.9	105.5
3	September	48.3	20.1	25.7	43.8	23.2	29	26.9	24.6	306
4	Oktober	44.7	22.5	30	48.8	25.1	30.8	27.3	24.9	276
5	November	50.3	17.3	29.8	46.7	25	32.1	27.2	23.8	203
6	Desember	50.6	19.9	30.7	46	25.1	31.3	27	23.9	253
7	Januari	45.03	16.10	24.97	37.71	24.31	31.15	27.78	24.51	161
8	Februari	48.25	28.86	32.14	45.46	23.05	28.84	26.81	24.16	204
9	Maret	29.39	33.55	35.06	56.68	24.13	30.62	25.82	24.28	204.5
10	April	36.6	33.73	34.70	45.3	26.6	32.6	33.24	28.9	234.7
11	Mei	29.25	36.8	46.2	30.3	22.7	27.2	29.8	24.4	187.5
12	Juni	51.7	38.3	42.8	60.95	24.8	29.4	28.7	25.17	89.5



Gambar 6. Ombrometer dan Thermohygrometer di Perkebunan Cimangsud

II. HASIL PEMANTAUAN DAMPAK SOSIAL DARI KEGIATAN PENGELOLAAN

PT LMB – Perkebunan Cimangsud melakukan kegiatan patrol perlindungan dan pengamanan Kawasan secara periodic setiap harinya sebagai program pemantauan kegiatan illegal atau berlawanan dengan hukum. Sebagai dukungan sarana perlindungan dan pengamanan Kawasan, PT LMB – Perkebunan Cimangsud mendirikan beberapa titik pos pengamanan yang tentunya ditempatkan personel pengamanan.

Berkaitan dengan kepatuhan terhadap hukum, PT LMB – Perkebunan Cimangsud telah mendapatkan sertifikat Pengelolaan Hutan FM – FSC yaitu skema sertifikasi internasional untuk kelestarian hutan dan lingkungan sejak tahun 2019. Dimana hal tersebut sebagai komitmen Perusahaan dalam menjaga kelestarian hutan dan lingkungan serta kepatuhan terhadap hukum yang berlaku di Indonesia. Secara Legalitas, PT LMB juga memiliki izin yang sah dan berbadan hukum di Indonesia dengan status HGU maka PT LMB – Perkebunan Cimangsud tidak berkaitan pada berbagai bentuk konversi hutan.

A. Penyelesaian Perselisihan dan Keluhan

a. Keluhan Masyarakat dan Karyawan

Keluhan atau pengaduan Masyarakat dan stakeholder lainnya dari dampak kegiatan pengelolaan akan dicatat, diterima secara wajar dan selalu ditindaklanjuti oleh Perusahaan merujuk kepada kebijakan Perusahaan tertanggal 12 Januari 2023. Perusahaan juga mengatur prosedur penyampaian keluhan dan saran kepada karyawan, Masyarakat dan juga stakeholder bilamana terdapat keluhan ataupun saran untuk perbaikan berkelanjutan. Perusahaan juga telah menempatkan beberapa kotak saran untuk menampung keluhan dan saran yang berasal dari karyawan maupun Masyarakat.

b. Hubungan dengan Masyarakat Adat

Areal Perkebunan Cimangsud PT LMB tidak bersinggungan dengan Masyarakat Adat.

c. Program dan Kegiatan terkait Hak Pekerja

Hak dan kewajiban pekerja atas Perusahaan diatur dalam Peraturan Kerja Bersama untuk kesesuaian dengan Konvensi Internasional ILO yang diantaranya pencegahan terhadap praktik kerja yang tidak baik seperti bekerja dibawah intimidasi dan ancaman, penahanan gaji, waktu kerja yang melebihi batas, penahanan identitas diri, kekerasan fisik dan seksual, pembatasan ruang gerak, penipuan dan Tindakan lain yang diskriminatif kepada karyawan.

PT LMB juga memberikan kebebasan kepada karyawan untuk berorganisasi dan berserikat sampai dengan terbentuknya serikat pekerja yang terdaftar di dinas ketenagakerjaan.

Terkait implementasi upah minimum, Perkebunan Cimangsud menetapkan upah minimum sektor perkebunan dengan mengacu pada aturan GPP yang berlaku tertanggal 10 Januari 2023 yang didasarkan pada SK Gubernur Jawa Barat No. 561/KEP.752-KESRA/2022 tentang Upah Minimum Provinsi Jawa Barat Tahun 2023. Pembayaran upah tentunya selalu dibayarkan tepat waktu oleh Perusahaan pada tanggal yang telah ditentukan.

