



**KEANEKARAGAMAN JENIS POHON FAMILI DIPTEROCARPACEAE DI  
HUTAN ADAT BUKIT BENUAH KECAMATAN SUNGAI AMBAWANG  
KABUPATEN KUBU RAYA**

*(The Diversity Of Family Tree Of Dipterocarpaceae In Indigenous Forest Of Bukit Benuah Sungai  
Ambawang Subdistrict Kubu Raya Regency)*

**Devie Septria, Togar Fernando M, Gusti Eva Tavita**

Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura Pontianak. Jl. Daya Nasional Pontianak 78124  
E-mail: dave.devie@yahoo.co.id

*Abstract*

*Dipterocarpaceae is a group of pantropic plants which members are widely used in the timber field. Due to much exploitation, several important members of this tribe have entered the IUCN Red List as an endangered species. This study aims to obtain data information about the diversity of Dipterocarpaceae family tree species in the indigenous forest of Bukit Benuah Sungai Ambawang sub-district, Kubu Raya regency. The research method used in the analysis of vegetation in the field using survey method with a combination of tracks and lines technical in the track by placing the track of observation through the purposive sampling approach. The tracks used in the field are 8 paths with 76 plots of land in the observation area of 270.63 Ha. Based on research conducted in indigenous forest of Bukit Benuah Sungai Ambawang subdistrict, Kubu Raya regency, found 41 tree species from 430 individual tree level obtained during the research. Vegetation of 41 species is a recapitulation of 22 families and 34 genus. The species compositions found in indigenous forest Bukit Benuah are mostly dominated by trees with Dipterocarpaceae family with 125 individual trees. Dipterocarpaceae which is the dominated family has 5 genus including Dryobalanops, Dipterocarpus, Hopea, Shorea, and Vatica.*

*Keywords: Dipterocarpaceae, Indigenous Forest, The Diversity*

**PENDAHULUAN**

Suku meranti-merantian atau Dipterocarpaceae merupakan sekelompok tumbuhan pantropis yang anggota-anggotanya banyak dimanfaatkan dalam bidang perkayuan. Menurut Apannah (1998) dalam Purwaningsih (2004), jenis dipterocarp umumnya berupa pohon menjulang (*emergent trees*) yang pertumbuhannya lambat dan kayunya digunakan sebagai bahan bangunan.

Apabila jenis-jenis ini dieksploitasi secara terus menerus maka lama-kelamaan akan mengalami pengurangan jumlah populasi yang sangat drastis dan untuk memulihkannya menjadi hutan primer akan memakan waktu yang sangat lama. Kayu Dipterocarpaceae mempunyai nilai ekonomi yang tinggi, sehingga menguasai perdagangan kayu internasional, khususnya di Asia Tenggara. Karena



banyak dieksploitasi, beberapa anggota penting suku ini telah masuk dalam *red list* IUCN sebagai spesies terancam punah.

Pohon dengan famili Dipterocarpaceae yang terdapat di hutan adat Bukit Benuah Kecamatan Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya menarik untuk diamati karena keberadaannya masih cukup banyak ditemukan. Pohon yang berada pada lokasi tersebut juga dilindungi beberapa diantaranya. Masyarakat setempat mempunyai kearifan tersendiri untuk memberi sanksi bagi yang melakukan penebangan pohon di area hutan adat. Oleh karena itu, inventarisasi untuk pohon famili Dipterocarpaceae ini menjadi sangat penting.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan informasi data tentang keanekaragaman jenis pohon famili Dipterocarpaceae di hutan adat Bukit Benuah Kecamatan Sungai Ambawang kabupaten Kubu Raya. Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi dan gambaran tentang keanekaragaman jenis pohon famili Dipterocarpaceae di hutan adat Bukit Benuah Kecamatan Sungai Ambawang kabupaten Kubu Raya, sehingga dapat digunakan sebagai referensi bagi yang membutuhkan informasi pada tempat terkait.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di hutan adat Bukit Benuah Kecamatan Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya

