RINGKASAN EKSEKUTIF
PENILAIAN NKT-SKT TERPADU

PT WAHANA AGRO MULIA

Kabupaten Musi Rawas Utara & 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 WAM, 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 WAM dengan luas konsesi ± 6.290 ha, yang berlokasi di Desa Air Bening, Ketapat Bening, Mekarsari, Beringin Makmur II, Kecamatan Rawas Ilir, Kabupaten Musi Rawas Utara dan Desa Sakosuban, Lubuk Bintialo, Kecamatan Batang Hari Leko, Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan-Indonesia. Secara geografis areal PT WAM berada pada 103° 11' 18.776" BT - 103° 22' 55.880" BT dan 2° 23' 48.656" LS - 2° 32' 11.810" LS. Untuk skala bentang alam atau skala lanskap, batas kajian yang dijadikan dalam analisa NKT-SKT Terpadu 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

PT Wahana Agro Mulia (PT WAM) sebelumnya merupakan areal kerja *Exs* HPH PT Padeco, kemudian diserahkan dan dikelola oleh PT Inhutani V yang setelah habis masa konsesinya berdasarkan Surat Menteri Kehutanan No S.630/Menhut-VI/2008 tanggal 06 Oktober 2008 perihal Perintah Pemenuhan Kewajiban SP-1 IUPHHK-HTI dengan luas areal PT WAM adalah 6.220 ha yang terletak di Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Areal kerja tersebut terbagi menjadi tiga blok yaitu Blok I seluas ±5.420 ha, Blok II seluas ±436 ha dan Blok III seluas ±364 ha. Kemudian setelah terbitnya SK definitif dari Departemen Kehutanan melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan No SK.252/MENHUT-II/2009 tanggal 6 Mei 2009, luas PT WAM adalah 6.290 ha yang tersebar pada Blok I (Sungai Anggang) seluas ±5.495 ha, Blok II (Sungai Meranti) seluas ±430 ha dan Blok III (Suban Burung) seluas ±365 ha. PT Wahana Agro Mulia telah menyusun berbagai dokumen perencanaan usaha pemanfaatan hutan yang mengikuti perkembangan izin usahanya, yaitu 1) Rencana Kerja Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Tanaman Industri (RKUPHHK-HTI) yang telah disahkan melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.9365/MenLHK-PHPL/UHP/HPL.1/11/2019 untuk jangka waktu sepuluh tahun periode 2020-2029; 2) Memiliki sertifikat Legalitas Kayu (S-LK, berdasar Surat Keputusan Direktur Utama Pt Equality Indonesia Nomor: 107/Eqi-Kep.Cert/I/2014 Tentang Penerbitan Sertifikat Legalitas Kayu (S-LK) pada Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Tanaman (IUPHHK-HT) PT Wahana Agro Mulia Di Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan SK IUPHHK-HT Nomor: SK.252/MENHUT-II/2009 tanggal 06 Mei 2009 dengan Luas ± 6.290 ha.

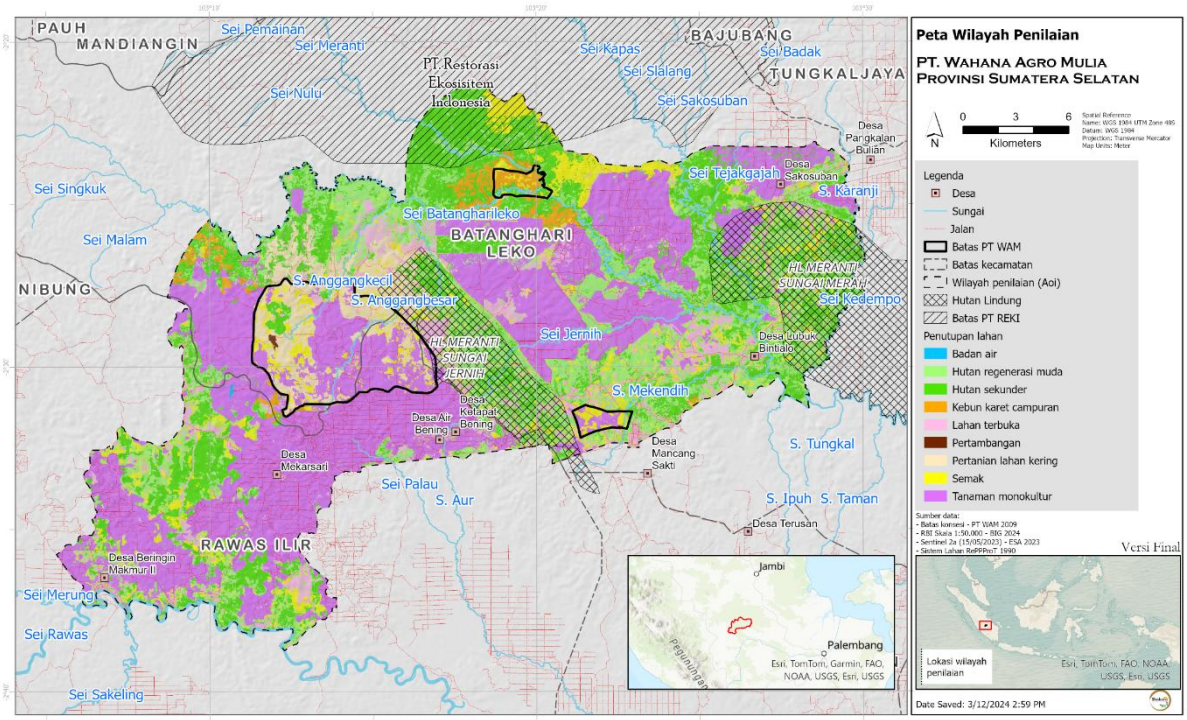
BATAS WILAYAH PENILAIAN

Areal konsesi PT WAM 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 social. 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 WAM, 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 WAM. Pertimbangan dari prinsip kehati-hatian, digunakan radius arbitrer 5 kilometer di bagian utara PT WAM hingga wilayah penilaian terkoneksi dengan areal PT REKI.

b. **Hidrologi**; Sungai Rawas menjadi batas wilayah kajian di bagian selatan dari areal PT WAM. 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 WAM.

c. **Sosial**; Seluruh desa (enam desa) yang terdampak terhadap keberadaan operasional PT WAM 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 WAM.



Gambar 1 Lokasi wlayah penilaian NKT-SKT terpadu PT WAM

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 WAM berada di ketinggian 15 - 138.26 m dpl. Analisis kemiringan

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

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

Slope	Luas (ha)		%	
	PT WAM	*Aoi*	PT WAM	*Aoi*
<8%	4,682	53,693	73.34%	74.04%
8-15%	1,218	13,895	19.07%	19.16%
15-25%	421	4,352	6.59%	6.00%
25-40%	64	574	1.00%	0.79%
>40%	0	2	0.00%	0.00%
Total	**6,385**	**72,515**	**100%**	**100%**

SISTEM LAHAN

Berdasarkan data sistem lahan dari *Regional Physical Planning Project for Transmigration* (RePPProT 1990), terdapat dua sistem lahan di dalam areal PT WAM, yaitu Muara beliti dan Sungai Aur. Di dalam skala wilayah penilaian, terdapat empat tipe sistem lahan, yaitu Bakunan, Sebangau, dan dua sistem lahan yang sama dengan sistem lahan di dalam areal PT WAM, yaitu Muara Beliti dan Sungai Aur.

Tabel 3 Sistem lahan di dalam wilayah penilaian

Sistem lahan	Luas (ha)		%	
	PT WAM	*Aoi*	PT WAM	*Aoi*
Bakunan	-	5	-	0.01%
Muara Beliti	5,811	47,879	91%	66.03%
Sebangau	-	1,117	-	1.54%
Sungai Aur	574	23,515	8.99%	32.43%
Total	**6,385**	**72,515**	**100%**	**100%**

HIDROLOGI

Data dari KLHK (2018) menujukan bahwa wilayah kajian NKT-SKT terpadu di PT WAM terletak di dalam Daerah Aliran Sungai (DAS) Musi. Sungai utama yang mengalir di dalam wilayah penilaian adalah Sungai Batanghari Leko. Sungai lain yang alirannya bermuara menuju Sungai Batanghari Leko, baik langsung maupun tidak langsung sejumlah 7 sungai, yaitu Sungai Anggang Besar, Sungai Anggang Kecil, Sungai Karanji, Sungai Mekendih, Sei Jernih, Sei Meranti, dan Sei Tejakgajah. Sungai Batanghari Leko tersebut memiliki aliran yang berhilir ke Sei Rawas, bersama dengan dua Sungai lain, yaitu Sungai Aur dan Sei Palau.

PENUTUPAN LAHAN

Peta penutupan lahan PT WAM 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*[1] 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

[1] https://browser.dataspace.copernicus.eu/

resolusi spasial 10-meter yang merupakan persyaratan resolusi spasial minimum penggunaan data citra satelit di dalam toolkit HCSA version 2.0.

Terdapat 9 kelas tutupan lahan yang teridentifikasi di areal kajian yakni hutan sekunder, hutan regenerasi muda, semak, tanaman monokultur, pertanian lahan kering, lahan terbuka, pertambangan, kebun karet campuran dan badan air.

Tabel 4 Luas Penutupan Lahan

Kelas Tutupan Lahan	Luas (Ha)	% dari total izin konsesi
Hutan Sekunder/Hutan Kerapatan (HK)	266,33	4,17%
Hutan Regenerasi Muda (HRM)	47,48	0,74%
Semak (BLK)	1.126.67	17,65%
Tanaman Monokultur (HT)	2.825,06	44,25%
Pertanian Lahan Kering (PL)	1.778,94	27,86%
Lahan terbuka (LT)	97,89	1,53%
Pertambangan	28,92	0,45%
Kebun Karet Campuran (KC)	213,12	3,34%
Badan Air	0,09	0,001%
Total	**6.384,51**	**100%**

ZONA BIOGEOGRAFI

Berdasarkan data ecoregion darat dari KLHK (2017), wilayah penilaian NKT-SKT terpadu di PT WAM masuk ke dalam Ekoregion Kompleks Perbukitan Struktural Bukit Rimbang - Bukit Baling Dangku - Bukit Tiga Puluh. Menurut Olson (2001), wilayah penilaian termasuk ke dalam *ecoregion Sumatran Lowland Rain Forests*. 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 WAM 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 WAM. Areal KHG terdekat dari UM PT WAM 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 WAM.

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 di dalam areal UM PT WAM terdapat kawasan lindung berupa HL Meranti Sungai Jernih yang sedikit beririsan di bagian tengah wilayah penilaian. Selain itu juga, di dalam

wilayah penilaian terdapat HL Meranti Sungai Merah yang terletak di bagian timur dari wilayah penilaian. Kawasan Konservasi terdekat dari wilayah kajian adalah Suaka Margasatwa Dangku yang terletak sejauh 25 kilometer di bagian timur areal konsesi PT WAM.