Perusahaan juga senantiasa selalu meningkatkan kondisi lingkungan kerja di areal Perkebunan Cimangsud secara kualitas dan kuantitas sesuai dengan perkembangan Perusahaan.

Perusahaan memberikan kesempatan kepada pekerja untuk meningkatkan kemampuan dan juga pengetahuan melalui kegiatan pelatihan yang sudah direncanakan oleh Perusahaan.

d. Kesetaraan Gender, Pelecehan Seksual dan Diskriminasi Gender

PT LMB – Perkebunan Cimangsud menghormati dan menjunjung tinggi kesetaraan gender dan tidak ada diskriminasi terhadap gender dalam kegiatan aktivitas 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 yang terakomodir sejak proses penerimaan karyawan sampai dengan kegiatan pelatihan. Sampai dengan tahun 2023, tidak ada laporan terhadap adanya kasus pelecehan seksual dan diskriminasi gender yang dialami oleh pekerja PT LMB – Perkebunan Cimangsud. Kegiatan sosialisasi terkait kesetaraan gender dan pelecehan seksual dilaksanakan secara periodik untuk menyampaikan penjelasan bentuk – bentuk diskriminasi gender, pelecehan seksual serta mekanisme pelaporan jika terjadi tindak pelanggaran mengenai kedua hal tersebut.

e. Program dan Kegiatan terkait K3

Pada pelaksanaan kegiatan Pengelolaan Hutan, Perusahaan menerapkan Sistem Manajemen K3 untuk memastikan para pekerja bekerja dengan aman dan selamat. Pekerja dilengkapi dengan Alat Pelindung Diri sesuai dengan potensi bahaya pada kondisi kerja dan lokasi kerjanya. Serta memberikan sarana dan prasarana yang memadai untuk kegiatan bekerja seperti bilik bilas untuk kegiatan perawatan tanaman dan pemberian susu untuk pekerja yang bekerja erat dengan bahan kimia. Hal ini tercantum dalam Identifikasi Bahaya dan Potensi Risiko (IBPR). Implementasi SMK3 di Perusahaan juga memberikan pelatihan dan juga sosialisasi terkait pentingnya K3 bagi karyawan.

f. Corporate Social Responsibility

PT LMB – Perkebunan Cimangsud juga sebagai salah satu bentuk tanggungjawab kepada lingkungan, memberikan anggaran untuk kegiatan persemaian bibit untuk diberikan kepada Masyarakat ataupun stakeholder yang membutuhkan bibit pohon Jabon. Selain itu Perusahaan juga ikut berpartisipasi dalam kegiatan Masyarakat dengan memberikan bantuan berupa materil yang diberikan Bersama dengan proposal yang diajukan oleh Masyarakat. Sampai dengan Juli tahun 2023, setidaknya ada sekitar 200,000 bibit telah diberikan kepada Masyarakat.

Berbagai bentuk HHNK bagi Masyarakat adalah rumput yang dimanfaatkan oleh Masyarakat untuk pakan hewan dan juga kayu bakar untuk tungku memasak.

g. Dampak Terhadap Ekonomi Masyarakat Sekitar

Dalam pelaksanaannya, Perusahaan membantu daerah setempat untuk penyerapan tenaga kerja untuk peningkatan ekonomi di Kawasan sekitar Desa Kertamukti, Sumurbandung dan Sirnaraja. Tentunya dengan diberikan kontrak kerja untuk memastikan bahwa setiap pekerja dapat mengerti hak dan kewajiban masing – masing selama bekerja di PT LMB – Perkebunan Cimangsud.

Untuk pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana dalam kegiatan pengelolaan PT LMB – Perkebunan Cimangsud mengutamakan supplier local di sekitar Kawasan Perkebunan sebagai

III. KAWASAN NILAI KONSERVASI TINGGI (NKT)

Dalam kegiatan pengelolaan, PT LMB juga melakukan analisa terhadap Kawasan NKT yang ada di areal kerja Perkebunan Cimangsud dan dilakukan kegiatan pengelolaan untuk memastikan tidak terganggunya ekosistem maupun kondisi alami pada Kawasan NKT serta dilakukan *enclave* pada Kawasan NKT.

