



**TINGKAT DOMINANSI DAN ASOSIASI KELOMPOK KAYU INDAH
DI AREAL IUPHHK-HTI PT. BHATARA ALAM LESTARI
KABUPATEN MEMPAWAH**

*(Dominance Levels And Assciations Kayu Indah Grup In the Area of IUPHHK-HTI PT.
Bhatara Alam Lestari Mempawah District)*

M. Zulkifli Cani Ago, Ratna Herawatiningsih, Ahmad Yani

Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura Pontianak. Jl. Daya Nasional Pontianak 78124

Email : zulkifli0894@gmail.com

Abstract

This study aims to assess and provide information on how big the dominance and association of trees in IUPHHK-HTI PT. Bhatara Alam Lestari area. The problem in this research is the existence of human activities in managing the forest excessively, the forest was converted to a lot of plantations and agricultural areas and the occurrence of illegal forest clearing, feared loss of forest vegetation in the area. The research method used was plotted path mixed method with the laying of the purposive sampling path, the observation variable was the entire growth rate of the seedling, stake, pole, and tree levels. Based on the results of research there were 51 species of trees, 7 species of which were trees that entered into the group of Kayu Indah. Based on the results of research conducted it could be concluded that the type of dado, embun, jungkang, kayu malam and ubah were the dominant vegetation type for seedling level. Type of embun, jungkang, kayu malam, medang, nyatoh and ubah were the dominant vegetation type for stake level. Type of dado, embun, jungkang, kempas, petai, rengas and ubah were the dominant vegetation type for pole level. Type of jungkang, kayu malam, medang, ubah were the dominant tree for tree level. While the Ochiai index of kayu malam species had a negative relationship to the 3 dominant tree species, because the value of the Ochiai index was closed to 0.

Keywords: Association, Dominance, Kayu Indah, Secondary Forest.

PENDAHULUAN

Undang – undang RI No.41 tahun 1999 pasal 1 ayat 1 tentang kehutanan menerangkan bahwa yang dimaksud dengan hutan adalah Suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan.

Sedangkan Undang – undang RI No. 18 tahun 2013 pasal 1 ayat 1 tentang pencegahan dan pemberantasan perusakan

hutan, menerangkan bahwa yang dimaksud dengan hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam komunitas alam lingkungannya yang tidak dapat dipisahkan antara yang satu dan yang lainnya.

Hutan di Indonesia merupakan salah satu hutan yang paling banyak menyimpan berbagai bentuk tingkat keanekaragaman jenis tumbuh – tumbuhan dan hewan, sehingga pemerintah Indonesia membuat



dan mengukuhkan peraturan – peraturan tentang kehutanan yang bertujuan untuk menjaga kelestarian hutan serta mengatur tata kelola hutan. Salah satu peraturan yang dibuat pemerintah adalah tentang pembagian kelompok kayu yang tercantum di dalam Lampiran Keputusan Menteri Kehutanan RI Nomor: 163/Kpts-II/2003 tanggal 26 Mei 2003, di dalam peraturan ini menyebutkan ada 4 kelompok jenis kayu salah satu kelompok yang disebutkan adalah kelompok kayu indah satu dan kelompok kayu indah dua.

Pohon kelompok kayu indah sangat diminati oleh produsen dan konsumen, oleh karena pohon kelompok kayu indah memiliki tingkat ketahanan yang cukup baik dan memiliki corak atau pola serat yang indah. Kayu tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan bangunan sampai dengan furniture. Pohon kelompok kayu indah dapat hidup diberbagai tipe hutan misalnya hutan dataran tinggi serta ada juga yang hidup pada tipe hutan dataran rendah. Pohon kelompok kayu indah cenderung memiliki batang yang lurus dan bulat, memiliki corak yang khas pada serat, memiliki tekstur serat yang halus.