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

Berdasarkan SK MenLHK nomor SK.12764 tahun 2023, di dalam wilayah penilaian terdapat HL yang termasuk ke dalam areal penundaan izin baru, yaitu HL Meranti Sungai Jernih dan HL Meranti Sungai Merah.

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, termasuk sebagian dari areal UM PT WAM termasuk ke dalam wilayah IBA Meranti. Lokasi areal PT WAM yang termasuk ke dalam wilayah IBA memiliki penutupan lahan yang didominasi berupa tanaman monokultur (Perkebunan sawit dan hutan tanaman), hutan sekunder, dan pertanian lahan kering. Sedangkan keberadaan EBA terdekat dari wilayah penilaian terletak di bagian barat konsesi dengan jarak sekitar 82.5 kilometer, yaitu TN Kerinci Seblat.

b. Sebaran harimau Sumatera dan gajah Sumatera

Keberadaan habitat harimau Sumatera (mengacu kepada WCS tahun 2011) dan gajah Sumatera (tahun 2008) dari database IUCN. Berdasarkan data tersebut, tidak terindikasi keberadaan habitat harimau Sumatera dan gajah Sumatera di dalam areal konsesi PT WAM.

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 WAM 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 WAM terletak di wilayah enam desa yaitu Desa Air Bening, Ketapat Bening, Mekarsari, Beringin Makmur II, Kecamatan Rawas Ilir, Kabupaten Musi Rawas Utara dan Desa Sakosuban, Lubuk Bintialo, Kecmatan 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 WAM berada di enam desa yang termasuk kedalam Kecamatan Rawas Ilir, Kabupaten Musi Rawas Utara dan Kecamatan Batanghari Leko, Kabupaten Banyuasin. Berdasarkan data Laporan Kependudukan Kecamatan Rawas Ilir (2023) dan Kecamatan Batanghari Leko (2023), jumlah penduduk di desa sekitar PT WAM adalah 14.966 jiwa. Dari data tersebut terlihat bahwa jumlah penduduk terbanyak terdapat di Desa Beirngin Makmur II yaitu sebanyak 5.612 jiwa; sedangkan desa dengan jumlah penduduk paling sedikit adalah Desa Mekarsari yakni sebanyak 886 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 WAM termasuk dalam kategori tidak padat kecuali Desa Air Bening.

Secara umum, mata pencaharian utama masyarakat di desa sekitar PT WAM adalah sebagai petani. Pemanfaatan lahan masyarakat di desa sekitar PT WAM dapat dikatakan memiliki kesamaan. Masyarakat umumnya memanfaatkan lahan baik di dalam ataupun di luar areal PT WAM 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 WAM 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 WAM 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 WAM mengambil alih lahan ini, telah banyak masyarakat yang memanfaatkannya. Bahkan pada beberapa desa, terdapat dusun yang lokasinya berada di dalam areal izin PT WAM.

Mayoritas agama yang dianut masyarakat di sekitar areal izin PT WAM 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 perkebunan merupakan penduduk asli yaitu Musi Rawas Utara dan Musi Banyuasin kecuali di Desa Air Bening yang mayoritas adalah penduduk Suku Jawa. Suku lainnya yang ada di desa ekitar PT WAM adalah Suku Sunda, Lampung, Palembang, Melayu, medan, Omering, SAD dan Bali. Etnis pendatang masuk ke wilayah Kabupaten Musi Rawas Utara 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 WAM 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 WAM dapat dikatakan masih terbatas.

Keberadaan sarana dan prasarana kesehatan di desa kajian terlihat masih kurang baik, terutama dari segi kuantitas. Berdasarkan data pada Kecamatan Rawas Ilir dalam Angka 2023, hanya dua desa yang memiliki jenis fasilitas kesehatan berupa Puskesmas yaitu Desa Mekarsari dan Beringin Makmur II. Oleh karena itu, apabila masyarakat membutuhkan tindakan lebih lanjut, akan dibawa ke rumah sakit di pusat

Kabupaten Musi Rawas Utara. Ketersediaan prasarana atau fasilitas pendidikan memberikan kemudahan bagi warga untuk mengenyam pendidikan pada level yang tersedia. Hal ini tentu berdampak pada kualitas sumberdaya manusia yang ada di desa.

Kondisi sarana pendidikan secara kuantitas di desa sekitar PT WAM juga kurang memadai karena hanya terdapat sarana pendidikan jenjang Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) yang menyebar secara merata di seluruh desa. Akses masyarakat ke sekolah yang lebih tinggi terutama SMA tergolong sulit karena pelajar yang berasal dari desa harus melakukan perjalanan hingga ke desa lain untuk menempuh jenjang Pendidikan yang lebih tinggi.

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.

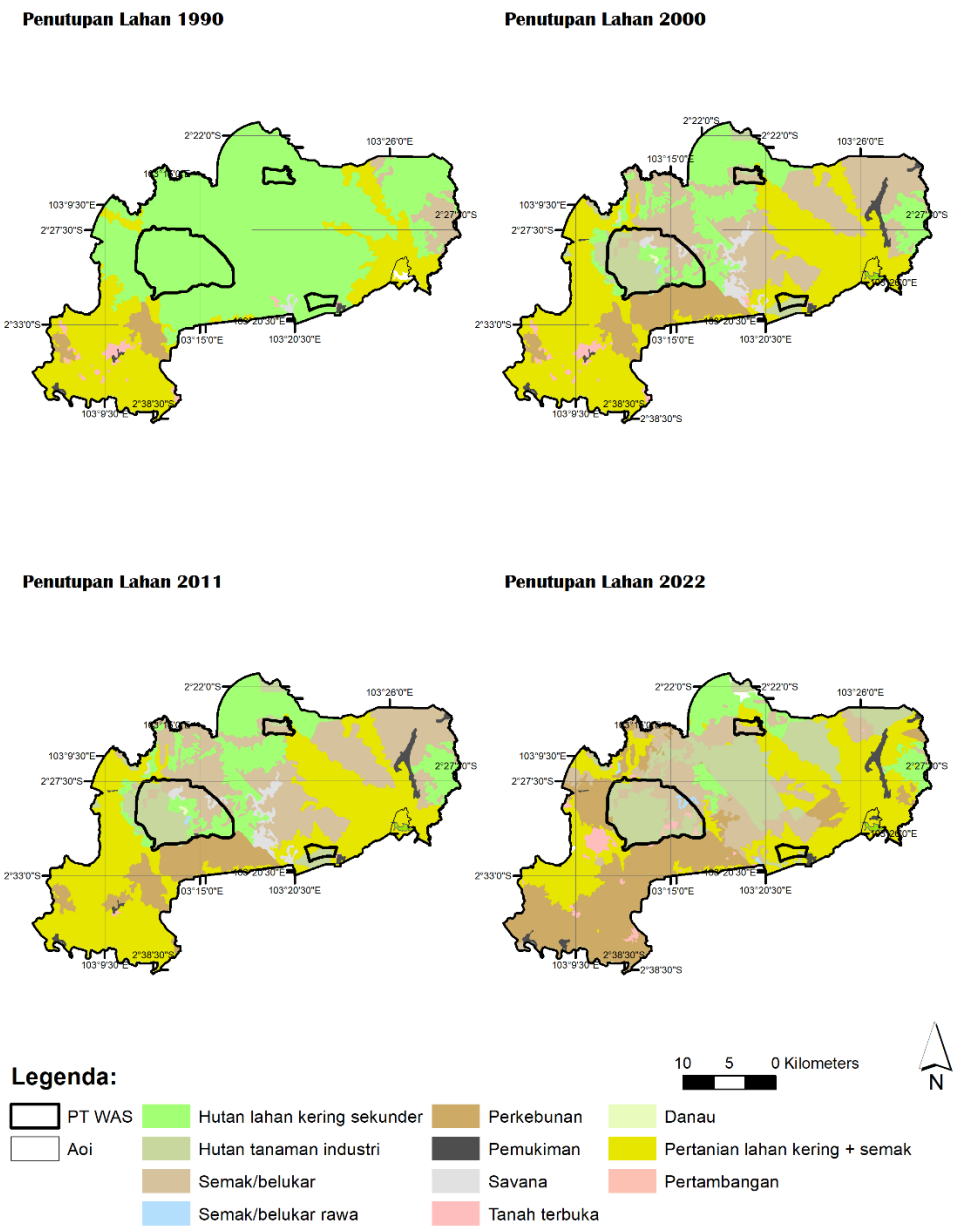
Kelembagaan formal di wilayah studi memiliki peran yang sangat penting di dalam masyarakat. Lembaga formal yang terdiri dari pemerintahan formal mulai dari tingkat kecamatan sampai dengan desa tersebut memiliki peran yang penting karena lembaga adat di desa studi relatif tidak berkembang dan eksis. Lembaga 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 WAM adalah Lembaga Masyarakat Adat yang mengatur kehidupan budaya masyarakat asli. Lembaga Masyarakat Adat di desa sekitar areal izin PT WAM berfungsi sebagai Lembaga yang menjadi pemimpin dalam kegiatan ada pernikahan, pertengkaran kematian. Lembaga Masyarakat Adat di desa sekitar areal izin PT WAM berfungsi sebagai Lembaga yang menjadi pemimpin dalam kegiatan pernikahan, 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 WAM adalah lahan milik pribadi, sehingga Lembaga adat tidak mengaturnya.

Kelembagaan informal lain yang teridentifikasi di desa sekitar areal izin PT WAM adalah kelompok pemuda dan kelompok tani. Umumnya kelembagaan yang dibentuk di tingkat desa tersebut didorong oleh kebutuhan-kebetuhan 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 WAM.



