

**KEKAYAAN HAYATI LIAR LANGKA/DILINDUGI
DI AREAL PT. AIR MURING
KABUPATEN BENGKULU UTARA, PROVINSI BENGKULU**

*(Rare/Protected Wild Biodiversity in The Ex-Rubber Plantation Area Of Air Muring
North Bengkulu District, Bengkulu Province)*

Oleh/by :

Harnios Arief

Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata,
Fakultas Kehutanan dan Lingkungan, IPB University
E-mail: harmios@apps.ipb.ac.id

2022

Abstract

Indonesia is the world's largest producer of palm oil, so it is not surprising that the national palm oil industry plays an important role in the Indonesian economy that has not been replaced until now. The increase in the area of oil palm plantations has distanced humans from nature which tends to be exploitative because it places economic factors as a source of progress in life and does not care about nature which actually provides extraordinary services for human life. PT. Air Muring (PT. AMR) is one of the business units that will be engaged in oil palm plantations that is committed to the protection and preservation of biodiversity within the area of its management unit. This study aims to identify and determine the existence of flora and fauna diversity, especially endemic, rare and endangered flora and fauna. The PT AMR area is included in the fluvial plain ecoregion with current land cover conditions in the form of shrubs, rubber plantations and oil palm plantations. The flora observation method uses opportunistic scan sampling by recording as much as possible the presence of flora in the path traversed or around the observation point and wildlife using line transects placed in each type of land cover. This area contains 146 plant species and no rare/protected species. This area also contains 79 species of wildlife consisting of eight mammals, 50 species of birds, 11 species of herpetofauna and 10 species of fish. Among these species, there are five protected species, nine according to the CITES category and three according to the IUCN. Important areas for biological protection and conservation are the borders of S. Mumbang, S. Manggas, Mumbang tributaries, S. Mail, S. Kakap, Kakap tributaries, S. Manatahan, S. Lalang, S. Akar, S. Ulam and tributaries Ulam, which generally cover land in the form of shrubs, shrubs, rubber plants, and oil palm plantations.

Keyword : Important areas, protected areas for flora and fauna diversity, rare/protected flora and fauna.

Abstrak

Indonesia adalah produsen terbesar sawit dunia sehingga tidak mengherankan bahwa industri sawit nasional memberikan peranan penting dalam perekonomian RI yang belum tergantikan sampai saat ini. Peningkatan luas kebun kelapa sawit telah menjauhkan manusia dari alam yang cenderung eksplotatif karena menempatkan faktor ekonomi sebagai sumber kemajuan dalam kehidupan dan tidak peduli dengan alam yang sesungguhnya memberikan jasa yang sangat luar biasa besarnya bagi kehidupan manusia. PT. Air Muring (PT. AMR) adalah salah satu unit usaha yang akan bergerak dalam bidang

kebun kelapa sawit yang berkomitmen dalam perlindungan dan pelestarian keanekaragaman hayati di dalam areal unit manajemennya. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengetahui keberadaan keanekaragaman flora dan fauna, terutama flora dan fauna endemik, langka dan terancam punah, Areal PT AMR termasuk ke dalam ekoregion dataran fluvial dengan kondisi tutupan lahan saat ini berupa semak belukar, kebun karet dan kebun kelapa sawit. Metoda pengamatan flora menggunakan *opportunistic scan sampling* dengan mencatat sebanyak mungkin keberadaan flora di jalur yang dilalui atau disekitar titik pengamatan dan satwaliar menggunakan transek jalur yang diletakkan disetiap tipe tutupan lahan. Areal ini mengandung 146 jenis tumbuhan dan tanpa jenis langka/dilindungi. Areal ini juga mengandung 79 jenis satwaliar yang terdiri dari delapan mamalia, 50 jenis burung, 11 jenis herpetofauna dan 10 jenis ikan. Diantara jenis tersebut ada lima jenis dilindungi, sembilan jenis menurut kategori CITES dan tiga jenis menurut IUCN. Areal penting perlindungan dan pelestarian hayati adalah sempadannya S. Mumbang, S. Manggas, Anak Sungai Mumbang, S. Mail, S. Kakap, Anak Sungai Kakap, S. Manatahan, S. Lalang, S. Akar, S. Ulam dan Anak Sungai Ulam yang umumnya tutupan lahannya berupa semak, belukar, tanaman karet, dan tanaman sawit.

Kata kunci : Areal penting, flora dan fauna langka/dilindungi, kawasan lindung keanekaragaman flora dan fauna.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia adalah produsen terbesar sawit dunia sehingga tidak mengherankan bahwa industri sawit nasional memberikan peranan penting dalam perekonomian RI yang belum tergantikan sampai saat ini (Gatra, 2022). Areal kebun sawit di Indonesia sangat luas yang terbentang dari Sumatera hingga papua dengan luas mencapai 16,38 juta hektar. Tren pertambahan luas kebun sawit ini luar biasa tinggi dan menunjukkan pertumbuhan positif dari tahun 2017 seluas 14 juta ha, 2018 14,3 juta ha, 2019 14,5 juta ha, 2020 14,9 juta ha, 2021 15,1 juta ha dan 2022 16,38 juta hektar.

Peningkatan luas kebun kelapa sawit telah menjauhkan manusia dari alam yang cenderung eksplotatif karena menempatkan faktor ekonomi sebagai sumber kemajuan dalam kehidupan dan tidak peduli dengan alam yang sesungguhnya memberikan jasa yang sangat luar biasa besarnya bagi kehidupan manusia. Alam yang diposisikan sebagai objek akan menyebabkan ketidakseimbangan yang pada titik tertentu (titik daya dukungnya) akan memberikan dampak negatif yang sangat merugikan bagi manusia, terutama masyarakat Indonesia.

Indonesia adalah negara yang memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi yang sangat berperan penting sebagai pengendali energi matahari sehingga sistem di atas bumi ini dapat berjalan dengan baik. Kerusakan/alih fungsi hutan di Indonesia merupakan salah satu penyumbang terbesar peningkatan suhu di atas permukaan bumi akibat

semakin berkurangnya makhluk hidup yang mampu mengkonversi energi matahari dan gas rumah kaca menjadi bentuk yang sangat bermanfaat bagi manusia.

Data Indonesian Biodiversity Strategy and Action Plan (IBSAP) 2015 -2020 yang dibuat oleh Bappenas, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), dan LIPI, mencatat bahwa 15,5 persen dari total jumlah flora di dunia ada di Indonesia. Jumlah itu terdiri dari 1.500 spesies alga, 80.000 spesies tumbuhan berspora (jamur, lumut, kerak, paku-pakuan), 30.000 hingga 40.000-an spesies tumbuhan berbiji. Untuk fauna, terdapat 8.157 spesies fauna vertebrata (mamalia, burung, herpetofauna, dan ikan), 1.900 spesies kupu-kupu yang merupakan 10 persen dari spesies dunia. Bahkan, Indonesia juga memiliki endemisitas spesies fauna yang sangat tinggi, seperti burung, mamalia, dan reptil yang tertinggi di dunia. Sebagai negara kepulauan terbesar di dunia, sumber-sumber keanekaragaman hayati di Indonesia sendiri tersebar di beberapa tempat, seperti di hutan dan laut. Keragaman berbagai flora dan fauna tersebut hidup berdampingan di alam yang terjaga kelestariannya.

Pentingnya keanekaragaman hayati bagi kesejahteraan masyarakat Indonesia khususnya dan dunia umumnya serta telah terkonversinya areal berhutan dan lahan menjadi areal perkebunan maka perlu dicari strategi pengelolaan kebun kelapa sawit sehingga dapat memberikan manfaat yang besar bagi perlindungan dan pelestarian keanekaragaman hayati. Kondisi ini juga sejalan dengan Peraturan Pemerintah No. 21 Tahun 2001 tentang Penataan Ruang, dimana salah satu ruang penting adalah kawasan lindung yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan. Kemudian studi ini juga sangat bermanfaat untuk melihat areal-areal penting yang sangat bermanfaat bagi kelestaria keanekaragaman hayati sejalan dengan amanat kawasan ekosistem esensial yang merupakan aktivitas konservasi di luar kawasan konservasi

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengetahui keberadaan keanekaragaman flora dan fauna, terutama flora dan fauna endemik, langka dan terancam punah, sehingga dapat dijadikan bahan acuan dalam pengelolaan keanekaragaman hayati di areal eks kebun karet yang akan dikonversi menjadi kebun sawit PT. Air Muring Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu.

