RINGKASAN EKSEKUTIF
PENILAIAN NKT-SKT TERPADU

PT WARNA AGUNG SEJAHTERA

Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sematera Selatan

PT Shakaro Indoraya Lestari

2024

PENDAHULUAN

TUJUAN

Kajian NKT dan SKT Terpadu menghasilkan laporan yang memaparkan temuan terhadap seluruh areal konsesi PT WAS, dengan skema panduan penilaian NKT-SKT dari HCVN dan dipimpin oleh penilai NKT yang terdaftar di HCVN serta penilai SKT yang terdaftar di HCSA. Adapun penilaian ini bertujuan untuk:

1. Mengidentifikasi keberadaan NKT dan SKT dalam unit pengelolaan dan lanskap interaksi di sekitarnya beserta potensi ancamannya.
2. Membuat peta wilayah konservasi dan wilayah pengembangan yang diajukan.
3. Menyediakan rekomendasi pengelolaan dan pemantauan untuk memastikan kegiatan produksi tidak berdampak negatif terhadap NKT-SKT

LOKASI PENILAIAN

Lokasi penilaian NKT-SKT terpadu ini dilakukan di areal Hutan Tanaman Industri PT WAS dengan luas konsesi ± 6.439 ha, yang berlokasi di Desa Talang Buluh, Desa Sungai Napal, Desa Pangkalan Bulian, Desa Lubuk Bintialo, Desa Ulak Kembang termasuk dalam Kecamatan Batanghari Leko, Desa Terusan, Desa Macang Sakti yang termasuk dala Kecamatan Sanga Desa, Kabupaten Musi Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan-Indonesia. Secara geografis areal PT WAS berada pada 103° 27' 51.185" BT -103° 35' 27.211" BT dan 2° 31' 5.637" LS - 2° 34' 59.227" LS. Untuk skala bentang alam atau skala lanskap, batas kajian yang dijadikan dalam analisa NKT-SKT adalah kombinasi batasan zonasi 5 kilometer dari batas terluar konsesi, kondisi keanekaragaman hayati, hidrologi, dan sosial.

PANDUAN YANG DIGUNAKAN

Panduan yang digunakan dalam penilaian ini mengacu kepada kaidah dasar yang termuat di dalam beberapa dokumen yakni; 1) Pedoman Penilaian NKT-SKT November 2017, revisi Mei 2023; 2) Panduan Umum Identifikasi NKT 2013, revisi 2017 (*Common Guidance*); dan 3) Panduan Identifikasi Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi versi 2008.

DESKRIPSI WILAYAH KEPENTINGAN

SEJARAH

Pada tahun 2019 PT WAS diberikan izin persetujuan oleh Menteri LHK dengan Nomor SK.248/MENLHK/SETJEN/HPL.0/3/2019 tanggal 27 Maret dengan komitmen areal ± 6.450 ha untuk menjadi dasar mengurus perizinan lingkungan. Kemudin pada tanggal 13 September 2019 terbit izin lingkungan oleh lembaga OSS melalui Keputusan Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu satu pintu Provinsi Sumatera Selatan Nomor 0602/DPMPTSP.V/IX/2019 tentang kelayakan lingkungan hidup rencana kegiatan IUPHHK-HTI seluas ± 6.500 ha di Desa Pangkalan Bulian Kecamatan Batanghari Leko Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Atas terbitnya kedua izin di atas, PT WAS memenuhi komitmen berupa surat perintah pembayaran iuran izin usaha pemanfaatan hutan (SPP-IIUPH) sesuai surat Plt. Direktur Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari nomor S.140/IPHH/PNBP/HPL.4/4/2021 tanggal 29 Maret 2021, PT Warna Agung Sejahtera telah membayar linas IIUPH untuk jangka waktu 60 tahun melalui Sistem Informasi PNBP Online (SIMPONI). Dengan pemenuhan komitmen, PT WAS memperoleh Perizinan Berusaha Pemanfaatan Hutan pada hutan produkasi oleh Menteri Kehutanan dengan Nomor SK 213/Menlhk/Setjen/HPL.0/5/2021 tentang Pemberian Perizinan Berusaha Pemanfataan hutan pada hutan produksi kepada PT Warna Agung Sejahtera seluas + 6.439 hektar di Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan.

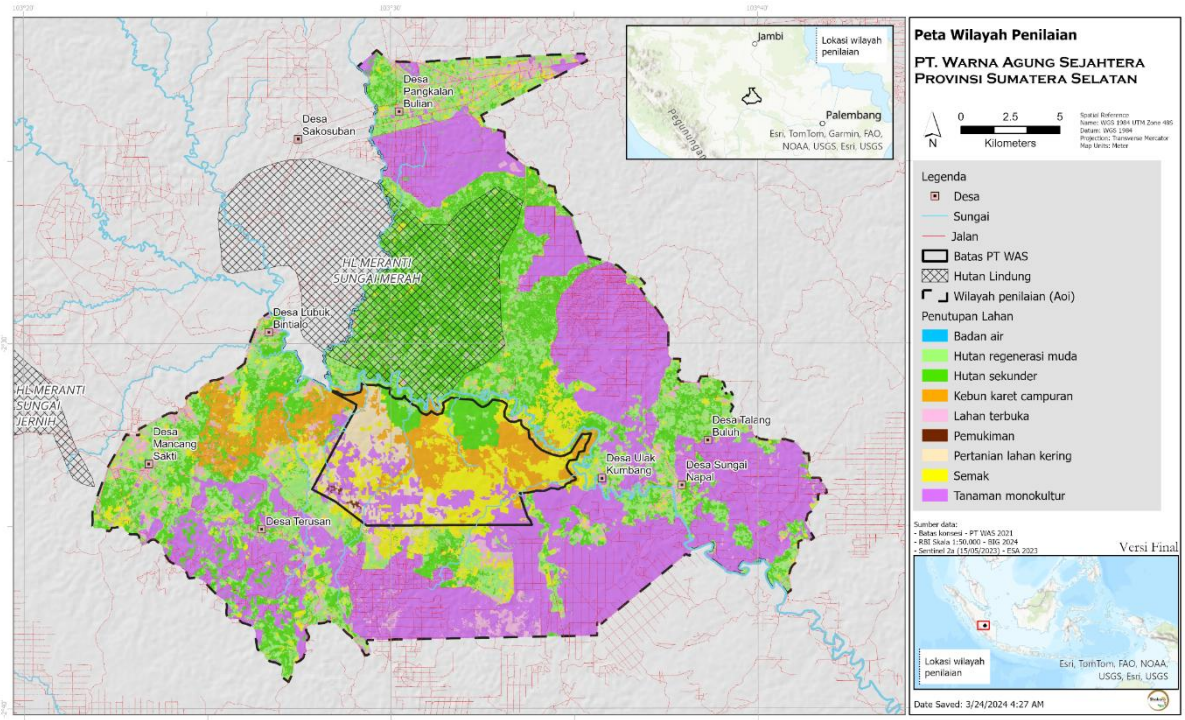
BATAS WILAYAH PENILAIAN

Areal konsesi PT WAS merupakan representasi dari areal pengembangan yang diusulkan, namun dalam penilaian NKT-SKT Terpadu ini mencakup wilayah penilaian yang lebih luas secara lanskap. Deliniasi wilayah penilaian atau *Area of Interest* (AOI) ditentukan dengan melakukan kombinasi antara kondisi keanekaragaman hayati, hidrologi, dan sosial dengan ilustrasi yang dicantumkan di dalam **Gambar 3**. Secara terperinci, penentuan batas wilayah penilaian dijelaskan dalam poin-poin di bawah ini.

a. **Keanekaragaman hayati**; terdapat dua Hutan Lindung (HL) yang tercakup di dalam wilayah penilaian NKT-SKT Terpadu PT WAS, yaitu HL Meranti Sungai Jernih di bagian tengah hingga Selatan dari wilayah penilaian, dan HL Meranti Sungai Merah yang Sebagian wilayahnya terdapat di bagian timur dari wilayah penilaian. Selain itu juga, terdapat konsesi dari PT Restorasi Ekosistem Hutan Indonesia di bagian utara PT WAS. Pertimbangan dari prinsip kehati-hatian, digunakan radius arbitrer 5 kilometer di bagian utara PT WAS hingga wilayah penilaian terkoneksi dengan areal PT REKI.

b. **Hidrologi**; Sungai Rawas menjadi batas wilayah kajian di bagian selatan dari areal PT WAS. Selain itu juga, tepat di dalam areal HL Meranti Sungai Merah, melintas Sugai Karanji dan Sei Kedempo yang bermuara ke Sungai Batanghari Leko, menjadi batas wilayah kajian di bagian Timur hingga Tenggara. Sungai Batanghari Leko tersebut, melintasi wilayah penilaian dari selatan menuju utara (hilir), dan menjadi batas wilayah penilaian di bagian utara-barat laut dari areal PT WAS.

c. **Sosial**; Seluruh desa (enam desa) yang terdampak terhadap keberadaan operasional PT WAS tercakup di dalam wilayah kajian ini. Selain itu juga, deliniasi sosial juga ditentukan oleh jalan provinsi dan kabupaten, terutama di bagian selatan dan barat dari konsesi PT WAS.



Gambar 1 Lokasi wlayah penilaian NKT-SKT terpadu PT WAS

IKLIM

Kabupaten Musi Banyuasin memiliki curah hujan yang bervariasi. Berdasarkan klasifikasi sistem Oldeman termasuk dalam wilayah agroklimat B1 dengan bulan basah (curah hujan >200 mm/bulan) 8 bulan berturut-turut dan terdapat 1 bulan kering (curah hujan <100 mm/bulan) dalam setahun (Wirosoedarmo dan Apriadi 2002). Rata-rata curah hujan di Kabupaten Musi Banyuasin pada tahun 2017-2023 berkisar antara 66,85 mm^3 – 270,85 mm^3. Suhu udara yang berkisar antara 27,7^{0}C–32,2^{0}C, menjadikan Kabupaten Musi Banyuasin memiliki suhu yang cukup panas. Sedangkan kelembaban di Kabupaten Musi Banyuasin memiliki rata-rata berkisar antara 65,2% - 79,9% dan rata-rata Kecepatan angin berkisar antara 1,3– 3,7 Knot (BPS 2024).

Tabel 1 Data Curah Hujan di areal kajian

Bulan	Curah Hujan (mm^3)							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Januari	-	229	61,17	230,4	114,30	235,7	284,5	338,9
Februari	-	325	89,04	368,0	298,50	181,4	230,7	226,4
Maret	-	360	74,92	239,5	367,90	251,9	304,0	331,4
April	-	274	62,88	402,7	396,50	127,6	417,9	198,1
Mei	-	220	55,56	114,0	265,30	144,8	247,5	264,8
Juni	-	205	92,51	198,0	133,00	60,0	135,7	53,2
Juli	-	92	8,81	64,8	74,90	124,7	133,1	151,4
Agustus	-	85	68,65	56,0	48,60	116,1	170,9	18,9
September	-	178	66,88	35,5	116,00	229,0	163,1	2,5
Oktober	-	304	66,45	90,8	251,80	118,1	578,1	14,7
November	-	311	85,27	113,2	333,60	421,4	250,1	325,5
Desember	-	310	70,01	293,3	228,20	587,5	334,6	293,1

Sumber: BPS, Kabupaten Musi Banyuasin Dalam Angka, 2017 – 2024

TOPOGRAFI DAN ELEVASI

Berdasarkan data topografi dari Hawker *et al.* (2021) berupa *Forest And Buildings removed Copernicus Digital Elevation Model* (FABDEM), areal PT WAS berada di ketinggian 15.09 – 65.65 m dpl. Analisis kemiringan

lahan dari data topografi tersebut di atas menunjukkan bahwa di dalam areal PT WAS, terdapat kelas kemiringan lahan yang berkisar antara 0 sampai 40% dengan detail yang di sajikan di dalam tabel berikut.

Tabel 2 Kondisi kelas kemiringan lahan (slope) di wilayah penilaian

Slope	Luas (ha)		%	
	PT WAS	Aoi	PT WAS	Aoi
<8%	5,821.82	46,197.21	90.45%	81.00%
8-15%	558.61	8,916.37	8.68%	15.63%
15-25%	55.10	1,784.74	0.86%	3.13%
25-40%	0.63	133.97	0.01%	0.23%
>40%		0.36	-	0.001%
Total	**6,436.16**	**57,032.66**	**100%**	**100%**

SISTEM LAHAN

Berdasarkan data sistem lahan dari *Regional Physical Planning Project for Transmigration* (RePPProT, 1990), terdapat sebuah sistem lahan di dalam areal PT WAS, yaitu Muara Beliti. Di dalam skala wilayah penilaian, terdapat tiga tipe sistem lahan, yaitu Beliti, Muara Beliti dan Sungai Aur.

Tabel 3 Sistem lahan di dalam wilayah penilaian

Land system	Luas (ha)		%	
	PT WAS	Aoi	PT WAS	Aoi
Beliti	-	74.86	0%	0%
Muara Beliti	6,436.16	28,586.90	100%	50.12%
Sungai Aur	-	28,370.87	0%	49.74%
Total	**6,436.16**	**57,032.63**	**100%**	**100%**

HIDROLOGI

Data dari KLHK (2018) menujukan bahwa wilayah kajian NKT-SKT terpadu di PT WAS terletak di dalam Daerah Aliran Sungai (DAS) Musi. Sungai utama yang mengalir di dalam wilayah penilaian adalah Sungai Batanghari Leko yang terletak di bagian utara dari UM PT WAS. Terdapat empat Sungai yang melintasi wilayah UM PT WAS yang seluruhnya bermuara di Sungai Batanghari Leko, yaitu Sungai Tungkal, Sungai Taman, Sungai Merah dan Sungai Kukuy. Sungai lain yang terdapat di dalam wilayah penilaian dan terletak di luar UM PT WAS ialah Sungai Ipuh, Sungai Mekendih, Sungai Kedempo, dan Sungai Karanji yang seluruhnya juga bermuara ke Sungai Batanghari Leko.

PENUTUPAN LAHAN

Peta penutupan lahan PT WAS dan lanskap sekitarnya diproduksi melalui proses interpretasi data satelit Sentinel 2 dari *European Space Agency* (ESA). Akusisi data citra satelit dilakukan dengan pengunduhan langsung dari *Copernicus browser* dengan tanggal akuisisi 15 Mei 2023. Tanggal akuisisi data tersebut tidak lebih dari 12 bulan saat dilakukan kunjungan lapangan, baik kunjungan awal maupun kunjungan penuh. Data citra satelit Sentinel 2a yang digunakan terdiri dari komposisi kanal SWIR, NIR, Red, Green, dan Blue. Pemilihan citra satelit Sentinel 2a untuk digunanakan dalam analisis penutupan lahan karena memiliki resolusi spasial 10-meter yang merupakan persyaratan resolusi spasial minimum penggunaan data citra satelit di dalam toolkit HCSA version 2.0.

Selama kegiatan kunjungan lapangan saat *full assessment*, diperoleh informasi berupa sembilan (8) tipe penutupan lahan di sebanyak 115 titik verifikasi ditambah dengan badan air yang tidak mencantumkan titik verifikasi lapangan.

Tabel 4 Luas Penutupan Lahan

Penutupan lahan	Kelas Strata vegetasi SKT	Luas (ha)		%	
		PT WAS	*Aoi*	PT WAS	*Aoi*
Hutan sekunder	Hutan sekunder/Hutan kerapatan (HK)	712.62	11,777.71	11.07%	20.65%
Hutan regenerasi muda	Hutan regenerasi muda (HRM)	66.14	11,462.70	1.03%	20.10%
Semak	Belukar (B)	1,923.38	5,419.09	29.88%	9.50%
Lahan terbuka	Lahan terbuka (LT)	6.57	2,852.36	0.10%	5.00%
Tanaman monokultur	Hutan tanaman dan Perkebunan pertanian (HT dan AGRI)	1,164.63	21,115.67	18.10%	37.02%
Kebun karet campuran	Petani perkebunan plasma dan pemanfaatan plasma (SH)	1,520.03	3,071.47	23.62%	5.39%
Pertanian lahan kering	Lainnya	1,014.36	1,158.28	15.76%	2.03%
Pemukiman		25.74	25.74	0.40%	0.05%
Badan air		2.71	149.52	0.04%	0.26%
Total		**6,436**	**57,033**	**100%**	**100%**

ZONA BIOGEOGRAFI

Berdasarkan data ecoregion darat dari KLHK (2017), wilayah penilaian NKT-SKT terpadu di PT WAS masuk ke dalam Ekoregion Kompleks Perbukitan Struktural Bukit Rimbang - Bukit Baling Dangku - Bukit Tiga Puluh. Menurut Olson (2001), wilayah penilaian termasuk ke dalam ecoregion S*umatran Lowland Rain Forests* yang merupakan tipe ecoregion di seluruh wilayah UM serta sebagian besar wilayah penilaan, dan juga tipe ecoregion *Sumatran Freshwater Swamp Forests* yang hanya terdapat di Sebagian kecil *wider landscape*. Berdasarkan karakteristik dari kedua literatur tersebut, secara zona biogeografi, wilayah penilaian memiliki potensi sebagai habitat penting bagi beberapa spesies flora dan fauna di ekosistem hutan hujan tropis.