Berdasarkan statistik kehutanan, luas hutan Indonesia telah menyusut dari 130,1 juta ha (67,7 % dari luas daratan) pada tahun 1993 menjadi 123,4 juta ha (64,2 % dari luas daratan) pada tahun 2001. Penyusutan ini disebabkan oleh penjarahan hutan, kebakaran, dan konversi untuk kegiatan lain seperti pertambangan, pembangunan jalan, dan permukiman. Sekitar 35 % dari hutan produksi tetap seluas 35 juta ha juga rusak berat. Hutan

yang dapat dikonversi kini tinggal 16,65 juta ha. Apabila dengan laju konversi tetap seperti saat ini maka dalam waktu 25 tahun areal hutan konversi akan habis. Saat ini laju deforestasi hutan Indonesia diperkirakan sekitar 1,6 juta hektar per tahun (Dephut, 2009).

Vegetasi hutan dataran rendah memiliki keunikan tersendiri. Dua karakteristik utama yang membedakan hutan dataran rendah dengan bioma terestrial lainnya adalah tingginya kerapatan jenis pohon dan status konservasi tumbuhannya yang hampir sebagian besar dikategorikan jarang secara lokal (Clark et al., 1999) dalam Kurniawan, dkk. (2008). menurut Fearnside and Guimaraes, (1996), Chazdon and Coe, (1999), Sujarwo dan Darma, (2011) dalam (Suwardi, dkk, 2013) Hutan tropis dataran rendah memiliki peranan penting sebagai sumber kayu, cadangan plasma nutfah, sumber bahan obat-obatan dan sebagai penyedia jasa lingkungan seperti pengatur sistem tata air, pencegah erosi, pengontrol pola iklim dan penyimpan karbon.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji tingkat dominasi dan asosiasi jenis pohon diareal IUPHHK-HTI PT. Bhatara Alam Lestari Kabupaten Mempawah serta memberikan informasi mengenai tingkat dominasi dan asosiasi kelompok kayu indah diareal tersebut.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam kawasan areal IUPHHK-HTI PT. Bhatara Alam Lestari, selama 3 minggu di lapangan. Objek yang diamati dalam



penelitian ini adalah seluruh jenis pohon yang terdapat di hutan tersebut dan menjadi titik fokus pada penelitian ini adalah tingkat pohon kelompok kayu indah

Untuk memperoleh data sebaran dari jenis pohon digunakan metode kombinasi. Menurut Kusmana, (1997) metode kombinasi yang dimaksud adalah kombinasi antara metode jalur dan garis berpetak. Di dalam metode tersebut risalah pohon dilakukan dengan metode jalur, yaitu pada jalur yang lebarnya 20 m, sedangkan untuk fase permudaan (*fase poles, sapling dan seeding*)serta tumbuhan bawah menggunakan metode garis berpetak, panjang jalur mengikuti garis kontur.

Peletakan jalur ditempatkan secara *purposive sampling* yaitu peletakan pengamatan secara sengaja pada lokasi pengamatan. Sampel diambil pada petak kompartemen kerja dari PT. Bhatara Alam Lestari sebanyak kurang lebih 6% dari total luas kawasan yaitu 191,33 Ha dengan sampel penelitian 11,52 Ha. 6% tersebut telah memenuhi syarat untuk pengambilan sampel sesuai dengan teori yang disebutkan Soerianegara dan Indrawan (1982) dalam Indriyanto (2006) menerangkan bahwa jumlah jalur disesuaikan dengan intensitas samplingnya. Jalur yang berukuran lebar 20 m dapat dibuat dengan intensitas sampling 2 – 10% . Panjang masing-masing jalur 720 m yang terdiri dari 8 jalur dan 288 petak ukur. Di dalam petak pengamatan dibuat petak pengamatan untuk setiap tingkatan pertumbuhan. Untuk memudahkan melaksanakan ukuran kuadrat disesuaikan

dengan tingkat pertumbuhan tersebut yaitu umumnya 20 x 20 meter (pohon dewasa), 10 x 10 meter (tiang), 5 x 5 meter (pancang) dan 2 x 2 meter (semai). Untuk memperoleh data yang baik dan benar umumnya para peneliti ekologi hutan membagi tingkat pertumbuhan tumbuhan (Kusmana 1995).