Kalimantan Barat dengan luas kawasan 270,63 Ha dalam waktu pelaksanaan selama 3 minggu di lapangan yang terhitung dari 28 Agustus – 18 September 2017. Objek penelitian adalah jenis-jenis vegetasi yang termasuk famili Dipterocarpaceae dalam kategori tingkat pohon dan jenis selain Dipterocarpaceae tingkat pohon. Alat-alat yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah peta lokasi, kompas untuk menentukan arah dalam pembuatan jalur, GPS untuk menentukan titik koordinat lokasi, meteran dan tali untuk mengukur dan pembuatan petak serta jalur pengamatan, pita ukur untuk mengukur diameter tegakan (di lapangan mengukur keliling), parang untuk merintis jalur, alat dan bahan membuat herbarium seperti alkohol, koran, kantong plastik, *cutter*, isolasi dan *label*, kamera untuk dokumentasi, *tally sheet* dan alat tulis untuk keperluan mencatat data, buku identifikasi dan referensi lainnya

Metode penelitian yang digunakan dalam melakukan analisis vegetasi di lapangan menggunakan metode kombinasi antara jalur dan garis berpetak dengan meletakkan jalur pengamatan melalui pendekatan secara *purposive sampling*, yaitu jalur dan petak diletakkan di area yang terdapat pohon Dipterocarpaceae. Kegiatan menganalisis vegetasi pada kawasan tersebut, dibuat jalur sebanyak 8 jalur dengan jumlah petak keseluruhan sebanyak 76 petak dan areal pengamatan sebesar 3,04 Ha.



Data yang diperoleh dari hasil pengamatan dan pengukuran di lapangan dianalisis dengan menggunakan beberapa rumus diantaranya Indeks Nilai Penting berguna untuk menentukan dominansi suatu jenis terhadap jenis lainnya dalam suatu tegakan (Soerianegara Indrawan, 1978) dengan rumus:

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

Dimana :

a. Kerapatan

$$(\text{K}) = \frac{\text{Jumlah Individu Suatu Jenis}}{\text{Luas Contoh}}$$

Kerapatan Relatif

$$(\text{KR}) = \frac{\text{Kerapatan Suatu Jenis}}{\text{Kerapatan Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

b. Frekuensi

$$(\text{F}) = \frac{\text{Jumlah Petak ditemukan suatu Jenis}}{\text{jumlah seluruh petak pengamatan}}$$

Frekuensi Relatif

$$(\text{FR}) = \frac{\text{frekuensi suatu jenis}}{\text{frekuensi seluruh jenis}} \times 100\%$$

c. Dominasi

$$(\text{D}) = \frac{\text{jumlah luas bidang dasar}}{\text{luas seluruh petak contoh}}$$

Dominasi Relatif

$$(\text{DR}) = \frac{\text{Dominasi suatu jenis}}{\text{Dominasi seluruh jenis}} \times 100\%$$

Indeks Dominasi digunakan untuk menentukan dominasi dalam suatu jenis. Untuk menentukan dimana dominasi dipusatkan digunakan rumus:

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

Dimana:

C = Indeks dominasi

$n_i$  = Indeks penting dari jenis ke-i

N = Jumlah nilai penting seluruh jenis

Indeks keanekaragaman digunakan untuk mengetahui keanekaragaman jenis dari tegakan hutan. Rumus yang

digunakan menurut *Simpson Indeks of Diversity* (Odum, 1993) berikut:

$$H = -\sum \left( \frac{n_i}{N} \right) \text{Log} \left( \frac{n_i}{N} \right)$$

Dimana:

H = Indeks keanekaragaman jenis

$n_i$  = nilai penting jenis ke-i

N = total nilai penting

$H < 1$  = Keanekaragaman rendah

$1 < H < 3$  = Keanekaragaman sedang

$H > 3$  = Keanekaragaman tinggi

Indeks Kelimpahan Jenis dipengaruhi oleh keanekaragaman jenis dan jumlah jenis digunakan untuk mengetahui kelimpahan suatu jenis area atau pada suatu ukuran contoh tertentu. Untuk itu digunakan rumus *Index Evenness* (Odum, 1993) :

$$e = \frac{H}{\text{Log } s}$$

Dimana:

e = Indeks kelimpahan jenis

H = Indeks keanekaragaman jenis

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Hutan Adat Bukit Benuah Kecamatan Sungai Ambawang ditemukan 41 jenis pohon. Jenis pohon sebanyak 41 jenis tersebut ditemukan pada areal pengamatan dengan luas 3,04 Ha. Jumlah jenis pohon yang ditemukan tersebut merupakan jumlah jenis yang berasal dari 430 individu tingkat pohon yang didapatkan selama penelitian berlangsung. Vegetasi sebanyak 41 jenis tersebut juga merupakan rekapitulasi dari 22 famili dan 34 genus. Jenis vegetasi



tingkat pohon yang terdapat di hutan adat Bukit Benuah dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Jenis vegetasi tingkat pohon di hutan adat Bukit Benuah (*Types of tree-level vegetation in indigenous forest of Bukit Benuah*)**