Tabel 13. Identifikasi NKT Perkebunan Cimangsud

Nilai Konservasi Tinggi	Status NKT	Lokasi	Luas (hektar)
			Cimangsud
NKT 1			
Kawasan yang Mempunyai Tingkat Keanekaragaman Hayati yang Penting			
1.1 Kawasan yang mempunyai atau memberikan fungsi pendukung keanekaragaman hayati bagi kawasan lindung dan/atau konservasi	Ya	- sungai/anak sungai dan mata air beserta sempadannya - areal di bawah sepanjang jalur SUTET - areal tidak efektif berupa tegakan karet - areal dengan tebing batu - pekuburan	24,12 15,03 4,26 5,83 0,24
1.2 Spesies hampir punah	Ya	- Kukang Jawa (<i>Nycticebus javanicus</i>) - areal perlindungan satwa dilindungi berupa tegakan karet untuk perlindungan Kukang Jawa (<i>Nycticebus javanicus</i>) di blok A2-HDP	4,26
1.3 Kawasan yang merupakan habitat bagi populasi spesies yang terancam, penyebaran terbatas atau dilindungi yang mampu bertahan hidup	ya	- sungai/anak sungai dan mata air beserta sempadannya - areal perlindungan satwa dilindungi berupa tegakan karet - areal dengan tebing batu	24,12 4,26 5,83
1.4 Kawasan yang merupakan habitat bagi spesies atau sekumpulan spesies yang digunakan secara temporer	tidak		
NKT 2			
Kawasan Bentang Alam yang Penting bagi Dinamika Ekologi Secara Alami			
2	tidak		
2.1 Kawasan bentang alam luas yang memiliki kapasitas untuk menjaga proses dan dinamika ekologi secara alami			
2.2 Kawasan yang berisi dua atau lebih ekosistem dengan garis batas yang tidak terputus (berkesinambungan)	tidak		
2.3 Kawasan yang berisi populasi dari perwakilan spesies alami	tidak		
NKT 3			
Kawasan yang Mempunyai Ekosistem Langka atau Terancam Punah			
NKT 4			
Kawasan yang menyediakan Jasa-jasa lingkungan alami			

Nilai Konservasi Tinggi	Status NKT	Lokasi	Luas (hektar)
			Cimangsud
4	ya	• sungai/anak sungai dan mata air beserta sempadannya	24,12
4.1 Kawasan atau ekosistem penting sebagai penyedia air dan pengendalian banjir bagi masyarakat hilir		• danau	1,11
4.2 Kawasan yang penting bagi pengendalian erosi dan sedimentasi	potensial	• sungai/anak sungai dan mata air beserta sempadannya	24,12
4.3 Kawasan yang berfungsi sebagai sekat alam untuk mencegah meluas kebakaran hutan dan lahan	potensial	• sungai/anak sungai dan mata air beserta sempadannya	24,12
		• danau	1,11
		• embung-embung air	0,02
		• sekat bakar dengan areal Perhutani	7,32
		• sekat bakar dengan SUTET	5,46
NKT 5	potensial	• sungai/anak sungai dan mata air beserta sempadannya	24,12
Kawasan yang mempunyai fungsi penting untuk pemenuhan dasar masyarakat lokal		• danau	1,11
NKT 6	tidak		
Kawasan yang mempunyai fungsi penting untuk identitas budaya tradisional komunitas lokal			
TOTAL			63,37 ha 12,62 %

Tabel 14. Tabel Pengelolaan NKT Perkebunan Cimangsud

Ancaman	Bentuk Pengelolaan	NKT	Rencana Pemantauan	Frekuensi Pemantauan
1. Kurangnya pemahaman staf/karyawan PT LMB, masyarakat sekitar dan pihak lain yang memanfaatkan sumberdaya (air, pakan ternak dan kayu bakar) dan lahan/ruang (misalnya petani pemegang Hak Ulah, TNI, dsb) di dalam areal kebun PT LMB untuk masalah-masalah lingkungan khususnya terkait keberadaan areal NKT beserta atributnya	1. Mensosialisasikan semua areal yang memiliki fungsi kawasan lindung setempat. Bentuk sosialisasi ini dapat berupa pemasangan sign board (papan larangan/petunjuk), poster, dll ataupun penyuluhan secara tatap muka. 2. Mensosialisasikan areal dan atribut NKT 1.3,	NKT 1.1, NKT 1.3, NKT 1.2, NKT 4.1, NKT 4.2, NKT 4.3 dan NKT 5	Monitoring kegiatan sosialisasi terkait areal NKT beserta atributnya.	Tentatif, minimal 1 tahun sekali. Khusus untuk kebakaran dilakukan intensif selama musim kemarau berlangsung.