Analisis data

Indeks Nilai Penting (INP)

Menurut Indriyanto (2006) Indeks Nilai Penting (INP) merupakan spesies-spesies yang dominan (yang berkuasa) dalam suatu komunitas tumbuhan akan memiliki Indeks Nilai Penting yang tinggi. Berikut adalah rumus INP berdasarkan perhitungan analisis vegetasi menurut Soerianegara dan Indrawan (1978) sebagai berikut :

1. Indeks nilai penting untuk tingkat tiang, dan pohon.

$$\mathbf{INP = KR + FR + DR}$$

2. Indeks nilai penting untuk tingkat semai dan Pancang.

$$\mathbf{INP = KR + FR}$$

Indeks Dominansi

Indeks dominansi (*index of dominance*) adalah parameter yang menyatakan tingkat terpusatnya dominansi (penguasaan) spesies dalam suatu komunitas. Penguasaan atau dominansi spesies dalam komunitas bisa terpusat pada satu spesies, beberapa spesies, atau pada banyak spesies yang dapat diprakirakan dari tinggi rendahnya indeks dominansi (ID) (Indriyanto, 2006). Untuk mengetahui indeks dominansi digunakan rumus sebagai berikut :



$$ID = \sum \left(\frac{n_i}{N} \right)^2$$

Dimana :

- ID = Indeks dominansi
 n.i = Nilai penting tiap spesies ke- i
 N = Total nilai penting.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di hutan areal IUPHHK-HTI PT. Bhatara Alam Lestari di kabupaten Mempawah di peroleh nilai Indeks nilai penting (INP) sebagai berikut:

Tabel 1. Sepuluh Jenis Pohon Dengan Indeks Nilai Penting (INP) Tertinggi Untuk Setiap Tingkat Pertumbuhan Diareal IUPHHK-HTI PT. Bhatara Alam Lestari Kabupaten Mempawah (*Ten Types of Trees with Highest Value Index (INP) Highest for Each Level of Growth in the Area of IUPHHK-HTI PT. Bhatara Alam Lestari Mempawah District*)

No	Nama Pohon	Indeks Nilai Penting (INP) (%)			
		Tingkat Pertumbuhan			
		Semai	Pancang	Tiang	Pohon
1	Dado	12.32	-	18.04	-
2	Embun (<i>Casuarina sumatrana Jungh</i>)	14.00	14.56	19.81	-
3	Jungkang (<i>Xylopiya sp.</i>)	13.39	14.87	17.05	28.18
4	Kayu Malam (<i>Diospyros macrophylla BI</i>)	11.39	13.00	-	20.33
5	Kempas (<i>Koompassia malaccensis Mai</i>)	-	-	20.44	-
6	Medang (<i>Litsea sp.</i>)	-	12.63	-	25.96
7	Nyatoh (<i>Madhuca sericeae H.I.L</i>)	-	11.40	-	-
8	Petai hutan (<i>Parkia speciosa Hassk</i>)	-	-	15.10	-
9	Rengas (<i>Gluta renghas L.</i>)	-	-	15.24	-
10	Ubah (<i>Eugenia sp.</i>)	16.38	17.55	27.29	25.57

Sumber : Hasil Penelitian, 2017

Hasil tersebut menunjukkan Indeks Nilai Penting dari vegetasi yang mendominasi pada masing-masing tingkatan. Tingkat semai dengan kriteria INP > 10 % adalah di dominansi oleh jenis dado 12.32%, embun 14.00%, jungkang 13.39%, kayu malam 11.39%, ubah 16.38%. Dapat disimpulkan bahwa jenis vegetasi yang mendominasi ditingkat semai terdapat 5 jenis vegetasi dimana kelima jenis vegetasi tersebut memenuhi kriteria INP > 10 % berbanding lurus dengan tulisan Mawazin dan Atok (2013) apabila memiliki nilai INP ≥ 10% sedangkan pada tingkat tiang dan

pohon yang dominan apabila memiliki INP ≥ 15 %. Dari 5 jenis pohon yang mendominasi terdapat 2 jenis kelompok kayu indah yaitu jenis embun dan jenis kayu malam hal itu disebabkan kedua jenis vegetasi tersebut memiliki nilai INP > 10 %. Pada tingkat semai pohon yang mendominasi hampir berbanding lurus dengan jenis vegetasi yang dominan pada tingkat pancang, tiang, dan pohon. Hal tersebut disebabkan karena adanya jenis induk yang dominan.