EKOSISTEM

Ekosistem asli di wilayah kajian terdiri dari dua tipe ekosistem, di mana keduanya terdapat di dalam Unit Management (UM) PT WAS dan juga di areal lanskap sekitarnya (*wider landscape*). Data ekosistem tersebut diperoleh berdasarkan pengkategorisasian kelas sistem lahan dari data RePPProT (1990) yang mengacu kepada dokumen perangkat identifikasi NKT Indonesia (2008). Di areal kajian tipe ekosistem Hutan dataran rendah atas tanah aluvium lebih mendominasi di dalam wilayah kajian dibandingkan dengan tipe ekosistem Hutan riparian.

Sumber lain mengenai keberadaan ekosistem di wilayah kajian juga melibatkan data Kesatuan Hidrologi Gambut (KHG). Berdasarkan SK Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor SK.129/MENLHK/SETJEN/PKL.0/2/2017, tidak terdapat areal KHG di dalam wilayah kajian NKT-SKT terpadu PT WAS. Areal KHG terdekat dari UM PT WAS ialah KHG Sungai Musi - Sungai Rawas yang terletak di sebelah selatan konsesi dengan jarak sekitar 15 kilometer dan KHG Sungai Rumpit - Sungai Rawas yang berjarak sekitar 25 kilometer di bagian barat daya UM PT WAS.

KEBERADAAN KAWASAN LINDUNG DAN KONSERVASI

a. Hutan Lindung (HL) dan Kawasan Konservasi (KK)

Data mengenai HL dan KK yang digunakan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Lingkungan Hidup nomor SK. Kawasan Hutan 454/MenLHK/Setjen/PLA.2/6/2016. Berdasarkan data tersebut, dapat diketahui bahwa tidak terdapat Hutan Lindung maupun Kawasan Konservasi di dalam areal UM PT WAS. Hutan Lindung terdekat yaitu HL Meranti Sungai Merah yang terletak di sebelah

utara dari konsesi. Kawasan Konservasi terdekat dari wilayah kajian adalah Suaka Margasatwa Dangku yang terletak sejauh 7.5 kilometer di bagian timur areal konsesi PT WAS.

b. Moratorium kehutanan berdasarkan Peta Indikatif Penghentian Pemberian Izin Baru (PIPPIB)

Berdasarkan SK MenLHK nomor SK.12764 tahun 2023, bahwa areal konsesi PT WAS tidak termasuk dalam wilayah penghentian pemberian izin baru. Sedangkan pada wilayah yang lebih luas (AOI) terdapat Hutan Lindung Meranti Sungai Merah yang termasuk bagian dari Hutan Primer menurut peta Penghentian Pemberian Izin Baru.

AREAL KENAKERAGAMAN HAYATI PENTING

a. Wilayah Important Bird Area dan Endemic Bird Area (IBA dan EBA)

Data dari Birdlife International (2001) menujukkan bahwa wilayah kajian tidak termasuk ke dalam wilayah IBA. Wilayah IBA terdekat adalah IBA Meranti dengan kondisi penutupan lahan yang didominasi berupa tanaman monokultur (Perkebunan sawit dan hutan tanaman), hutan sekunder, dan pertanian lahan kering. Sedangkan keberadaan EBA cukup jauh dari wilayah penilaian yakni terletak di bagian barat konsesi dengan jarak sekitar 82.5 kilometer, yaitu TN Kerinci Seblat.

b. Sebaran harimau Sumatera dan gajah Sumatera

Kedua jenis prioritas di atas mengacu pada peta indikasi yang dikeluarkan oleh WCS tahun 2011 dan gajah Sumatera (tahun 2008) dari database IUCN. Berdasarkan data tersebut, terindikasi keberadaan habitat Gajah Sumatera di dalam areal konsesi PT WAS namun indikasi habitat Harimau Sumatera tidak terdapat di wilayah penilaian.

LAHAN BASAH

Berdasarkan informasi dari halaman web situs Ramsar dalam *Ramsar Site Information Service (RSIS)*, terdapat dua situs Ramsar terdekat dengan wilayah penilaian, yaitu Taman Nasional Berbak dan Taman Nasional Sembilang. Jarak terdekat situs Ramsar tersebut dari UM PT WAS ialah sejauh 114 km.

LANSKAP HUTAN UTUH

Lanskap hutan utuh atau *Intact Forest Landscape* (IFL) adalah bentang alam alami ekosistem hutan dan komponen habitat-komunitas tumbuhan yang tidak terputus, pada suatu kawasan hutan yang masih ada. IFL merupakan mosaik terhubung antara hutan dan ekosistem alami tanpa pohon di dalam zona luas hutan saat ini, yang tidak menunjukkan tanda-tanda aktivitas manusia atau fragmentasi habitat yang terdeteksi dari jarak jauh dan cukup besar untuk mempertahankan seluruh keanekaragaman hayati asli, termasuk populasi spesies yang luas. IFL memiliki nilai konservasi tinggi dan sangat penting untuk menstabilkan penyimpanan karbon terestrial, melindungi keanekaragaman hayati, mengatur rezim hidrologi, dan menyediakan fungsi ekosistem lainnya. Peta IFL global diperbarui pada tahun 2013, 2016, dan 2020 oleh Tim Pemetaan IFL dengan dukungan dari *Greenpeace*, Universitas Maryland, *Wildlife Conservation Society*, *Transparent World*, WWF Rusia, dan *World Resources Institute*. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa wilayah penilaian terlekat cukup jauh dari keberadaan IFL. Lokasi IFL terdekat dari wilayah penilaian adalah hutan yang terhubung dengan TN Kerinci Seblat sejauh 82.5 kilometer.

FOREST COVER LANDSCAPE

Penutupan hutan lanskap atau *Forest Cover Landscape* (FCL) merupakan representasi dari kondisi persentase penutupan hutan dalam suatu batas lanskap tertentu. Status FCL ditentukan berdasarkan persentase penutupan hutan (Rosoman *et al.* 2017) di dalam toolkit HCSA modul 4. Batas lanskap yang digunakan dalam pendekatan penentuan status penutupan hutan lanskap adalah DAS Musi dengan luas DAS sekitar 7,759,889 hektar. Berdasarkan data penuutpan hutan dari *Tropical Moist Forest dataset* (Vancutsem *et al.* 2021), luas penutupan hutan alam di dalam DAS Musi ialah 2,858,229 hektar. Nilai tersebut meunjukkan

bahwa 36.83% dari areal DAS Musi merupakan tutupan hutan dengan kategori Medium *Forest Cover Landscape* (MFCL).

KONDISI SOSIAL EKONOMI DAN BUDAYA

Secara administrasi areal izin PT WAS terletak di wilayah tujuh desa yaitu Desa Terusan dan Macang Sakti, Kecamatan Sanga Desa, Kabupaten Musi Banyuasin dan Desa Pangkalan Bulian, Lubuk Bintialo, Talang Buluh, Sungai Napal dan Ulak Kembang, Kecamatan Batang Hari Leko, Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan.

Kependudukan merupakan salah satu modal penting dalam pembangunan. Penduduk merupakan subjek dan juga sekaligus menjadi objek pembangunan, yaitu sebagai pelaku suatu pembangunan dan juga sebagai tujuan dari pembangunan tersebut. Areal izin PT WAS berada di tujuh desa yang termasuk kedalam Kecamatan Sanga Desa dan Batanghari Leko, Kabupaten Banyuasin. Berdasarkan data Laporan Kependudukan Kecamatan Sanga Desa (2023) dan Kecamatan Batanghari Leko (2023), jumlah penduduk di desa sekitar PT WAS adalah 13.478 jiwa (Tabel 5). Dari data tersebut terlihat bahwa jumlah penduduk terbanyak terdapat di Desa Lubuk Bintialo yaitu sebanyak 3.348 jiwa; sedangkan desa dengan jumlah penduduk paling sedikit adalah Desa Talang Buluh yakni sebanyak 619 jiwa.

Sementara berdasarkan UU No 56 (PRP) Tahun 1960 tentang Penetapan Luas Lahan Pertanian dengan kriteria tidak padat (≤ 50 jiwa/km2), kurang padat (51-250 jiwa/km2), cukup padat (251-400 jiwa/km2) dan sangat padat (lebih dari 400 jiwa/km2). Berdasarkan peraturan tersebut, desa di sekitar PT WAS termasuk dalam kategori tidak padat kecuali Desa Terusan dan Sungai Napal (Kurang Padat) dan Macang Sakti yang cukup padat.

Secara umum, mata pencaharian utama masyarakat di desa sekitar PT WAS adalah sebagai petani. Pemanfaatan lahan masyarakat di desa sekitar PT WAS dapat dikatakan memiliki kesamaan. Masyarakat umumnya memanfaatkan lahan baik di dalam ataupun di luar areal PT WAS untuk kegiatan Bertani khususnya karet dan sawit. Masyarakat rata-rata memiliki kebun seluas ± 2 ha yang diusahakan menjadi sawit. Secara umum, kepemilikan lahan masyarakat di desa sekitar PT WAS adalah lahan milik pribadi. Kepemilikan lahan milik pribadi diperoleh dari warisan maupun jual beli. Namun demikian, ada juga masyarakat yang memanfaatkan lahan di dalam Kawasan PT WAS untuk melakukan budidaya sawit. Hal ini terjadi karena lahan ini telah lama tidak dikelola oleh perusahaan yang dikenal oleh masyarakat dengan lahan Ex Pakering. Sehingga ketika PT WAS mengambil alih lahan ini, telah banyak masyarakat yang memanfaatkannya. Bahkan pada beberapa desa, terdapat dusun yang lokasinya berada di dalam areal izin PT WAS.

Mayoritas agama yang dianut masyarakat di sekitar areal izin PT WAS adalah Islam. Hubungan dan kehidupan keagamaan penduduk desa di sekitar areal perkebunan pada umumnya berjalan harmonis. Salah satu faktor yang menunjang pelaksanaan ibadah bagi pemeluk agama adalah ketersediaan prasarana ibadah. Dari sisi suku budaya, mayoritas masyarakat di desa sekitar areal PT WAS merupakan penduduk asli yaitu Musi Banyuasin. Suku lainnya yang ada di desa sekitar PT WAS adalah Suku Lampung, Jawa, Nias dan Medan dan SAD. Etnis pendatang masuk ke wilayah Kabupaten Musi Banyuasin umumnya karena sebab pekerjaan, pernikahan, dan mencari kesempatan untuk berusaha terutama di bidang perkebunan, pertanian, pertambangan dan karyawan perusahaan. Masyarakat SAD yang ada di sekitar PT WAS saat ini sudah mulai menetap dan tidak lagi hidup nomaden. Hubungan antar anggota masyarakat yang beragam pada wilayah-wilayah di sekitar areal desa berlangsung harmonis. Penduduk di wilayah studi menyadari bahwa kehidupan beragam yang harmonis sangat mendukung kelancaran proses pembangunan di wilayah mereka.

Berdasarkan kriteria yang ditetapkan oleh WHO, maka kondisi prasarana dan tenaga kesehatan di desa sekitar PT WAS dapat dikatakan masih terbatas. Keberadaan sarana dan prasarana kesehatan di desa sekitar PT WAS masih kurang baik, terutama dari segi kuantitas. Berdasarkan hasil diskusi rata-rata sarana kesehatan yang ada di tiap desa adalah pustu dan posyandu. Oleh karena itu, apabila masyarakat membutuhkan tindakan lebih lanjut, akan dibawa ke rumah sakit di pusat Kabupaten Musi Banyuasin di Sekayu atau ke Bintialo.

Dari sisi penyelenggaraan pendidikan, terlihat bahwa semua desa di sekitar PT WAS memiliki fasilitas yang lengkap terutama pada tingkat Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama. Pada tingkat menengah atas hanya tersedia di SD Macang Sakti, namun keterbatasan tersebut tidak menjadi masalah karena kemudahan dalam akses menuju sarana pendidikan tersebut.

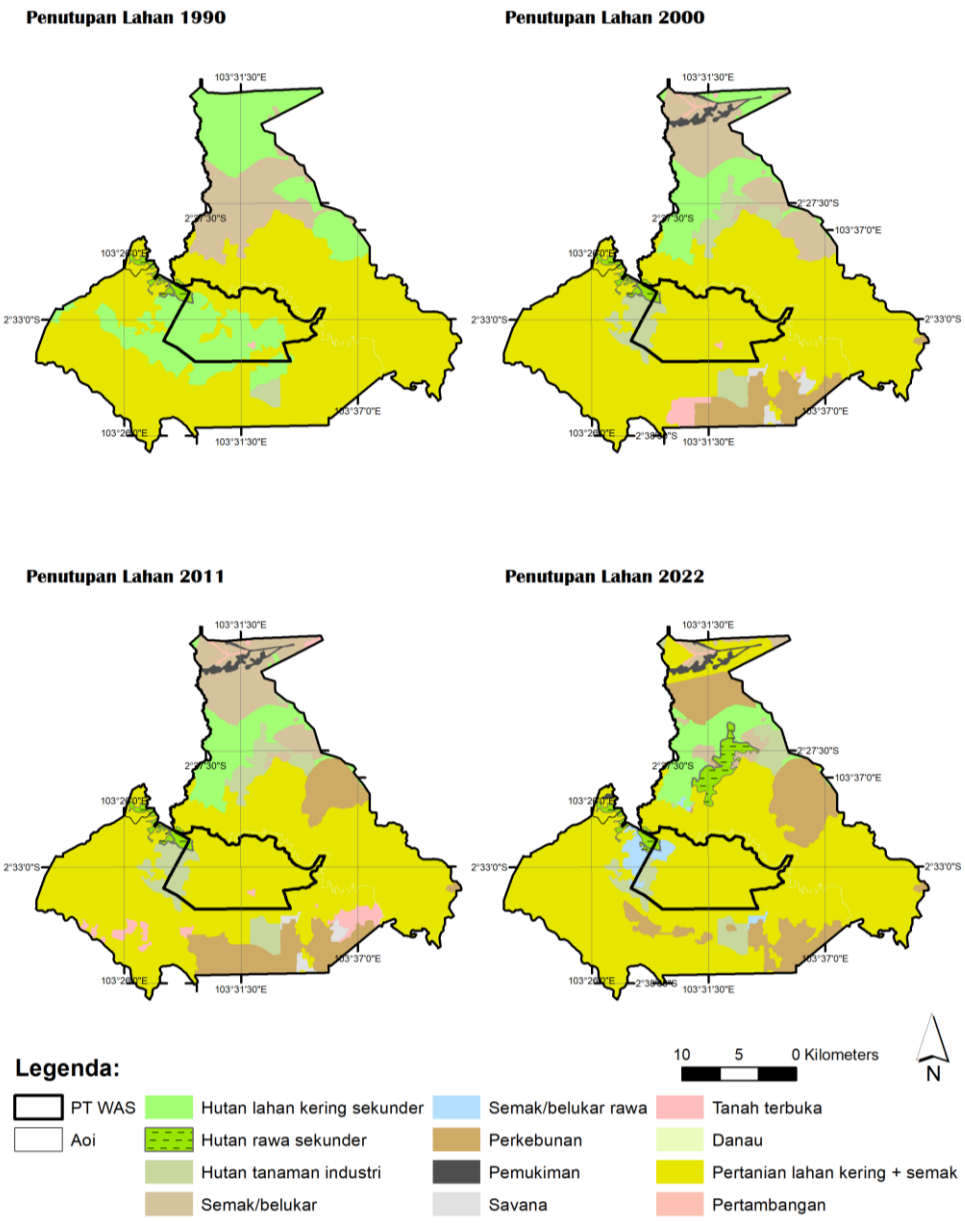
Kelembagaan formal tumbuh dan berkembang berdasarkan aturan legal-formal tertentu yang berlaku secara umum di berbagai wilayah. Kelembagaan formal yang teridentifikasi di desa-desa sekitar areal perkebunan meliputi Pemerintahan Desa (RT/Dusun), Badan Permusyawaratan Desa (BPD), PKK dan Posyandu. Lembaga formal ini memiliki fungsi untuk menjaga nilai-nilai dan norma hukum kehidupan masyarakat desa, penyelenggara pemerintahan dan lain sebagainya. Sistem kepemimpinan yang dianut oleh semua desa yang dikunjungi adalah sistem kepemimpinan formal seperti kepala desa. Keberadaan pemimpin desa ini sangat dihormati di masyarakat sehingga memiliki pengaruh yang sangat kuat.