METODE PENELITIAN

Deskripsi Lokasi Penelitian

PT. Air Muring saat ini adalah salah satu unit usaha yang akan bergerak di bidang kebun kelapa sawit. Arealnya seluas 3.639 hektar adalah areal eks kebun karet yang terletak di bagian utara DAS Muring, Seblat, Kerkap, Layang dan Ketahun. Areal ini secara administrasi terletak di Kecamatan Putri Hijau (Desa Karang Tengah, Air Muring, Air Petai), Kecamatan Marga Sakti Seblat (Desa Suka Merindu, Suka Medan, Suka Makmur, Karya Pelita dan Karya Bakti), Kecamatan Ulok Kupai (Desa Pagardin), Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu. Letak areal izin PT. ARM secara geografis $0^{\circ} 42' 19,207'' - 0^{\circ} 50' 55,991''$ LS $110^{\circ} 37' 54,877'' - 110^{\circ} 43' 23,686$ BT.

Berdasarkan SK Menhut Nomor : 784/Menhut-II/2012 tentang Peta Kawasan Hutan dan Konservasi Perairan Provinsi Bengkulu Skala 1 : 250.000, areal izin PT. ARM termasuk Areal Penggunaan Lain (APL). edangkan menurut Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru Pemanfaatan Hutan, Penggunaan Kawasan Hutan dan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Areal Penggunaan Lain Tahun 2021, areal izin PT. ARM tidak termasuk areal moratorium

Topografinya sebagian besar termasuk datar sampai landai (0-15%), dimana hanya sebagian kecil saja yang kemiringan lerengnya sangat di sisi selatan dan barat daya. Tutupan lahan didominasi oleh lahan budidaya, terutama kebun kelapa sawit, kebun karet campuran, sawah, dan pertanian lahan kering.

Pengumpulan Data

Studi Kekayaan Hayati Liar Langka/Dilindungi di Areal PT. Air Muring Kabupaten Bengkulu Utara, Provinsi Bengkulu di dahului dengan proses desktop studi guna mendapatkan gambaran areal studi dan penentuan titik contoh pengamatan. Data-data sekunder yang digunakan dalam studi ini disajikan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Data dan Informasi Sekunder

No.	Sumber data dan informasi utama
A.	Dokumen dan Kajian
1.	Kajian Biologis
a	Vegetasi – Heyne (1987); Tantra <i>et al.</i> (1990); Sidiyasa, 2015
b	Mamalia : Payne, <i>et al.</i> (2000); Agustinus <i>et al.</i> (1998);
c	Burung : MacKinnon <i>et al.</i> (1992); MacKinnon <i>et al.</i> (2010); Sukmantoro <i>et al.</i> (2007); Sukmantoro (2013);
d	Herpetofauna : Cox <i>et al.</i> (1998); Kusrini <i>et al.</i> (2017); Mistar <i>et al.</i> (2017);
e	Ikan : Sukmono dan Margaretha (2017);
2	IUCN Red List of Threatened Species (www.iucnredlist.org (Data IUCN s.d. Maret 2021).
3	Daftar CITES Appendik I dan II, versi Bulan Maret 2021 (www.cites.org , 2021).

No.	Sumber data dan informasi utama
4	Spesies Migran : Burung (Sukmantoro <i>et al.</i> (2007); Sukmantoro (2013); birdlife.org (2019)).
5	Spesies Endemik : Flora (Alamendah.org (2011)); Mamalia (Agustinus <i>et al.</i> (1998)); Alamendah.org (2011); Burung (Sukmantoro <i>et al.</i> (2007)); Burung Endemik Indonesia (Burung.org); Herpetofauna (Kusrini <i>et al.</i> (2017)); Ikan (Sukmono dan Margareta (2017)).
6	Peta Wilayah Keanekaragaman Hayati Penting :
a	Peta Sebaran Gajah (Data IUCN s.d. Maret 2021)
b	Peta Sebaran Gajah (Krismenko, P. <i>et al.</i> (2020))
c	Peta Sebaran Harimau (Data IUCN s.d. Maret 2021)
d	Peta Sebaran IBA (<i>Important Bird Area</i>), Birdlife Internasional (2018).
e	Peta Sebaran EBA (<i>Endemic Bird Area</i>), Birdlife Internasional (2018).
f	Map of distribution <i>Helarctos malayanus</i> (Scotson and Fredriksson, G. 2016-2017 version 2018-1).
7	Daftar spesies yang dilindungi pemerintah nasional (Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. P.106 Tahun 2018 (Kementerian LHK, 2018))
8	Peta wilayah Terlindungi (0 Peta Kawasan Hutan Bengkulu Skala 1 : 250.000 (SK 784/Menhut-II/2012).
B	Informasi:
1	Topografi dan Kelerengan: Data DEM SRTM 30 (2019)
2	Tutupan Lahan: Citra Sentinel Liputan Res 10 m Januari dan Maret 2021
3	Tanah: RePPProt. (1987)
4	Sejarah gangguan hutan
C.	Data Geospasial:
1	Peta Areal HGU PT. AMR
2	Peta Rencana Tata Ruang Provinsi Bengkulu 2016..
3	Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru Pemanfaatan Hutan, Penggunaan Kawasan Hutan dan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Areal Penggunaan Lain Revisi XV.
4	Peta Ekoregion Pulau Sumatera (Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia).
5	Peta <i>Intact Forest Lanscapes</i> (IFLs) (www.intactforests.org , 2000, 2013, 2016).
6	Sistem Lahan: RePPProt (1987)
7	Peta Biofisiografis Pulau Sumatera (1997).
8	Peta Ekosistem Langka (www.iucnrl.org ., 2013-2015).

Survei Flora

Identifikasi flora dilakukan secara *opportunistic scan sampling* dengan mencatat sebanyak mungkin keberadaan flora di jalur yang dilalui atau disekitar titik pengamatan. Panjang jalur disesuaikan dengan kondisi tutupan di lapangan. Pengumpulan data flora dilakukan pada 20 unit contoh, yaitu S. Mumbang (1 lokasi); Anak S. Mumbang (2 lokasi); kolam limbah (1 lokasi sekitar sempadan S. Mumbang); S. Manggas (1 lokasi); S. Akar (2 lokasi); S. Kakap (3 lokasi terdiri dari bagian hulu, hilir dan kelerengan 40%); Anak S. Kakap (3 lokasi); S. Mail (2 lokasi); S. Lalang (2 lokasi) dan S. Manatahan (3 lokasi). Unit contoh tersebut termasuk ke dalam sembilan transek yang meliputi: belukar (6 transek dan 10 titik pengamatan), semak (1 transek dan 5 titik pengamatan), kebun karet (1 transek dan 3 titik pengamatan), dan kebun kelapa sawit (1 transek dan 2 titik pengamatan). Data tumbuhan yang dikumpulkan di lapangan mencakup seluruh habitus tumbuhan, meliputi : pohon, herba, perdu, liana, epifit, paku, bambu, palem, dan pandan.

Pengambilan data flora juga dilakukan berdasarkan diskusi dan wawancara terhadap karyawan perusahaan atau masyarakat tentang keberadaan flora yang terdapat

di lokasi tersebut. Kemudian semua temuan di lapangan maupun informasi berdasarkan hasil pemetaan partisipatif akan direkapitulasi ke dalam tabel daftar jenis. Setiap jenis yang ditemukan akan ditelusuri lebih lanjut mengenai status perlindungan, status endemisitas, status konservasi dan status perdagangannya berdasarkan beberapa acuan umum yang berlaku. Status flora diperoleh dari Website IUCN dan CITES serta dari dokumen kebijakan pemerintah Indonesia (Peraturan Menteri LHK Nomor P.106 Tahun 2018).

