

**KARAKTERISTIK HABITAT POHON ENSUNA (*Elateriospermum sp*)  
PADA KAWASAN HUTAN ADAT RIMBA MENAWA KABUPATEN MELAWI**

**Sri Sumarni<sup>1</sup>, Agustinus Jeki<sup>2</sup>**

[sri\\_nanisumarni@yahoo.co.id](mailto:sri_nanisumarni@yahoo.co.id)

<sup>1,2</sup>Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Kapuas Sintang  
Jl. Yc. Oevang Oeray Nomor 92, Baning Kota, Sintang, 78612

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui habitat pohon Ensuna pada hutan adat Rimba Menawa desa Bina Jaya Kecamatan Tanah Pinoh Kabupaten Melawi. Pelaksanaan penelitian dengan metode petak tunggal yang diletakkan secara *purposive sampling* berukuran 100 m x 60 m, dengan 15 plot pengamatan untuk tingkat vegetasi. Hasil penelitian diketahui ada 33 jenis vegetasi di sekitar pohon Ensuna yaitu Beganis, Bejomai, Belompeng, Bengkal, Duri Lakau, Juhing, Kadat, Kayu Batu, Kayu Dadat, Kebaung, Kelampai, Kelobang, Kompas, Mawa, Medang Pawas, Mentawa, Modang Rimba, Pansi, Papang, Pelaik, Rahat, Rasak Bara, Sampak, Suring, Tanggor, Tebedak/Kedangkai, Temau, Tempasi, Teropong, Tulang Ular, Ubai, Ubah Jambu dan Ubah Menuah. Dari 33 jenis terdapat 496 individu, terdiri dari semai 187 individu, pancang 147 individu, tiang 101 individu dan pohon 61 individu. Tanah memiliki C Organik sebesar 0,88% (sangat rendah), N total 0,20% (rendah) C/N rasio 4,40% (sangat rendah) K 0,14 c mol/kg (sangat rendah), Ca sebesar 1,25 c mol/kg (sangat rendah), Mg sebesar 0,35 cmol/kg (sangat rendah), Na sebesar 1,25% (sangat tinggi), P tersedia sebesar 9,61 ppm (sangat rendah), KTK sebesar 14,14% (sangat rendah), Kejenuhan Basa sebesar 13,27% (sangat rendah), pH H<sub>2</sub>O sebesar 5,5 dan tanah debu/Lempung berpasir. Rerata curah hujan bulanan adalah 262,50 mm, rerata suhu udara bulanan 27,11 °C, rerata intensitas penyinaran bulanan 54,83 % dan jumlah rerata hari hujan bulanan adalah 18,08 hari.

**Kata Kunci :** Habitat, Pohon Ensuna, Hutan Adat Rimba Menawa

## PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati yang tinggi memberikan banyak manfaat yang dapat dirasakan secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung yaitu hasil hutan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan pangan, kayu untuk bangunan, madu dan lain sebagainya, adapun secara tidak langsung hutan sebagai penyedia oksigen, air dan menjaga keseimbangan ekosistem bumi serta jasa lingkungan untuk manusia.

Keanekaragaman yang tinggi ditandai dengan banyaknya jenis tumbuhan pada berbagai tipe hutan, dari tumbuhan bawah sampai jenis pohon. Menurut Mashudi (2005), setiap jenis tumbuhan hakekatnya mempunyai karakteristik, ciri dan tempat tumbuh yang spesifik, walaupun terdapat juga jenis-jenis tertentu yang dapat tumbuh pada berbagai keadaan tempat tumbuh, terutama dari jenis-jenis pioner/perintis.

Masyarakat hukum adat dalam hal ini adalah kelompok masyarakat yang secara turun

temurun bermukim di wilayah geografis tertentu karena adanya ikatan pada asal usul leluhur, adanya hubungan yang kuat dengan lingkungan hidup, serta adanya sistem nilai yang menentukan pranata ekonomi, politik, sosial, dan hukum. Salah satunya adalah Hutan adat Rimba Menawa desa Bina Jaya Kecamatan Tanah Pinoh Kabupaten Melawi, yang dikelola dan dimanfaatkan oleh kelompok masyarakat adat dengan kearifan lokal. Hutan adat ini memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, selain tumbuhan buah dan jenis endemik terdapat juga pohon Ensuna (*Elateriospermum sp*) yang menurut Wikipedia (2020) termasuk jenis Kayu Indah Dua. Klasifikasi pohon ensuna (Heyne, 1987) adalah sebagai berikut :