Gambar 2 Peta tren perubahan penutupan lahan di wilayah penilaian

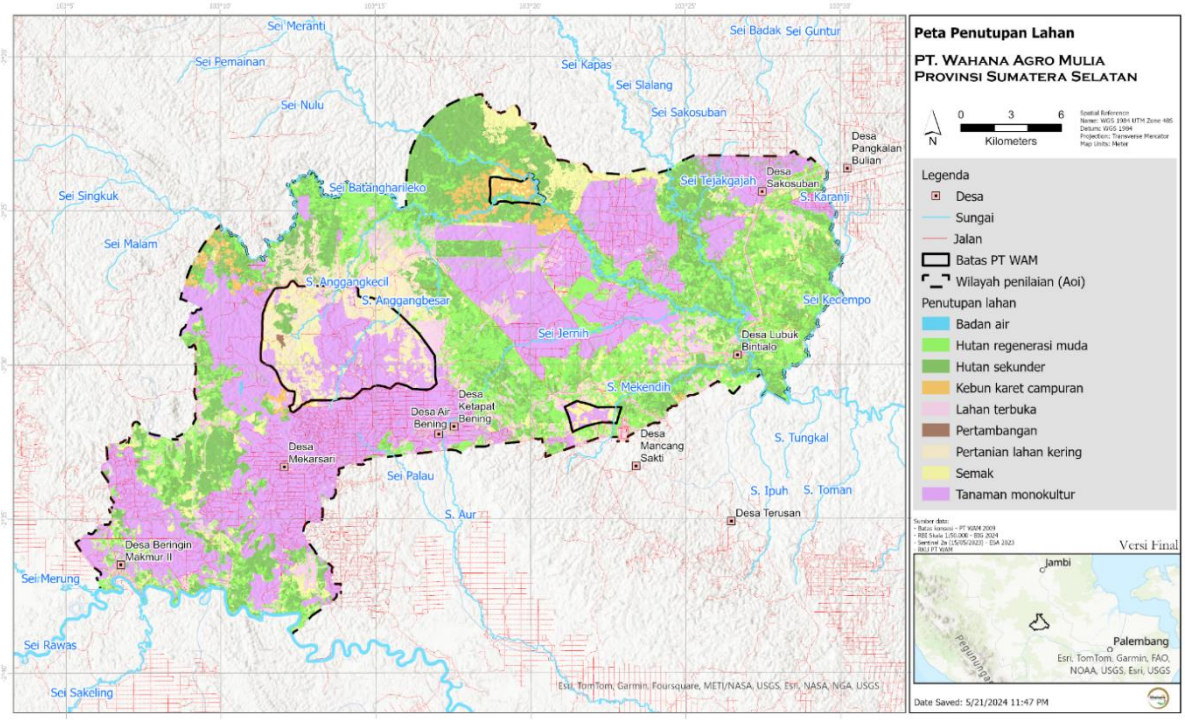
Wilayah penialain pada awal tahun 1990 didominasi oleh penutupan hutan lahan kering sekunder. Alih guna lahan menjadi lahan budidaya berupa hutan tanaman mulai terjadi pada tahun 2000. Tidak teridentifikasi adanya areal budidaya berupa Perkebunan kelapa sawit dan karet di dalam unit pengelolaan PT WAM berdasarkan data tersebut. Adanya hutan tanaman di dalam wilayah penialain ini terus bertambah hingga tahun 2022. Error! Reference source not found.

2. TEMUAN NKT-SKT

Hasil kajian NKT-SKT menunjukkan bahwa areal konsesi PT WAM 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. Selain itu, terdapat area yang memiliki Stok Karbon Tinggi (SKT) di dalam konsesi PT WAM. Kawasan SKT tersebut terdapat di lokasi yang sama dengan kawasan NKT, namun terdapat kawasan SKT yang terdapat di lokasi yang berbeda dengan kawasan NKT.

TEMUAN HUTAN SKT

Hasil inventarisasi menunjukkan bahwa pada kelas Hutan Kerapatan (HK) memiliki nilai LBDS rata-rata sebesar 23,08 m²/ha dengan jumlah batang rata-rata sebanyak 1025 ind/ha. Kemudian pada kelas Hutan Regenerasi Muda (HRM) memiliki nilai LBDS rata-rata sebesar 15,6 m²/ha dengan jumlah batang rata-rata 655 ind/ha. Pada kelas Semak Belukar (BLK) memiliki nilai LBDS rata-rata sebesar 10,39 m²/ha dengan jumlah batang rata-rata 841 ind/ha, sedangkan kelas Kebun Karet Campur (KC) memiliki nilai LBDS tertinggi yaitu sebesar 27,22 m²/ha dengan jumlah batang rata-rata 682 ind/ha. Sebesar 43,7% nilai LBDS pada kelas Kebun Karet Campur merupakan nilai LBDS dari tegakan karet.



Gambar 3 Stratifikasi Penutupan Lahan

Jumlah spesies yang tercatat di dalam seluruh plot sampel sebanyak 105 jenis dari 40 famili. Berdasarkan keanekaragaman jenis yang ditemukan, famili yang memiliki keanekaragaman tinggi diantaranya Myrtaceae (9 jenis), Euphorbiaceae (8 jenis), Lauraceae (8 jenis) dan Moraceae (7 jenis). Berdasarkan kelimpahan jenis, maka masing-masing kelas vegetasi memiliki jenis yang dominan. Pada kelas Hutan Kerapatan, diantara jenis yang sering dijumpai adalah mahang (*Macaranga bancana*), petaling (*Ochanostachys amentacea*), pelangas (*Aporosa lucida*), dan meranti (*Rubroshorea ovalis*). Pada kelas Hutan Regenerasi Muda banyak juga dijumpai k mahang (*Macaranga bancana*), kondang (*Ficus variegata*), medang (*Litsea firma*) dan medang labu (*Endospermum diadenum*). Pada kelas Semak Belukar dan Kebun karet campur didominasi oleh jenis-jenis pionir yang berasal dari famili Euphorbiaceae.

Tutupan lahan Hutan Kerapatan memiliki nilai karbon 22.340,76 ton C dengan nilai stok karbon rata-rata sebesar 75,01 ton C/ha dan pada Hutan Regenerasi Muda yaitu sebesar 2.481,14 ton C dengan nilai stok karbon rata-rata sebesar 44,7 ton C/ha. Kemudian besaran stok karbon Semak Belukar sebesar 22.372,99 ton C (19,86 ton C/ha). Sedangkan pada Kelas Kebun Karet Campuran memiliki nilai karbon sebesar 17.156,08 Ton C dengan nilai stok karbon rata-rata sebesar 80,50 ton C/ha. Berdasarkan nilai-nilai tersebut, maka areal konsesi PT WAM setidaknya menyimpan karbon total sebesar 64.3450,98 ton C dengan potensi sekuestrasi karbon sebesar 235.953,58 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)	297,84	4	75,01	9,65	65,36	84,66	22.340,76
Hutan Regenerasi Muda (HRM)	55,5`1	8	44,7	2,30	42,40	47	2.481,14
Semak Belukar (BLK)	1.126,67	14	19,86	2,50	17,36	22,35	22.372,99
Kebun Campuran (KC)	213,12	10	80,5	6,37	74,13	86,87	17.156,08

TEMUAN NKT 1

Berdasarkan Peta Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Sumatera Selatan No. 454/MenLHK/Tahun 2016 (**Gambar 11**) dan Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2016-2036 (**Gambar 12**), bahwa UM berada pada Kawasan Hutan Produksi (HP), Hutan Produksi Terbatas (HPT) dan terdapat sedikit Hutan Lindung (HL Meranti Sungai Jernih) yang beririsan dengan areal konsesi Blok I Sungai Anggang.

Kawasan HL Meranti Sungai Jernih berada dalam area pengawasan KPHP Meranti dengan luasan ± 4.936,37 hektar. Hasil survei lapangan menunjukkan HL Meranti Sungai Jernih memiliki tutupan alami tersisa berupa belukar atau hutan regenerasi muda (HRM). Namun beberapa area lainya sudah berubah menjadi semak dan sebagian lainya sudah dikonversi masyarakat untuk ladang pertanian dan perkebunan dengan komoditas karet dan sawit. Konsultasi dengan masyarakat desa sekitar menyebutkan bahwa terdapat upaya okupansi lahan oleh masyarakat (terutama masyarakat pendatang) untuk dapat mengusahakan lahan tersebut.

Keberadaan hutan tersisa dan kebun campuran di dalam areal PT WAM memiliki jarak yang cukup jauh dengan Hutan Lindung. Sehingga belum mampu memberikan fungsi pendukung kepada kawasan Hutan Lindung tersebut sebagai koridor atau batu loncatan bagi satwaliar. Oleh karena itu, berdasarkan aturan dari Pemerintah RI dianggap perlu menetapkan daerah penyangga Hutan Lindung Meranti Sungai Jernih di dalam areal konsesi PT. WAM selebar 500 meter, dengan catatan bahwa Unit Pengelola berkomitmen untuk menyelesaikan Penataan Batas Kawasannya.

PT WAM secara sukarela dan berdasarkan aturan dari Kementerian Kehutanan telah mempunyai kawasan lindung atau konservasi, hal ini ditunjukan dengan adanya peta kawasan lindung yang tertuang di dalam RKUPH PT WAM. Kawasan yang masuk dalam kategori kawasan lindung tersebut diantaranya adalah Sempadan Sungai, Kawasan Pelestarian Plasma Nutfah, Kawasan Pelestarian Satwa Liar dan Buffer Hutan Lindung Meranti Sungai Jernih. Di areal kajian PT WAM ditemukan Kawasan Perlindungan Setempat berupa Sempadan Sungai. Berdasarkan hasil *groundcheck* dan wawancara dengan masyarakat lokal, setidaknya ditemukan lima aliran sungai di dalam konsesi berupa Sungai Anggang Besar, Sungai Anggang Kecil, Sungai Meranti, Sungai Batanghari leko dan Sungai Mekendih dengan sungai utama yaitu Batang Hari Leko. Seluruh sungai tersebut memiliki hulu di luar izin PT WAM. Adapun kondisi sempadan sungainya bervariasi berupa Hutan Sekunder, Kebun Karet Campuran, Semak Belukar dan Lahan Terbuka.

Flora : Pada kegiatan penilaian keanekaragaman hayati di PT WAM tahun 2024 berhasil didata jenis tumbuhan sebanyak 214 spesies yang tergabung dalam 63 famili. jenis, Lauraceae 13 jenis, Moraceae 13 jenis, Annonaceae 13 jenis, Euphorbiaceae 12 jenis, dan Fabaceae 10 jenis. Keenam famili tersebut merupakan penyusun vegetasi umum yang ada di area lansekap vegetasi alami di PT WAM. Whitmore (1998) menyatakan bahwa untuk kelompok pohon pioneer sebagian besar tercakup dalam famili Euphorbiaceae, Malvaceae, Moraceae, Sterculiaceae, Tiliaceae, Ulmaceae, dan Urticaceae dan wilayah hutan tropika terdapat lebih sedikit jenis pioneer dibandingkan jenis klimaks dan sebagian besar tercakup dalam sejumlah kecil kelompok famili tersebut. Berdasarkan jumlah jenis pada kelompok famili yang dominan tersebut, vegetasi alami di PT WAM sebagian besar didominasi oleh jenis pioneer yang memberikan arti bahwa lansekap vegetasi alaminya masih dalam tahap awal perkembangan suksesi atau sebagian besar area telah mengalami aktivitas pembukaan sebelumnya. Sejarah pembukaan area di PT WAM mungkin sudah terjadi sejak lama, bahkan mungkin jauh sebelum area konsesi tersebut dikelola oleh PT WAM, dan saat ini aktivitas seperti pengambilan kayu dan pembukaan lahan masih dijumpai di beberapa area bervegetasi alami tersebut. Famili Phyllanthaceae bersama dengan Euphorbiaceae (dalam sistem klasifikasi sebelumnya Phyllanthaceae merupakan bagian dari sub famili dari Euphorbiaceae) mempunyai jumlah jenis terbanyak yaitu 28 jenis. Jenis dari kelompok famili ini tersebar luas dan tumbuh pada berbagai tingkatan suksesi vegetasi di area PT WAM. Pada area semak belukar dan hutan sekunder yang baru berkembang, famili Euphorbiaceae diwakili oleh beragam jenis tumbuhan seperti Mahang (*Macaranga* spp.), Walik Angin (*Mallotus* spp.), *Glochidion* spp., Medang Labu (*Endospermum diadenum*), dan *Balakata baccata* yang bisanya tumbuh sangat dominan dan rapat. Pada tipe hutan sekunder lanjutan atau hutan sekunder tua, anggota kelompok pohon dari famili Euphorbiaceae yang menjadi komponen penyusunnya adalah *Aporosa* spp. dan *Baccaurea* spp. sebagai strata vegetasi pertengahan dengan tinggi 15—20 m. Sebaran yang luas pada beragam perkembangan suksesi vegetasi inilah yang menjadikan famili Euphorbiaceae sebagai famili dominan pada vegetasi alami di PT WAM.