Survei Satwaliar

Lokasi unit Pengamatan satwaliar overlapping dengan pengamatan flora. Hal ini dilakukan agar ada kesesuaian bahasan antara habitat dan distribusi satwaliar. Pengamatan satwaliar (mamalia, burung, dan herpetofauna) dilakukan dengan menggunakan teknik penilaian cepat, dengan menggabungkan 4 cara yaitu (1) Wawancara dengan masyarakat terutama pemburu (7 desa) dan staf perusahaan; (2) Ceklist daftar jenis satwaliar (mamalia, burung, dan herpetofauna) (Daftar jenis satwaliar sebagai bahan ceklist, (3) Perjumpaan baik secara langsung (visual) maupun tidak langsung (mamalia: jejak, suara, bekas cakaran, dan kotoran; burung : suara, bagian tubuh yang jatuh, dan kotoran; dan herpetofauna : suara), dan (4) Pengamatan kualitas habitat satwaliar (mamalia, burung, dan herpetofauna) dilakukan bekerjasama dengan tim flora. Pencatatan jenis-jenis satwaliar (mamalia, burung dan herpetofauna) dilakukan pada setiap lokasi pengamatan, dimana pada setiap titik pengamatan sepanjang 200-1.000 m. Penentuan panjang jalur pengamatan satwaliar mengacu pada Bismark (2011) dan Kartono (2008). Waktu pengamatan mamalia, burung dan reptilia dilakukan pada pukul 07.30 – 17.00 dan malam hari; sedangkan untuk amfibia dilakukan pada malam hari. Untuk pengamatan amfibia difokuskan di areal sungai.

Wawancara dengan masyarakat terutama pemburu dan staf perusahaan untuk mengetahui keberadaan spesies satwaliar pada setiap lokasi pengamatan dilakukan dengan cara menanyakan nama spesies satwaliar yang ditemukan dan waktu ditemukannya, dengan mengacu pada gambar-gambar satwaliar yang terdapat di dalam buku panduan lapangan. Adapun buku panduan lapangan yang digunakan sebagai bahan wawancara dengan masyarakat terutama pemburu dan staf perusahaan bersumber dari: Mamalia (Payne, *et al.* (2000); Agustinus *et al.* (1998)); Burung (MacKinnon *et al.* (1992); MacKinnon *et al.* (2000); Sukmantoro *et al.* (2007); Sukmantoro (2013)); dan Herpetofauna (Cox *et al.* (1998); Kusrini *et al.* (2017); Mistar *et al.* (2017)).

Status satwaliar diperoleh dari Website IUCN (2021) dan CITES (2021) serta dari dokumen kebijakan pemerintah Indonesia (Peraturan Menteri LHK Nomor P.106 Tahun 2018). Sumber untuk menentukan spesies fauna (khususnya burung) termasuk migran atau tidak adalah Burung (Sukmantoro *et al.* (2007); Sukmantoro (2013); birdlife.org (2021); sedangkan sumber untuk menentukan spesies fauna termasuk endemik atau tidak adalah Mamalia (Agustinus *et al.* (1998)); Burung (Sukmantoro *et al.* (2007)); Burung Endemik Indonesia (Burung.org); dan Herpetofauna (Kusrini *et al.* (2017)).

Analisa Data

Kegiatan pengumpulan data/informasi tumbuhan dan satwaliar hanya dibatasi sampai dengan menghasilkan output jenis-jenis tumbuhan dan satwaliar yang dijumpai di setiap lokasi pengamatan yang dianalisis secara deskriptif kualitatif. Kemudian keberadaan jenis tersebut dianalisa sebarannya disesuaikan dengan kondisi tutupan lahan yang mencerminkan habitatnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ekosistem

Ekosistem areal PT. AMR didasarkan Peta Biofisiografis termasuk *Southern Western Coastal Foothills and Plains* dan didasarkan Peta Ekoregion Sumatera termasuk dataran fluvial. Tipe ekosistemnya adalah hutan dataran rendah di atas batu pasir (sistem lahan teweh/TWH). Namun demikian ekosistem hutan yang masih alami saat ini di dalam areal PT. AMR sudah tidak ditemuka lagi (seluruhnya sudah dikonversi menjadi kebun karet sejak sekitar tahun 1990-an)

Pada saat ini, kondisi tutupan lahannya hanya berupa semak, belukar, kebun karet, dan kebun kelapa sawit. Sedangkan tutupan lahan di lanskap yang lebih luas juga sebagian besar adalah semak, belukar, kebun campuran, sawah, pertanian lahan kering, lahan terbuka, badan air dan hutan sekunder. Hutan sekunder di areal lansekap ditemukan di Taman Wisata Alam Pusat Latihan Gajah Seblat. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ekosistem areal ini telah terfragmentasi dengan ekosistem alam di tingkat lanskap, dimana areal berhutan berada di kawasan konservasi yang terletak di sebelah utara yaitu TWA PLG Seblat dan berjarak \pm 3,5 Km, CA Air Seblat terletak di sebelah barat daya (berjarak 7,1 km), CA Air Rami I terletak di sebelah barat laut (berjarak 14 km), dan Taman Nasional Kerinci Seblat terletak di sebelah timur laut (berjarak 26,3 km).

Flora/Tumbuhan

Kekayaan jenis tumbuhan yang ditemukan di areal PT. AMR sebanyak 146 jenis yang dapat dikelompokkan kedalam 59 famili. Berdasarkan status perlindungannya, di areal ini tidak ditemukan jenis tumbuhan yang dilindungi menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permen LHK) No. P.106 tahun 2018), daftar CITES Appendix I dan II, dan menurut redlist IUCN kategori VU/*Vulnerable* (rentan), EN/*Endangered* (genting), dan CR/*Critically Endangered* (kritis).

Fauna/Satwaliar

Kekayaan jenis satwaliar yang ditemukan di areal PT. AMR sebanyak 79 jenis satwaliar yang dapat dikelompokkan kedalam 49 famili. Rincian satwaliar di dasarkan kelasnya adalah 8 jenis nanalia (7 famili), burung 50 jenis (25 famili), herpetofauna sebanyak 11 jenis (9 famili), dan ikan sebanyak 10 jenis (8 famili). Berdasarkan status perlindungannya (**Tabel 1**), jenis-jenis satwaliar yang dilindungi menurut Permen LHK No. P.106 Tahun 2018 sebanyak 5 jenis (mamalia dua jenis dan burung tiga 3 jenis), sembilan jenis menurut daftar CITES (mamalia tiga sebanyak 9 jenis meliputi Appendix I sebanyak 1 jenis (mamalia) dan Appendix II sebanyak 8 jenis (mamalia sebanyak 2 jenis, burung sebanyak 2 jenis, dan herpetofauna sebanyak 4 jenis); sedangkan satwaliar yang termasuk kategori termasuk kategori VU/*Vulnerable* (rentan) sebanyak 3 jenis (mamalia sebanyak 2 jenis, dan herpetofauna sebanyak 1 jenis); termasuk kategori EN/*Endangered* (terancam) tidak ada; dan termasuk kategori CR/*Critically Endangered* (terancam punah/kritis) tidak ada.

Kawasan Lindung bagi Konsentrasi Keanekaragaman Hayati

Kawasan yang memiliki peranan penting sesuai dengan peraturan pemerintah No 26 Tahun 2008 adalah kawasan lindung sempadan sungai yaitu sempadannya S. Mumbang, S. Manggas, Anak Sungai Mumbang, S. Mail, S. Kakap, Anak Sungai Kakap, S. Manatahan, S. Lalang, S. Akar, S. Ulam dan Anak Sungai Ulam. Tutupan lahan pada areal sempadan sungai umumnya dapat dibedakan kedalam tipe semak, belukar, tanaman karet, dan tanaman sawit.