Divisi	: Spermatophyta
Class	: Dycotyledoneae
Ordo	: Malpighiales
Famili	: Euphorbiaceae
Genus	: Elateriospermum
Spesies	: <i>Elateriospermum sp</i>

Secara morfologis jenis ensuna memiliki batang bulat, tinggi dan relatif lurus. Pohon ini tumbuh dan berkembang dengan baik pada daerah lembab maupun kering sekitar perbukitan. Pemanfaatan batang ensuna oleh masyarakat khususnya di desa Bina Jaya Kecamatan Tanah Pinoh Kabupaten Melawi digunakan sebagai bahan baku bangunan rumah, yaitu untuk tiang dan papan, sementara buahnya dimanfaatkan sebagai penyedap rasa alami dalam masakan. Saat ini pemanfaatan ensuna masih terbatas pada lokal atau kelompok masyarakat di sekitar kawasan hutan adat ini, namun kekhawatiran akan pemanfaatan yang terus menerus dan semakin meluas akan berdampak terhadap keberadaan jenisnya di hutan alam. Sehingga upaya pelestarian dan pemanfaatan ensuna perlu mendapat perhatian serius terkait data base yang mendukung upaya tersebut salah satunya adalah dengan mempelajari karakteristik habitat ensuna yang terdapat di hutan adat Rimba Menawa desa Bina Jaya Kecamatan Tanah Pinoh Kabupaten Melawi.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan melalui analisa vegetasi pada habitat pohon Ensuna dengan metode petak tunggal. Petak pengamatan ditentukan melalui metode *purposive sampling*

pada lokasi penelitian yang dianggap representatif berdasarkan hasil observasi lapangan. Selanjutnya dibuat petak tunggal berukuran 100 m x 60 m sebanyak 15 petak ukur, dimana pada masing-masing petak dibuat plot pengamatan untuk vegetasi tingkat pohon (20m x 20 m), tiang (15 m x 15 m), pancang (10 m x 10 m) dan semai (2 m x 2 m) serta dilakukan pengambilan sampel tanah pada petak 1, 8 dan 15.

#### HASIL PENELITIAN

##### Faktor Biotik

Faktor biotik pada suatu habitat merupakan komponen organisme hidup yang meliputi tumbuhan, hewan dan manusia. Dalam penelitian ini, yang dijadikan sebagai komponen faktor biotik hanya vegetasi di sekitar pohon Ensuna. Berdasarkan hasil analisa vegetasi pada petak pengamatan diketahui bahwa terdapat 33 jenis tumbuhan penyusun yang terdapat di sekitar pohon Ensuna. Adapun ke 33 jenis tersebut terdiri atas 496 individu, dengan semai sebanyak 187 individu, pancang sebanyak 147 individu, tiang sebanyak 101 individu dan pohon sebanyak 61 individu. Jenis-jenis tumbuhan pada habitat pohon Ensuna selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Jenis - Jenis Tumbuhan pada habitat Pohon Ensuna (*Elateriospermum sp*)

No.	Jenis	Nama ilmiah	Famili
1.	Beganis	-	
2.	Bejomai	-	
3.	Belompeng	-	
4.	Bengkal	-	
5.	Duri Lakau	<i>Durio sp</i>	Bombacaceae
6.	Juhing	-	
7.	Kadat	-	
8.	Kayu Batu	-	
9.	Kayu Dadat	-	
10.	Kebaung	-	
11.	Kelampai	<i>Elateriospermum tapos</i>	Euphorbiaceae
12.	Kelobang	-	
13.	Kompas	<i>Koompassia malaccensis</i>	Caesalpinaceae
14.	Mawa	-	
15.	Medang Pawas	<i>Litsea sp</i>	Lauraceae
16.	Mentawa	<i>Artocarpus anisophyllus</i>	Moraceae
17.	Modang Rimba	<i>Litsea sp</i>	Lauraceae
18.	Pansi	-	
19.	Papang	-	
20.	Pelaik	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae
21.	Rahat	-	
22.	Rasak Bara	<i>Vatica rassak</i>	Dipterocarpaceae
23.	Sampak	-	
24.	Suring	-	
25.	Tebedak/Kedangkai	<i>Artocarpus sp</i>	Moraceae
26.	Tanggor	<i>Calophyllum inophyllum</i>	Clusiaceae