Pada tingkat pancang jenis-jenis yang mendominasi adalah dengan kriteria INP > 10 %, dimana jenis



vegetasi yang mendominasi terdapat 6 jenis yaitu embun 14.56%, jungkang 14.87%, kayu malam 13.00%, medang 12.63%, nyatoh 11.40%, ubah 17.55%, 6 jenis tersebut telah memenuhi kriteria $INP > 10\%$, berbanding lurus dengan tulisan Mawazin dan Atok (2013) apabila memiliki nilai $INP \geq 10\%$, Sedangkan untuk vegetasi kelompok kayu indah yang memiliki $INP > 10\%$ adalah embun 13.12% dan kayu malam 13.00%. Banyaknya jenis vegetasi yang dominan menguasai kawasan tersebut menunjukkan regenerasi pertumbuhan dikawasan tersebut sangat baik tetapi pada tingkat pancang dan tiang, vegetasi dikawasan ini sangat rawan untuk dieksploitasi dijadikan tiang-tiang penyanggah dalam proses pembangunan. Kegiatan tersebut sangat mengancam keberadaan vegetasi di hutan tersebut, kemungkinan terbesar adalah terjadinya degradasi jenis vegetasi dengan jenis tertentu bahkan akibat lain dari hilangnya vegetasi tertentu tersebut adalah hilangnya juga jenis vegetasi yang berhubungan atau yang saling berasosiasi.

Pada tingkat tiang jenis vegetasi yang mendominasi adalah dado 18.04%, embun 19.81%, jungkang 17.05%, kempas 20.44%, petai 15.10%, rengas 15.24%, ubah 27.29%. Penyebab 7 jenis tersebut dominan dibandingkan dengan pohon lain pada tingkat tiang adalah karena telah memenuhi kriteria nilai $INP > 15\%$. Jenis yang dominan pada

tingkat tiang justru lebih banyak dibandingkan dengan jenis yang dominan pada tingkat semai dan pancang, hal tersebut dikarenakan jenis tersebut merupakan jenis buah penebaran bibit melalui biji yang jatuh secara alami atau yang dibawa binatang dan manusia sangat mudah hidup dan menyesuaikan diri dengan lingkungan dikawasan tersebut. Kondisi yang ada dikawasan hutan tersebut dapat disimpulkan jenis vegetasi tersebut merupakan jenis vegetasi yang jarang dieksploitasi dikarenakan jenis tersebut kurang diminati konsumen.

Pada tingkat pohon jenis-jenis vegetasi yang mendominasi adalah jenis pohon dengan kriteria $INP > 15\%$, untuk hutan dataran rendah sekunder tegakan yang mendominasi terdapat 4 jenis pohon yaitu jungkang 28.18%, kayu malam 20.33%, medang 25.96%, ubah 25.57%. Hal tersebut disebabkan oleh nilai INP tingkat pohon $> 15\%$ berbanding lurus dengan tulisan Mawazin dan Atok (2013) apabila memiliki nilai $INP \geq 10\%$, sedangkan pada tingkat tiang dan pohon yang dominan apabila memiliki $INP \geq 15\%$. Pohon yang dominan pada tingkat pohon sangat sedikit hal tersebut dikarenakan adanya persaingan. Pohon penguasa adalah pohon yang mendominasi jenis maupun kualitas individu dimana pohon penguasa dapat dipastikan menguasai sebagian besar makanan dan cahaya.



Tabel 2. Nilai Indeks Ochiai (Asosiasi) Pada Pohon Dominan Kelompok/Kayu Indah dengan 3 Jenis Pohon Dominan Pada Hutan Areal IUPHHK-HTI PT. Bhatara Alam Lestari Kabupaten Mempawah (*Value of Ochiai Index (Association) on Dominant Tree of Kayu Indah Group with 3 Dominant Tree Types in Forest Area of IUPHHK-HTI PT. Bhatara Alam Lestari Mempawah District*)

No.	Jenis Pohon	Ky. Malam (<i>Diospyros macrophylla</i> BI)
1	Medang (<i>Xylopiya sp.</i>)	0.35
2	Jungkgang (<i>Litsea sp.</i>)	0.42
3	Ubah (<i>Eugenia sp.</i>)	0.33