Tabel 1. Satwaliar langka/dilindungi

No	Kelompok Satwaliar/ Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Famili	STATUS		
				Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN
A.	Mamalia					
1	<i>Presbytis melalophos</i> <i>spp. melalophos</i>	Lutung Simpai	Cercopithecidae	D	App. II	
2	<i>Macaca fascicularis</i>	Monyet Ekor-panjang	Cercopithecidae		App. II	VU
3	<i>Helarctos malayanus</i>	Beruang Madu	Ursidae	D	App. I	VU
B.	Burung*					
1	<i>Spilornis cheela</i>	Elangular Bido	Accipitridae	D	App. II	
2	<i>Nisaetus cirrhatus</i>	Elang Brontok	Accipitridae	D	App. II	
3	<i>Aethopyga siparaja</i>	Burungmadu Sepah-raja	Nectariniidae	D		
C.	Herpetofauna					
1	<i>Malayopython reticulatus</i>	Ular Sawah	Pythonidae		App. II	
2	<i>Naja sumatrana</i>	Ular Sendok Sumatra	Elapidae		App. II	
3	<i>Ophiophagus hannah</i>	Ular Kobra	Elapidae		App. II	VU
4	<i>Dendrelaphis formosus</i>	Ular Tali	Colubridae			
5	<i>Varanus salvator</i>	Biawak Air	Varanidae		App. II	

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Areal PT Air Muring (PT. AMR) saat ini seluruhnya masih berupa kebun karet. Areal ini menurut data ekoregion termasuk ekoregion dataran fluvial dengan kondisi tutupan lahan saat ini berupa semak belukar, kebun karet dan kebun kelapa sawit.

Areal ini mengandung 146 jenis tumbuhan yang umumnya merupakan jenis tumbuhan yang umumnya dijumpai di daerah terbuka atau areal budidaya, dimana diantara jenis tumbuhan tersebut tidak dijumpai jenis yang termasuk langka/dilindungi menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan (Permen LHK) No. P.106 tahun 2018), CITES dan redlist IUCN. Sedangkan satwaliar dijumpai 79 jenis yang termasuk ke dalam 49 famili, dimana lima jenis dilindungi menurut Permen LHK No. P.106 Tahun 2018, sembilan jenis menurut daftar CITES, dan tiga jenis termasuk kategori VU/Vulnerable (rentan) daftar merah IUCN.

Jenis-jenis tumbuhan dan satwaliar langka/dilindungi khususnya dan jenis lainnya umumnya dijumpai di dalam kawasan-kawasan lindung setempat. Areal penting tersebut adalah sempadannya S. Mumbang, S. Manggas, Anak Sungai Mumbang, S. Mail, S.

Kakap, Anak Sungai Kakap, S. Manatahan, S. Lalang, S. Akar, S. Ulam dan Anak Sungai Ulam yang umumnya tutupan lahannya berupa semak, belukar, tanaman karet, dan tanaman sawit.

Saran

Terdegradasi dan terfragmentasi kawasan-kawasan lindung sebagai areal penting potensial perlindungan dan pelestarian satwaliar maka perlu dilakukan tindakan terencana dan sistematis untuk meningkatkan fungsi kawasan tersebut melalui program pemantapan dan rehabilitasi kawasan lindung sempadan sungai sehingga dapat dijadikan koridor di dalam areal maupun di tingkat lanskap. Kemudian program ini dilanjutkan dengan bermitra dengan pihak lainnya sehingga koridor satwa PT. AMR dapat terkoneksi dengan kawasan lindung karst yang berada di sisi sebelah utara. Kegiatan lainnya berupa pemantauan dan pengelolaan populasi satwaliar sehingga dapat terjaga kualitas populasi dan genetiknya.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 1990. Undang-undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya.
- _____. 2008. Peraturan Pemerintah Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional.
- _____. 2018. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106/Menlhk/Setjen/Kum.1/12/2018 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor P.20/Menlhk/Setjen/Kum.1/6/2018 Tentang Jenis Tumbuhan Dan Satwa Yang Dilindungi
- _____. 2021. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang.
- Bismark. 1980. Mengenal Jenis-Jenis Hylobatidae. Jurnal Kehutanan Indonesia No. 11 Th.IV. Direktorat Jenderal Kehutanan. Bogor.
- Chivers, D.J. 1977. Primate Conservation. Academic Press, New York.
- Chivers, D.J. Malayan Forest Primate. Ten Years Study in Tropical Rain Forest. Plenum Pressn, New York.
- Departemen Kehutanan. 2009. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia No P.32/MENHUT-II/2009 Tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Teknik Rehabilitasi Hutan Dan Lahan Daerah Aliran Sungai (RTkHL-DAS). Departemen Kehutanan. Jakarta.

Gatra. 2022. Sawit sudah menjadi industri unggulan Indonesia. <https://www.gatra.com/news-524078-info-sawit-sudah-jadi-industri-unggulan-indonesia-.html>

HCV Resource Network. 2013. Common Guidance for the Identification of High Conservation Values : A good practice guide for identifying HCVs across different ecosystems and production systems. WWF Sweden, WWF International, Tetra Pak and Proforest.

HCV Resource Network. 2014. Pedoman Penilaian NKT. ID Dokumen : HCVRN_ALS_004 Tanggal 23 September 2014. HCV Resourcee Network Secretariat. South Suite, Frewin Chambers, Frewin Court, Oxford OX1 3HZ, United Kingdom. [Www.hcvnetwork.org](http://www.hcvnetwork.org).

HCV Resource Network. 2015. Template Laporan Penilaian NKT. ID Dokumen : ALS_03_H Tanggal 03 September 2015. HCV Resourcee Network Secretariat. South Suite, Frewin Chambers, Frewin Court, Oxford OX1 3HZ, United Kingdom. [Www.hcvnetwork.org](http://www.hcvnetwork.org).

Heyne, K. 1987a. Tumbuhan Berguna Indonesia I (Terjemahan : Badan Litbang Kehutanan). Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Departemen Kehutanan. Jakarta.

_____. 1987b. Tumbuhan Berguna Indonesia II (Terjemahan : Badan Litbang Kehutanan). Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Departemen Kehutanan. Jakarta.

_____, K. 1987c. Tumbuhan Berguna Indonesia III (Terjemahan : Badan Litbang Kehutanan). Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Departemen Kehutanan. Jakarta.

_____. 1987d. Tumbuhan Berguna Indonesia IV (Terjemahan : Badan Litbang Kehutanan). Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Departemen Kehutanan. Jakarta.

Kantor Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup Republik Indonesia. 1992. Indonesian Country Study on Biological Diversity. Kantor Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup Republik Indonesia. Jakarta.

Konsorsium Revisi HCV Toolkit Indonesia. 2008. Panduan Kawasan Bernilai Konservasi Tinggi di Indonsia. Konsorsium Revisi HCV Toolkit Indonesia. Jakarta.

Kreb, C.J. 1989. Ecological Methodology. Harper and Row Publishers. New York. Pp. 293-327.

MacKinnon, K. Phillipps, dan B. van Balen. 1992. Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan. Birdlife International Indonesia Programme dan Puslitbang Biologi-LIPI. Bogor.

- MacKinnon, Jhon., Karen Phillipps dan Bas van Balen. Burung-burung di Sumatera, Jawa, Bali dan Kalimantan. 2010. Burung Indonesia. Bogor.
- Martawijaya, A., I. Kartasujana, K. Kadir, dan S.A. Prawira. 1981. Atlas Kayu Indonesia Jilid I. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Departemen Kehutanan. Bogor-Indonesia.
- Martawijaya, A., I. Kartasujana, Y.I. Mandang, S.A. Prawira, dan K. Kadir. 1989. Atlas Kayu Indonesia Jilid II. Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Departemen Kehutanan. Bogor-Indonesia.
- Ministry of National Development Planning/National Development Planning Agency. 1993. Biodiversity Action Plan for Indonesia. Ministry of National Development Planning/National Development Planning Agency. Jakarta.
- Mogea, J.P., D. Gandawidjaja, H. Wiriadinata, R.E. Nasution, dan Irawati. 2001. Tumbuhan Langka Indonesia. Puslitbang Biologi LIPI Bekerjasama dengan GEF-Biodiversity Collections Project. Bogor.
- Odum, H.T. 1983. Systems Ecology. John Willey, New York 644pp.
- Payne, J. C.M. Francis, K. Phillipps, dan S.R. Kartikasari. 2000. Panduan lapangan Mamalia di Kalimantan, Sabah, Sarawak dan Brunei Darussalam. Wildlife Conservation Society, The Society Malaysia dan WWF Malaysia. Indonesia – Malaysia.
- Sastrapradja, S., K. Kartawinata, U. Soetisna, Roemantyo, H. Wiriaditana, dan S. Soekardjo. 1979. Kayu Indonesia. Lembaga Biologi Nasional – LIPI. Bogor.
- Sastrapradja, S. dan J.J. Afriastini. 1984. Kerabat Beringin. Lembaga Biologi Nasional – LIPI. Bogor.
- Sastrapradja, S. dan J.J. Afriastini. 1985. Kerabat Paku. Lembaga Biologi Nasional – LIPI. Bogor.
- Stewart C., George P., Rayden T., dan Nussbaum R. (Proforest), 2008. Pedoman Pelaksanaan Penilaian Nilai Konservasi Tinggi (Sebuah Petunjuk Praktis Bagi Para Praktisi Dan Penilai Lapangan). Proforest- Oxford OX1 3HZ
- .