27.	Temau	-	
28.	Tempasi	-	
29.	Teropong	-	
30.	Tulang Ular	<i>Syzygium napiforme</i>	Myrtaceae
31.	Ubai	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae
32.	Ubah Jambu	<i>Syzygium lineatum</i>	Myrtaceae
33.	Ubah Menuah	<i>Syzygium sp</i>	Myrtaceae

Sumber : Data Hasil Penelitian, 2020

### Faktor Abiotik

Pada penelitian ini faktor abiotik yang diamati adalah sifat fisik dan kimia tanah serta data iklim berupa rerata bulanan curah hujan, temperatur atau suhu, penyinaran matahari dan

jumlah hari hujan. Perbandingan hasil analisa tanah pada habitat pohon ensuna dengan Pusat Penelitian Tanah Bogor selengkapnya ditampilkan pada Tabel 2 dibawah ini :

Tabel 2. Hasil Analisis Tanah Sebagai Habitat Pohon Ensuna dan Kriteria Penilaian Berdasarkan Pusat Penelitian Tanah Bogor

No	Parameter	Hasil Analisis	Kriteria Penilaian PPT Bogor
1	Karbon Organik (%)	0,88	Sangat Rendah
2	Nitrogen (%)	0,20	Rendah
3	C/N Rasio (%)	4,40	Sangat Rendah
4	P- Tersedia (ppm)	9,61	Sangat Rendah
5	KTK (C mol/Kg)	14,14	Rendah
6	Kalium (C mol/Kg)	0,15	Rendah
7	Kalsium (C mol/Kg)	1,25	Sangat Rendah
8	Magnesium (C mol/Kg)	0,35	Sangat Rendah
9	Natrium (C mol/kg)	1,25	Sangat Tinggi
10	KB (%)	13,27	Sangat Rendah
11	Clay/Liat (%)	16	Tanah Debu/Lempung Berpasir
	Silt/Debu (%)	37	
	F.Sand/Pasir Kasar (%)	27	
	C.Sand/Pasir Halus (%)	20	
12	pH H <sub>2</sub> O	5,5	Masam

Sumber : Data Hasil Analisis laboratorium Lyman Research Centre Soil Batu Buil SDK I , 2020.

## PEMBAHASAN

### Faktor Biotik

Sebagaimana yang telah dipaparkan pada hasil diketahui bahwa ada 33 jenis vegetasi di sekitar Ensuna. Kriteria banyak dan sedikitnya jumlah vegetasi pada suatu habitat, adalah gambaran tingkat kesuburan tapak. Semakin banyak jenis yang ditemukan mengindikasikan bahwa habitat sebagai tempat tumbuh pohon Ensuna cukup subur dan masih baik serta sesuai untuk pertumbuhan dan perkembangan jenis-jenis lain yang terdapat di lokasi tersebut. Banyaknya jenis yang ditemukan di sekitar pohon Ensuna, dikarenakan masih tersedianya ruang tempat tumbuh sehingga persaingan dalam mendapatkan unsur hara masih relatif rendah, dan ini mendukung

bagi setiap jenis untuk mendapatkan sinar matahari yang cukup guna melakukan fotosintesis.

Selain itu faktor internal setiap jenis pohon hutan memiliki sistem perakaran yang berbeda dalam hal jumlah dan panjang akar sehingga sekalipun hara tersedia di dalam tanah relatif rendah namun masih bisa diserap oleh akar. Disamping hal tersebut, pada hutan terjadi siklus hara tertutup. Hara yang diserap oleh vegetasi dikembalikan dalam bentuk serasah yang jatuh ke lantai hutan, selanjutnya serasah mengalami dekomposisi berubah menjadi mineral tanah, unsur hara dan humus.

### Faktor Abiotik

Selain faktor biotik yang tidak kalah pentingnya dalam suatu habitat adalah faktor

abiotik yaitu komponen-komponen yang tidak hidup sebagai penyusun habitat tersebut. Faktor abiotik yang diamati pada penelitian ini adalah sifat fisik dan kimia tanah serta iklim. Berdasarkan hasil analisis sampel tanah terhadap sifat fisik dan kimia, diketahui bahwa sesungguhnya pohon Ensuna tumbuh pada tanah yang kurang subur, dengan jenis tanah lempung berpasir. Pohon Ensuna yang terdapat di lokasi penelitian tumbuh dan berkembang dengan sangat baik, meskipun secara fisik dan kimia tanahnya tidak subur. Hal ini sesuai dengan pendapat Kochummen (1995), menyatakan