Berdasarkan hasil identifikasi dan analisis, jenis tumbuhan yang mempunyai nilai konservasi penting terdata sebanyak 12 jenis atau hanya sekitar 5.6% dari total jenis yang didata. Jenis yang tergolong dalam status kelangkaan daftar merah IUCN ada sebanyak 9 spesies dengan rincian 3 spesies termasuk kategori terancam (*endangered*/EN) dan 6 spesies termasuk rawan (*vulnerable*/VU) dimana hampir keseluruhan jenisnya hanya dijumpai di area dengan tutupan hutan yang paling utuh yaitu Area Berhutan Blok 1A, Area Berhutan Blok 2 Utara, dan Area Berhutan Blok 3 Selatan.

Jenis dengan kategori EN mempunyai sebaran habitat yang bervariasi, ada yang terbatas pada tipe hutan yang paling utuh dan tidak dijumpai di blok area lainnya dan ada yang tersebar luas di berbagai area dan tipe perkembangan vegetasi. Seperti contoh Meranti Merah (*Rubroshorea ovalis*) & *Cryptocarya* cf. *nana* yang hanya dijumpai di area Hutan Blok 1A dan tidak ditemukan di area lainnya. Saat observasi di area tersebut, *Rubroshorea ovalis* hanya dijumpai berupa terubusan dari pohon yang telah rebah di tepi area berhutan dan individu dewasanya saat itu tidak dijumpai di dalam interior hutannya. Sedangkan *Cryptocarya* cf. *nana* dijumpai dalam bentuk pancang dengan individu yang cukup banyak namun hanya tumbuh terbatas di tepi hutan, populasi lainnya atau individu pohon dewasanya tidak dijumpai di dalam interior hutan tersebut. Jenis lain dengan kategori EN yang tersebar luas adalah Berangan (*Castanopsis argentea*) merupakan jenis pohon yang tumbuh di berbagai area di PT WAM baik pada tipe tutupan hutan alami, terkadang juga ditemukan bercampur dengan vegetasi hutan karet tua, atau sebagai pohon sisa yang tumbuh di tengah-tengah semak belukar atau perkebunan. Sepertinya pada kondisi tertentu, kelompok pohon Berangan & Empening (*Castamopsis* spp. & *Lithocarpus* spp.) sengaja dibiarkan sebagai pohon sisa saat aktivitas pembukaan lahan berlangsung.

Jenis dengan kategori VU terdata sebanyak 6 spesies dimana sebagian besar hanya dijumpai di tipe tutupan hutan yang relatif utuh seperti Keruing Ternek (*Dipterocarpus palembanicus*) dan Kayu Kacangan (*Afzelia rhomboidea*) yang hanya dijumpai di Area Hutan Blok 2 Utara, Resak (*Vatica stapfiana*) yang hanya dijumpai di area Hutan Blok 1A, dan Medang (*Cryptocarya zollingeriana*) & Karas Bulu (*Aquilaria hirta*) yang hanya dijumpai di area Hutan Blok 2 Selatan. Saat observasi, masing-masing jenis tersebut hanya teramati dan terkoleksi pada areanya tersendiri dan tidak dijumpai di blok hutan lainnya. Populasi jenis pohon tersebut sebagian besar berukuran sangat kecil, seperti misalnya *D. palembanicus* yang hanya dijumpai satu batang

pohon berukuran medium dengan tinggi sekitar 15 m, *V. stapfiana* yang hanya ditemukan satu individu dalam fase pancang di area tepi hutan, dan *A. hirta* yang terdata dalam fase pancang berjumlah satu individu di bawah naungan vegetasi hutan sekunder tua. Ketiga jenis tersebut tidak ditemukan populasi lainnya baik berupa pohon dewasa ataupun anakannya di area lain saat observasi. Hanya satu jenis kategori VU yang tersebar luas yaitu Mentawa (*Artocarpus anisophyllus*) dimana populasinya banyak dijumpai sebagai pohon sisa berukuran besar baik di tepi jalan, semak belukar, atau menjulang di tengah-tengah area perkebunan.

Kategori CITES merupakan status perdagangan satwa dan tumbuhan internasional yang digunakan untuk mengendalikan perdagangan objek satwa dan tumbuhan sehingga tidak terjadi eksploitasi yang berlebihan yang dapat menimbulkan ancaman kepunahannya di alam liar. Pada area PT WAM, terdapat 2 jenis tumbuhan yang masuk dalam kategori Appendix II CITES yaitu Karas Bulu (*Aquilaria hirta*) dan Kayu Minyak (*Gonystylus velutinus*). Habitat kedua jenis ini terbatas hanya pada tutupan hutan dengan kondisi paling utuh yaitu di Area Berhutan Blok 1A dan Area Berhutan Blok 3 (Selatan). Karas atau dengan nama lain Gaharu merupakan spesies pohon yang mempunyai harga jual yang sangat tinggi dengan nama ilmiah *Aquilaria malaccensis* dan sebagian besar produknya (kayu hitamnya yang terkena penyakit) dipanen dari hutan alam dan seringkali cara pemilihan & pemanenan hasilnya dilakukan dengan tidak lestari (Oyen & Dung 1999). *A. hirta* yang juga termasuk ke dalam kelompok penghasil gaharu yang kemungkinan juga mengalami penurunan populasi yang sama karena bentuk morfologi fisiknya mirip seperti *A. malaccensis*, dan bahkan dengan sebaran alami *A. hirta* yang lebih sempit kemungkinan mengalami keterancaman kelangkaan yang lebih tinggi dibandingkan dengan *A. malaccensis* (Soehartono & Newton 2000).

Kayu Minyak (*Gonystylus velutinus*) meurpakan satu marga yang sama dengan Ramin (*Gonystylus bancanus*), jenis kayu dengan nilai jual yang tinggi yang dipanen dari hutan alam rawa gambut. Ramin merupakan jenis kayu yang hanya tersebar di Indonesia dan Malaysia serta merupakan jenis pohon hutan yang terancam eksistensinya di alam. Kayunya digunakan sebagai perabotan, kayu cetak, tongkat billiar, tiang ranjang, figura, tirai kayu dan barang-barang bernilai tinggi lainnya. Di pasar internasional harganya mencapai US$ 1000 per meter kubik atau sekitar sepuluh juta rupiah. Hal inilah yang menjadikan ramin sebagai salah satu jenis kayu yang dianggap paling berharga (Lasmini 2006). Meskipun belum terdapat informasi penggunaan yang spesifik dari Kayu Minyak beserta intensitas eksploitasinya, namun pencatumannya dalam status Appendix II lebih mengutamakan pada prinsip kehati-hatian terhadap potensi eksploitasinya karena termasuk jenis yang menyerupai (*look-alike species*) dan satu marga dengan jenis yang sudah terancam punah yaitu Ramin.

Jenis endemik merupakan jenis dengan persebaran yang terbatas pada habitat atau ekosistem tertentu (pada konteks ini batasannya adalah pulau Sumatera), karena adanya pengaruh terhadap penghalang alam (*natural barrier*) sehingga sebarannya terbatas dan melakukan adaptasi & spesiasi pada area lokal tersebut. Pada Pulau Sumatera, perkiraan jenis endemik sebanyak 373 jenis atau sebesar 12 % dari total keseluruhan (Roos 2004). Jenis endemik yang ditemukan di area PT WAM hanya sebanyak 3 jenis dengan 2 jenis di antaranya hanya ditemukan di area Hutan Blok 1A yaitu *Ryparosa micromera* & *Cryptocarya* cf. *nana* dan satu jenis lainnya yang tersebar luas yaitu *Pholidocarpus sumatranus*. Populasinya juga beragam berdasarkan masing-masing jenis tersebut.

Jenis *Ryparosa micromera* hanya ditemukan satu individu berupa anakan (pancang) yang tumbuh sebagai vegetasi bawah naungan di area Hutan Blok 1A. Sampel yang dikoleksi hanya bagian vegetatif saja dan herbarium digital yang digunakan sebagai acuan hanya terdapat satu spesimen (Bijmoer *et al.* 2023), namun penulis menyatakan sebagi jenis yang sama karena mempunyai karakter morfologi yang mirip seperti ranting muda yang berambut merah karat & lebat. Sebaran jenis ini tercatat hanya ada di sekitar area Palembang (Sleumer 1955). Jenis *Cryptocarya* cf. *nana* dijumpai dalam bentuk pancang dengan individu yang cukup banyak namun hanya tumbuh terbatas di tepi hutan dan tidak dijumpai pada bawah naungan tegakan yang lebat di area Hutan Blok 1A. Dua spesimen herbarium digital yang digunakan sebagai acuan berasal dari area Gunung Leuser dengan elevasi hutan pegunungan sekitar ±1200 m dpl (Bijmoer *et al.* 2023; Royal Botanci Garden Kew 2024). Meskipun area koleksi sampel berbeda secara ekologi & elevasinya dan spesimen yang dikoleksi hanya berupa vegetatif saja, namun secara morfologi sangat menyerupai dari karakter filotaksi *alternate distichous*, pucuk muda & ranting yang berambut merah karat,

ukuran helaian yang relatif kecil (panjang ±5 cm), *triplinerved*, dan permukaan bawah daun yang *glaucous* & berambut merah. Oleh karena itu, penulis mengidentifikasinya sebagai jenis yang sangat mirip dengan spesimen tipe *Cryptocarya* cf. *nana*. Koleksi sampel generatif (berbunga & berbuah) di kemudian hari dan disertai identifikasi menggunakan molekuler mungkin akan memberikan posisi identitasnya yang lebih sesuai.