Lampiran (appendix) 1. Keanekaragaman Flora di areal PT. Air Muring Kabupaten Bengkulu Utara Provinsi Bengkulu

No.	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Famili	Habitus	Lokasi	Status Tumbuhan			
						Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN	Endemik
1	<i>Acacia mangium</i>	Akasia	Fabaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
2	<i>Trema orientalis</i>	Anggrung	Cannabaceae	Pohon	1,2,3,4	TD	-	LC	NE
3	<i>Ficus annulata</i>	Ara Susu	Moraceae	Pohon	2,4	TD	-	LC	NE
4	<i>Sapium baccatum</i>	Balakata	Euphorbiaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
5	<i>Mallotus paniculatus</i>	Balik Angin	Euphorbiaceae	Pohon	1,2	TD	-	LC	NE
6	<i>Urophyllum arboreum</i>	Basak	Rubiaceae	Pohon	2,4	TD	-	LC	NE
7	<i>Artocarpus elasticus</i>	Bendo/Terap	Moraceae	Pohon	1,2,3,4	TD	-	LC	NE
8	<i>Artocarpus glaucus</i>	Buruni	Moraceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
9	<i>Prainea limpato</i>	Buruni1	Moraceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
10	<i>Ficus aurata</i>	Ficus1	Moraceae	Pohon	3	TD	-	TT	NE
11	<i>Ficus superba</i>	Ficus2	Moraceae	Pohon	1	TD	-	LC	NE
12	<i>Trigonopleura malayana</i>	Gambir	Euphorbiaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
13	<i>Ficus variegata</i>	Gondang	Moraceae	Pohon	1,2,3	TD	-	TT	NE
14	<i>Anthocephalus cadamba</i>	Jabon	Rubiaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
15	<i>Bellucia pentamera</i>	Jambu Alang	Melastomataceae	Pohon	3	TD	-	LC	NE
16	<i>Syzygium Sp.</i>	Jambu-jambu	Myrtaceae	Pohon	2	Un	Un	Un	Un
17	<i>Dyera costulata</i>	Jelutung	Apocynaceae	Pohon	2	TD	-	LC	NE
18	<i>Archidendron jiringa</i>	Jengkol	Fabaceae	Pohon	1,2,3	TD	-	TT	NE
19	<i>Archidendron microcarpum</i>	Jering Hutan	Fabaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
20	<i>Symplocos cochinchinensis</i>	Jirak	Symplocaceae	Pohon	2,3	TD	-	TT	NE
21	<i>Pithecellobium bubalinum</i>	Kabau	Fabaceae	Pohon	1,2	TD	-	TT	NE

No.	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Famili	Habitus	Lokasi	Status Tumbuhan			
						Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN	Endemik
22	<i>Canarium denticulatum</i>	Kanari Hutan	Sapindaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
23	<i>Ceiba pentandra</i>	Kapuk	Bombacaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
24	<i>Hevea brasiliensis</i>	Karet	Euphorbiaceae	Pohon	2,3	TD	-	LC	NE
25	<i>Maesopsis eminii</i>	Kayu Afrika	Rhamnaceae	Pohon	1,2,3	TD	-	LC	NE
26	<i>Ficus fistulosa</i>	Kayu Ara	Moraceae	Pohon	2,3	TD	-	LC	NE
27	<i>Scorodocarpus borneensis</i>	Kayu bawang	Olacaceae	Pohon	2	TD	-	LC	NE
28	<i>Cinnamomum porrectum</i>	Kayu Gadis	Lauraceae	Pohon	1,2	TD	-	TT	NE
29	<i>Endospermum diadenum</i>	Kayu labu	Euphorbiaceae	Pohon	1,2,3	TD	-	TT	NE
30	<i>Grewia</i> sp.	Kayu Raut	Tiliaceae	Pohon	1	Un	Un	Un	Un
31	<i>Piper aduncum</i>	Kayu Sirih	Piperaceae	Pohon	2,3,4	TD	-	LC	NE
32	<i>Diospyros bantamensis</i>	Kayu Tutup	Ebenaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
33	<i>Buchanania arborescens</i>	Kelekat	Anacardiaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
34	<i>Microcos tomentosa</i>	Keliat	Tiliaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
35	<i>Cananga odorata</i>	Kenanga	Annonaceae	Pohon	2	TD	-	LC	NE
36	<i>Commersonia bartramia</i>	Kerang-kerang	Malvaceae	Pohon	1	TD	-	LC	NE
37	<i>Bridelia tomentosa</i>	Klandri	Euphorbiaceae	Pohon	2,3	TD	-	LC	NE
38	<i>Vitex pubescens</i>	Laban	Verbenaceae	Pohon	1,2,3	TD	-	LC	NE
39	<i>Ficus racemosa</i>	Lawu	Moraceae	Pohon	1,2	TD	-	LC	NE
40	<i>Ficus hispida</i>	Luwingan	Moraceae	Pohon	2	TD	-	LC	NE
41	<i>Macaranga hypoleuca</i>	Mahang	Euphorbiaceae	Pohon	1,2,3	TD	-	LC	NE
42	<i>Macaranga pruinosa</i>	Mahang1	Euphorbiaceae	Pohon	1,2	TD	-	TT	NE
43	<i>Macaranga triloba</i>	Mahang2	Euphorbiaceae	Pohon	2,3	TD	-	TT	NE

No.	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Famili	Habitus	Lokasi	Status Tumbuhan			
						Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN	Endemik
44	<i>Swietenia macrophylla</i>	Mahoni	Meliaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
45	<i>Leea indica</i>	Mali-mali	Vitaceae	Pohon	1,2,3	TD	-	LC	NE
46	<i>Garcinia mangostana</i>	Manggis	Clusiaceae	Pohon	2	TD	-	LC	NE
47	<i>Pometia Sp.</i>	Matoa Hutan	Sapindaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
48	<i>Actinodaphne macrophylla</i>	Medang	Lauraceae	Pohon	2	TD	-	LC	NE
49	<i>Litsea sp.</i>	Medang Sengir	Lauraceae	Pohon	1	Un	Un	Un	Un
50	<i>Litsea odorifera</i>	Medang1	Lauraceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
51	<i>Nauclea subdita</i>	Mengkal	Rubiaceae	Pohon	2	TD	-	LC	NE
52	<i>Macaranga gigantea</i>	Merkubung	Euphorbiaceae	Pohon	1,2,3	TD	-	TT	NE
53	<i>Melia azedarach</i>	Mindi	Meliaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
54	<i>Memecylon acuminatissimum</i>	Mutik	Melastomataceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
55	<i>Lithocarpus elegans</i>	Pasang	Fagaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
56	<i>Melicope denhamii</i>	Pensalingan	Rutaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
57	<i>Archidendron clypearia</i>	Petai	Fabaceae	Pohon	1,2	TD	-	TT	NE
58	<i>Alstonia scholaris</i>	Pulai	Apocynaceae	Pohon	1,2,3	TD	-	LC	NE
59	<i>Schima wallichii</i>	Puspa	Theaceae	Pohon	2	TD	-	LC	NE
60	<i>Nephelium lappaceum</i>	Rambutan	Sapindaceae	Pohon	1,2	TD	-	LC	NE
61	<i>Flacourtie rukam</i>	Rukam	Flacourtiaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
62	<i>Macaranga conifera</i>	Sapat	Euphorbiaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
63	<i>Paraserianthes falcataria</i>	Sengon	Fabaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
64	<i>Dillenia excelsa</i>	Simpur	Dilleniaceae	Pohon	2	TD	-	TT	NE
65	<i>Melicope glabra</i>	Simula	Rutaceae	Pohon	2,3	TD	-	TT	NE