NO	NAMA LOKAL	NAMA BOTANI	FAMILI
1	Akasia	<i>Acacia auriculiformis</i>	Fabaceae
2	Ampaning	<i>Quercus bennettii</i> Miq.	Fagaceae
3	Angkaras	<i>Aquilaria sp</i>	Thymeleaceae
4	Baramakng	<i>Microcos hirsuta</i>	Malvaceae
5	Bintangor	<i>Callophylum sp</i>	Clusiaceae
6	Cempedak	<i>Artocarpus teysmanii</i> Miq.	Moraceae
7	Empedu	<i>Dryobalanops fusca</i> V.SI	Dipterocarpaceae
8	Gaharu	<i>Aquilaria malaccensis</i>	Thymeleaceae
9	Gerunggang	<i>Cratoxylon arborescens</i> (Vahl) Blume	Clusiaceae
10	Jengkol	<i>Archidendron pauciflorum</i>	Fabaceae
11	Kandis	<i>Garcinia xanthochymus</i>	Clusiaceae
12	Karet	<i>Hevea brasiliensis</i>	Euphorbiaceae
13	Kayu malam	<i>Dyospyros borneensis</i> Hiern	Ebenaceae
14	Kemenyan	<i>Styrax benzoin</i> Dryand	Styracaceae
15	Kempas	<i>Koopasia malaccensis</i> Maing	Caesalpiniaceae
16	KerANJI	<i>Dialium indum</i> L	Fabaceae
17	Keruing	<i>Dipterocarpus coriaceus</i> V.SI	Dipterocarpaceae
18	Leban	<i>Vitex pubescens</i> Vahl	Verbenaceae
19	Mahang	<i>Macaranga lowii</i> King ex Hook	Euphorbiaceae
20	Medang	<i>Litsea firma</i>	Lauraceae
21	Melaban	<i>Tristania</i>	Myristicaceae
22	Mentawa	<i>Artocarpus anisophyllus</i>	Moraceae
23	Meranti Batu	<i>Shorea uliginosa</i> Foxw	Dipterocarpaceae
24	Meranti benua	<i>Shorea compressa</i> Burck	Dipterocarpaceae
25	Meranti Padi	<i>Shorea ovate</i> Dyer	Dipterocarpaceae
26	Meranti Sobong	<i>Shorea pinanga</i> Scheff	Dipterocarpaceae
27	Milas	<i>Parastemon urophyllum</i> A.DC	Rosaceae
28	NyatoH	<i>Palaquium pseudocuneteum</i>	Sapotaceae
29	Pendarahan	<i>Myristica iners</i> BI.	Myristicaceae
30	Pisang-pisang	<i>Mezzetia oarphiflora</i> Zecc	Annonaceae
31	Pulai	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae
32	Putat	<i>Planchonia grandis</i> Ridl.	Lecythidaceae
33	Rambutan	<i>Nephelium lappaceum</i> L	Sapindaceae
34	Ramin	<i>Gonystylus sp</i>	Thymeleaceae
35	Rengas	<i>Gluta renghas</i>	Anacardiaceae
36	Resak	<i>Vatica celebensis</i> Brandis	Dipterocarpaceae
37	Siapak	<i>Sindora sp</i>	Fabaceae
38	Tekam	<i>Hopea sangal</i> Korth	Dipterocarpaceae
39	Tengkawang tungkul	<i>Shorea stenoptera</i> Burk	Dipterocarpaceae
40	Terap	<i>Artocarpus elasticus</i> Reinw	Moraceae
41	Ubah	<i>Eugenia sp</i>	Myrtaceae



Komposisi jenis yang ditemukan di Hutan Adat Bukit Benuah sebagian besar penyusun utamanya didominasi oleh pohon dengan famili Dipterocarpaceae dengan jumlah 125 individu pohon. Famili Dipterocarpaceae yang merupakan penyusun utama dan mendominasi ini mempunyai 5 genus yang diantaranya adalah *Dryobalanops*, *Dipterocarpus*, *Hopea*, *Shorea*, dan *Vatica*.