Kelembagaan formal di wilayah studi memiliki peran yang sangat penting di dalam masyarakat. Lembaga formal yang terdiri dari pemerintahan formal mulai dari tingkat kecamatan sampai dengan desa tersebut memiliki peran yang penting karena lembaga adat di desa studi relatif tidak berkembang dan eksis. Lembaga formal menjalankan fungsinya sebagai penyelenggara pemerintahan, menjalankan dan mengawasi aturan, serta norma-norma atau hukum yang berlaku di masyarakat. Hukum yang berlaku di masyarakat sendiri adalah hukum negara.

Kelembagaan informal tumbuh dan berkembang berdasarkan prakarsa atau inisiatif masyarakat dalam merespon masalah yang dihadapi. Kelembagaan informal bisa memperoleh pengukuhan dari pemerintah sesuai kebutuhan dan konteks lingkungannya. Kelembagaan informal yang masih terdapat pada masyarakat sekitar PT WAS adalah Lembaga Masyarakat Adat yang mengatur kehidupan budaya dam hubungan sosial antar masyarakat. Lembaga Masyarakat Adat di desa sekitar areal izin PT WAS berfungsi sebagai Lembaga yang menjadi pemimpin dalam kegiatan ada pernikahan, pertengkaran kematian dan juga permasalahan sosial lainnya. Lembaga adat ini tidak lagi mengelola lahan adat karena masyoritas lahan yang dimiliki masyarakat di desa sekitar areal izin PT WAS adalah lahan milik pribadi, sehingga Lembaga adat tidak mengaturnya. Kelembagaan informal lain yang teridentifikasi di desa sekitar areal izin PT WAS adalah kelompok pemuda dan kelompok tani. Umumnya kelembagaan yang dibentuk di tingkat desa tersebut didorong oleh kebutuhan-kebutuhan tertentu berdasarkan masalah yang dihadapi masyarakat.

PENGGUNAAN LAHAN DAN PEMBANGUNAN

Penggunaan lahan *(land use)* adalah setiap bentuk campur tangan (intervensi) manusia terhadap lahan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya baik material maupun spiritual. Penggunaan lahan juga tergantung pada lokasi, khususnya untuk daerah-daerah pemukiman, lokasi industri, maupun untuk daerah-daerah rekreasi. Wicaksono (2011) menuliskan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan lahan adalah faktor fisik dan biologis, faktor pertimbangan ekonomi dan faktor institusi (kelembagaan). Perubahan penggunaan lahan adalah bertambahnya suatu penggunaan lahan dari satu sisi penggunaan ke penggunaan yang lainnya diikuti dengan berkurangnya tipe penggunaan lahan yang lain dari suatu waktu ke waktu berikutnya, atau berubahnya fungsi suatu lahan pada kurun waktu yang berbeda (Wahyunto *et al.* 2001). Data penutupan lahan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dari tahun 1990 hingga 2022 digunakan sebagai pendekatan untuk mengidentifikasi tren perubahan penggunaan lahan dan pengembangan lahan di wilayah penilaian, terutama di dalam unit pengelolaan PT WAS.



Gambar 2 Peta tren perubahan penutupan lahan di wilayah penilaian

Wilayah penialain pada awal tahun 1990 didominasi oleh penutupan hutan lahan kering sekunder dan juga masih terdapat ekosistem rawa berupa Semak belukar dalam periode tersebut. Alih guna lahan menjadi lahan budidaya berupa Perkebunan mulai terjadi pada tahun 2000, di mana sebagian dari areal yang saat ini menjadi unit pengelolaan PT WAS sudah terkonversi menjadi Perkebunan. Pada periode 2000 sudah mulai teridentifikasi adanya hutan tanaman di dalam wilayah penilaian dan di juga di dalam unit pengelolaan PT WAS. Error! Reference source not found.

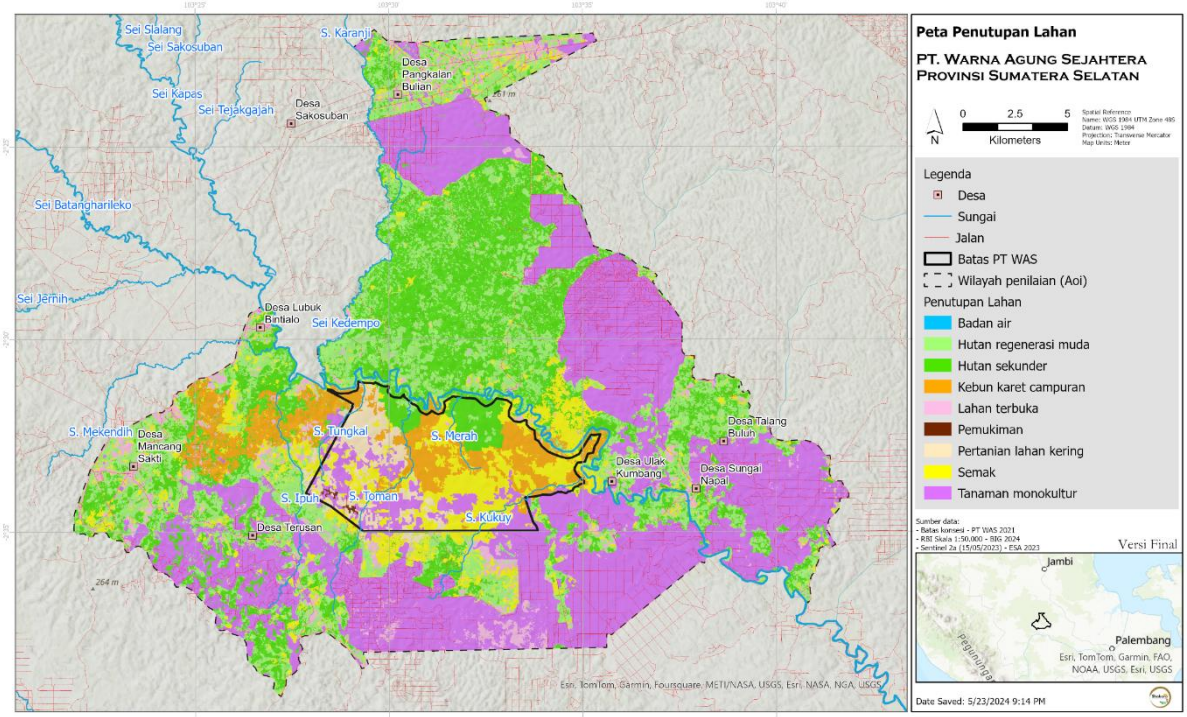
2. TEMUAN NKT-SKT

Hasil kajian NKT-SKT menunjukkan bahwa areal konsesi PT WAS mengandung Nilai Konservasi Tinggi (NKT), yaitu NKT 1 yaitu kawasan yang mempunyai tingkat keanekaragaman hayati yang penting, NKT 2 yaitu kawasan bentang alam yang penting bagi dinamika ekologi secara alami, NKT 3 yaitu bahwa kawasan yang mengandung ekosistem terancam, NKT 4 berkaitan dengan kawasan yang menyediakan jasa-jasa lingkungan alami dan NKT 5 yaitu kawasan yang mempunyai fungsi penting untuk pemenuhan dasar masyarakat lokal, dan NKT 6 yaitu Nilai Budaya. Selain itu, terdapat area yang memiliki Stok Karbon Tinggi (SKT) di dalam konsesi PT WAS.

TEMUAN HUTAN SKT

Berdasarkan hasil klasifikasi tutupan lahan akhir, bahwa sebagian besar kelas penutupan lahan di areal PT WAS merupakan kelas yang tidak memiliki potensi SKT seperti Semak Belukar (1.923,38 ha), Tanaman Monokultur (1.164,63 ha) dan Kebun Karet Campuran (1.520,03 ha). Masih terdapat kelas penutupan lahan alami berupa Hutan Sekunder dan Hutan Regenerasi Muda dengan luasan 778,76 hektar.

Hasil inventarisasi menunjukkan bahwa pada kelas Hutan Kerapatan (HK) memiliki nilai LBDS rata-rata tertinggi yaitu sebesar 25,34 m²/ha dengan jumlah batang sebanyak 975 ind/ha. Kemudian disusul oleh kelas Hutan Regenerasi Muda (HRM), nilai LBDS rata-rata sebesar 17,79 m²/ha dengan jumlah batang 1081 ind/ha dan kelas Semak Belukar (BLK) memiliki nilai LBDS rata-rata sebesar 10,69 m²/ha dengan jumlah batang 814 ind/ha.



Gambar 3 Stratifikasi Penutupan Lahan

Jumlah spesies yang tercatat di dalam seluruh plot sampel sebanyak 84 jenis dari 31 famili. Berdasarkan keanekaragaman jenis yang ditemukan, famili yang memiliki keanekaragaman tinggi diantaranya Myrtaceae (8 jenis), Euphorbiaceae (8 jenis), dan Lauraceae (8 jenis). Berdasarkan kelimpahan jenis, maka masing-masing kelas vegetasi memiliki jenis yang dominan. Pada kelas Hutan Kerapatan, diantara jenis yang sering dijumpai adalah piat (*Ixonanthes icosandra*), Medang (*Litsea firma*) Merpayang (*Scaphium macropodum*), dan Menggeris (*Koompassia malaccensis*). Pada kelas Hutan Regenerasi Muda banyak juga dijumpai piat (*Ixonanthes icosandra*), medang (*Litsea firma*) dan medang (*Dehaasia caesia*). Pada kelas Semak Belukar juga didominasi oleh jenis-jenis tersebut, jenis lain seperti jambu tangkalak (*Bellucia pentamera*).

Nilai karbon di areal studi merupakan gabungan hasil perhitungan biomassa di atas permukaan (AGB) pada kelas tutupan lahan Hutan Kerapatan (HK), Hutan Regenerasi Muda (HRM) dan Semak Belukar (BLK). Estimasi Stok Karbon tertinggi di areal konsesi PT WAS ditemukan pada kelas tutupan lahan Hutan Kerapatan yaitu sebesar 55.897,91 ton C dengan nilai stok karbon rata-rata sebesar 78,44 ton C/ha. Kemudian besaran stok karbon pada kelas HRM dan BLK berturut-turut sebesar 2.864,52 ton C (43,31 ton C/ha) dan 44.699,35 ton C (23,24 ton C/Ha). Berdasarkan nilai-nilai tersebut, maka areal konsesi PT WAS diperkirakan menyimpan karbon total sebesar 103.472,61 ton C dengan potensi sekuestrasi karbon sebesar 379.399,56 Ton C.

Tabel 5 Estimasi Nilai Stok Karbon (AGB)

Kelas Tutupan Lahan	Luas (ha)	∑ Plot	Rerata Stok Karbon (ton C/ha)	Galat Standar	Bawah	Atas	Total Stok Karbon (TonC)
Hutan Kerapatan (HK)	712.62	4	78,44	11,22	67,23	89,66	55.900,75
Hutan Regenerasi Muda (HRM)	66.14	12	43,31	1,81	41,50	45,12	2.864,27
Semak Belukar (BLK)	1,923.38	22	23,24	1,90	21,35	25,14	44.707,59

TEMUAN NKT 1

Berdasarkan Peta Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Sumatera Selatan No. 454/MenLHK/Tahun 2016, bahwa seluruh areal UM berada pada Kawasan Hutan Produksi (HP). Ditinjau dari Peraturan Provinsi Sumatera Selatan tentang rencana tata ruang wilayah tingkat Provinsi Tahun 2016-2036, bahwa tidak terdapat Kawasan Konservasi dan Hutan Lindung di dalam areal konsesi PT WAS.

Pada skala lansekap terdapat kawasan prioritas yang berdekatan dengan areal konsesi PT WAS yakni Hutan Lindung Meranti Sungai Merah. Hutan Lindung tersebut berada di sebelah utara areal konsesi dan dipisahkan oleh Sungai Besar yakni Sungai Batanghari Leko.

Hutan Lindung Meranti Sungai Merah yang berada di wilayah KPHP Unit IV Meranti Kabupaten Musi Banyuasin, keberadaannya dekat dengan pemukiman. Saat ini sebagian besar kondisinya sudah dikelola atau dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar sebagai hutan produksi dengan mengolahnya menjadi lahan usaha tani karet (Hoirun *et al.* 2017). Konsultasi dengan masyarakat menyebutkan bahwa area HL tersebut masih ditemukan adanya jenis satwa RTE yang merupakan satwa ikonik Pulau Sumatra yaitu Harimau Sumatra.

Keberadaan hutan tersisa dan kebun campuran di dalam areal PT WAS memiliki jarak yang cukup jauh dengan Hutan Lindung. Secara konektifitas juga, areal UM dengan Hutan Lindung tersebut dipisahkan oleh Sungai yang cukup besar. Areal konsesi PT WAS jika ditinjau dengan menggunakan Kawasan Prioritas Keanekaragaman Hayati lainya seperti Ramsar sites, dan EBA berada di luar area yang telah ditetapkan. Namun, area Izin PT WAS berada di sekitar area IBA yang di kenal dengan Meranti yang identik dengan KBA serta berdekatan dengan IBA Bukit Bahar - Tajau Pecah .

PT WAS secara sukarela dan berdasarkan aturan dari Kementrian Kehutanan telah mempunyai kawasan lindung atau konservasi, hal ini ditunjukan dengan adanya peta kawasan lindung yang tertuang di dalam RKUPH PT WAS. Kawasan yang masuk dalam kategori kawasan lindung tersebut diantaranya adalah Sempadan Sungai, Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah dan Kawasan Pelestarian Satwa Liar.

Beberapa satwa RTE yang ditemukan di AOI memiliki habitat yang spesifik yang sangat bergantung pada aliran sungai dan sempadannya. Area sempadan sungai merupakan habitat sebagai tempat berlindung, mencari makan maupun berkembang biak bagi satwa tersebut. Di areal PT WAS dan lansekap sekitarnya ditemukan Kawasan Perlindungan Setempat berupa Sempadan Sungai sebanyak empat aliran yakni Sungai Toman, Sungai Merah, Sungai Tungkal dan Sungai Kukuy. Dua sungai lainnya yang berada dekat dengan konsesi adalah Sungai Batanghari Leko merupakan sungai utama atau hilir bagi sungai-sungai dari dalam

konsesi dan Sungai Ipuh yang alirannya berada di sisi barat areal konsesi. Adapun kondisi sempadan sungainya bervariasi berupa Hutan Sekunder, Belukar, Pertanian lahan kering hingga Areal Terbuka.

Flora : Indentifikasi jenis berhasil terdata jenis tumbuhan sebanyak 191 jenis tergabung dalam 58 famili. Pengelompokan (*grouping*) jenis tumbuhan atau vegetasi dengan ciri karakter yang sama dapat digunakan untuk menentukan tingkat perkembangan dinamika vegetasi hutan. Pengelompokan berdasarkan famili merupakan cara yang paling mudah karena pada famili yang sama relatif mempunyai karakter yang serupa pada penempatan tingkatan suksesi vegetasinya. Kelompok famili yang mempunyai jumlah jenis terbanyak adalah Phyllanthaceae 15 jenis, Lauraceae 13 jenis, Euphorbiaceae 12 jenis, Moraceae 12 jenis, Annonaceae 9 jenis, dan Myrtaceae 9 jenis. Secara keseluruhan tidak ada satupun famili yang mendominasi karena dari 58 famili yang ada sebagian besar hanya mempunyai jumlah jenis yang kecil atau merata

Phyllanthaceae merupakan bagian dari sub famili dari Euphorbiaceae) mempunyai jumlah jenis terbanyak yang jika digabung berjumlah menjadi 29 jenis. Jenis dari famili Euphorbiaceae tumbuh tersebar luas di area vegetasi alami di PT WAS dan sebagian besar terkonsentrasi sebagai jenis pioneer pada pinggiran hutan atau bekas bukaan lahan yang sedang berkembang. Karakteristik vegetasi pioneer didominasi oleh jenis seperti Mahang (*Macaranga* spp.), Walik Angin (*Mallotus* spp.), *Glochidion* spp., Medang Labu (*Endospermum diadenum*) dan berbagai jenis perambat pada famili lainnya. Pada perkembangan selanjutnya menuju vegetasi belukar dan hutan sekunder lanjutan, komposisi jenis pohon pioneer masih ada namun sudah mencapai ukuran yang besar dan tua dimana di bawah naungannya sudah terdapat anakan jenis-jenis pohon subklimaks dan klimaks yang akan menggantikan pohon pioneer tersebut saat mengalami kematian. Pada fase hutan yang telah relatif tertutup dan proporsi pohon pioneer yang sudah mulai berkurang, kelompok famili Euphorbiaceae juga masih bisa ditemukan sebagai pohon dan anakan/perdu yang mampu tumbuh di bawah naungan ringan. Jenis yang menempati kondisi ekologi tersebut adalah *Aporosa* spp.