No.	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Famili	Habitus	Lokasi	Status Tumbuhan			
						Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN	Endemik
66	<i>Campnosperma auriculata</i>	Terentang	Anacardiaceae	Pohon	1,2	TD	-	TT	NE
67	<i>Ficus grossularioides</i>	Walik Putih	Moraceae	Pohon	2	TD	-	LC	NE
68	<i>Hibiscus macrophyllus</i>	Waru	Malvaceae	Pohon	1,2	TD	-	TT	NE
69	<i>Ophioglossum pendulum</i>	Unidentified	Ophioglossaceae	Epifit	1,2,3	TD	-	TT	NE
70	<i>Platycerium coronarium</i>	Tanduk Rusa	Polypodiaceae	Epifit	1,2,3	TD	-	TT	NE
71	<i>Aerides odorata</i>	Anggrek Melati	Orchidaceae	Epifit	1,2,3	TD	-	TT	NE
72	<i>Ageratum conyzoides</i>	Bandotan	Asteraceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
73	<i>Axonopus compressus</i>	Paitan/Beriwit/ rumput sapi	Poaceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
74	<i>Borreria alata</i>	Rumput Setawar	Rubiaceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
75	<i>Borreria laevis</i>	Kentangan	Rubiaceae	Herba	1,2	TD	-	TT	NE
76	<i>Centotheча lappacea</i>	Jukut Kidang	Poaceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
77	<i>Cheilocostus speciosus</i>	Unidentified	Costaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
78	<i>Cyperus rotundus</i>	Rumput Teki	Cyperaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
79	<i>Davallia solida</i>	Paku-pakuan	Polypodiceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
80	<i>Dicranopteris dichotoma</i>	Paku andam/Paku Resam	Gleicheniaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
81	<i>Eleusine indica</i>	Rumput Belulang	Poaceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
82	<i>Etlingera pauciflora</i>	Unidentified	Zingiberaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
83	<i>Imperata cylindrica</i>	Alang-alang	Poaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
84	<i>Kyllinga brevifolia</i>	Jukut Pendul	Cyperaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
85	<i>Mimosa pudica</i>	Putri Malu	Fabaceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
86	<i>Mucuna bracteata</i>	Kacangan	Fabaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE

No.	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Famili	Habitus	Lokasi	Status Tumbuhan			
						Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN	Endemik
87	<i>Oxalis barrelieri</i>	Belimbing Tanah	Oxalidaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
88	<i>Paspalum conjugatum</i>	Rumput Pahit	Poaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
89	<i>Pennisetum polystachion</i>	Unidentified	Poaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
90	<i>Phyllanthus urinaria</i>	Meniran	Phyllanthaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
91	<i>Davallia denticulata</i>	Paku-pakuan	Polypodiceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
92	<i>Chromolaena odorata</i>	Rumput minjangan	Asteraceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
93	<i>Rhynchospora colorata</i>	Rumput Pendul	Cyperaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
94	<i>Cyperus odoratus</i>	Rumput Teki	Cyperaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
95	<i>Digitaria longiflora</i>	Rumput	Poaceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
96	<i>Digitaria ternata</i>	Rumput	Poaceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
97	<i>Eragrostis amabilis</i>	Rumput emprit-empritan.	Poaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
98	<i>Alpinia officinarum</i>	Lengkuas hutan	Zingiberaceae	Herba	1,3	TD	-	TT	NE
99	<i>Colocasia esculenta</i>	Keladi/Talas	Araceae	Herba	2,3	TD	-	TT	NE
100	<i>Asystasia gangetica</i>	Akar Ruas-ruas/Rumput Israel	Acanthaceae	Herba	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
101	<i>Sphagneticola trilobata</i>	Unidentified	Asteraceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
102	<i>Hyptis capitata</i>	Unidentified	Lamiaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
103	<i>Borreria latifolia</i>	Kentangan	Rubiaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
104	<i>Brachiaria mutica</i>	Para Rumput, Rumput Kerbau	Poaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
105	<i>Calopogonium mucunoides</i>	Kacang Asu	Fabaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
106	<i>Cyperus esculentus</i>	Rumput Teki	Cyperaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
107	<i>Euphorbia hirta</i>	Patikan Kebo	Euphorbiaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE

No.	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Famili	Habitus	Lokasi	Status Tumbuhan			
						Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN	Endemik
108	<i>Cyrtococcum patens</i>	Rumput	Poaceae	Herba	1,2,3	TD	-	TT	NE
109	<i>Centrosema pubescens</i>	Sentro/Kacangan	Fabaceae	Liana	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
110	<i>Mikania micrantha</i>	Sambung Rambat	Asteraceae	Liana	1,2,3	TD	-	TT	NE
111	<i>Momordica balsamina</i>	Pare Alas	Cucurbitaceae	Liana	1	TD	-	TT	NE
112	<i>Uncaria glabrata</i>	Akar Kakait	Rubiaceae	Liana	1,2,3	TD	-	TT	NE
113	<i>Dioscorea alata</i>	Uwi	Dioscoreaceae	Liana	1,2	TD	-	TT	NE
114	<i>Calopogonium mucunoides</i>	Akar belaran daun besar	Fabaceae	Liana	1,2,3	TD	-	TT	NE
115	<i>Pericampylus sp.</i>	Akar gomet	Menispermaceae	Liana	1,2	TD	-	TT	NE
116	<i>Cyclea barbata</i>	Cincau hutan	Menispermeaceae	Liana	1,2	TD	-	TT	NE
117	<i>Calamus manan</i>	Rotan manau	Arecaceae	Liana	2	TD	-	TT	NE
118	<i>Cayratia trifolia</i>	Galing	Vitaceae	Liana	1,2,3	TD	-	TT	NE
119	<i>Aristolochia naviculilimba</i>	Sirih Hutan	Aristolochiaceae	Liana	1,2,3	TD	-	TT	NE
120	<i>Bauhinia sp.</i>	Unidentified	Fabaceae	Liana	1,2,3	Un	Un	Un	Un
121	<i>Asplenium nidus</i>	Paku /Kadaka	Polypodiaceae	Paku	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
122	<i>Lygodium circinatum</i>	Paku Hata	Schizaeaceae	Paku	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
123	<i>Lygodium microphyllum</i>	Paku Kawat	Schizaeaceae	Paku	1,3	TD	-	TT	NE
124	<i>Lygodium palmatum</i>	Unidentified	Lydodiaceae	Paku	1,2,3	TD	-	TT	NE
125	<i>Nephrolepis biserrata</i>	Paku Pedang	Polypodiaceae	Paku	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
126	<i>Nephrolepis cordifolia</i>	Paku sepat	Polypodiaceae	Paku	1,3	TD	-	TT	NE
127	<i>Pteris vittata</i>	Rem Tangga	Pteridaceae	Paku	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
128	<i>Stenochlaena palustris</i>	Paku Pidin	Blechnaceae	Paku	1,2,3	TD	-	TT	NE
129	<i>Thelypteris sp.</i>	Paku-pakuan	Thelypteridaceae	Paku	1,2,3	Un	Un	Un	Un