Sumber : Hasil Penelitian, 2017

Hasil penelitian menunjukkan nilai Indeks Ochiai (*Asosiasi*) kayu malam yang merupakan kelompok kayu indah memiliki *Asosiasi* minimum atau mungkin tidak memiliki hubungan dengan pohon yang dominan. Hal tersebut disebabkan hasil perhitungan Indeks Ochiai (*Asosiasi*) mendekati 0. Berikut adalah hasil dari perhitungan Indeks Ochiai (*Asosiasi*). *Asosiasi* kayu malam dengan medang diperoleh hasil sebesar 0.35 % (mendekati 0, *Asosiasi* minimum), kayu malam dengan jungkgang memiliki hasil sebesar 0.42 % (mendekati 0, *Asosiasi* minimum) dan kayu malam dengan ubah memiliki hasil sebesar 0.33 % (mendekati 0, =/*Asosiasi* minimum).

Mueller-Dombois dan Ellenberg (1974) menyatakan bahwa *asosiasi* terjadi pada kondisi habitat yang seragam. Walaupun demikian, hal ini belum menunjukkan terdapatnya kesamaan habitat, tetapi paling tidak terdapat gambaran mengenai kesamaan kondisi lingkungan secara umum. Jika hasil Indeks Ochiai (*Asosiasi*) mendekati 1 maka dapat disimpulkan hubungan kayu malam yang merupakan pohon kelompok kayu indah yang dominan memiliki hubungan *asosiasi* dengan 3 jenis pohon yang dominan tersebut atau bisa dikatakan pohon kayu malam memiliki *asosiasi* yang

negative menunjukkan derajat *asosiasi* sangat rendah.

Hutan merupakan suatu hamparan lahan yang luas yang didominasi oleh pepohonan sehingga membentuk satu kesatuan komunitas ekosistem yang saling berhubungan dan tidak akan terpisahkan. Komunitas tumbuhan hutan memiliki dinamika atau perubahan, baik yang disebabkan adanya aktivitas alam maupun manusia. Aktivitas manusia yang berkaitan dengan upaya memanfaatkan hutan sebagai salah satu faktor penyebab terjadinya kondisi komunitas tumbuhan yang ada didalamnya. Aktivitas manusia di dalam hutan bersifat merusak juga bersifat memperbaiki kondisi komunitas tumbuhan hutan (Indriyanto, 2006).

Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan menunjukkan pada masing-masing tingkat pertumbuhan mulai dari tingkat semai, pancang, tiang, dan pohon menunjukkan adanya perbedaan komposisi jenis penyusun hutan, tetapi ada pula beberapa jenis tegakan yang sama yang menyusun hutan tersebut. Penyebabnya adalah adanya campur tangan manusia, dan keberadaan lokasi atau tempat tumbuh tegakan atau pengaruh alam lainnya seperti unsur hara ataupun kelembaban tanah, tipe hutan serta kesuburan tanah.



Areal IUPHHK-HTI merupakan areal yang berdiri diatas empat tipe hutan. Hal tersebut didasari dari data yang diamati secara langsung dilapangan dan disesuaikan dengan teori yang menjadi titik penentuan. Adapun tipe-tipe hutan tersebut adalah hutan dataran rendah, hutan kerangas, hutan gambut, dan hutan rawa. empat tipe hutan ini merupakan kawasan hutan produksi yaitu hutan yang diperuntukan untuk dikelola oleh setiap manusia guna memenuhi kebutuhan manusia itu sendiri yang mengedepankan aspek lingkungan. Selain itu ke 4 hutan tersebut merupakan hutan sekunder, artinya hutan tersebut telah dikelola oleh manusia sehingga terjadinya suksesi dan membentuk permudaan hutan baru. Hutan tersebut ditunjukkan dengan adanya tunggul-tunggul sisa dari tumbangnya pohon akibat dari penjarahan manusia atau kebakaran hutan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa jenis dado, embun, jungkang, kayu malam dan ubah merupakan jenis vegetasi dominan untuk tingkat semai yang memiliki nilai INP > 10%. Jenis embun, jungkang, kayu malam, medang, nyatoh dan ubah merupakan jenis vegetasi dominan untuk tingkat pancang karena memiliki nilai INP > 10 %. Jenis dado, embun, jungkang, kempas, petai, rengas dan ubah merupakan jenis vegetasi dominan untuk tingkat tiang karena memiliki nilai INP > 15 %. Jenis jungkang, kayu malam, medang, ubah. merupakan jenis vegetasi dominan untuk tingkat pohon karena memiliki nilai INP > 15 %.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui pohon kayu malam memiliki hubungan yang minimum terhadap tiga