Tidak adanya spesies tumbuhan berstatus CR di dalam lansekap PT WAS tidak menjadikan hutan alami yang ada di dalam area tersebut mempunyai nilai konservasi yang rendah. Keberadaan hutan alami dan hutan sekunder masih mempunyai fungsi habitat yang penting bagi satwa liar meskipun komposisi vegetasinya telah mengalami perubahan.

Berdasarkan hasil identifikasi dan analisis, jenis tumbuhan yang mempunyai nilai konservasi penting hanya sebanyak 7 jenis atau hanya sekitar 3.7 % dari total keseluruhan jenis yang didata. Terdapat 6 jenis yang masuk ke dalam kategori kelangkaan daftar merah IUCN dengan 3 jenis termasuk dalam kategori genting (*endangered*/EN) dan 3 jenis termasuk dalam kategori rawan (*vulnerable*/VU) serta 1 jenis yang termasuk endemik Sumatera. Sebaran jenis tersebut pada lansekap area PT WAS cukup bervariasi antar jenisnya, ada yang tersebar luas dan mudah dijumpai di seluruh area PT WAS serta ada jenis yang hanya dijumpai pada area terbatas atau pada habitat yang spesifik

Jenis dengan kategori EN mempunyai sebaran habitat yang bervariasi. Jenis Petanang (*Dryobalanops oblongifolia* ssp. *occidentalis*) dan Sengkawang (*Shorea sumatrana*) hanya dijumpai terbatas tumbuh di habitat tepian sungai pada daerah yang masih terpengaruh penggenangan secara periodik. Jenis Petanang cukup banyak dijumpai berupa pohon berukuran sedang dengan individu anakan yang cukup melimpah secara lokal. Jenis lain dengan kategori EN adalah Berangan (*Castanopsis argentea*) yang tersebar luas di area PT WAS. Habitat dari Berangan cukup beragam mulai dari hutan sekunder yang relatif masih utuh, semak belukar, tepi perkebunan karet, atau sebagai pohon sisa yang masih bertahan setelah aktivitas pembukaan lahan. Jenis dengan kategori VU terdata sebanyak 3 jenis. Jenis Resak Padang (*Vatica pauciflora*) dijumpai tumbuh pada habitat yang serupa dengan Petanang & Sengkawang pada vegetasi sempadan sungai. Jenis *Afzelia rhomboidea* termasuk jenis rentan yang tumbuh di hutan sekunder area Berhutan Sungai Merah, saat observasi hanya dijumpai dan dikoleksi satu individu dalam bentuk anakan fase pancang dan tidak ditemukan indukan pohon dewasanya atau individu lainnya. Jenis kategori rentan yang mempunyai sebaran cukup luas adalah Mentawa (*Artocarpus anisophyllus*) dimana populasinya banyak dijumpai sebagai pohon sisa berukuran besar yang tumbuh baik di tepi jalan, semak belukar, atau menjulang di tengah-tengah area perkebunan. Pada area PT WAS hanya satu jenis endemik yang dijumpai yaitu palem Liran (*Pholidocarpus*

sumatranus) yang banyak dijumpai tumbuh tersebar di area PT WAS terutama pada habitat terbuka, sisa vegetasi alami di tengah kebun, dan semak belukar.

Tabel 6 Daftar jenis flora dengan prioritas konservasi tinggi di area PT WAS dan sekitarnya

Nama Lokal	Nama Ilmiah	Status Perlindungan			End	Lokasi Perjumpaan
		IUCN	CITES	P 106		
Palem liran	*Pholidocarpus sumatranus*	NA	-	-	√	ST, SM, Stu, SK, HST, HSM
Petanang	*Dryobalanops oblongifolia ssp.occidentalis*	EN	-	-	-	ST, STu, HST
Sengkawang	*Shorea sumatrana*	EN	-	-	-	ST, HST
Resak Padang	*Vatica pauciflora*	VU	-	-	-	ST, STu, HST
-	*Afzelia rhomboidea*	VU	-	-	-	SK
Berangan	*Castanopsis argentea*	EN	-	-	-	SM, SK, HSM
Mentawa	*Artocarpus anisophyllus*	VU	-	-	-	SM, SK, HSM

Keterangan: End = Endemik Sumatera; EN = *Endangered* (terancam), VU = *Vulnerable* (rentan), NT = *Near Threatened* (mendekati terancam), NA = Not Assessment; App II = *Appendix* 2; Lokasi: ST = Sungai Toman, SM = Sungai Merah, STu = Sungai Tungkal, SK = Sungai Kukuy, HST = Area berhutan Sungai Toman, HSM= Area berhutan Sungai Merah.

Fauna: Berdasarkan pengumpulan data di lapangan, ditemukan 100 jenis satwa dari 55 famili. Jenis paling banyak ditemukan secara berurutan berasal dari kelas burung (67 jenis), mamalia (25 jenis) dan Herpetofauna (8 jenis). Lebih dari 70% jenis-jenis tersebut ditemukan secara langsung melalui perjumpaan saat kajian dan identifikasi jejak, namun tidak semua jenis yang ditemukan secara langsung pada saat pengambilan data di lapangan seperti Macan Dahan (*Neofelis diardi ssp. diardi*) maupun Harimau Sumatra (*Panthera tigris Sumatrae*) merupakan informasi langsung dari masyarakat.

Berdasarkan data yang dikumpulkan di lapangan, ditemukan 15 jenis **Mamalia** yang termasuk kategori terancam RTE. Ditemukan 10 jenis mamalia yang masuk kategori IUCN Redlist, 8 jenis Apendiks dan 11 jenis yang dilindungi oleh Pemerintah RI melalui Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.106 Tahun 2018. Jenis Harimau Sumatra (*Panthera tigris sumatrae*) merupakan jenis mamalia yang memiliki status keterancaman tertinggi menurut IUCN Redlist di area penilaian yaitu *Critically Endangered* (CR) yang sekaligus termasuk ke dalam Appendiks I dan dilindungi oleh pemerintah Indonesia. Kijang (*Muntiacus muntjak*), Rusa (*Rusa unicolor*), Landak (*Hystrix sumatrae*), Kancil (*Tragulus kanchil*), Pelanduk Napu (*Tragulus napu*) Merupakan jenis Fauna RTE yang menjadi hewan buruan masyarakat.

Tabel 7 Daftar jenis Mamalia RTE di areal kajian

No	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Status Perjumpaan	Status Konservasi			Ket.
				IUCN	CITES	P 106	
1	*Macaca fascicularis*	Monyet ekor panjang	Langsung	EN	App II	TD	-
2	*Macaca nemestrina*	Monyet Beruk	Langsung	EN	App II	TD	-
3	*Presbytis melalophos*	Simpai	Langsung	EN	App II	D	Endemik
4	*Trachypithecus cristatus*	Lutung Kelabu	Langsung	VU	TT	D	-
5	*Muntiacus muntjak*	Kijang	Wawancara	LC	TT	D	-
6	*Rusa unicolor*	Rusa	Wawancara	VU	TT	D	-
7	*Panthera tigris sumatrae*	Harimau Sumatra	Wawancara	CR	App I	D	Endemik
8	*Prionailurus bengalensis*	Kucing Kuwuk	Wawancara	LC	App II	TD	-
9	*Symphalangus syndactylus*	Siamang	Langsung	EN	App I	D	-
10	*Hylobates agilis*	Owa Ungko	Wawancara	EN	App I	D	-

No	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Status Perjumpaan	Status Konservasi			Ket.
				IUCN	CITES	P 106	
11	*Hystrix sumatrae*	Landak	Wawancara	LC	TT	TD	Endemik
12	*Tragulus kanchil*	Kancil	Wawancara	LC	TT	D	-
13	*Tragulus napu*	Pelanduk Napu	Langsung	LC	TT	D	-
14	*Helarctos malayanus*	Beruang	Wawancara	VU	App I	D	-
15	*Arctictis binturong*	Binturong	Wawancara	VU	TT	D	-

Keterangan : D = Dilindungi, TD = Tidak dilindungi, TT = Tidak Terdaftar, App.= Appendiks, LC = *Least Concern* (kurang diperhatikan), VU = *Vulnerable* (Rentan), EN = *Endangered* (Terancam), CR = Critically Endangered (Sangat Terancam Punah)

Pada kelas **Burung**, ditemukan 3 jenis burung yang termasuk *threatened species*. Satu jenis masuk kedalam kategori *endangered* yaitu Cica Daun Besar (*Chloropsis sonnerati*) dan 2 jenis kategori *Vulnerable* yaitu Rangkong Badak (*Buceros rhinoceros*) dan Kerak Kerbau (*Acridotheres javanicus*). Berdasarkan CITES ditemukan 8 jenis Appendiks II, didominasi oleh kelompok Acciptridae. Berdasarkan regulasi Pemerintah RI (PP 106) ditemukan sebanyak 6 jenis yang dilindungi. Jenis tersebut berasal dari famili Accipitridae (2 jenis), Bucerotidae (2 jenis), Chloropseidae dan Sturnidae (masing-masing 1 jenis).

Tabel 8 Daftar jenis Burung RTE di areal kajian

No	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Status Perjumpaan	Status Konservasi			Ket.
				IUCN	CITES	P 106	
1	*Spilornis cheela*	Elangular Bido	Langsung	LC	App II	D	-
2	*Elanus caeruleus*	Elang Tikus	Langsung	LC	App II	D	-
3	*Loriculus galgulus*	Serindit Melayu	Langsung	LC	App II	TD	-
4	*Tyto alba*	Serak Jawa	Langsung	LC	App II	TD	-
5	*Anthracoceros albirostris*	Kangkareng Perut-putih	Langsung	LC	App II	D	-
6	*Buceros rhinoceros*	Enggang Cula	Langsung	VU	App II	D	-
7	*Copsychus malabaricus*	Kucica Hutan	Langsung	LC	App II	TD	-
8	*Chloropsis sonnerati*	Cicadaun Besar	Langsung	EN	TT	D	-
9	*Gracula religiosa*	Tiong Emas	Langsung	LC	App II	D	-
10	*Acridotheres javanicus*	Kerak Kerbau	Langsung	VU	TT	TD	-

Keterangan : D = Dilindungi, TD = Tidak dilindungi, TT = Tidak Terdaftar, App.= Appendiks, LC = *Least Concern* (kurang diperhatikan), VU = *Vulnerable* (Rentan), EN = *Endangered* (Terancam).

Pada kelas **Herpetofauna**, terdapat 2 jenis herpetofauna yang termasuk spesies terancam (*threatened species*) menurut IUCN Redlist yakni Buaya ikan (*Tomistoma schlegelii*) dan labi-labi (*Amyda cartilaginea*) dengan kategori Vulnerable (VU: Rentan). Berdasarkan Apendiks CITES, terdapat 3 jenis Appendiks II yaitu, Sanca (*Malayopython reticulatus*), labi-labi (*Amyda cartilaginea*), Biawak air (*Varanus salvator*), dan 1 jenis Appendiks I yakni Buaya ikan (*Tomistoma schlegelii*) yang sekaligus dilindungi oleh Pemerintah RI.

Tabel 9 Daftar jenis Herpetofauna RTE di areal kajian

No	Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Status Perjumpaan	Status Konservasi			Ket.
				IUCN	CITES	P 106	
1	*Tomistoma schlegelii*	Buaya ikan	Wawancara	VU	App I	D	-
2	*Malayopython reticulatus*	Sanca	Wawancara	LC	App II	TD	-
3	*Amyda cartilaginea*	Labi-labi	Wawancara	VU	App II	TD	-
4	*Varanus salvator*	Biawak Air	Langsung	LC	App II	TD	-

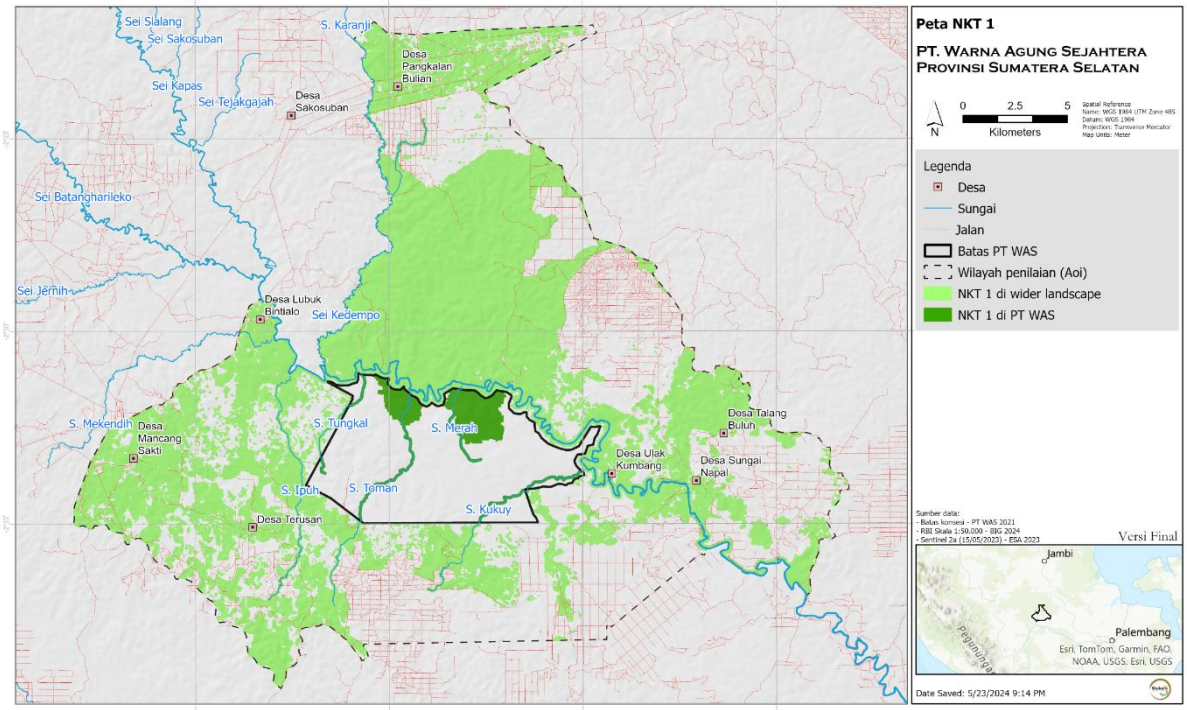
Keterangan : D = Dilindungi, TD = Tidak dilindungi, TT = Tidak Terdaftar, App.= Appendiks, LC = *Least Concern* (kurang diperhatikan), VU = *Vulnerable* (Rentan)

Keberadaan spesies RTE atau dilindungi erat kaitannya dengan habitat alami yang masih berfungsi dengan baik. Adanya tegakan hutan alami memberikan kesempatan bagi flora dan fauna dilindungi untuk tetap mempertahankan ukuran populasinya. Hasil analisa tutupan lahan dan *groundcheck* menunjukkan bahwa ditemukan sisa-sisa tegakan alami yang tersebar di sisi utara areal konsesi dengan tapak atau blok yang cukup besar yakni areal berhutan Sungai Toman dan Areal berhutan Sungai Merah.

Tegakan alami juga masih ditemukan di beberapa bagian sempadan sungai. jenis-jenis tumbuhan dengan nilai konservasi penting yang berkembang di area PT WAS sebagian besar terkonsentrasi pada area hutan sempadan sungai terutama pada area yang spesifik terpengaruh penggenangan secara periodik oleh air sungai pada musim penghujan. Keberadaan vegetasi alami ini sempadan sungai juga memegang peranan penting dalam menjaga keutuhan ekosistem riparian dan memberikan fungsi manfaat baik secara ekologi maupun ekonomi. Keberadaan vegetasi yang utuh di sempadan sungai dapat menjaga debit dan kualitas sungai sebagai penyedia suplai air bersih serta sebagai habitat dan tempat berkembang biak berbagai jenis ikan sebagai sumber protein hewani masyarakat sekitar. Perlindungan area sempadan sungai tersebut dapat memberikan manfaat ganda sehingga area sempadan sungai dengan tutupan vegetasi yang utuh dapat diprioritaskan sebagai kawasan konservasi di area PT WAS. Area sempadan sungai yang mengalami degradasi perlu diprioritaskan untuk dilakukan program revegetasi agar fungsi lindungnya dapat kembali dan berjalan dengan baik.