No.	Nama Ilmiah	Nama Lokal	Famili	Habitus	Lokasi	Status Tumbuhan			
						Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN	Endemik
130	<i>Dicranopteris linearis</i>	Paku andam/Paku Resam	Gleicheniaceae	Paku	1,3	TD	-	TT	NE
131	<i>Helminthostachys zeylanica</i>	Unidentified	Ophioglossaceae	Paku	1,2,3	TD	-	TT	NE
132	<i>Pityrogramma calomelanos</i>	Unidentified	Pteridaceae	Paku	1,2,3	TD	-	TT	NE
133	<i>Lycopodium cernuum</i>	Rumput Kawat	Lycopodiaceae	Paku	1,2,3	TD	-	TT	NE
134	<i>Elaeis guineensis</i>	Kelapa Sawit	Arecaceae	Palmae	4	TD	-	TT	NE
135	<i>Arenga pinnata</i>	Aren	Arecaceae	Palmae	2	TD	-	TT	NE
136	<i>Clidemia hirta</i>	Harendong	Melastomataceae	Perdu	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
137	<i>Croton hirtus</i>	Unidentified	Euphorbiaceae	Perdu	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
138	<i>Eupatorium odoratum</i>	Kirinyuh	Asteraceae	Perdu	1,2,3	TD	-	TT	NE
139	<i>Melastoma malabathricum</i>	Senduduk	Melastomataceae	Perdu	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
140	<i>Stachytarpheta indica</i>	Pecut Kuda putih	Verbenaceae	Perdu	1,2,3,4	TD	-	TT	NE
141	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	Pecut Kuda Ungu	Verbenaceae	Perdu	1,2,3	TD	-	TT	NE
142	<i>Laportea stimulans</i>	Kemadu	Urticaceae	Perdu	1,2,3	TD	-	TT	NE
143	<i>Lantana camara</i>	Tembelekan	Verbenaceae	Perdu	1,3	TD	-	TT	NE
144	<i>Senna alata</i>	Kupang-kupang	Fabaceae	Perdu	1,3	TD	-	TT	NE
145	Mussaenda frondosa	Putihan	Rubiaceae	Perdu	1,3	TD	-	TT	NE
146	<i>Bambusa</i> sp.	Bambu	Poaceae	Perdu	1,2,3	Un	Un	Un	Un

Keterangan : 1 = semak; 2 = belukar; 3 = kebun karet; 4 = kebun kelapa sawit.

Keterangan Status Tumbuhan :

TD = Tidak dilindungi

TT = Tidak Terdaftar

Un. = Undetermined

App. = Appendix

DD = Data Deficient (kurang data)

LC = Least Concern (resiko rendah)

NT = Near Threatened (mendekati terancam)

VU = Vulnerable (rentan)

EN = Endangered (genting)

CR = Critically Endangered (kritis)

E = Endemik

NE = Non Endemik

Lampiran (appendix) 2.Keanekaragaman Satwaliar di areal PT. AMR

No	Kelompok Satwaliar/ Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Nama Umum	Famili	Status Perjum -paan	Lokasi	STATUS		
							Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN
A.	Mamalia								
1	<i>Presbytis melalophos spp. melalophos</i>	Lutung Simpai	Yellow-handed Mitered Langur	Cercopithecidae	W	1	D	App. II	NT
2	<i>Macaca fascicularis</i>	Monyet Ekor-panjang	Nicobar Crab-eating Macaque	Cercopithecidae	W	1	TD	App. II	VU
3	<i>Callosciurus notatus</i>	Bajing Kelapa	Plantain Squirrel	Sciuridae	L	1, 2, 3	TD	TT	LC
4	<i>Hystrix brachyura</i>	Landak Raya	Malayan Porcupine	Hystricidae	W	2	TD	TT	LC
5	<i>Helarctos malayanus</i>	Beruang Madu	Sun Bear	Ursidae	BC	1	D	App. I	VU
6	<i>Ratus sp.</i>	Tikus Belukar	-	Muridae	L	2	Un.	Un.	Un.
7	<i>Paradoxurus hermaphroditus</i>	Musang Luwak	Common Palm Civet	Viverridae	W	1, 2	TD	TT	LC
8	<i>Sus scrofa</i>	Babi Hutan	Wild Boar	Suidae	J, L	1, 2, 3, 4	TD	TT	LC
B.	Burung*								
1	<i>Spilornis cheela</i>	Elangular Bido	Crested Serpent Eagle	Accipitridae	L	1	D	App. II	LC
2	<i>Nisaetus cirrhatus</i>	Elang Brontok	Crested Hawk-Eagle	Accipitridae	L	1	D	App. II	LC
3	<i>Turnix suscitator</i>	Gemak Loreng	Barred Buttonquail	Turnicidae	L	2, 4	TD	TT	LC
4	<i>Amauornis phoenicurus</i>	Kareo Padi	White-breasted Waterhen	Rallidae	L	2, 6	TD	TT	LC
5	<i>Treron vernans</i>	Punai Gading	Pink-necked Green Pigeon	Columbidae	S, L	1	TD	TT	LC
6	<i>Spilopelia chinensis</i>	Tekukur Biasa	Eastern Spotted Dove	Columbidae	S, L	1, 2, 3, 4, 5	TD	TT	LC
7	<i>Geopelia striata</i>	Perkutut Jawa	Zebra Dove	Columbidae	S, L	1, 2, 3, 4, 5	TD	TT	LC
8	<i>Cacomantis merulinus</i>	Wiwik Kelabu	Plaintive Cuckoo	Cuculidae	S	1, 2	TD	TT	LC
9	<i>Rhinorhtha chlorophaea</i>	Kadalan Selaya	Raffles's Malkoha	Cuculidae	L	1	TD	TT	LC
10	<i>Centropus sinensis</i>	Bubut Besar	Greater Coucal	Cuculidae	L	1	TD	TT	LC
11	<i>Centropus bengalensis</i>	Bubut Alang-alang	Lesser Coucal	Cuculidae	L	1, 2, 4	TD	TT	LC
12	<i>Caprimulgus affinis</i>	Cabak Kota	Savanna Nightjar	Caprimulgidae	S	4	TD	TT	LC
13	<i>Aerodramus maximus</i>	Walet Sarang-hitam	Black-nest Swiftlet	Apodidae	L	1, 2, 3, 4	TD	TT	LC
14	<i>Collocalia esculenta</i>	Walet Sapi	Glossy Swiftlet	Apodidae	L	1, 2, 3, 4	TD	TT	LC
15	<i>Hemiprocne comata</i>	Tepekong Rangkang	Whiskered Treeswift	Hemiprocnidae	L	2	TD	TT	LC
16	<i>Alcedo meninting</i>	Rajaudang Meninting	Blue-eared Kingfisher	Alcedinidae	L	1, 6	TD	TT	LC