Jenis tumbuhan endemik lainnya dengan sebaran yang luas adalah palem *Pholidocarpus sumatranus* yang berupa palem berdaun kipas dan tumbuh soliter dengan batang yang ramping dan tinggi. Populasinya tumbuh tersebar dan banyak dijumpai tumbuh menjulang di area semak belukar dan tempat terbuka, sebaran jenis ini cukup luas di area PT WAM karena sepertinya juga termasuk vegetasi sisa yang dibiarkan tumbuh di tempat-tempat terbuka dan area perkebunan. Secara alami jenis ini memang tumbuh dan tersebar cukup luas di area Sumatera bagian barat

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

Nama Lokal	Nama Ilmiah	Status Perlindungan			End	Lokasi Perjumpaan
		IUCN	CITES	P 106		
-	*Ryparosa micromera*	-	-	-	√	H.B1A
-	*Pholidocarpus sumatranus*	-	-	-	√	SSB, SSME, SSAB, H.B1B, BHL
Keruing Ternek	*Dipterocarpus palembanicus*	VU	-	-		HB2
Meranti merah	*Rubroshorea ovalis*	EN	-	-		H.B1A
Resak	*Vatica stapfiana*	VU	-	-		H.B1A
Kayu kacangan	*Afzelia rhomboidea*	VU	-	-		H.B2
Berangan	*Castanopsis argentea*	EN	-	-		SSB, SSME, SSAB, SSMK, H.B1A, H.B2A, H.B2, H.B3, BHL
Medang	*Cryptocarya zollingeriana*	VU	-	-	-	SSMK, H.B3
-	*Cryptocarya* cf. *nana*	EN	-	-	√	H.B1A
Mentawa	*Artocarpus anisophyllus*	VU	-	-		SSB, SSME, SSAB, SSMK, H.B1A, H.B2A, H.B2, H.B3, BHL
Karas Bulu	*Aquilaria hirta*	VU	App II	-		H.B1A, H.B3
Ramin Bulu	*Gonystylus velutinus*	NT	App II	-	-	H.B1A

Keterangan: End = Endemik Sumatera; EN = *Endangered* (terancam), VU = *Vulnerable* (rentan), NT = *Near Threatened* (mendekati terancam), App II = *Appendix* 2; Lokasi: SSB = Sempadan Sungai Batanghari Leko, SSME = Semadan Sungai Meranti, SSAB = Sempadan Sungai Anggan Besa, SSMK = Sempadan Sungai Mekendih, H.B1A = Area berhutan Blok 1A, H.B1B = Area berhutan Blok 1B, H.B2 = Area berhutan Blok 2 (utara), H.B3 = Area berhutan Blok 3 (selatan), BHL = Buffer Hutan Lindung.

Fauna: Berdasarkan pengumpulan data di lapangan, ditemukan 107 jenis satwa dari 56 famili. Jenis paling banyak ditemukan secara berurutan berasal dari kelas burung (72 jenis), mamalia (25 jenis) dan Herpetofauna (10 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 Beruang (*Helarctos malayanus*) maupun Harimau Sumatra (*Panthera tigris Sumatrae*) merupakan informasi langsung dari masyarakat.

Berdasarkan data yang dikumpulkan di lapangan, ditemukan 18 jenis **Mamalia** yang termasuk kategori terancam RTE. Ditemukan 13 jenis mamalia yang masuk kategori IUCN Redlist, 11 jenis Apendiks dan 13 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.

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	*Neofelis diardi ssp. diardi*	Macan Dahan	Wawancara	EN	App I	D	Endemik
8	*Panthera tigris sumatrae*	Harimau Sumatra	Wawancara	CR	App I	D	Endemik
9	*Prionailurus bengalensis*	Kucing Kuwuk	Wawancara	LC	App II	TD	-
10	*Symphalangus syndactylus*	Siamang	Langsung	EN	App I	D	-
11	*Hylobates agilis*	Owa Ungko	Wawancara	EN	App I	D	-
12	*Hystrix sumatrae*	Landak	Wawancara	LC	TT	TD	Endemik
13	*Nycticebus coucang*	Kukang	Wawancara	EN	App I	D	-
14	*Aonyx cinereus*	Berang-berang	Wawancara	VU	App I	TD	-
15	*Tragulus kanchil*	Kancil	Wawancara	LC	TT	D	-
16	*Tragulus napu*	Pelanduk Napu	Langsung	LC	TT	D	-
17	*Helarctos malayanus*	Beruang	Wawancara	VU	App I	D	-
18	*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 4 jenis burung yang termasuk *threatened species*. Satu jenis masuk kedalam kategori *endangered* yaitu Cica Daun Besar (*Chloropsis sonnerati*), 3 jenis kategori *Vulnerable* yaitu Kuau Raja (*Argusianus argus*), Rangkong Badak (*Buceros rhinoceros*) dan Kerak Kerbau (*Acridotheres javanicus*). Berdasarkan CITES ditemukan 7 jenis Appendiks II, didominasi oleh kelompok Acciptridae. Berdasarkan regulasi Pemerintah RI (PP 106) ditemukan sebanyak 7 jenis yang dilindungi. Jenis tersebut berasal dari famili Accipitridae (3 jenis), Bucerotidae, Chloropseidae, Phasianidae, 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	*Ictinaetus malaiensis*	Elang Hitam	Langsung	LC	App II	D	-
3	*Elanus caeruleus*	Elang Tikus	Langsung	LC	App II	D	-
4	*Anthracoceros albirostris*	Kangkareng Perut-putih	Langsung	LC	App II	D	-
5	*Buceros rhinoceros*	Enggang Cula	Langsung	VU	App II	D	-
6	*Chloropsis sonnerati*	Cicadaun Besar	Langsung	EN	TT	D	-

7	*Argusianus argus*	Kuau Raja	Wawancara	VU	App II	D	-
8	*Gracula religiosa*	Tiong Emas	Langsung	LC	App II	D	-
9	*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 3 jenis herpetofauna yang termasuk spesies terancam (*threatened species*) menurut IUCN *Redlist* yakni Buaya ikan (*Tomistoma schlegelii*), King Kobra (*Ophiophagus hannah*), labi-labi (*Amyda cartilaginea*) dengan kategori Vulnerable (VU: Rentan). Berdasarkan Apendiks CITES, terdapat 5 jenis Appendiks II yaitu King Kobra (*Ophiophagus hannah*), Kobra Jawa (*Naja sumatrana*), Sanca (*Malayopython reticulatus*), labi-labi (*Amyda cartilaginea*) dan 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	*Ophiophagus hannah*	King Kobra	Wawancara	VU	App II	TD	-
3	*Naja sumatrana*	Kobra Sumatra	Wawancara	LC	App II	TD	-
4	*Malayopython reticulatus*	Sanca	Wawancara	LC	App II	TD	-
5	*Amyda cartilaginea*	Labi-labi	Wawancara	VU	App II	TD	-
6	*Varanus salvator*	Biawak Air	Langsung	LC	App II	TD	-

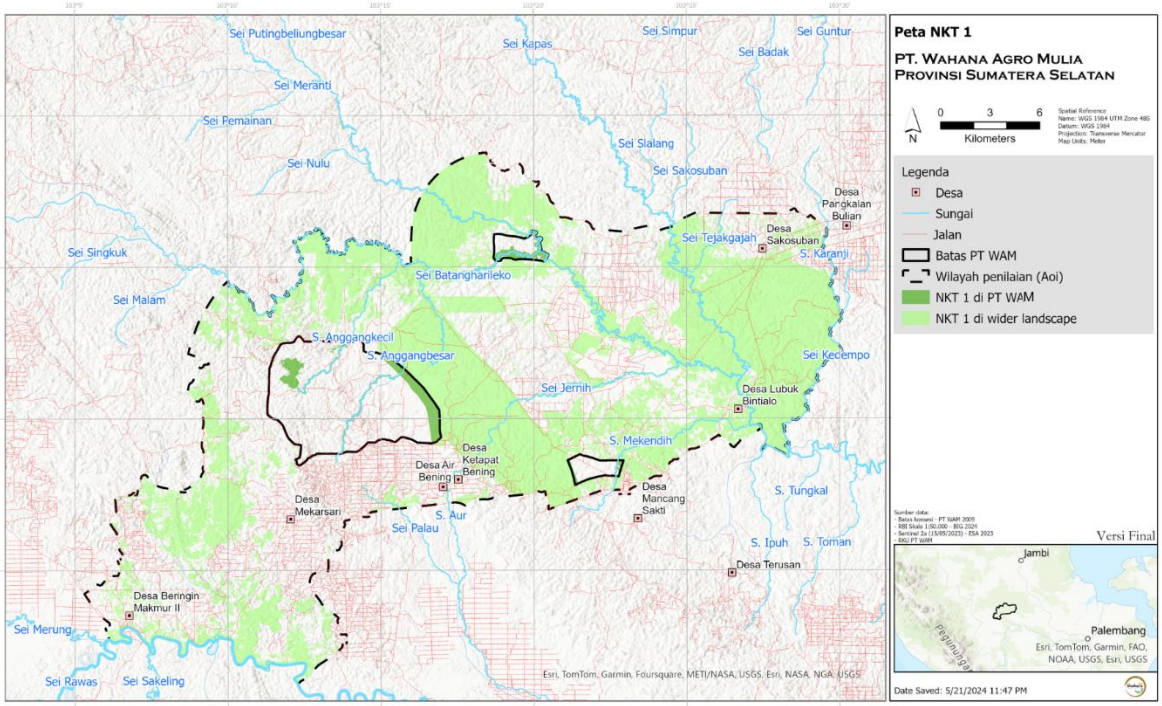
Keterangan : D = Dilindungi, TD = Tidak dilindungi, TT = Tidak Terdaftar, App.= Appendiks, LC = *Least Concern* (kurang diperhatikan), VU = *Vulnerable* (Rentan), EN = *Endangered* (Terancam)

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 tersebar pada tapak-tapak kecil terutama pada Blok 2 (Utara) dan Sempadan Sungai Batanghari Leko dan Sungai Meranti.

Berdasarkan hasil identifikasi dan analisis, sebagian besar jenis tumbuhan yang didata dan dikoleksi mempunyai habitat berupa hutan alami dengan kondisi yang paling utuh dengan proporsi persentase sekitar 75 %. Terlebih untuk jenis yang mempunyai nilai konservasi penting (daftar merah IUCN, Appendix II, dan endemik) sebagian besar hanya dijumpai pada hutan alam dengan tutupan vegetasi paling baik, terbatas pada blok atau area tertentu, dan dengan populasi yang sangat kecil. Berdasarkan kondisi tersebut, pengelolaan area dengan menyisakan blok berhutan alami dan dijaga eksistensinya sangat diperlukan sebagai habitat jenis-jenis dengan nilai konservasi penting tersebut. Perancangan area berhutan dapat diintegrasikan dengan area kawasan lindung seperti sempadan sungai atau diintegrasikan dengan koridor berhutan yang lebih luas sehingga membentuk blok area yang lebih utuh sehingga meminimalkan efek dari fragmentasi.

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 Meranti, Sempadan Sungai Anggang Besar, Sempadan Sungai Anggang Kecil, Sempadan Sungai Mekendih, Areal Berhutan Blok IA, Areal Berhutan Blok IB, Areal Berhutan Blok 2 (Utara), Areal Berhutan Blok 3 (Selatan).