Dengan menggunakan prinsip kehati-hatian (*Precautionary approach*) maka areal dengan tutupan hutan alami dan seluruh sempadan sungai merupakan proxi bagi konsentrasi jenis flora-fauna RTE. Adapun lokasinya adalah Sempadan Sungai Batanghari Leko, Sempadan Sungai Kukuy, Sempadan Sungai Toman, Sempadan Sungai Tungkal, Sempadan Sungai Merah, Sempadan Sungai Ipuh, Areal Berhutan S. Toman dan Areal Berhutan S. Merah.

Berdasarkan penjelasan di atas maka di dalam dan sekitar PT WAS **ditemukan NKT 1** dengan kriteria Kawasan Lindung Bagi Konsentrasi Keanekaragaman Hayati, Keberadaan Spesies Langka, Terancam atau Terancam Punah dan Endemik, Habitat Alami dengan Kondisi yang Baik seluas **975,47 ha** atau selauas **15,16%** dari total luas perizinan.



Gambar 4 Sebaran Lokasi NKT 1 di areal PT WAS dan Lanskap sekitarnya

TEMUAN NKT 2

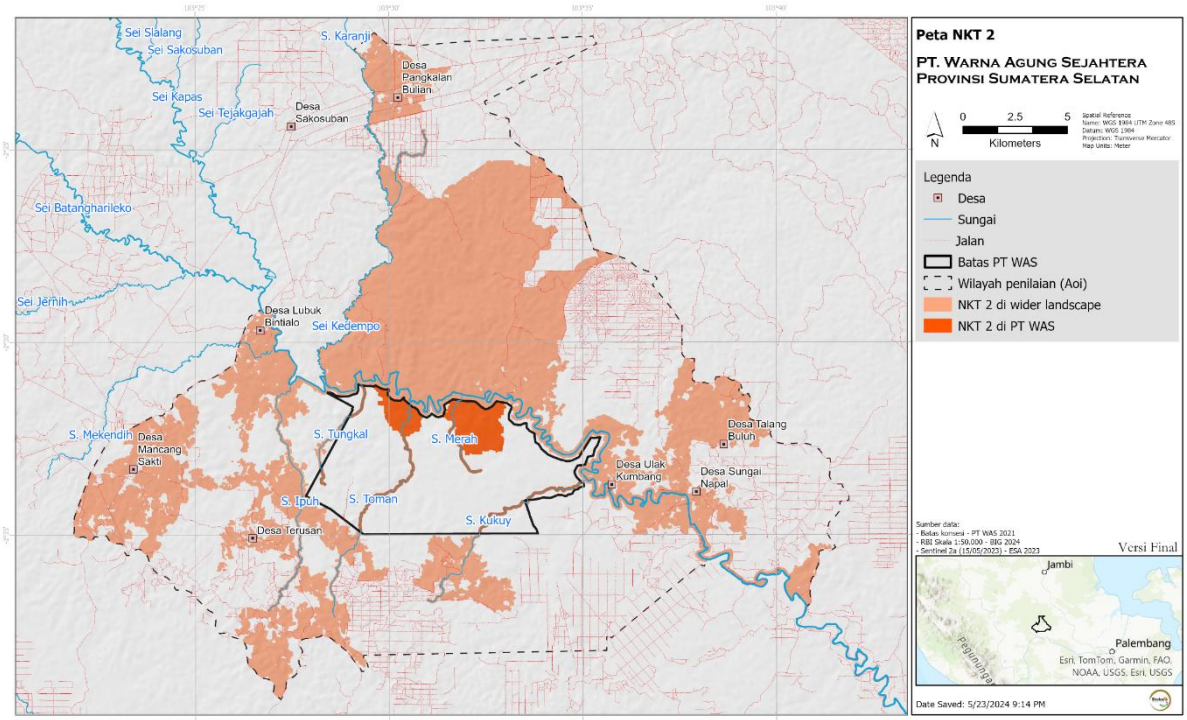
Sebagian besar areal PT WAS memiliki tutupan non-hutan berupa tanaman monokultur, pertanian lahan kering dan semak belukar. Tegakan hutan alami hanya tersisa seluas 778,74 hektar. Adapun hutan yang cukup luas (contoh: 20.000 hektar) yang letaknya relatif jauh dari pemukiman manusia berada jauh dari areal kajian yakni Ekosistem Bukit Barisan. Merujuk pada Peta *Intact Forest Landscape* (www.intactforests.org), bahwa areal kajian PT WAS dan lanskap sekitarnya (AOI) tidak masuk dalam kawasan hutan utuh atau IFL. Lokasi IFL berada di sisi barat Unit Manajemen dengan jarak yang cukup jauh yakni ± 77 km. Berdasarakan penjelasan tersebut, maka di areal kajian **tidak terdapat NKT 2** dengan kriteria ekosistem pada level lanskap yang luas serta mosaik ekosistem.

Berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara dengan Masyarakat lokal, bahwa di areal kajian ditemukan spesies alami yang membutuhkan areal yang sangat luas sebagai habitatnya yakni Harimau sumatera (*Panthera tigris sumatrae*). Menurut informasi, Harimau Sumatera beberapa kali terlihat jejaknya di sekitar areal berhutan di sisi utara areal konsei dan di pinggiran Sungai Toman dan Sungai Merah yang digunakan oleh individu Harimau Sumatera sebagai daerah jelajah atau lintasannya. Jenis Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) tidak pernah ditemukan di lokasi kajian, gajah sering terlihat di daerah Ekosistem Hutan Harapan yang berada di sebelah utara areal konsesi. Berdasarkan data spasial IUCN, mengindikasikan bahwa PT WAS bukan bagian dari daya jelajah harimau sumatera, namun bagian dari lintasan atau tempat jelajahnya gajah sumatera. Kantong habitat utama untuk kedua jenis tersebut berada di sebelah utara PT WAS yakni Ekosistem Hutan Harapan dan Hutan Lindung Meranti Sungai Merah. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) melalui Direktorat Konservasi Keragaman Hayati (KKH) telah mengklasifikasikan lansekap Hutan Harapan sebagai salah satu kawasan hutan terakhir yang tersisa untuk harimau Sumatera dan gajah di Sumatra. Setidaknya teridentifikasi 29 individu Harimau Sumatera dan 8 individu Gajah Sumatera memanfaatkan ekosistem Hutan Harapan sebagai habitat utamanya (Sumber: PT REKI 2021). Indikasi lainnya terkait kriteria ini merujuk pada keberadaan jenis Satwa Predator Utama. Selain Harimau Sumatera, predator utama lainnya yang teridentifikasi di areal kajian (observasi dan wawancara) adalah kucing hutan dan kelompok burung raptor.

Dengan melihat penjelasan tersebut, PT WAS masih menyediakan fungsi-fungsi kunci bagi populasi spesies alami maupun spesies RTE lainnya walaupun dalam ukuran-ukuran yang kecil. Sehingga keberadaan sempadan sungai dan hutan sekunder tersisa berfungsi sebagai habitatnya. Dari keterangan tersebut maka areal kajian **ditemukan keberadan NKT 2** dengan kriteria populasi yang layak dari sebagian besar spesies alami..

Areal konsesi PT WAS umumnya memiliki tutupan lahan Tanaman Monokultur dan Pertanian Lahan Kering. Tegakan hutan alami banyak tersebar di sisi utara areal konsesi dan pada tapak-tapak kecil Sempadan Sungai. Kondisi telah berubahnya sistem ekologi (ekosistem) areal kajian juga didasarkan pada ditemukannya jenis tumbuhan budidaya lainnya seperti cempedak, jengkol, durian, langsat, petai, dll. Kemudian di dalam areal izin juga ditemukan tumbuhan eksotik invasif seperti akasia (*Acacia mangium*) dan sawit (*Elaeis guneensis*) dan eksotik tidak invasif seperti karet (*Hevea brasiliensis*). Berkaitan dengan informasi tersebut, maka di areal kajian **tidak mengandung NKT 2** dengan pola distribusi dan jumlah yang alami.

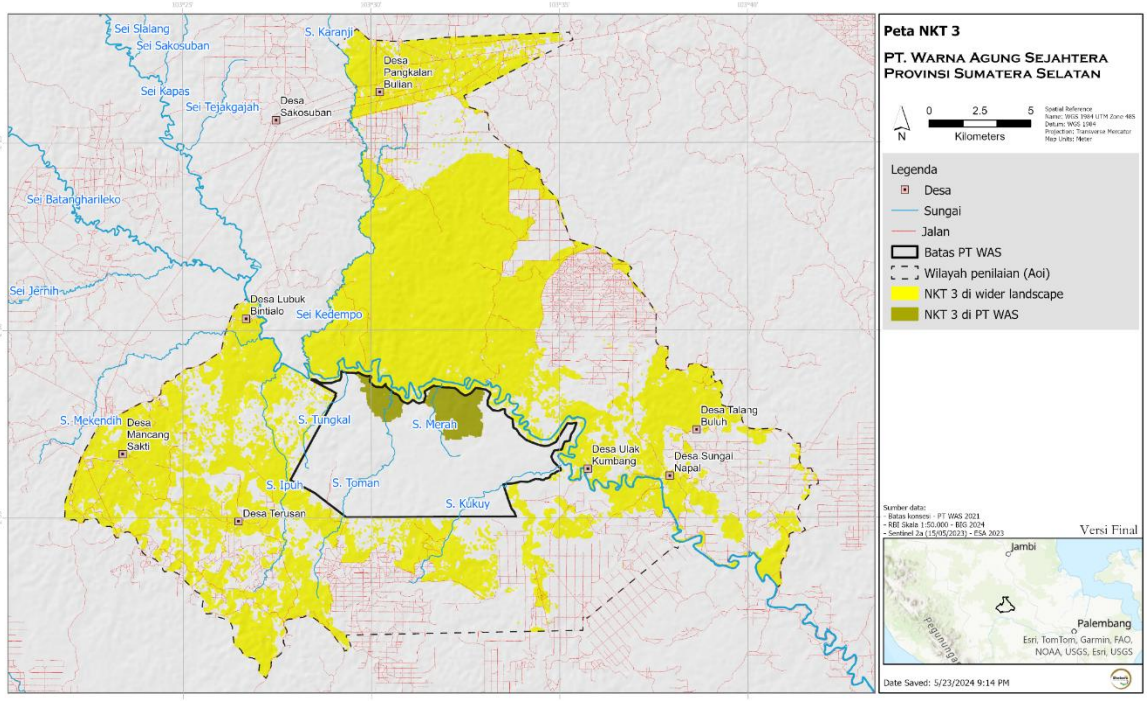
Berdasarkan penjelasan di atas maka di dalam dan sekitar PT WAS ditemukan NKT 2. Deliniasi KBKT 2 di dalam konsesi berupa Sempadan Sungai dan Areal Berhutan dengan kondisi tegakan yang masih baik dengan luas **975,47 ha** atau sebesar **15,16%** dari luas konsesi.



Gambar 5 Sebaran Lokasi NKT 2 di areal PT WAS dan Lanskap sekitarnya

TEMUAN NKT 3

Areal konsesi PT WAS beserta cakupan lanskapnya hanya memiliki dua tipe sistem lahan yakni Bakunan (BKN), Muara Beliti (MBI), Sebangau (SBG) dan Sungai Aur (SAR). Maka dari seluruh sistem lahan tersebut dapat dikelompokkan ke dalam 2 kelas ekosistem utama yakni Hutan Dataran Rendah di atas Tanah Aluvium dan Ekosistem Hutan Riparian. Ekosistem tersebut masih memiliki tutupan alami berupa hutan sekunder dan hutan regenerasi muda. Walaupun di sekitarnya telah banyak aktifitas pembangunan untuk budidaya, namun keberadaan tegakan alami tersebut perlu dipertahankan sebagai perwakilan masing-masing ekosistem yang berfungsi sebagai habitat bagi jenis-jenis flora dan fauna. Oleh karena itu, di dalam areal izin PT WAS **terdapat areal NKT 3** dengan luas 778.74 hektar.



Gambar 6 Sebaran Lokasi NKT 3 di areal PT WAS dan Lanskap sekitarnya

TEMUAN NKT 4

Indikasi keberadaan NKT 4 di areal PT WAS dijelaskan sebagai berikut:

Situasi Kunci	Temuan
Keberadaan kawasan yang penting sebagai penyedia air dan pengendalian banjir	Ada
Keberadaan Kawasan yang Penting sebagai Perlindungan terhadap Angin, Pengatur Kelembaban, dan Elemen Klimatik Lainnya	Ada
Keberadaan Kawasan yang Penting sebagai Penyedia Jasa Penyerbukan	Ada
Keberadaan Kawasan yang Penting sebagai Sekat Bakar Alami	Tidak Ada
Keberadaan Lokasi yang secara Alami Memiliki Tingkat Kesuburan Tanah yang Rendah	Tidak Ada
Keberadaan Kawasan yang Penting Sebagai Pengendalian Erosi pada Tanah dan Lereng yang Rentan	Tidak Ada
Keberadaan Kawasan Lahan Basah yang Penting sebagai Tempat Pembibitan dan Pemijahan Ikan, atau Ekosistem Pesisir yang Sensitif	Tidak Ada

Di areal kajian terdapat enam aliran sungai. Kondisi tutupan lahan di sempadan sungai bervariasi yakni mulai dari hutan sekunder, pertanian lahan kering campur, semak belukar dan lahan terbuka. Lebar sempadan yang ditetapkan untuk sungai-sungai tersebut antara 50 sampai dengan 100 meter sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku di Indonesia dan mempertimbangkan ketersediaan habitat bagi jenis-jenis RTE. Sebagian besar lokasi hulu untuk sungai-sungai di atas berada di luar konsesi PT WAS dan keberadaan sempadan yang masih alami sangat perlu dipertahankan untuk menjaga kualitas dan kuantitas aliran air. Hasil pengamatan dan wawancara bahwa sungai-sungai yang berada di dalam areal kajian tidak pernah mengalami kekeringan, hanya terjadi penurunan debit air pada saat musim kemarau.

Areal berhutan mempunyai peranan dalam pengaturan kelembaban dan menstabilkan iklim mikro. Hutan juga mempengaruhi suhu lokal, memberikan efek pendinginan melalui transpirasi dan naungan. Areal berhutan yang dapat memberikan perlindungan terhadap angin dan elemen klimatik lainnya di dalam areal konsesi PT WAS adalah seluas 778,74 ha.

Meskipun di areal kajian tidak terdapat area budidaya jenis tertentu dalam skala luas yang memerlukan kehadiran penyerbuk spesifik, tetapi hasil pengamatan fauna menunjukkan adanya kehadiran burung-burung penyerbuk. Dengan mendasarkan pada aspek kehati-hatian, maka dipertimbangkan bahwa kehadiran burung penyerbuk tersebut menjadi indikator adanya layanan penyerbuk yang diberikan oleh areal Unit Manajemen. Adapun jenis-jenis penyerbuk berasal dari famili Nectariniidae yaitu Burung madu kelapa (*Anthreptes malacensis*), Burung madu sriganti (*Nectarinia jugularis*), Burung madu polos (*Anthreptes simplex*) dan Burung madu belukar (*Chalcoparia singalensis*). Jenis-jenis tersebut erat kaitannya dengan keberadaan tegakan hutan alami sebagai habitat utama bagi jenis-jenis penyerbuk.