bahwa pohon yang tumbuh di hutan rimba, dapat tumbuh dengan baik pada berbagai tipe tanah, seperti tanah alluvial, tanah berpasir dan tanah liat dan tumbuh dengan baik pada kondisi tanah yang tidak tergenang maupun terendam oleh air. Kondisi ini sangat sesuai dengan keberadaan Pohon Ensuna, hasil analisis tanah yang menunjukkan bahwa tanah miskin hara dengan pH hanya 5,5 (masam), tetapi jenis ini mampu tumbuh dengan sangat baik. Sebagai ilustrasi mengenai pohon Ensuna yang terdapat di lokasi penelitian, dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Pohon Ensuna Pada Lokasi Penelitian

Kesesuaian tempat tumbuh dan kemampuan beradaptasi, inilah yang menyebabkan pohon Ensuna tumbuh dengan sangat baik, memiliki tinggi dan diameter batang yang cukup besar. Padahal bila dilihat dari hasil analisis tanah dengan kandungan Karbon Organik, C/N rasio, P tersedia, Kalsium, Magnesium dan Kejenuhan Basa sangat rendah, Nitrogen, Kapasitas Tukar Kation dan Kalium berkriteria rendah, dengan Natrium sangat tinggi dan tanahnya digolongkan tanah debu/lempung berpasir.

Faktor iklim merupakan salah satu faktor abiotik yang mempengaruhi pertumbuhan. Berdasarkan hasil pengamatan melalui BMKG Nanga Pinoh Kabupaten Melawi, diketahui bahwa rata-rata curah hujan bulanan adalah sebesar 262,50 mm, rerata jumlah hari hujan bulanan sebanyak 18,08 hari, rerata suhu udara bulanan 27,11 °C dan rerata intensitas penyinaran bulanan 54,83 %. Iklim yang

terdapat di lokasi penelitian, sangat ideal bagi tumbuh dan berkembangnya hampir semua jenis tumbuhan. Curah hujan yang tinggi menggambarkan kondisi bahwa pada tempat tersebut tanaman tidak akan kekurangan air sekalipun terjadi transpirasi yang tinggi dan seluruh proses absorpsi hara oleh akar tanaman dapat terus terjadi. Intensitas matahari yang cukup tinggi menggambarkan ketersediaan cahaya yang juga memadai bagi tanaman, sehingga proses fotosintesis terus terjadi dan pertumbuhan tanaman pun juga terus berlangsung. Temperatur yang terdapat di lokasi penelitian, juga merupakan kisaran suhu yang optimal untuk tumbuh dan berkembangnya tanaman.

Dari sisi edafis, tanah pada lokasi penelitian memiliki tekstur pasir yang cukup dominan, maka daya ikat tanah terhadap air serta bahan organik lainnya kecil. Tanah yang bertekstur pasir yang cukup, cenderung mudah

melepas unsur-unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Akar mudah untuk melakukan penetrasi ke dalam tanah. Drainase dan aerasi pada tanah bertekstur pasir cukup baik, namun tekstur tanah ini cenderung mudah melepas unsur-unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Tanaman akan sulit mendapatkan unsur hara, dan secara umum pertumbuhan tanaman akan terganggu, tetapi hal ini tidak terlalu banyak berpengaruh terhadap pertumbuhan pohon karena sistem perakarannya dan akarnya yang panjang, sehingga mampu mendapatkan hara untuk memenuhi kebutuhannya.

Kondisi pH tanah memiliki peranan yang sangat penting, untuk menentukan mudah tidaknya ion-ion unsur hara diserap oleh tanaman. Pada umumnya unsur hara akan mudah diserap tanaman pada pH 6-7, karena pada pH tersebut sebagian besar unsur hara akan mudah larut dalam air. Derajat pH dalam tanah juga menunjukkan keberadaan unsur-unsur yang bersifat racun bagi tanaman. Jika tanah masam akan banyak ditemukan unsur aluminium (Al), yang selain meracuni tanaman juga mengikat phosphor sehingga tidak bisa diserap tanaman. Selain itu pada tanah masam sebagaimana tanah pada lokasi penelitian (pH 5,5) juga terlalu banyak unsur mikro yang bisa meracuni tanaman. Kondisi pH tanah juga menentukan perkembangan mikroorganisme dalam tanah. Pada pH 5,5 – 7 jamur dan bakteri pengurai bahan organik akan tumbuh dengan baik. Mikroorganisme yang menguntungkan bagi akar tanaman juga akan berkembang dengan baik. Walaupun demikian, setiap tumbuhan memiliki kemampuan beradaptasi yang berbeda, sehingga ada tumbuhan yang mampu tumbuh pada kondisi lingkungan yang dianggap ekstrim. Salah satu jenis pohon yang mampu tumbuh dengan kondisi tanah yang tidak baik, sesuai hasil analisis tanah pada lokasi penelitian adalah pohon Ensuna. Secara fisik berdasarkan hasil analisis terhadap sampel tanah, tanah pada