Berdasarkan penjelasan di atas maka di dalam dan sekitar PT WAM **ditemukan NKT 1** dengan kriteria Kehadiran Kawasan Prioritas Keanekaragaman Hayati, Kawasan Lindung Bagi Konsentrasi Keanekaragaman Hayati, Keberadaan Spesies Langka, Terancam atau Terancam Punah dan Endemik, Habitat Alami dengan Kondisi yang Baik seluas **947,89 ha** atau selauas **14,85%** dari total luas perizinan.



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

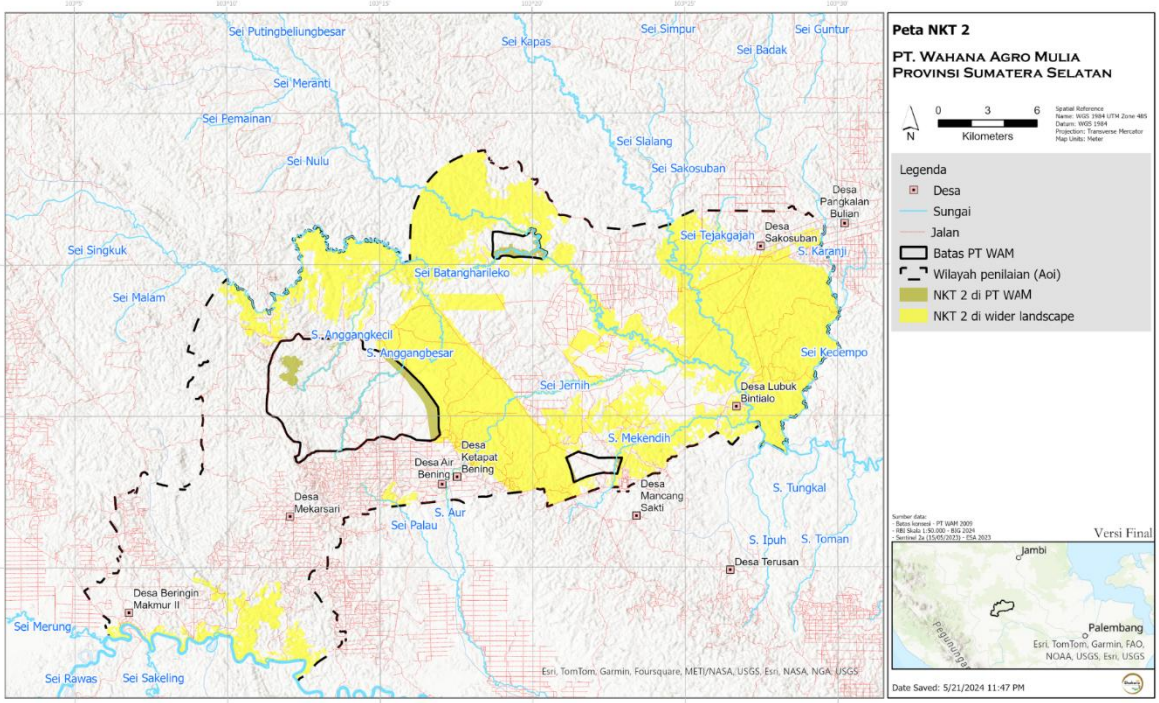
TEMUAN NKT 2

Sebagian besar areal PT WAM memiliki tutupan non-hutan berupa tanaman monokultur, pertanian lahan kering dan semak belukar. Tegakan hutan alami hanya tersisa seluas 353,35 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 WAM 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 ± 82,5 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 terlihat terakhir kali pada tahun 2023 pada area hutan di sebelah utara dan barat konsesi yang digunakan oleh individu Harimau Sumatera sebagai daerah jelajah atau lintasannya. Jenis Gajah Sumatera (*Elephas maximus sumatranus*) tidak ditemukan di lokasi kajian. Data sebaran harimau dan gajah berdasarkan IUCN, mengindikasikan bahwa PT WAM bukan bagian dari daya jelajah harimau sumatera maupun lintasan gajah sumatera. Kantong habitat utama untuk kedua jenis tersebut berada di sebelah utara PT WAM yakni Ekosistem Hutan Harapan. 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. Selain Harimau Sumatera, predator lainnya yang teridentifikasi di areal kajian (observasi dan wawancara) adalah macan dahan, kucing hutan dan kelompok burung raptor. Dengan melihat penjelasan tersebut, PT WAM masih menyediakan fungsi-fungsi kunci bagi populasi spesies alami maupun spesies RTE lainnya walaupun dalam ukuran-ukuran yang kecil. Sehingga keberadaan sempadan sungai, hutan sekunder tersisa serta zona penyangga Hutan Lindung 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 WAM umumnya memiliki tutupan lahan Tanaman Monokultur dan Pertanian Lahan Kering. Tegakan hutan alami hanya tersebar pada tapak-tapak kecil. Kondisi telah berubahnya sistem ekologi (ekosistem) areal kajia 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.

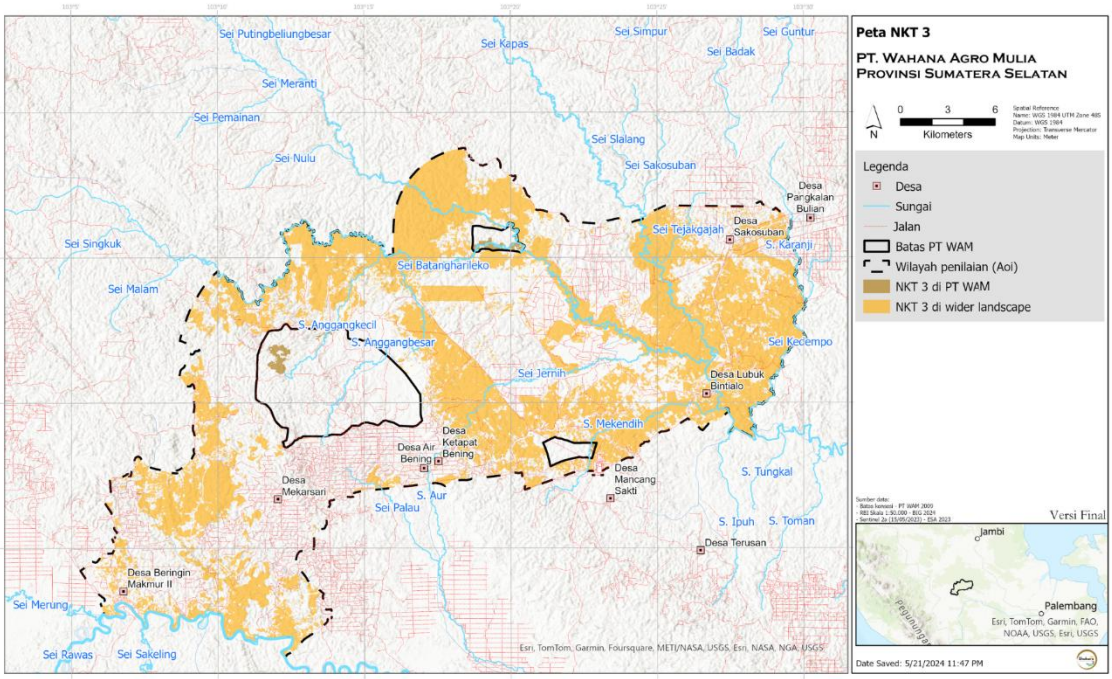
Berdasarkan penjelasan di atas maka di dalam dan sekitar PT WAM ditemukan NKT 2. Deliniasi KBKT 2 di dalam konsesi berupa Buffer Hutan Lindung, Sempadan Sungai dan Areal Berhutan dengan luas **947,89 ha** atau sebesar **14,85%** dari luas konsesi.



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

TEMUAN NKT 3

Areal konsesi PT WAM beserta cakupan lanskapnya memiliki empat 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. Berdasarkan pendekatan kehati-hatian (*Precautionary Approach*) tutupan alami beruapa hutan sekunder pada kedua ekosistem tersebut menjadi ekosistem terancam. Oleh karena itu, di areal kajian **terdapat NKT 3** seluas **327,30 ha** atau sebesar **5,13%** dari luas perizinan.



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

TEMUAN NKT 4

Indikasi keberadaan NKT 4 di areal PT WAM 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 dalam areal konsesi (*Assessment Area*) terdapat lima aliran sungai. Kondisi tutupan lahan di sempadan sungai berupa hutan sekunder (Hutan Kerapatan), kebun karet campuran (Pertanian lahan kering campur), Semak belukar dan lahan terbuka. Lebar sempadan yang ditetapkan untuk sungai-sungai tersebut berkisar antara 50 hingga 100 meter. Sungai yang ditetapkan sempadannya 100 meter adalah Sungai Batanghari Leko dan Sungai Meranti dengan pertimbangan kedua aliran tersebut memiliki lebar yang cukup besar dan kondisi sempadannya masih memiliki fungsi sebagai habitat bagi jenis-jenis flora fauna RTE. Keberadaan seluruh hulu bagi sungai-sungai di atas berada di luar konsesi PT WAM dan keberadaan sempadan yang saat ini 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 WAM adalah seluas 327.30 ha.

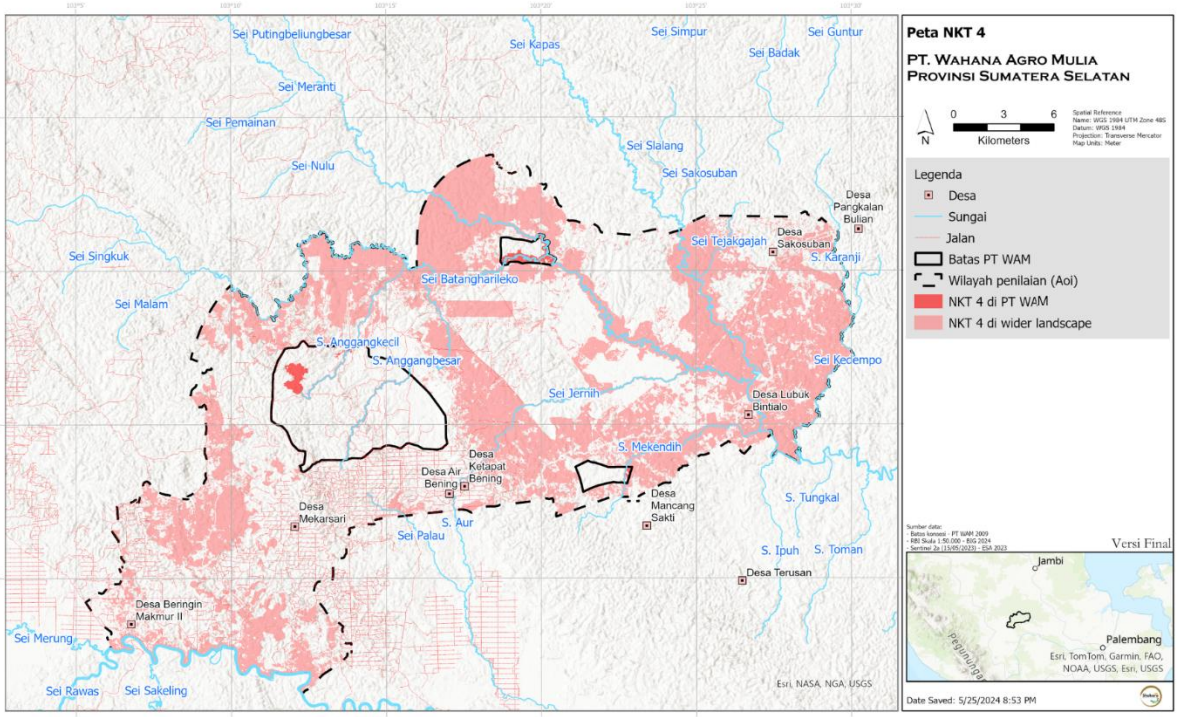
Meskipun di areal kajian tidak terdapat area budidaya jenis tertentu dalam skala luas yang memerlukan kehadiran penyerbuk spesifik, tetapi hasil pengamatan fauna menunjukkan adanya kehadiran burung-burung penyerbuk. Dengan mendasarkan pada aspek kehati-hatian, maka dipertimbangkan bahwa kehadiran burung 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*) dan 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 WAM 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 WAM 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 WAM 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 WAM 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 **549,90** ha atau sebesar **8,61%** dari luas konsesi.