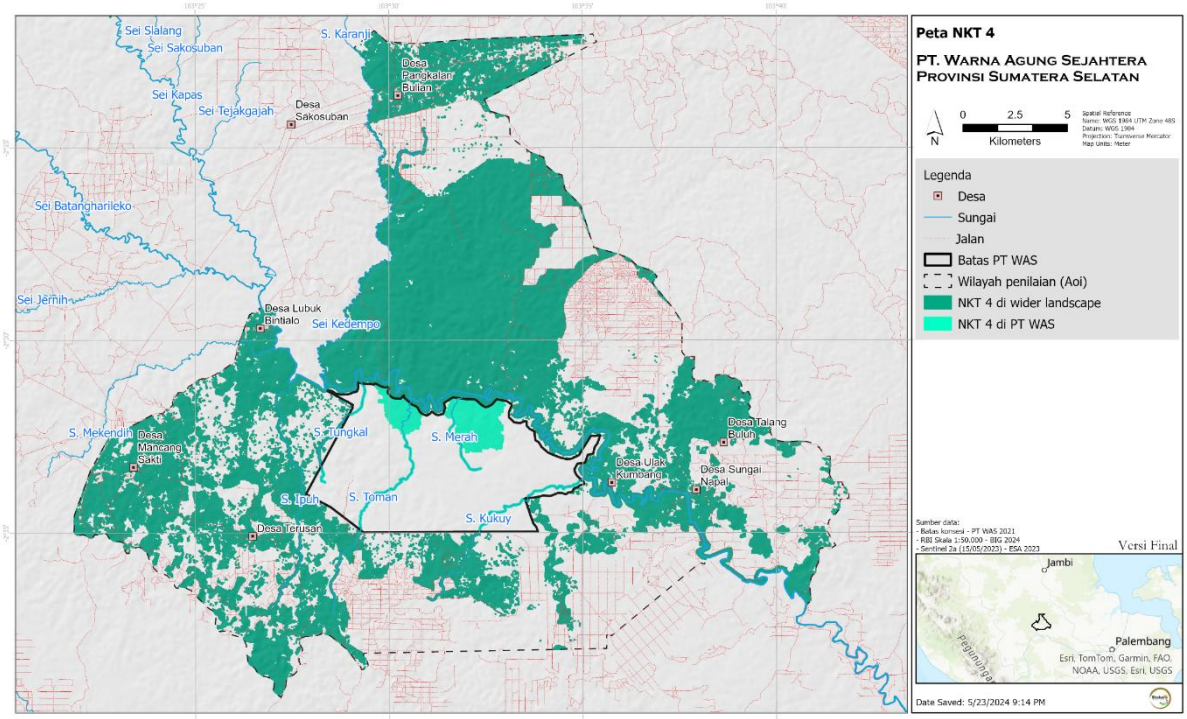
Hasil pengamatan di lapangan, bahwa di dalam areal konsesi PT WAS tidak terdapat fitur atau ekosistem yang berfungsi sebagai sekat bakar alami seperti rawa gambut dengan sistem hidrologi yang utuh, hutan rawa, sungai besar, dataran banjir atau lahan basah lainnya. Pada lokasi kajian, tidak ditemukan juga lokasi yang secara alami memiliki tingkat kesuburan tanah yang rendah, seperti lahan gambut, tanah spodosol yang berpasir atau tanah-tanah lainnya yang bersolum sangat dangkal. Dengan demikian di areal kajian PT WAS tidak terdapat area NKT4 yang berfungsi untuk melindungi areal dengan keadaan tanah yang rentan dan kesuburan rendah.

Pada areal kajian tidak ditemukan adanya wilayah atau tutupan tanah dalam kondisi yang tandus dan berpotensi besar akan mengakibatkan erosi. Ketinggian tempat berkisar dari 15 – 138 mdpl, sedangkan topografi di dalam konsesi PT WAS sebanyak 4 kelas yakni datar (0-8%), landai (8-15%), bergelombang (15-25%) dan agak curam (25-40%). Berdasarakan perhitungan sederhana, bahwa di areal izin tidak terdapat potensi TBE Berat maupun Sangat Berat. TBE yang dominan berkisar antara Sangat Ringan

hingga Sedang. Dengan demikian areal konsesi PT WAA tidak mengandung NKT 4 yang Penting Sebagai Pengendalian Erosi pada Tanah dan Lereng yang Rentan.

Di areal kajian tidak ditemukan kawasan lahan basah yang ekstensif atau penting sebagai tempat pembibitan dan pemijahan ikan. Areal ini juga jauh dari kawasan pesisir dan sungai yang memiliki dataran banjir yang luas. Sungai yang ada di dalam areal izin tidak menjadi jalur migrasi ikan katadromus (ikan air tawar yang bermigrasi ke laut untuk memijah) dan anadromus (ikan laut yang bermigrasi ke habitat air tawar untuk memijah). Dengan demikian di areal kajian tidak terdapat atribut NKT4 yang penting sebagai tempat pembibitan dan pemijahan ikan dan/atau ekosistem pesisir yang sensitif.

Berdasarkan penjelasan di atas maka di areal kajian terdapat NKT 4. Total areal NKT 4 di dalam izin konsesi adalah **975,47** ha atau sebesar **15,16%** dari luas konsesi.



Gambar 7 Sebaran Lokasi NKT 4 di areal PT WAS dan Lanskap sekitarnya

TEMUAN NKT 5

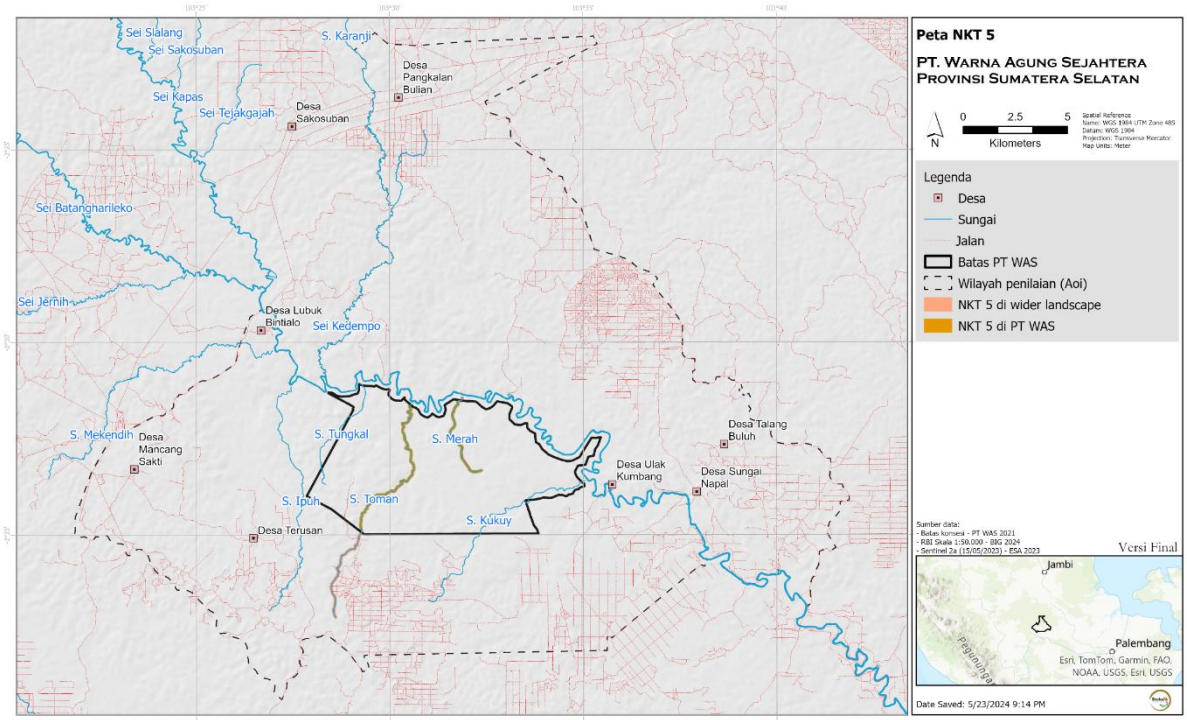
Indikasi keberadaan NKT 5 di areal PT WAS dijelaskan sebagai berikut:

Atribut	Keberadaan (Ada/Tidak Ada)	Keterangan
Lahan Berburu dan Penjeratan.	**Tidak Ada**	Berdasarkan hasil FGD dan wawancara dengan masyarakat menunjukkan bahwa sudah tidak ada kegiatan berburu secara tradisonal sebagai salah satu cara pemenuhan sumber protein bagi masyarakat di sekitar areal izin PT WAS. Adapun kegiatan berburu yang dilakukan saat ini lebih kepada pemenuhan hobi yang dilakukan pada untuk mengisi waktu luang dan tidak ada aturan khusus dalam melakukan perburuan baik jenis maupun lokasi. Saat ini, masyarakat di desa

Atribut	Keberadaan (Ada/Tidak Ada)	Keterangan
		sekitar PT WAS memenuhi kebutuhan proteinnya dengan cara membeli dan beberapa ada juga yang beternak baik ayam, kambing dan juga sapi. Sementara itu, untuk masyarakat SAD juga telah menetap dan tidak lagi hidup nomaden. Masyarakat SAD juga sudah mulai bertani untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka.
PHBK (Produk Hutan Bukan Kayu)	**Tidak Ada**	Berdasarkan hasil FGD dan wawancara dengan masyarakat di desa sekitar areal izin PT WAS menunjukkan bahwa masyarakat sudah lama tidak memanfaatkan produk hutan bukan kayu dari wilayah kajian.
Bahan bakar untuk aktivitas rumah tangga seperti emasak, penerangan, dan pemanasan.	**Tidak Ada**	Masyarakat menggunakan gas untuk memenuhi bahan bakar. Kayu bakar hanya digunakan untuk beberapa keperluan saja dan kayu bakar dipenuhi dari sekitar rumah tidak di areal PT WAS. Mayoritas masyarakat di desa sekitar PT WAS sudah menggunakan listrik yang berasal dari PLN. Listrik sudah menyala selama 24 jam. Pada beberapa desa sumber listrik tidak berasal dari PLN tetapi dari MEP (*Musi Banyuasin Electrik Power*)
Sumber air yang penting untuk air minum dan sanitasi.	**Ada**	Masyarakat sudah memanfaatkan sumur, PDAM sebagai sumber kebutuhan air bersih, namun demikian masih terdapat Masyarakat yang memanfaatkan sungai sebagai sumber air utama keperluan MCK.
Ikan (sebagai sumber protein utama) dan spesies air tawar lainnya yang dimanfaatkan oleh masyarakat lokal.	**Ada**	Ikan merupakan sumber protein utama warga desa di sekitar areal izin PT WAS. Sebagian besar ikan yang dikonsumsi masyarakat diperoleh dengan cara membeli dan lainnya diperoleh dengan cara menangkap ikan di sungai yang ada di sekitar wilayah desa setempat. Kegiatan penangkapan ikan yang dilakukan adalah memancing. Meskipun kegiatan penangkapan ikan bukan satu-satunya cara pemenuhan sumber protein ikan, akan tetapi kegiatan penangkapan ikan masih banyak dilakukan oleh warga. Ikan yang biasa didapatkan oleh masyarakat di antaranya seluang, toman, gabus, lais, patin, juara dan lele. Berdasarkan hasil pemetaan partisipatif di tujuh desa menunjukkan bahwa Sungai Batang Hari, Angit, Napal, Selerang dan Dangku merupakan sungai yang

Atribut	Keberadaan (Ada/Tidak Ada)	Keterangan
		dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk memeproleh ikan terutama oleh masyarakat Desa Air Bening. Selain itu, ada juga masyarakat yang bermatapencaharian sebagai nelayan khsusunya di desa Sungai Napal dan Ulak Kembang yang memanfaatkan sungai-saungai tersebut. Namun demikian, sungai-sungai tersebut berada di luar areal kajian.
Bahan bangunan (tiang, jerami, kayu).	**Tidak Ada**	Tidak ada lokasi khusus untuk persediaan kayu bangunan. bahan rumah sebagain besar dipenuhi dari pembelian
Pakan ternak dan penggembalaan musiman.	**Tidak Ada**	Sistem ternak masyarakat adalah dengan kendang dan jika dilepas hanya di sekitar pekarangan sehingga tidak ada lokasi pengembalaan khusus.
Barang-barang yang dipertukarkan dengan barang esensial lainnya, atau dijual tunai yang kemudian digunakan untuk membeli barang esensial seperti obat-obatan atau pakaian, atau untuk membayar uang sekolah.	**Tidak Ada**	Masyarakat desa di sekitar areal izin PT WAS masih ada yang menggunakan cara lama dalam penggunaan obat-obat tradisional/obat-obatan herbal masih menjadi alternatif untuk pengobatan. Cara mendapatkan obat-obatan tersebut tidak lagi diperoleh di dalam hutan tetapi telah dibudidayakan di pekarangan atau ladang, sedangkan bagi masyarakat yang dekat dengan kondisi fasilitas kesehatan yg cukup memadai biasanya lebih senang menggunakan obat-obatan dari sarana kesehatan yang tersedia. Masyarakat sudah biasa dengan obat-obatan yang diperoleh di warung, atau jika penyakitnya mulai berat mereka biasa berobat di fasilitas kesehatan terdekat baik Rumah Sakit, Puskesmas, atau Puskesmas Pembantu (Pustu).

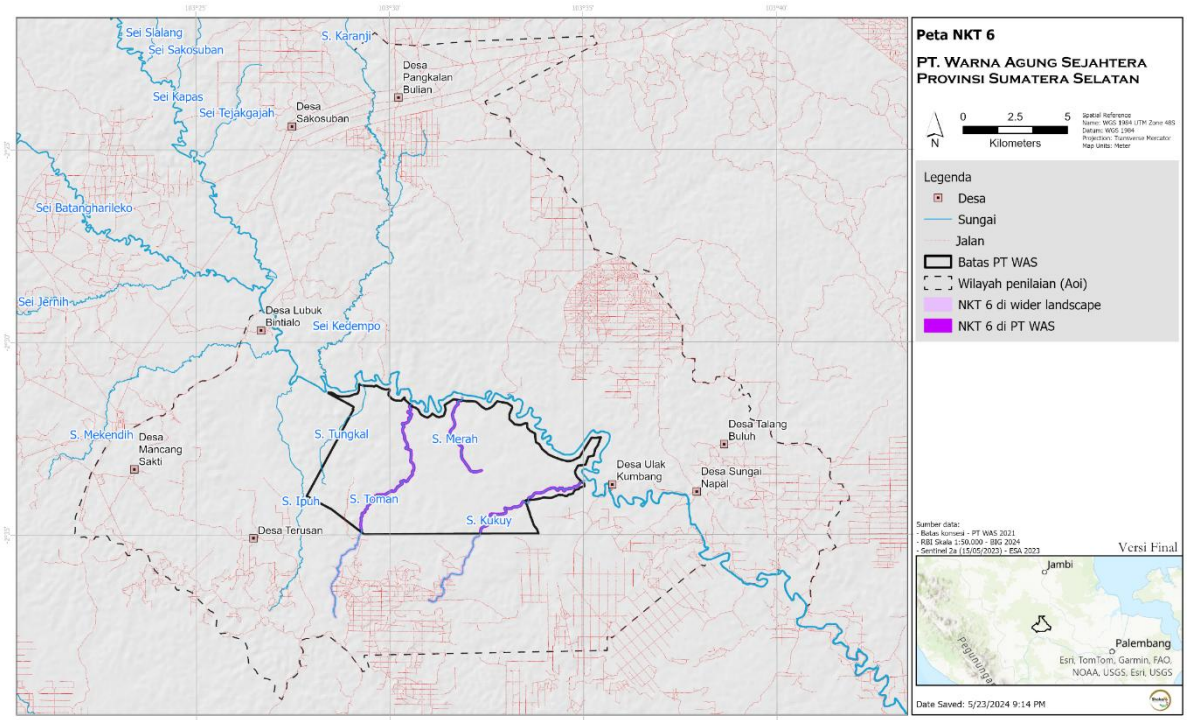
Beradasarkan rangkuman di atas, terdapat NKT 5 yang teridentifikasi di areal konsesi PT WAS dengan luas **134,42** ha atau sebesar 2,09% dari luas konsesi.



Gambar 8 Sebaran Lokasi NKT 5 di areal konsesi PT WAS dan Lanskap sekitarnya

TEMUAN NKT 6

Berdasarkan hasil *desk study*, FGD, dan wawancara dengan masyarakat serta observasi langsung di lapangan, di areal konsesi PT WAS ***ditemukan*** Situs dengan nilai-nilai historis dan kultural penting yang diakui, bahkan apabila tidak dilindungi oleh legislasi. Berdasarkan hasil diskusi dengan masyarakat dan konsultasi dengan para pihak diketahui bahwa terdapat nilai kultural yang masih dilestarikan oleh masyarakat sampai saat ini yaitu Tradisi Lelang Lebak Lebung. Lelang lebak lebuh merupakan tradisi yang dilakukan setahun sekali di masyarakat di desa sekitar PT WAS terutama di Desa Lubuk Bintialo, Pangkalan Bulian dan Ulak Kembang. Kegiatan ini dilakukan dengan melelang sungai yang ada di desa kepada penawar (masyarakat atau pun perusahaan sekitar yang mau berpartisipasi) dengan harga tertinggi. Pemenang lelang dapat mengelola sungai tersebut selama setahun kedepan. Berdasarkan hasil pemetaan partisipatif, sungai yang dimanfaatkan untuk kegiatan lelang lebak lebung dan berada di dalam areal PT WAS adalah Sungai Toman, Sungai Merah dan Sungai Kukuy. Untuk Sungai Bungkal berada di luar izin PT WAS namun masih di dalam lingkup wilayah kajian (AOI). Dengan demikian, di dalam areal kajian **terdapat areal yang berfungsi sebagai NKT 6** dengan luas 199,31 ha atau 3,10% dari luas konsesi.