Ancaman	Bentuk Pengelolaan	NKT	Rencana Pemantauan	Frekuensi Pemantauan
	hususnya larangan berburu 3. Sosialisasi mengenai pentingnya menjaga lokasi NKT 4.1 4. Sosialisasi bahaya kebakaran lahan khusus pada musim kemarau kepada berbagai pihak yang memanfaatkan areal dan sumber daya alam PT LMB			
2. Dampak langsung maupun tidak langsung dari operasional kebun, khususnya pada saat penyiapan/pengolahan lahan yang secara langsung akan berpengaruh pada erosi dan sedimentasi yang terjadi, pemeliharaan tanaman (seperti penggunaan bahan-bahan kimia sebagai pengendali gulma dan hama, dimana limbah kemasan dan airnya dapat tercecer ke dalam sungai) dan pemanenan kayu yang dapat merusak/mengurangi areal NKT yang telah ada beserta atributnya	1. Menerapkan zona larangan tebang di lokasi-lokasi yang telah ditetapkan sebagai NKT. 2. Mempertahankan tutupan vegetasi alami di sepanjang sempadan sungai/anak sungai ataupun alur air dan mata air. 3. Menerapkan tehnik penyiapan lahan, pemeliharaan tanaman dan pemanenan kayu yang dapat meminimalkan terjadinya kerusakan pada sungai/anak sungai	NKT 1.1, NKT 1.3, NKT 1.2, NKT 4.1, NKT 4.2, NKT 4.3 dan NKT 5	Monitoring kepatuhan terhadap aturan zona larangan tebang di lokasi-lokasi yang telah ditetapkan sebagai NKT 1.1. Monitoring kondisi tutupan vegetasi alami di sepanjang sempadan sungai/anak sungai ataupun alur air dan mata air beserta sempadannya. Monitoring kegiatan penyiapan lahan, pemeliharaan tanaman dan pemanenan agar tidak terjadi kerusakan pada sungai/anak sungai dan mata air beserta sempadannya.	Tentatif, minimal persemester

Ancaman	Bentuk Pengelolaan	NKT	Rencana Pemantauan	Frekuensi Pemantauan
	dan mata air beserta sempadannya. 4. Menerapkan teknik penyiapan lahan yang dapat meminimalkan terjadinya erosi dan sedimentasi, misalnya pembuatan terasering pada lahan dengan kelereng curam. 5. Menerapkan teknik pemanenan yang dapat menekan dampak kerusakan tanah sebagai akibat proses penebangan (misalnya membuat guludan di daerah penebangan guna menahan aliran permukaan, erosi dan sedimentasi). 6. Pembuatan sistem drainase yang baik dan perangkat air/sedimen tanah yang diletakkan disepanjang alur air untuk menghindari sedimen masuk kedalam sungai. 7. Penanaman pohon yang memiliki perakaran yang kuat dan dalam guna penguat tanah pada daerah-daerah yang rawan longsor.		Monitoring penerapan kegiatan penyiapan lahan, teknik pemanenan dan pemasangan perangkat sedimen yang dilakukan. Monitoring penerapan kegiatan penyiapan lahan, teknik pemanenan dan pemasangan perangkat sedimen yang dilakukan. Monitoring terhadap besaran erosi dan sedimentasi yang terjadi di areal kebun PT LMB. - Monitoring terhadap keberhasilan penanaman pohon penguat tanah. - Pemantauan di daerah-daerah	