lokasi penelitian dapat digolongkan sebagai tanah debu/lempung berpasir yang memang sangat baik untuk menopang pertumbuhan pohon Ensuna, dibuktikan dengan banyaknya pohon ini ditemukan pada petak pengamatan.

## KESIMPULAN

Vegetasi yang berada di sekitar pohon Ensuna terdapat 33 jenis vegetasi yaitu Begonis, Bejomai, Belompeng, Bengkal, Duri Lakau, Juhing, Kadat, Kayu Batu, Kayu Dadat, Kebaung, Kelampai, Kelobang, Kompas, Mawa, Medang Pawas, Mentawa, Modang Rimba, Pansi, Papang, Pelaik, Rahat, Rasak Bara, Sampak, Suring, Tanggor, Tebedak/ Kedangkai, Temau, Tempasi, Teropong, Tulang Ular, Ubai, Ubah Jambu dan Ubah Menuah. Dari 33 jenis vegetasi tersebut terdiri atas 496 individu, tersebar semai sebanyak 187 individu, pancang sebanyak 147 individu, tiang sebanyak 101 individu dan pohon sebanyak 61 individu.

Tanah pada lokasi penelitian Tanah pada lokasi penelitian memiliki Karbon Organik (C Organik) sebesar 0,88 % (sangat rendah), Nitrogen Total 0,20% (rendah), C/N rasio 4,40% (sangat rendah), Kalium (K) sebesar 0,14 c mol/kg atau sangat rendah, Kalsium (Ca) sebesar 1,25 c mol/kg (sangat rendah), Magnesium (Mg) sebesar 0,35 c mol/kg (sangat rendah), Natrium (Na) sebesar 1,25% atau sangat tinggi, Phosfor (P) tersedia sebesar 9,61 ppm (sangat rendah), Kapasitas Tukar Katio (KTK) sebesar 14,14% sangat rendah, Kejenuhan Basa (KB) sebesar 13,27% sangat rendah, pH H<sub>2</sub>O sebesar 5,5 tergolong masam dan tanah tergolong tanah Debu/ Lempung berpasir. Iklim rata-rata curah hujan bulanan adalah 262,50 mm, rerata suhu udara bulanan 27,11 °C, rerata intensitas penyinaran bulanan 54,83 % dan jumlah rerata hari hujan bulanan adalah 18,08 hari.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Hardjowigeno, S. (1987). Ilmu tanah. Edisi Baru. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Hyne, K., (1987). Tumbuhan berguna indonesia iii. Departemen Kehutanan.
- Ibrahim A., (2012). Jenis kayu komersil indonesia. <http://www.horizon-custom-homes.com>. Diakses 16 Februari 2020.
- Kusmana, C. (1995). Teknik pengukuran keanekaragaman tumbuhan. Pelatihan Teknik Pengukuran dan Monitoring Biodiversity di Hutan Tropika Indonesia. Bogor: Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Liemens, RHMJ., Soerianegara, I., Wong, WC., (1995). Minor comersial timber. Plant Resources of South East Asia. Timber Forest, Bogor Indonesia.
- Mashudi. (2005). Pulai, jenis potensial untuk pengembangan hutan tanaman. Jakarta: Pusat Litbang Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan.
- Samingan, T. (1986). Tipe-tipe vegetasi. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Simon, H. (1990). Pengantar ilmu kehutanan. Fakultas Kehutanan. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Soerianegara, I. dan Indrawan, A. (2005). Ekologi hutan indonesia. Bogor: Fakultas Kehutanan IPB.
- Sumarni, S., Hutagaol, R.R., & Saputra, O. (2020). Studi habitat dan pola persebaran belimbing darah (*baccaurea angulata*) pada kawasan berhutan di desa pelimping kabupaten sintang. Publikasi Informasi Pertanian, 16(30).