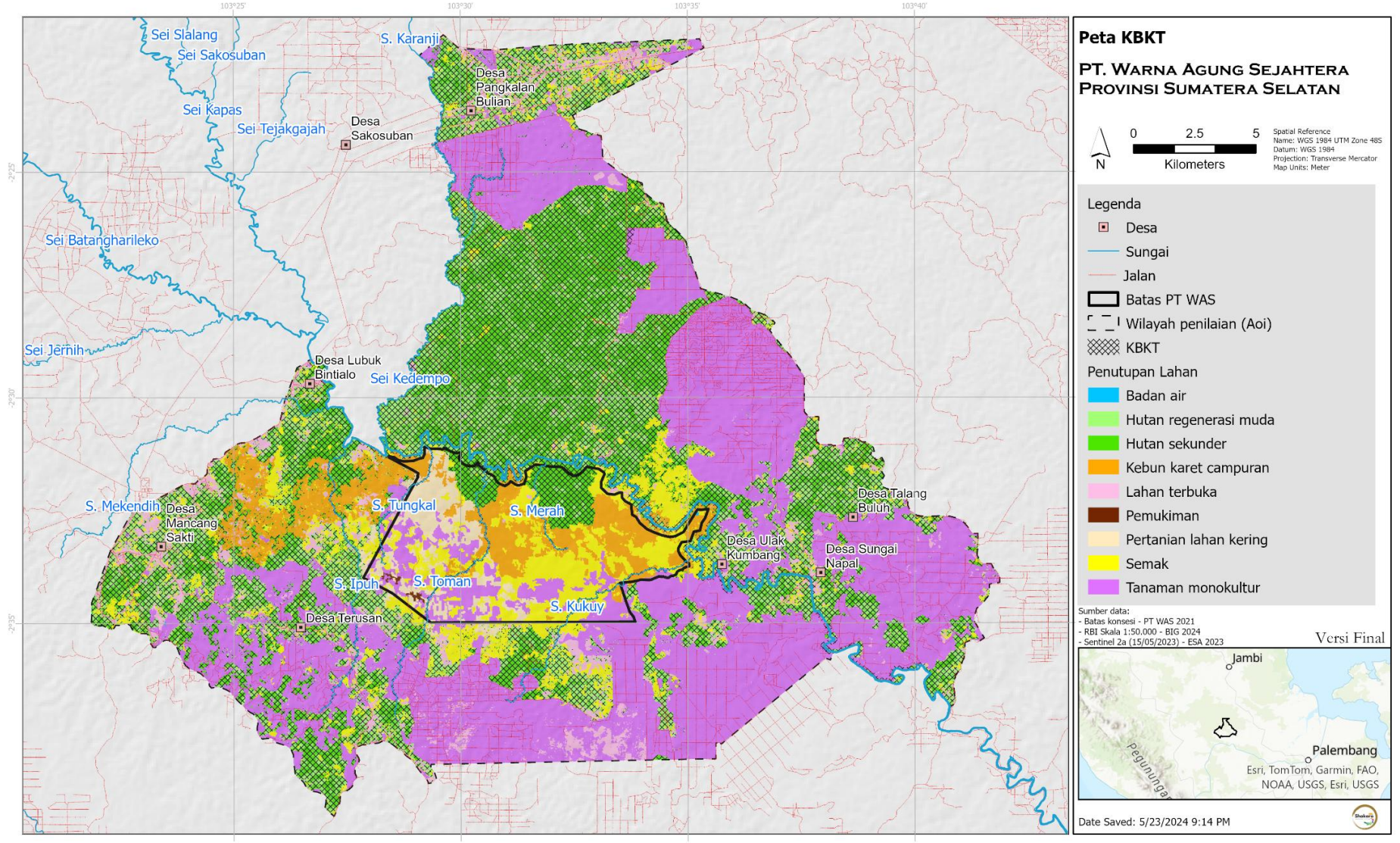
Gambar 9 Sebaran Lokasi NKT 5 di areal konsesi PT WAS dan Lanskap sekitarnya

Rangkuman Wilayah: PT WAS ditemukan hutan SKT dan seluruh kategori NKT (NKT 1, NKT 2, NKT 3, NKT 4, NKT 5, NKT 6). Luas total areal NKT dan SKT adalah 975,47 Ha atau sebesar 15,16% dari seluruh total luas izin. Penetapan areal-areal tersebut berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan areal yang secara spesifik memiliki tutupan lahan vegetasi alamiah dan memiliki peranan penting dalam mendukung spesies yang statusnya terancam.

Tabel 10 Ringkasan temuan NKT-SKT dalam areal perizinan PT WAS dan sekitarnya

Lokasi KBKT		NKT	Luas (ha)		%	
			PT WAS	*Aoi*	PT WAS	*Aoi*
Areal berhutan	Areal berhutan Sungai Toman	1, 2, 3, 4	250.37	250.37	3.89%	0.44%
	Areal berhutan Sungai Merah	1, 2, 3, 4	528.37	528.37	8.21%	0.93%
	Areal berhutan lainnya	1, 2, 3, 4	-	21,682.92	0.00%	38.02%
Sempadan Sungai	S. Merah	1, 2, 3, 4, 5, 6	46.49	48.49	0.72%	0.09%
	S. Kukuy	1, 2, 3, 4, 6	64.89	121.79	1.01%	0.21%
	S. Ipuh	1, 2, 3, 4	-	138.83	0.00%	0.24%
	S. Karanji	1, 2, 3, 4	-	56.76	0.00%	0.10%
	S. Mekendih	1, 2, 3, 4	-	25.24	0.00%	0.04%
	S. Toman	1, 2, 3, 4, 5, 6	87.93	139.98	1.37%	0.25%
	S. Tungkal	1, 2, 3, 4	31.69	65.53	0.49%	0.11%
	Sei Batanghari leko	1, 2, 3, 4	-	1,294.68	0.00%	2.27%
	Sei Kedempo	1, 2, 3, 4	-	136.66	0.00%	0.24%
Hutan Lindung	HL Meranti Sungai Jernih	1, 2, 3, 4	-	12.03	0.00%	0.02%
	HL Meranti Sungai Merah	1, 2, 3, 4	-	7,293.90	0.00%	12.79%
	HL Meranti Sungai Jernih	1, 2, 3, 4	-	12.03	0.00%	0.02%

Buffer Hutan Lindung	HL Meranti Sungai Merah	1, 2, 3, 4	-	1,122.03	0.00%	1.97%
Total NKT (nett)			**975.47**	**24,478.17**	**15.16%**	**42.92%**
Luas wilayah			6,436.16	57,032.63	100%	100%



GAMBAR 10 PETA KESELURUHAN KBKT PT WAS

3. KONSULTASI FINAL

Konsultasi individu dan kelompok telah dilakukan sepanjang kegiatan penilaian NKT-SKT Terpadu di areal PT WAS dan lansekap sekitarnya. Para pihak yang telah menjadi konsultan/informan terdiri dari berbagai pihak seperti unsur dari pemerintah daerah, pemerintah desa, masyarakat desa, lembaga swadaya masyarakat dan lembaga lainnya yang dapat memberikan masukan dan saran terhadap hasil kajian yang telah dilakukan.

Sementara itu, kegiatan konsultasi publik hasil kajian NKT-SKT terpadu di PT WAS dilaksanakan dengan mengumpulkan *stakeholders* terkait melalui pertemuan publik di Kantor Camat Kecamatan Batanghari Leko. Kegiatan konsultasi publik dilaksanakan pada hari Selasa, 23 April 2024 pada pukul 10.00 WIB-15.00 WIB dengan susunan acara seperti ditunjukkan pada **Tabel 11**. Peserta kegiatan konsultasi publik yang hadir sebanyak 39 orang yang terdiri dari Kecamatan Batanghari Leko (Camat, Pejabat Kepolisian dan Tentara Nasional Indonesia), BKSDA Sumatera Selatan, LSM dan Pemerintahan Desa, tokoh masyarakat, dan Karyawan PT WAS

Tabel 11 Susunan Acara Konsultasi Publik NKT-SKT Terpadu PT WAS

No	ACARA
1	Persiapan dan absensi peserta
2	Pembukaan oleh MC
3	Sambutan Camat Batanghari Leko
4	Sambutan perwakilan PT WAS
5	Pemaparan Materi oleh PT Shakaro
6	Diskudi dan Tanya Jawab
7	Doa dan Penutup
8	Istirahat Dan Makan Siang

Pada saat sesi diskusi dan tanya jawab, terdapat 3 pertanyaan dan masukan yang diberikan oleh peserta terkait dengan hasil yang dipaparkan oleh Tim Shakaro. Masukan yang relevan dari peserta konsultasi publik akan dimasukkan ke dalam laporan untuk menyempurnakan laporan yang telah disusun. Secara lengkap catatan diskusi dan tanya jawab konsultasi publik dapat dilihat pada **Tabel 12**. Adapun dokumentasi kegiatannya ditunjukkan pada **Gambar 11**.

Tabel 12. Notulensi Konsultasi Publik NKT-SKT Terpadu PT WAS

No	Nama	Jabatan	Isi Pertanyaan dan tanggapan atau kekhawatiran	Jawaban Konsultan
1	Waliadin	Kades Desa Talang Buluh	1. Hutan memiliki potensi menyerap karbon, pada saat kosong atau setalah penebangan seperti apa?. 2. Pada hasil kajian tidak terlihat letak daerah perbukitan.	1. Potensi Stok Karbon berada di tiga kelas tutupan, yaitu Hutan Kerapatan (HK), Hutan Regenerasi Muda (HRM), dan Semak Belukar (SB). Kelas tutupan HK dan HRM termasuk kategori Stok Karbon Tinggi (area yang dilindungi), sedangkan SB tidak termasuk kategori Stok Karbon Tinggi. Pada saat *land clearing* akan terjadi pengurangan nilai stok karbon terutama pada kelas Semak Belukar. Salah satu cara untuk mengatasi penurunan nilai karbon dapat dilakukan

No	Nama	Jabatan	Isi Pertanyaan dan tanggapan atau kekhawatiran	Jawaban Konsultan
				dengan penanaman di area sempadan sungai. 2. Untuk area yang sangat curam tidak terdapat di area konsesi, kondisi kemiringan lahan di areal konsesi dominan datar atau landai (0-8%). Untuk area yang sangat curam berada diluar konsesi dalam bentuk tapak-tapak kecil.
2	Sulastri	Kades Ulak Kembang	1. Sungai Taman seharusnya Sungai Toman. 2. Anak Batanghari Leko seharusnya bernama Sungai Kukuy. 3. Sungai Kukuy juga dimanfaatkan oleh masyarakat untuk kegiatan Lelang Lebak Lebung.	1. Terima kasih atas koreksi yang diberikan. Pada laporan akhir akan kami perbaiki penulisan dan penambahan areal NKT 6.
3	Zaibani	Masyarakat Ulak Kembang	1. Banyak masyarakat yang mengelola lahan di dalam areal PT WAS meskipun hanya berupa hak garap. Bagaimana dengan kelanjutan lahan masyarakat tersebut?.	1. Pihak perusahaan memberikan penjelasan terkait pola kemitraan yang akan dilakukan. Adapun bentuk kerjasama antara perusahaan dengan masyarakat yang sudah memiliki usaha-usaha di areal konsesi dapat berupa program Hutan Tanaman Pola Kemitraan (HTPK), contohnya perusahaan akan ikut membantu apabila terdapat kebun masyarakat yang tidak dirawat atau dikelola dengan baik. Untuk pembagian hasil dari pola kemitraan akan didiskusikan pada pertemuan yang akan datang. Perusahaan juga akan melibatkan masyarakat di desa-desa sekitar untuk bergabung pada program Masyarakat Peduli Api (MPA) sebagai upaya pencegahan terjadinya kebakaran hutan dan lahan. Dengan adanya PT WAS diharapkan dapat membantu/mensejahterakan masyarakat di sekitar konsesi.
4	Kurniawan	Kades Sungai Napal	1. Pertemuan dengan PT WAS telah dilakukan sebanyak 3 kali. Masyarakat ingin kejelasan berapa besaran kerjasama yang akan dilakukan dan bagimana kelanjutan tim karhutla yang penrah dijanjikan bahwa setiap desa akan merekrut lima personel?.	1. Terkait dengan berapa besaran kemitran yang akan dilakukan serta program lainnya perlu dibahas pada pertemuan selanjutnya yang akan dilakukan oleh PT WAS dengan masyarakt sekitar.

No	Nama	Jabatan	Isi Pertanyaan dan tanggapan atau kekhawatiran	Jawaban Konsultan
5	Ali Goik	Direktur Yayasan Depati	Beberapa masukan dari saya adalah terkait SAD yang berada di level lanskap PT WAS, yang pertama bahwa untuk SAD di wilayah seluruhnya telah menetap di areal perkampungan, namun cara mereka mendapatkan kebutuhan makanan masih sangat tergantung dengan keberadaan sumberdaya alam di sekitarnya seperti buah atau umbi2an yang berada di kawasan hutan. Selain itu, harapan saya untuk pohon-pohon madu di dalam areal konsesi PT WAS sebaiknya dipertahankan dan biasanya dimanfaatkan oleh SAD.	Akan kami masukan ke dalam rekomendasi atau pada Langkah Lanjutan Bab 12 bahwa pada saat kegiatan Pembukaan Lahan, harus memperhatikan keberadaan Pohon - pohon madu.



Gambar 11 Dokumentasi Kegiatan Konsultasi Publik PT WAS

4. REKOMENDASI PENGELOLAAN & PEMANTAUAN

Pengelolaan NKT-SKT tidak terpisahkan dari pengelolaan hutan secara lestari, terutama dalam mewujudkan kelestarian fungsi ekologis/lingkungan dan kelestarian sosial. Oleh karena itu areal-areal NKT-SKT yang ditemukan di areal PT WAS harus dipertahankan dan ditingkatkan keberadaannya. Pemantauan merupakan bagian yang tak terpisahkan dari pengelolaan NKT-SKT. Kegiatan Pengelolaan dan Pemantauan dilakukan secara integrasi dalam satu lokasi walaupun memiliki nilai konservasi tinggi yang berbeda

Agar kegiatan pengelolaan dan pemantauan Arealk NKT dapat berjalan dengan baik dan nilai-nilai konservasinya bisa terus diperlihara, maka diperlukan adanya kerjasama antar instansi pemerintah, antar lembaga kemasyarakatan dan kelembagaan koperasi dan perusahaan. Untuk itu rekomendasi lintas sektoral yang perlu dilakukan adalah sebagai berikut :

- Pihak PT WAS dan karyawan baik tetap ataupun harian, harus mempunyai komitmen yang sama dalam aspek lingkungan terutama menjaga keberadaan areal NKT-SKT yang ada dalam wilayah kelolanya.
- Memberikan penjelasan dan sosialisasi kepada instansi pemerintah terkait seperti Dinas Kehutanan, Dinas Lingkungan Hidup dan BKSDA, perihal keberadaan NKT di areal PT WAS dan dapat menjalin kerjasama dalam pengelolaan areal tersebut.
- Memberikan penjelasan dan sosialisasi kepada Pemerintah daerah agar menghindari rencana pengembangan wilayah yang akan menggunakan dan memanfaatkan Areal NKT yang ada di areal PT WAS
- Membuat komitmen bersama (antar-stakeholder) pengelolaan sungai dan sempadan sungai dan areal NKT lainnya agar nilai-nilai konservasi yang ada di dalamnya tetap terjaga.

TABEL 13 REKOMENDASI PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN NKT-SKT TERPADU PT WAS

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
1	- Sungai Toman - Sungai Merah - Sungai Tungkal - Sungai Kukuy - Areal Berhutan S. Toman - Areal Berhutan S. Merah	1. Pembalakan liar atau *illegal logging*. 2. Perburuan satwa dilindungi. 3. Perambahan lahan untuk kegiatan perladangan. 4. Kebakaran hutan dan lahan.	Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama pada areal yang ditetapkan sebagai NKT 1.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT.	Adanya upaya penurunan dalam mengatasi gangguan hutan seperti perambahan lahan dan pembalakan liar yang terjadi pada areal NKT 1.	Satu tahun sekali.
			Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 1.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 1.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT.	Patok atau tanda batas areal NKT 1 masih utuh dan tidak rusak.	Satu tahun sekali.
			Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 1.	Melakukan pemantauan secara berkala terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 1.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Plang-plang informasi dan himbauan masih utuh dan terbaca dengan jelas serta terjaga dengan baik.	Satu tahun sekali.
			Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang keberadaan, fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 1.	Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan Masyarakat sekitar tentang keberadaan, fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 1.	- Berita Acara & MoM kegiatan Sosialisasi. - Uji petik terkait pemahaman materi sosialisasi.	Staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat sekitar mengetahui dan memahami fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 1.	Satu tahun sekali.