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

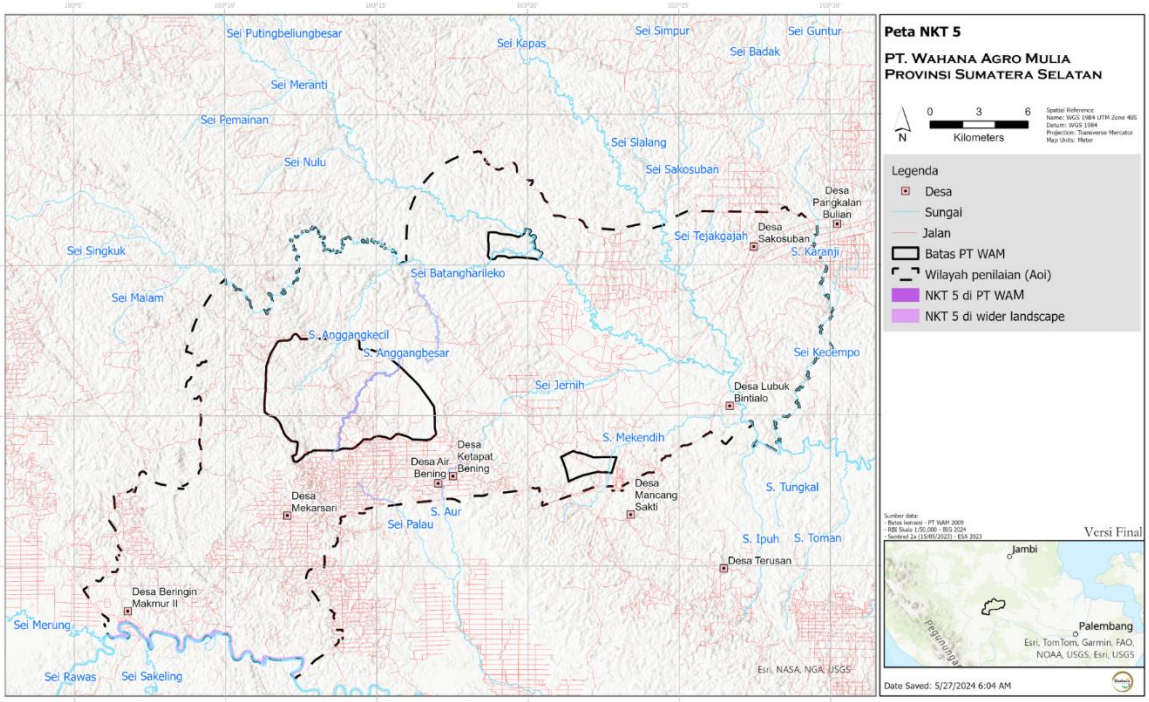
TEMUAN NKT 5

Indikasi keberadaan NKT 5 di areal PT WAM 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 WAM.
PHBK (Produk Hutan Bukan Kayu)	**Tidak Ada**	Berdasarkan hasil FGD dan wawancara dengan masyarakat di desa sekitar areal izin PT WAM 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 WAM.
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.

Atribut	Keberadaan (Ada/Tidak Ada)	Keterangan
Ikan (sebagai sumber protein utama) dan spesies air tawar lainnya yang dimanfaatkan oleh masyarakat lokal.	**Ada**	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, nila, baung, lais, topi, lele, toman, gabus Berdasarkan hasil pemetaan partisipatif di enam desa menunjukkan bahwa Sungai Air Bening dan Sungai Anggang merupakan sungai yang dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar untuk memeproleh ikan terutama oleh masyarakat Desa Air Bening.
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 WAM 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 WAM dengan luas **101,97** ha atau sebesar 1,58% dari luas konsesi.



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

TEMUAN NKT 6

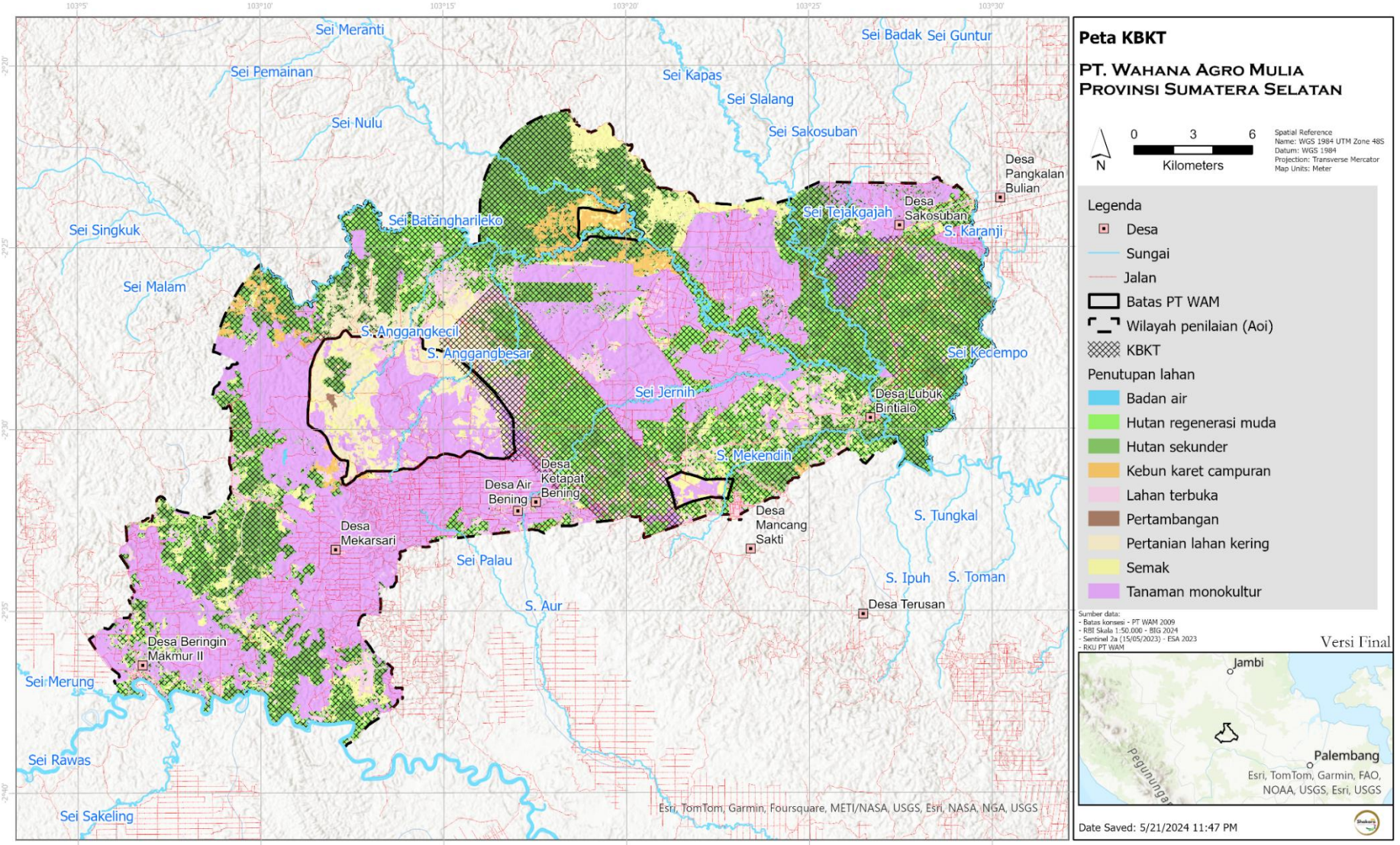
Berdasarkan hasil *desk study*, FGD, dan wawancara dengan masyarakat serta observasi langsung di lapangan, di areal konsesi PT WAM ***tidak ditemukan*** adanya Situs yang diakui oleh kebijakan dan legislasi nasional memiliki nilai kultural yang tinggi; Situs yang memiliki penetapan resmi dari pemerintah nasional dan/atau lembaga internasional seperti UNESCO; Situs dengan nilai-nilai historis dan kultural penting yang diakui, bahkan apabila tidak dilindungi oleh legislasi; Situs religi atau sakral, lahan pemakaman atau situs yang dijadikan lokasi penyelenggaraan upacara adat yang memiliki peranan penting bagi masyarakat lokal atau adat; dan sumber daya tumbuhan atau hewan yang memiliki nilai totem atau digunakan dalam upacara adat. Dengan demikian, tidak terdapat lokasi-lokasi yang dapat dikategorikan sebagai dan memiliki fungsi sebagai NKT 6.