jenis pohon dominan lainnya, hal tersebut disebabkan nilai indeks Ochiai mendekati 0, nilai indeks Ochiai kayu malam dengan medang adalah 0.35% dimana nilai indeks Asosiasi mendekati 0, nilai kayu malam dengan jungkang memiliki hasil sebesar 0.42 % (mendekati 0, =/Asosiasi minimum) dan kayu malam dengan ubah memiliki hasil sebesar 0.33 % (mendekati 0, =/Asosiasi minimum). Dapat disimpulkan hubungan kayu malam dengan tiga jenis pohon yang dominan non kayu indah adalah negatif.

SARAN

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan diharapkan adanya penanam pohon jenis kelompok kayu indah terutama pohon yang tidak dominan. Diharapkan untuk menjaga dan melestarikan pohon kelompok kayu indah di hutan dataran rendah sekunder di kabupaten mempawah karena dari data hasil penelitian pohon kelompok kayu indah minimum. Pohon-pohon yang memiliki diameter yang besar perlu di pertahankan untuk pohon iduk agar nantinya regenerasi pohon di areal IUPHHK-HTI berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Depertemen Kehutanan. 2009. *Hari Penanggulangan Degradasi Lahan dan Kekeringan Sedunia*. <http://www.dephut.co.id> diakases tanggal 23 maret 2017.
- Indriyanto, 2006. *Ekologi Hutan*, Jakarta, Penerbit : PT. Bumi Aksara
- Kusmana, C. 1995. *Teknik Pengukuran Keanekaragaman Tumbuhan*. Pelatihan Teknik Pengukuran dan Monitoring Biodiversity di Hutan Tropika Indonesia. Bogor.



- Kusmana, C. 1997. *Metode Survey Vegetasi*. PT. Penerbit Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mawazin dan Atok S. 2013. Keanekaragaman dan Jenis Komposisi Permudaan Alam Hutan Rawa Gambut Bekas Tebangan di Riau (Species Diversity and Composition of Logged Ever Peat Swamp Forest in Riau) [Forest Rehabilitation]. Vol.1. No. 1. 59-73. Pusat Litbang Koservasi dan Rehabilitasi. [online]. Diakses padatanggal 30 oktober 2017.\
- Mueller and Ellenberg, 1974. *Aim and Method of Vegetation*. Ecology John Willey and Sons. New York Chichester. Brisbane. Toronto Singapore.
- Soerianegara dan Indrawan, A., 1978. *Ekologi Hutan*. Pusat Pendidikan dan Lembaga Kerjasama Fakultas Kehutanan Cepu. Direksi Perum Perhutani. Bogor.
- Suwardi. A. B. dkk. 2013. *Komposisi Jenis dan Cadangan karbon di hutan tropis Dataran Rendah Ulu Gadut, Sumatra Barat*. 1Program Pascasarjana Universitas Andalas Padang 2Jurusan Biologi FMIPA Universitas Andalas Padang. 30 oktober 2017.
- Undang - undang RI No. 41 1999, *Tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kehutanan*. Jakarta. diakses tgl 23 september 2016
- Undang – undang RI No. 18 tahun 2013, *tentang pencegahan dan pemberantasan perusakan hutan*. Jakarta. diakses tgl 23 september 2016
- Kurniawan, A , dkk, 2008, *Asosiasi Jenis-jenis Pohon Dominan di Hutan Dataran Rendah Cagar Alam Tangkoko, Bitung, Sulawesi Utara*. UPT Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya “Eka Karya” Bali, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Tabanan 82191. Diakses 21 april 2017.