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
			Membuat kebijakan larangan perburuan/penebangan terhadap jenis fauna/flora dilindungi atau RTE.	Melakukan pengecekan terhadap plang yang memiliki informasi tentang larangan perburuan/penebanganjenis-jenis fauna/flora dilindungi.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Plang atau papan informasi tentang larangan perburuan/ penebangan jenis-jenis fauna/flora dilindungi masih utuh dan terbaca dengan jelas.	Satu tahun sekali.
			Melakukan kegiatan FPIC (*free and prior informed consent*) kepada masyarakat pada blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 1.	Melakukan sosialisasi dan pemantauan kepada masyarakat terhadap blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 1.	SOP FPIC.	Masyarakat mengetahui dan memahami adanya kegiatan operasional (RKT) disekitar areal NKT 1.	Satu tahun sekali.
2	- Sungai Toman - Sungai Merah - Sungai Tungkal - Sungai Kukuy - Areal Berhutan S. Toman - Areal Berhutan S. Merah	- Pembalakan liar atau *illegal logging*. - Perburuan satwa dilindungi. - Perambahan lahan untuk kegiatan perladangan. - Kebakaran hutan dan lahan.	Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama pada areal yang ditetapkan sebagai NKT 2.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT.	Adanya upaya penurunan dalam mengatasi gangguan hutan seperti perambahan lahan dan pembalakan liar yang terjadi pada areal NKT 2.	Satu tahun sekali.
			Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 2.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 2.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT.	Patok atau tanda batas areal NKT 2 masih utuh dan tidak rusak.	Satu tahun sekali.
			Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 2.	Melakukan pemantauan secara berkala terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 2.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Plang-plang informasi dan himbauan masih utuh dan terbaca dengan	Satu tahun sekali.

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
						jelas serta terjaga dengan baik.	
			Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang keberadaan, fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 2.	Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan Masyarakat sekitar tentang keberadaan, fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 2.	- Berita Acara & MoM kegiatan Sosialisasi. - Uji petik terkait pemahaman materi sosialisasi.	Staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat sekitar mengetahui dan memahami fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 2.	Satu tahun sekali.
			Membuat kebijakan larangan perburuan fauna RTE/dilindungi terutama spesies predator utama.	Melakukan pengecekan terhadap plang yang memiliki informasi tentang larangan perburuan fauna dilindung.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Plang atau papan informasi tentang larangan perburuan jenis fauna dilindungi masih utuh dan terbaca dengan jelas.	Satu tahun sekali.
			Melakukan kegiatan FPIC (*free and prior informed consent*) kepada masyarakat pada blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 2.	Melakukan sosialisasi dan pemantauan kepada masyarakat terhadap blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 2.	SOP FPIC.	Masyarakat mengetahui dan memahami adanya kegiatan operasional (RKT) disekitar areal NKT 2.	Satu tahun sekali.
3	- Areal berhutan S. Toman - Areal Berhutan S. Merah	- Pembalakan liar atau *illegal logging*. - Perburuan satwa dilindungi.	Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan, terutama pada areal yang ditetapkan sebagai NKT 3.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT.	Adanya upaya penurunan dalam mengatasi gangguan hutan seperti perambahan lahan dan pembalakan liar yang	Satu tahun sekali.

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
		- Perambahan lahan untuk kegiatan perladangan. - Kebakaran hutan dan lahan.				terjadi pada areal NKT 3.	
			Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 3.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 3.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT.	Patok atau tanda batas areal NKT 2 masih utuh dan tidak rusak.	Satu tahun sekali.
			Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 3.	Melakukan pemantauan secara berkala terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 3.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Plang-plang informasi dan himbauan masih utuh dan terbaca dengan jelas serta terjaga dengan baik.	Satu tahun sekali.
			Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang keberadaan, fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 3.	Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan Masyarakat sekitar tentang keberadaan, fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 3.	- Berita Acara & MoM kegiatan Sosialisasi. - Uji petik terkait pemahaman materi sosialisasi.	Staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat sekitar mengetahui dan memahami fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 3.	Satu tahun sekali.
			Membuat kebijakan larangan perburuan fauna RTE/dilindungi terutama spesies predator utama.	Melakukan pengecekan terhadap plang yang memiliki informasi tentang larangan perburuan fauna dilindungi.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Plang atau papan informasi tentang larangan perburuan jenis fauna dilindungi masih utuh dan terbaca dengan jelas.	Satu tahun sekali.

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
			Melakukan kegiatan FPIC (*free and prior informed consent*) kepada masyarakat pada blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 3.	Melakukan sosialisasi dan pemantauan kepada masyarakat terhadap blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 3.	SOP FPIC.	Masyarakat mengetahui dan memahami adanya kegiatan operasional (RKT) disekitar areal NKT 3.	Satu tahun sekali.
4	- Sungai Toman - Sungai Merah - Sungai Tungkal - Sungai Kukuy - Areal Berhutan S. Toman - Areal Berhutan S. Merah	- Pembalakan liar atau *illegal logging*. - Perburuan satwa dilindungi. - Perambahan lahan untuk kegiatan perladangan. - Kebakaran hutan dan lahan.	Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan atau areal yang ditetapkan sebagai NKT 4.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan NKT 4.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Adanya upaya penurunan dalam mengatasi gangguan seperti perambahan lahan yang terjadi pada areal NKT 4.	Satu tahun sekali.
			Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 4.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 4.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Patok atau tanda batas areal NKT 4 masih utuh dan tidak rusak.	Satu tahun sekali.
			Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal NKT 4.	Melakukan pemantauan secara berkala terhadap penandaan dan plang informasi areal NKT 4.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Plang-plang informasi dan himbauan masih utuh dan terbaca dengan jelas serta terjaga dengan baik.	Satu tahun sekali.
			Melakukan kegiatan inventarisasi kondisi fisik sungai.	Kegiatan pemantauan berkaitan dengan kondisi fisik sungai maupun kualitas air sungai secara periodik.	SOP Pemantauan kualitas air sungai.	Kondisi sungai maupun kualitas air tidak melebihi ambang batas baku mutu air.	Satu tahun sekali.

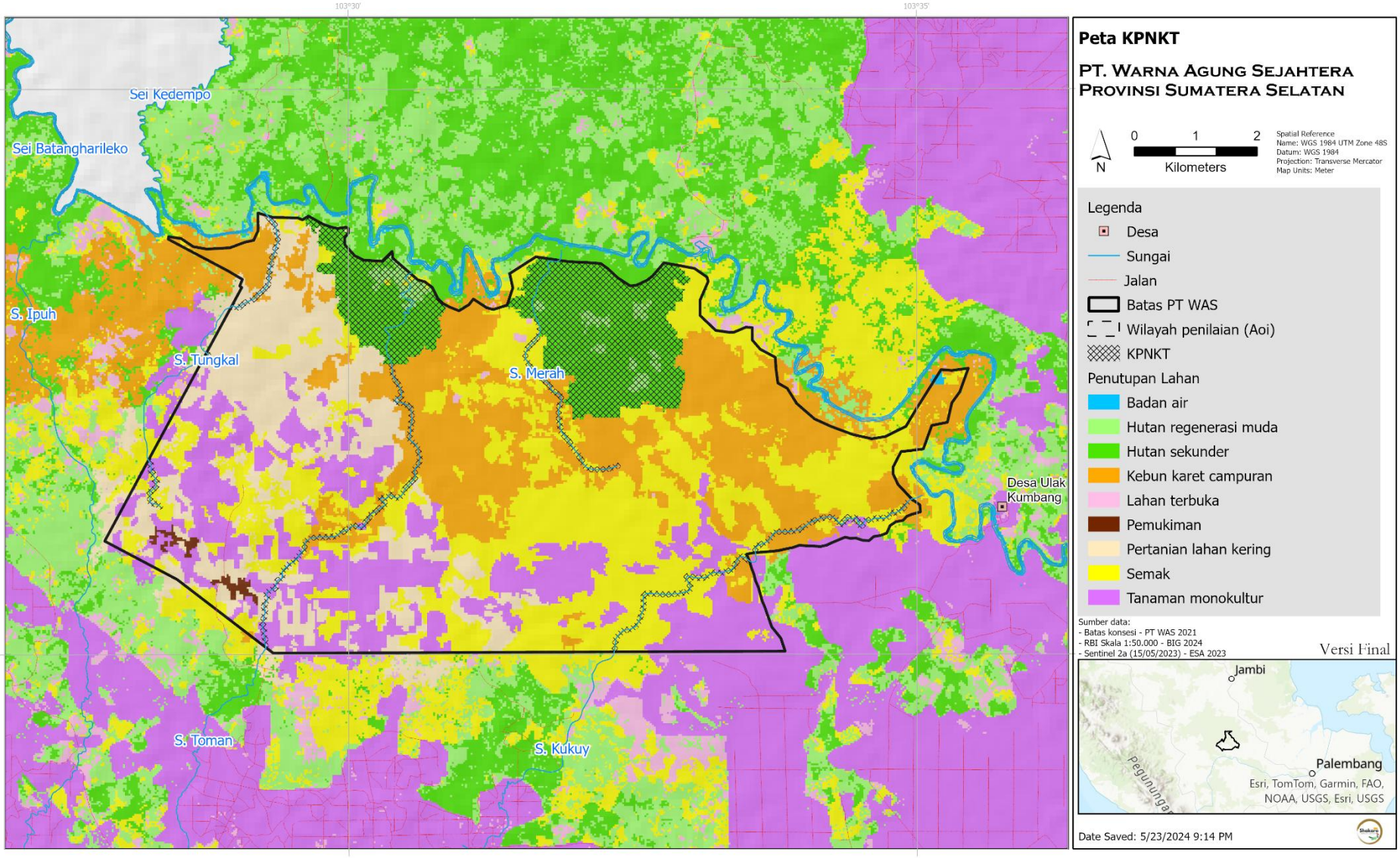
NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
			Melakukan pengayaan tanaman (*enrichment planting*) untuk areal sempadan sungai yang kerapatan tegakannya kurang dan melakukan rehabilitasi lahan pada areal yang berupa tanah kosong atau semak belukar dengan mengutamakan tanaman jenis asli setempat.	Melakukan pemantauan secara periodik terhadap prosentase tumbuh tanaman.	- SOP Rehabilitasi lahan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Realisasi prosentasi tumbuh minimal tercapai 60% dari rencana yang telah dilakukan.	Satu tahun sekali.
			Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 4.	Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 4.	- SOP Sosialisasi kegiatan. - Uji petik terkait pemahaman materi sosialisasi.	Staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar mengetahui dan memahami fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 4.	Satu tahun sekali.
			Melakukan kegiatan FPIC (*free and prior informed consent*) kepada masyarakat pada blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 4.	Melakukan sosialisasi dan pemantauan kepada masyarakat terhadap blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 4.	SOP FPIC.	Masyarakat mengetahui dan memahami adanya kegiatan operasional (RKT) disekitar areal NKT 4.	Satu tahun sekali.
5	- Sungai Toman - Sungai Merah	1. Pembalakan liar atau *illegal logging*. 2. Perambahan lahan (sempadan sungai) untuk kegiatan perladangan.	Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan atau areal yang ditetapkan sebagai NKT 5.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan NKT.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Adanya upaya penurunan dalam mengatasi gangguan seperti perambahan lahan yang terjadi pada areal NKT 5.	Satu tahun sekali.

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
			Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 5.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 5.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Patok atau tanda batas areal NKT 5 masih utuh dan tidak rusak.	Satu tahun sekali.
			Pemasangan rambu-rambu petunjuk/plang di sekitar sungai berupa larangan dan himbauan agar areal tersebut dijaga dan dipelihara, termasuk larangan melakukan perburuan liar terhadap satwa dilindungi.	Pengecekan terhadap plang atau papan informasi terkait dengan kebijakan larangan penebangan dan larangan berburu untuk fauna dilindungi.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Plang-plang informasi dan himbauan masih utuh dan terbaca dengan jelas.	Satu tahun sekali.
			Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 5.	Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 5.	- SOP Sosialisasi kegiatan. - Uji petik terkait pemahaman materi sosialisasi.	Staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar mengetahui dan memahami fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 5.	Satu tahun sekali.
			Melakukan kegiatan FPIC (*free and prior informed consent*) kepada masyarakat pada blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 5.	Melakukan sosialisasi dan pemantauan kepada masyarakat terhadap blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 5.	SOP FPIC.	Masyarakat mengetahui dan memahami adanya kegiatan operasional (RKT) disekitar areal NKT 5.	Satu tahun sekali.

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
6	- Sungai Toman - Sungai Merah - Sungai Kukuy	1. Pembalakan liar atau *illegal logging*. 2. Perambahan lahan (sempadan sungai) untuk kegiatan perladangan.	Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan atau areal yang ditetapkan sebagai NKT 6.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan NKT.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Adanya upaya penurunan dalam mengatasi gangguan seperti perambahan lahan yang terjadi pada areal NKT 6.	Satu tahun sekali.
			Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 6.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan hutan serta melakukan pengecekan tanda batas areal NKT 6.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Patok atau tanda batas areal NKT 6 masih utuh dan tidak rusak.	Satu tahun sekali.
			Pemasangan rambu-rambu petunjuk/plang di sekitar sungai berupa larangan dan himbauan agar areal tersebut dijaga dan dipelihara, termasuk larangan melakukan perburuan liar terhadap satwa dilindungi.	Pengecekan terhadap plang atau papan informasi terkait dengan kebijakan larangan penebangan dan larangan berburu untuk fauna dilindungi.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Plang-plang informasi dan himbauan masih utuh dan terbaca dengan jelas.	Satu tahun sekali.
			Sosialisasi kepada masyarakat, staf/karyawan dan kontraktor tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 6.	Melakukan pemantauan secara periodik terhadap tingkat kesadartahuan dan pemahaman staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar tentang fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 6.	- SOP Sosialisasi kegiatan. - Uji petik terkait pemahaman materi sosialisasi.	Staf/karyawan, kontraktor dan masyarakat disekitar mengetahui dan memahami fungsi dan pentingnya menjaga areal NKT 6.	Satu tahun sekali.

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
			Melakukan kegiatan FPIC (*free and prior informed consent*) kepada masyarakat pada blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 6.	Melakukan sosialisasi dan pemantauan kepada masyarakat terhadap blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal NKT 6.	SOP FPIC.	Masyarakat mengetahui dan memahami adanya kegiatan operasional (RKT) disekitar areal NKT 6.	Satu tahun sekali.
SKT	- Areal Berhutan S. Toman - Areal Berhutan S. Merah	1. Pembalakan liar atau *illegal logging*. 2. Perambahan lahan untuk kegiatan perladangan. 3. Kebakaran hutan dan lahan.	Meningkatkan kegiatan perlindungan dan pengamanan untuk menjaga keutuhan kawasan atau areal yang ditetapkan sebagai areal SKT.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan SKT.	- SOP Perlindungan hutan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Adanya upaya penurunan dalam mengatasi gangguan seperti perambahan lahan yang terjadi pada areal SKT.	Satu tahun sekali.
			Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal SKT.	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan serta melakukan pengecekan tanda batas areal SKT.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Patok atau tanda batas areal NKT 1 masih utuh dan tidak rusak.	Satu tahun sekali.
			Pemasangan plang informasi dan himbauan pada areal SKT.	Melakukan pemantauan secara berkala terhadap penandaan dan plang informasi areal SKT.	SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Plang-plang informasi dan himbauan masih utuh dan terbaca dengan jelas serta terjaga dengan baik.	Satu tahun sekali.
			Melakukan kegiatan FPIC (*free and prior informed consent*) kepada masyarakat pada blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal SKT.	Melakukan sosialisasi dan pemantauan kepada masyarakat terhadap blok RKT berjalan sebelum melakukan kegiatan operasional disekitar areal SKT.	SOP FPIC.	Masyarakat mengetahui dan memahami adanya kegiatan operasional (RKT) disekitar areal SKT.	Satu tahun sekali.

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
			Melakukan pengayaan tanaman (*enrichment planting*) untuk areal SKT yang kerapatan tegakannya kurang dengan mengutamakan tanaman jenis asli setempat.	Melakukan pemantauan secara periodik terhadap prosentase tumbuh tanaman.	- SOP Rehabilitasi lahan. - SOP Pengelolaan dan pemantauan areal NKT-SKT.	Realisasi prosentasi tumbuh minimal tercapai 60% dari rencana yang telah dilakukan.	Satu tahun sekali.



GAMBAR 12 PETA KPNKT PT WAS