Rangkuman Wilayah: PT WAM ditemukan hutan SKT dan 5 (lima) ketegori NKT, yaitu NKT 1, NKT 2, NKT 3, NKT 4 dan NKT 5. Luas total areal NKT dan SKT adalah 947,89 Ha atau sebesar 14,85% 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 WAM dan sekitarnya

NKT		Luas (ha)		%	
		PT WAM	*Aoi*	PT WAM	*Aoi*
Penutupan hutan	Areal Berhutan Blok 1A	143.80	143.80	2.25%	0.20%
	Areal Berhutan Blok 1B	27.98	27.98	0.44%	0.04%
	Areal Berhutan Blok 2 (Utara)	139.41	269.64	2.18%	0.37%
	Areal Berhutan Blok 3 (Selatan)	16.11	16.11	0.25%	0.02%
	Hutan sekunder lainnya	-	29,388.53	0.00%	40.53%
Sungai dan	S. Anggangbesar	101.97	237.70	1.60%	0.33%
	S. Anggangkecil	67.08	140.78	1.05%	0.19%

NKT		Luas (ha)		%	
		PT WAM	*Aoi*	PT WAM	*Aoi*
Sempadan sungai	S. Aur		40.19	0.00%	0.06%
	S. Karanji		42.63	0.00%	0.06%
	S. Mekendih	10.88	145.75	0.17%	0.20%
	S. Batangharileko	102.19	1,229.31	1.60%	1.70%
	S. Jernih		214.90	0.00%	0.30%
	S. Meranti	35.38	274.53	0.55%	0.38%
	S. Palau		30.93	0.00%	0.04%
	S. Rawas		340.33	0.00%	0.47%
	S.Tejakgajah		52.27	0.00%	0.07%
Hutan Lindung	HL Meranti Sungai Jernih	44.16	4,752.02	0.69%	6.55%
	HL Meranti Sungai Merah	-	5,262.20	0.00%	7.26%
Buffer Hutan Lindung	buffer HL Meranti S Jernih	325.42	1,698.95	5.10%	2.34%
	buffer HL Meranti S merah	-	1,092.49	0.00%	1.51%
Total NKT (nett)		**947.89**	35,059.45	14.85%	48.35%
Luas PT WAM & Aoi		**6,384.50**	72,515		



GAMBAR 9 PETA KESELURUHAN KBKT PT WAM

3. KONSULTASI FINAL

Konsultasi individu dan kelompok telah dilakukan sepanjang kegiatan penilaian NKT-SKT Terpadu di areal PT WAM 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 WAM dilaksanakan dengan mengumpulkan *stakeholders* terkait melalui pertemuan publik di Kantor Camat Kecamatan Rawas Ilir. Kegiatan konsultasi publik dilaksanakan pada Rabu, 24 April 2024 pada pukul 10.00 - 15.00 WIB dengan susunan acara dapat dilihat pada **Tabel 11**. Peserta kegiatan konsultasi publik yang hadir sebanyak 46 orang yang terdiri dari Muspika Kecamatan Rawas Ilir (Camat, Pejabat Kepolisian dan Tentara Nasional Indonesia), BKSDA Sumatera Selatan, LSM dan Pemerintahan Desa, tokoh masyarakat, dan Karyawan PT WAM.

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

No	ACARA
1	Persiapan dan absensi peserta
2	Pembukaan oleh MC
3	Sambutan Camat Rawas Ilir
4	Sambutan perwakilan PT WAM
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 10**.

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

No	Nama	Jabatan	Isi Pertanyaan dan tanggapan atau kekhawatiran	Jawaban Konsultan
1	Heriadi	Kades Beringin Makmur II	Terkait dengan konsultasi public belum ada masukan, hanya pihak desa telah mempersiapkan kelompok tani untuk kemitraan.	Perwakilan PT WAM memberikan tanggapan bahwa akan diadakan pertemuan terkait dengan kemitraan yang akan dilaksanakan minggu depan. Dan berharap rencana lokasi kemitraan tidak termasuk kedalam areal HCV-HCS sehingga tidak perlu mencari lokasi baru.
2	Nizwar	Tokoh Masyarakat	Bagaimana dengan batas wilayah di Kawasan PT WAM?	Terkait dengan batas wilayah yang digunakan adalah batas wilayah sesuai dengan SK Kawasan PT

No	Nama	Jabatan	Isi Pertanyaan dan tanggapan atau kekhawatiran	Jawaban Konsultan
		Desa Ketapat bening		WAM, sementara pada AOI adalah 5 km dari batas wialayah. Sementara untuk desa mengacu pada peta BPS.
3	Ali Goik	Direktur Yayasan Depati	Beberapa masukan dari saya adalah terkait SAD yang berada di level lanskap PT WAM, 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 umbi - umbian yang berada di kawasan hutan. Selain itu, harapan saya untuk pohon-pohon madu di dalam areal konsesi PT WAM 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 yang berada di dalam areal konsesi.



Gambar 10 Dokumentasi Kegiatan Konsultasi Publik PT WAM

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 WAM harus dipertahankan dan ditingkatkan keberadaannya. Kegiatan Pengelolaan dan Pemantauan dilakukan secara integrasi dalam satu lokasi walaupun memiliki nilai konservasi tinggi yang berbeda.

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

- Pihak PT WAM 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 WAM 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 WAM
- 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 WAM

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
1	- *Buffer* Hutan Lindung - Sungai Anggang Besar - Sungai Anggang Kecil - Sungai Batanghari Leko - Sungai Meranti - Sengai Mekendih - Areal berhutan Blok 1A - Areal Berhutan Blok 1B - Areal Berhutan Blok 2 (Utara) - Areal Berhutan Blok 3 (Selatan)	1. Pembalakan liar atau *illegal logging*. 2. Perburuan satwa dilindungi. 3. Perambahan lahan (sempadan sungai) 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 dilindung.i	• 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	- *Buffer* Hutan Lindung - Sungai Anggang Besar - Sungai Anggang Kecil - Sungai Batanghari Leko - Sungai Meranti - Sengai Mekendih - Areal berhutan Blok 1A - Areal Berhutan Blok 1B - Areal Berhutan Blok 2 (Utara) - Areal Berhutan Blok 3 (Selatan)	- 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 jelas serta terjaga dengan baik	Satu tahun sekali

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
			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 Blok 1A - Areal Berhutan Blok 1B - Areal Berhutan Blok 2 (Utara) - Areal Berhutan Blok 3 (Selatan)	- Pembalakan liar atau *illegal logging* - Perburuan satwa dilindungi - Perambahan lahan untuk kegiatan perladangan	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 terjadi pada areal NKT 3	Satu tahun sekali

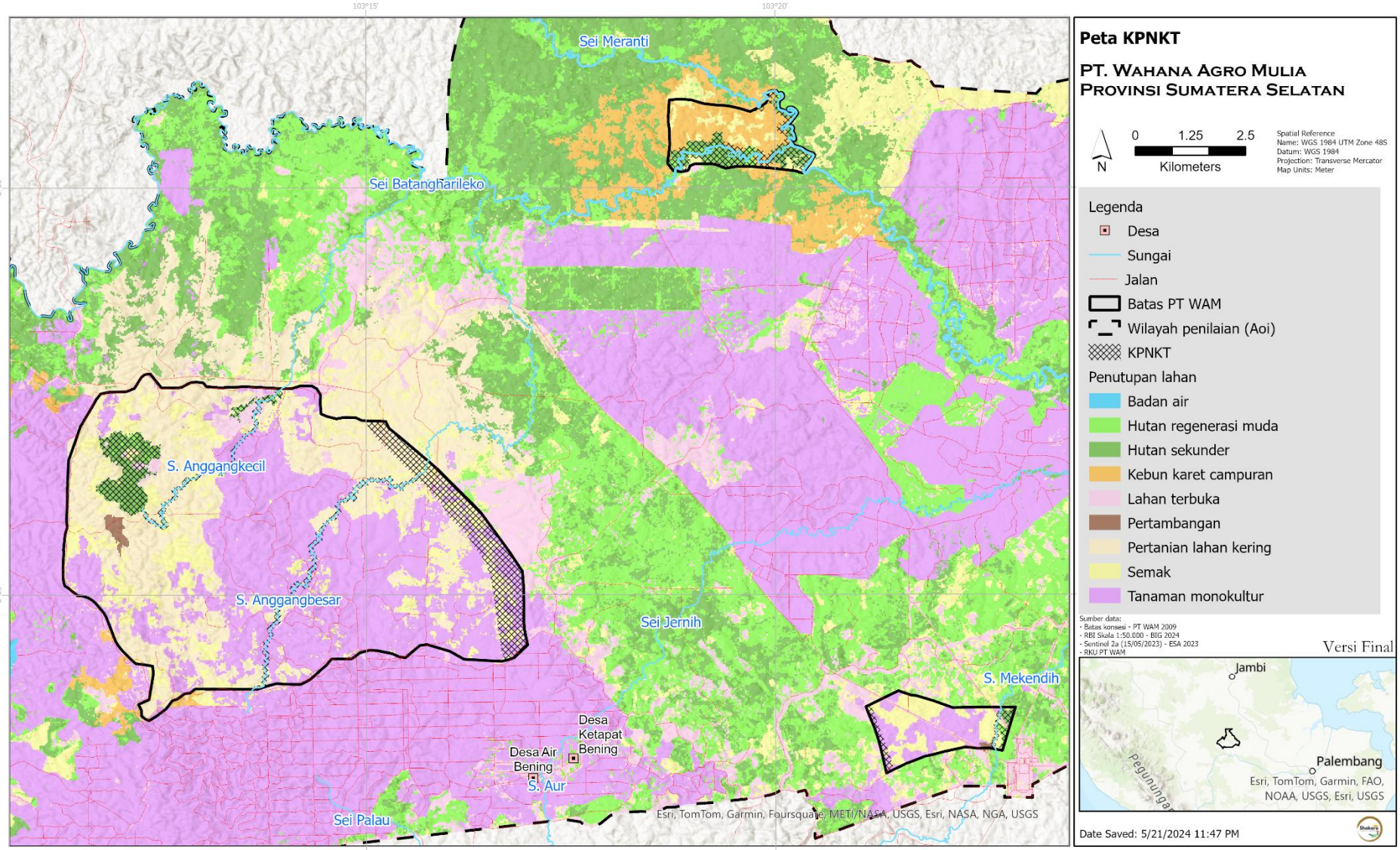
NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
		- Kebakaran hutan dan lahan	Melakukan pemetaan dan penandaan atau pemeliharaan tata batas areal NKT 3	Melakukan kegiatan pemantauan secara periodik melalui patroli pengamanan serta melakukan 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 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 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

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
4	- *Buffer* Hutan Lindung - Sungai Anggang Besar - Sungai Anggang Kecil - Sungai Batanghari Leko - Sungai Meranti - Sengai Mekendih - Areal berhutan Blok 1A - Areal Berhutan Blok 1B - Areal Berhutan Blok 2 (Utara) - Areal Berhutan Blok 3 (Selatan)	- 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
			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

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
			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	1. Sempadan Sungai Anggang besar	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	Enam bulan sekali
			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 NKT5 masih utuh dan tidak rusak	Satu tahun sekali

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
			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
SKT	- Areal berhutan Blok 1A - Areal berhutan Blok 1B - Areal Berhutan Blok 2 (Utara) - Areal Berhutan Blok 3 (Selatan)	1. Pembalakan liar atau illegal logging 2. Perambahan lahan untuk kegiatan perladangan	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

NKT	Lokasi	Ancaman	Kegiatan Pengelolaan	Kegiatan Pemantauan	Alat Ukur	Indikator Keberhasilan	Waktu Pemantauan
		3. Kebakaran hutan dan lahan	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
			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 11 PETA KPNKT PT WAM