Ancaman	Bentuk Pengelolaan	NKT	Rencana Pemantauan	Frekuensi Pemantauan
	8. Menerapkan tehnik penyiapan lahan dan pemanenan yang dapat meminimalkan terjadinya kerusakan pada sungai/anak sungai, mata air, danau dan embung-embung air, serta areal-areal yang telah diperuntukkan sebagai sekat bakar. 9. Menentukan zona bebas pemakaian bahan kimia di sekitar sumber air sesuai dengan peraturan yang berlaku. 10. Melakukan kajian untuk mengurangi ketergantungan terhadap pemakaian pupuk dan pestisida/herbisida kimia dalam pengelolaan kebun PT LMB.		yang terjal dan secara faktual pernah terjadi/rawan longsor. Monitoring penerapan kegiatan penyiapan lahan dan tehnik pemanenan yang dapat meminimalkan terjadinya kerusakan pada sungai/anak sungai, mata air, danau dan embung-embung air, serta areal-areal yang telah diperuntukkan sebagai sekat bakar. Memantau implementasi penetapan zona bebas pemakaian bahan kimia di sekitar sumber air sesuai dengan peraturan yang berlaku. Memonitor kualitas air sebelum dan sesudah kegiatan penyiapan lahan, aplikasi bahan kimia dan pemanenan kayu, khususnya di sungai/anak sungai yang dimanfaatkan oleh masyarakat.	
3. Dampak langsung maupun tidak langsung dari lalu lintas masuk/keluar orang ke/dari kebun PT LMB	1. Mendokumentasikan aktivitas-aktivitas pemanfaatan lahan/sumberdaya yang	NKT 1.1, NKT 1.3, NKT 1.2, NKT 4.1,	Monitoring tren aktivitas pemanfaatan lahan/sumberdaya yang ada di dalam	Persemester

Ancaman	Bentuk Pengelolaan	NKT	Rencana Pemantauan	Frekuensi Pemantauan
beserta aktivitas memanfaatkan sumberdaya (air, pakan ternak dan kayu bakar) dan lahan/ruang di dalam areal kebun PT LMB, seperti kemungkinan terjadinya perburuan satwa liar, kebakaran lahan, pencemaran perairan, dan rusaknya areal NKT beserta atributnya	ada di dalam areal kerja PT LMB oleh pihak lain di luar PT LMB. 2. Mensosialisasikan semua areal NKT dan atributnya. 3. Pencatatan dan pendokumentasian temuan satwa liar yang berada di dalam areal PT LMB.	NKT 4.2, NKT 4.3 dan NKT 5	areal kerja PT LMB oleh pihak lain di luar PT LMB. Monitoring kegiatan sosialisasi terkait areal NKT beserta atributnya Memantau tren temuan satwa liar yang berada di dalam areal PT LMB	
4. Dampak dari pengelolaan hutan/lahan yang belum sepenuhnya memperhatikan asas kelestarian lingkungan, khususnya dalam penggunaan api untuk membersihkan lahan oleh Perhutani dan masyarakat yang berbatasan dengan areal kebun PT LMB	1. Sosialisasi bahaya kebakaran lahan khususnya pada musim kemarau kepada berbagai pihak yang memanfaatkan areal dan sumber daya alam PT LMB (pakan ternak, kayu bakar, serta air), termasuk pemilik lahan yang berbatasan langsung dengan areal kebun PT LMB. 2. Memetakan dan memelihara sungai/anak sungai, mata air, danau dan embung-embung air, serta areal-areal yang telah diperuntukkan sebagai sekat bakar (khususnya pada lahan yang berbatasan dengan Perhutani).	NKT 4.3	Monitoring kegiatan sosialisasi yang telah dilakukan terkait bahaya kebakaran lahan khususnya pada musim kemarau kepada berbagai pihak yang memanfaatkan areal dan sumber daya alam PT LMB (pakan ternak, kayu bakar, serta air), termasuk pemilik lahan yang berbatasan langsung dengan areal kebun PT LMB. Memantau hasil pemetaan sungai/anak sungai, mata air, danau dan embung-embung air, serta areal-areal yang telah diperuntukkan sebagai sekat bakar (khususnya pada lahan yang berbatasan dengan Perhutani).	Tentatif, minimal 1 tahun sekali. Khusus untuk kebakaran dilakukan intensif selama musim kemarau berlangsung.

Ancaman	Bentuk Pengelolaan	NKT	Rencana Pemantauan	Frekuensi Pemantauan
	3. Mendokumentasikan lokasi-lokasi yang secara faktual pernah terjadi kebakaran lahan dan melakukan patroli kebakaran lahan. 4. Membuat papan informasi indeks kerawanan kebakaran.		Memantau tren lokasi-lokasi yang secara faktual pernah terjadi kebakaran lahan sebagai dasar untuk penentuan areal rawan kebakaran lahan. Pemantauan suhu dan kelembaban untuk dasar penetapan indeks kerawanan kebakaran.	