LAMPIRAN: Nama Pohon Yang Di Temukan Di Hutan areal IUPHHK-HTI PT. Bhatara Alam Lestari Kabupaten Mempawah Semua Tingkat Pertumbuhan (Tree Names Found in Forest Area of IUPHHK-HTI PT. Bhatara Alam Lestari Mempawah District All Levels of Growth)

NO	NAMA LOKAL	NAMA LATIN	FAMILI
1	Asam-asam	<i>Mangifera spp</i>	Anacardiaceae
2	Bintangur	<i>Calophyllum pulcherrimum</i>	Guttiferae
3	Cempedak hutan	<i>Artocarpus dasyphylla MIQ</i>	Palmae
4	Dado	-	-
5	Durian hutan	<i>Durio carinatus Mast.</i>	Bombacaceae
6	Embun	<i>Casuarina sumatrana Jungh</i>	Casuariaceae
7	Empening	<i>Quercus benneti Miq</i>	Fagaceae
8	Empipit	-	-
9	Jelutung	<i>Dyera low ii Hook F.</i>	Apocynaceae
10	Jungka	<i>Xylopa sp.</i>	Annonaceae
11	Kandis/asam manis	<i>Baccaurea sp.</i>	Euphorbiaceae
12	Keladan	<i>Hopea globosa</i>	Dipterocarpaceae
13	Kelampai	<i>Elateriospermum tapos</i>	Euphorbiaceae
14	Kayu cin	<i>Dacrydium Junghuhni Miq</i>	Podocarpaceae
15	Kayu malam	<i>Diospyros macrophylla Bl</i>	Ebenaceae
16	Kempas	<i>Koompassia malaccensis Maing</i>	Caesalpiniaceae
17	Kemuning	<i>Murraya paniculata</i>	Rutaceae
18	Keranji	<i>Dialium spp</i>	Fabaceae
19	Kerekes	-	-
20	Keruing	<i>Dipterocarpus coriaceusv. Sl.</i>	Dipterocarpaceae
21	Kubita	-	-
22	Lawang	<i>Cinnamomum koordersi. Cammerl</i>	Lauraceae
23	Mahijuk	-	-
24	Medang	<i>Litsea sp.</i>	Lauraceae
25	Melaban	<i>Aporrosa sphaeridophora Merr</i>	Myrtaceae
26	Mengkapas	<i>Podadenia sp.</i>	Euphorbiaceae
27	Mengkayat	<i>Dryobalanopsrappa Becc.</i>	Dipterocarpaceae
28	Mentibuk	<i>Dactylocladus stenostachys Oliv</i>	Melastomataceae
29	Meranti batu	<i>Shorea dasyphylla Foxw.</i>	Dipterocarpaceae
30	Meranti bunga	<i>Shorea leprosula</i>	Dipterocarpaceae
31	Meranti seraya	<i>Shorea sp.1</i>	Dipterocarpaceae
32	Meranti sibo	<i>Shorea sp.2</i>	Dipterocarpaceae
33	Morbil	-	-
34	Murun	-	-
35	Parak	<i>Amara rubiginosa Hiem.</i>	Meliaceae
36	Pasak bumi	<i>Eurycoma longifolia</i>	Simaroubaceae
37	Pasir-pasir	<i>Stemonurus secundiflorus blume</i>	Icacinaceae
38	Pendarahan	<i>Myristica lowiana</i>	Myristicaceae
39	Perepat	<i>Sonneratia alba Smith.</i>	Sonneratiaceae
40	Perupuk	<i>Lophopetalum multinervium</i>	Chelastraceae
41	Petai hutan	<i>Parkia speciosa Hassk</i>	Mimosaceae
42	Pisang-pisang	<i>Mezzettia parviflora</i>	Annonaceae
43	Rambutan hutan	<i>Nephelium lappaceum L</i>	Sapindaceae
44	Ramin	<i>Gnystylus bancanus Kurs.</i>	Thymeleaceae
45	Rengas	<i>Gluta rengas L.</i>	Anacardiaceae
46	Resak	<i>Vatica oblongifolia Hook.f.</i>	Dipterocarpaceae
47	Ribu-ribu	<i>Diospyros buxifolia H.</i>	Ebenaceae
48	Sangai/Nyato	<i>Madhuca sericeae H.I.L</i>	Sapotaceae
49	Tekam	<i>Hopea dasyphylla V.SI</i>	Dipterocarpaceae
50	Temau	<i>Cratoxylonar borencens Bl.</i>	Guttiferae
51	Ubah	<i>Eugenia sp.</i>	Myrtaceae