No	Kelompok Satwaliar/ Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Nama Umum	Famili	Status Perjum -paan	Lokasi	STATUS		
							Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN
17	<i>Halcyon smyrnensis</i>	Cekakak Belukar	White-breasted Kingfisher	Alcedinidae	S, L	1, 6	TD	TT	LC
18	<i>Todiramphus chloris</i>	Cekakak Sungai	Collared Kingfisher	Alcedinidae	L	1, 2, 3, 6	TD	TT	LC
19	<i>Psilopogon australis</i>	Takur Tenggeret	Yellow-eared Barbet	Megalaimidae	S	2	TD	TT	LC
20	<i>Micropternus brachyurus</i>	Pelatuk Kijang	Rufous Woodpecker	Picidae	L	2	TD	TT	LC
21	<i>Dendrocopos canicapillus</i>	Caladi Belakan	Grey-capped Pygmy Woodpecker	Picidae	L	2	TD	TT	LC
22	<i>Hirundo tahitica</i>	Layanglayang Batu	Tahiti Swallow	Hirundinidae	L	1, 4	TD	TT	LC
23	<i>Aegithina tiphia</i>	Cipoh Kacat	Common Iora	Aegithinidae	S	2	TD	TT	LC
24	<i>Pycnonotus atriceps</i>	Cucak Kuricang	Black-headed Bulbul	Pycnonotidae	L	1, 2	TD	TT	LC
25	<i>Pycnonotus melanicterus</i>	Cucak Kuning	Black-crested Bulbul	Pycnonotidae	L	1, 2	TD	TT	LC
26	<i>Pycnonotus aurigaster</i>	Cucak Kutilang	Sooty-headed Bulbul	Pycnonotidae	L	1, 2, 3, 4, 5	TD	TT	LC
27	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Merbah Cerukcuk	Yellow-vented Bulbul	Pycnonotidae	L	1, 2, 3	TD	TT	LC
28	<i>Pycnonotus plumosus</i>	Merbah Belukar	Olive-winged Bulbul	Pycnonotidae	L	1, 2, 4	TD	TT	LC
29	<i>Pycnonotus simplex</i>	Merbah Corok-corok	Cream-vented Bulbul	Pycnonotidae	L	1, 2	TD	TT	LC
30	<i>Irena puella</i>	Kecembang Gadung	Asian Fairy Bluebird	Irenidae	L	1, 2	TD	TT	LC
31	<i>Lanius schach</i>	Bentet Kelabu	Long-tailed Shrike	Laniidae	L	2, 3	TD	TT	LC
32	<i>Stachyris erythroptera</i>	Tepus Merbah-sampah	Chestnut-winged Babbler	Timaliidae	L	1	TD	TT	LC
33	<i>Mixornis gularis</i>	Ciungair Coreng	Striped Tit-Babbler	Timaliidae	L	1	TD	TT	LC
34	<i>Prinia familiaris</i>	Perenjak Jawa	Bar-winged Prinia	Sylviidae	L	2	TD	TT	LC
35	<i>Prinia flaviventris</i>	Perenjak Rawa	Yellow-bellied Prinia	Sylviidae	S, L	1, 2	TD	TT	LC
36	<i>Orthotomus atrogularis</i>	Cinenen Belukar	Dark-necked Tailorbird	Sylviidae	L	1, 3	TD	TT	LC
37	<i>Orthotomus ruficeps</i>	Cinenen Kelabu	Ashy Tailorbird	Sylviidae	L	1, 2, 4	TD	TT	LC
38	<i>Gerygone sulphurea</i>	Remetuk Laut	Golden-bellied Geryone	Acanthizidae	L	2	TD	TT	LC
39	<i>Dicaeum trigonostigma</i>	Cabai Bunga-API	Orange-bellied Flowerpecker	Dicaeidae	L	1, 2, 3	TD	TT	LC
40	<i>Anthreptes malaccensis</i>	Burungmadu Kelapa	Brown-throated Sunbird	Nectariniidae	L	2	TD	TT	LC
41	<i>Chalcoparia singalensis</i>	Burungmadu Belukar	Ruby-cheeked Sunbird	Nectariniidae	L	1, 2	TD	TT	LC
42	<i>Cinnyris jugularis</i>	Burungmadu Sriganti	Olive-backed Sunbird	Nectariniidae	L	2, 4	TD	TT	LC
43	<i>Aethopyga siparaja</i>	Burungmadu Sepah-raja	Crimson Sunbird	Nectariniidae	L	1	D	TT	LC

No	Kelompok Satwaliar/ Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Nama Umum	Famili	Status Perjum -paan	Lokasi	STATUS		
							Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN
44	<i>Lonchura leucogastroides</i>	Bondol Jawa	Javan Munia	Estrildidae	L	2, 4	TD	TT	LC
45	<i>Lonchura punctulata</i>	Bondol Peking	Scaly-breasted Munia	Estrildidae	L	1, 2, 3, 4	TD	TT	LC
46	<i>Lonchura malacca</i>	Bondol Rawa	Black-headed Munia	Estrildidae	L	1, 4	TD	TT	LC
47	<i>Lonchura maja</i>	Bondol Haji	White-headed Munia	Estrildidae	L	2, 4	TD	TT	LC
48	<i>Passer montanus</i>	Burunggereja Erasia	Eurasian Tree Sparrow	Ploceidae	L	5	TD	TT	LC
49	<i>Artamus leucoryn</i>	Kekep Babi	White-breasted Woodswallow	Artamidae	L	1, 2, 3	TD	TT	LC
50	<i>Corvus enca</i>	Gagak Hutan	Slender-billed Crow	Corvidae	L	1	TD	TT	LC
C. Herpetofauna									
1	<i>Limnonectes macrodon</i>	Katak Batu/Bangkong Saklon	Malaya Wart Frog	Dicoglossidae	L	1	TD	TT	LC
2	<i>Kaloula pulchra</i>	Kodok Betung	Banded Bullfrog	Microhylidae	L	1	TD	TT	LC
3	<i>Polypedates leucomystax</i>	Katak-panjat Bergaris	Common Tree Frog	Rhacophoridae	L	1	TD	TT	LC
4	<i>Malayopython reticulatus</i>	Ular Sawah	Reticulated Python	Pythonidae	L	1, 6	TD	App. II	LC
5	<i>Naja sumatrana</i>	Ular Sendok Sumatra	Equatorial Spitting Cobra	Elapidae	W	1	TD	App. II	LC
6	<i>Ophiophagus hannah</i>	Ular Kobra	King Cobra	Elapidae	W	1	TD	App. II	VU
7	<i>Dendrelaphis formosus</i>	Ular Tali	Beautiful Bronzeback Tree Snake	Colubridae	L	1	TD	TT	LC
8	<i>Varanus salvator</i>	Biawak Air	Common Water Monitor	Varanidae	L	6	TD	App. II	LC
9	<i>Hemidactylus frenatus</i>	Cecak Rumah	Common House Gecko	Gekkonidae	L	4, 5	TD	TT	LC
10	<i>Eutropis multifasciata</i>	Kadal Kebun	Common Mabuya	Scincidae	L	1, 2, 4	TD	TT	LC
11	<i>Takydromus sexlineatus</i>	Kadal Rumput	Asian Grass Lizard	Scincidae	L	1	TD	TT	LC
D. Ikan									
1	<i>Anabas testudineus</i>	Betok	Climbing Perch	Anabantidae	W	6	TD	TT	LC
2	<i>Rasbora argyrotaenia</i>	Seluang/Waderpari	Silver Rasbora	Cyprinidae	W	6	TD	TT	LC
3	<i>Barbodes binotatus</i>	Sepadak/Wader Bintik Dua	Common Barb	Cyprinidae	L	6	TD	TT	LC
4	<i>Barbonymus gonionotus</i>	Ikan Putihan	Silver Barb	Cyprinidae	W	6	TD	TT	LC
5	<i>Channa striata</i>	Gabus	Snakehead Murrel	Channidae	L	6	TD	TT	LC
6	<i>Mystus singaringan</i>	Keting/Patin	-	Bagridae	W	6	TD	TT	LC

No	Kelompok Satwaliar/ Nama Ilmiah	Nama Indonesia	Nama Umum	Famili	Status Perjum -paan	Lokasi	STATUS		
							Permen LHK No. P.106 Tahun 2018	CITES	IUCN
7	<i>Trichogaster trichopterus</i>	Sepat Rawa	Blue Gourami	Osfpronemidae	W	6	TD	TT	LC
8	<i>Anguilla marmorata</i>	Pelus/Sidat	Marbled Eel	Anguillidae	W	6	TD	TT	LC
9	<i>Nemacheilus fasciatus</i>	Ikan Uceng	-	Balitoridae	W	6	TD	TT	LC
10	<i>Clarias batrachus</i>	Lele	Philippine Catfish	Clariidae	W	6	TD	TT	LC

* Sistem taxonomi dan penamaan burung berdasarkan Daftar Burung Indonesia No.2 dan update terbaru IUCN, Untuk status perlindungan spesies menurut tata aturan Undang-Undang Republik Indonesia (PP) mengacu Permen LHK No. 106/2018. Status konservasi internasional berdasarkan IUCN Redlist Tahun 2021; Status peraturan perdagangan international berdasarkan CITES (Convention on International Trade of Endangered Species of Wild Fauna and Flora)

Keterangan Lokasi :

- | | | | |
|------------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------|
| 1 = Semak Belukar | 2 = Kebun Karet | 3 = Kebun Kelapa Sawit | 4 = Lahan Terbuka |
| 5 = Permukiman/Kampung | 6 = Badan Air/Sungai dan sempadannya | | |

Keterangan Status Satwaliar :

- | | | | |
|---|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| L = Langsung | In = Informasi/Tidak Langsung | D = Dilindungi | TD = Tidak Dilindungi |
| App. = Appendiks CITES
(hampir terancam) | TT = Tidak Terdaftar dalam CITES | LC = Least Concern (resiko rendah) | NT = Near Threatened |
| VU = Vulnerable (rentan) | EN = Endangered (genting) | CR = Critically Endangered (kritis) | |
| E = Endemik | NE = Non-Endemik | M = Migran | NM = Non-Migran |