**INDEKS NILAI PENTING (INP)**

Menentukan jenis-jenis pohon yang dominan dalam suatu kawasan hutan, digunakan INP. Suatu jenis yang mempunyai INP yang tinggi merupakan jenis yang dominan pada kawasan tersebut. Berdasarkan hasil analisis kuantitatif, INP dari masing-masing jenis vegetasi tingkat pohon di Hutan Adat Bukit Benuah dapat dilihat pada Tabel 2.

Menurut Sutisna (1981) dalam Lidwinus (2014), jenis vegetasi disebut berperan apabila mempunyai INP pada tingkat semai dan pancang lebih dari 10, sedangkan pada tingkat tiang dan pohon

lebih dari 15%. INP suatu jenis vegetasi yang menunjukan bahwa INP yang tertinggi merupakan suatu jenis vegetasi yang bukan berasal dari famili Dipterocarpaceae. Berdasarkan INP tersebut hal itu menunjukkan dominansi suatu jenis vegetasi mempunyai tingkat penguasaan yang tinggi dalam komunitas jenis itu tumbuh yaitu hutan adat Bukit Benuah. Namun, jika dilihat berdasarkan famili maka yang mempunyai dominansi paling tinggi adalah jenis-jenis vegetasi yang berasal dari famili Dipterocarpaceae. Hal tersebut dikarenakan oleh beberapa alasan diantaranya adalah INP tertinggi pada posisi kedua dan ketiga merupakan jenis vegetasi yang berasal dari famili Dipterocarpaceae. Alasan selanjutnya adalah jika dilihat dari segi jumlah individu yang ditemukan pada saat pengamatan, didapatkan jumlah individu terbanyak merupakan individu yang berasal dari jenis vegetasi dengan famili Dipterocarpaceae.

**Tabel 2. Rekapitulasi nilai Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR), Dominansi Relatif (DR), dan Indeks Nilai Penting (INP) jenis vegetasi tingkat pohon di Hutan Adat Bukit Benuah (*Recapitulation of Relative Density (KR), Relative Frequency (FR), Relative Dominance (DR), and Import Value Index (INP) types of tree-level vegetation in indigenous forest of Bukit Benuah*)**

No	Nama Lokal	KR (%)	FR (%)	DR (%)	INP (%)
1	Akasia	4.1860	3.1250	1.7415	9.0525
2	Ampaning	4.1860	4.1667	1.8520	10.2047
3	Angkaras	1.6279	2.0833	1.8520	5.5632
4	Baramakng	3.4884	4.1667	1.8520	9.5070
5	Bintangor	3.7209	4.5139	2.2040	10.4389



No	Nama Lokal	KR (%)	FR (%)	DR (%)	INP (%)
6	Cempedak	1.8605	1.7361	3.1445	6.7411
<b>7</b>	<b>Empedu</b>	<b>6.5116</b>	<b>5.2083</b>	<b>1.1496</b>	<b>12.8696</b>
8	Gaharu	0.6977	0.6944	2.5867	3.9788
9	Gerunggang	3.4884	3.4722	1.0629	8.0235
10	Jengkol	0.4651	0.6944	0.8996	2.0592
11	Kandis	0.4651	0.6944	0.7500	1.9095
12	Karet	1.6279	1.0417	2.3282	4.9978
13	Kayu Malam	1.1628	1.7361	1.0629	3.9618
14	Kemenyan	6.2791	3.8194	1.2398	11.3383
15	Kempas	1.1628	1.3889	3.9183	6.4700
16	KerANJI	3.9535	4.1667	2.3282	10.4483
<b>17</b>	<b>Keruing</b>	<b>0.6977</b>	<b>1.0417</b>	<b>1.1496</b>	<b>2.8890</b>
18	Leban	0.6977	1.0417	1.0629	2.8022
19	Mahang	2.3256	1.7361	1.4302	5.4919
20	Medang	6.7442	7.2917	2.3282	16.3640
21	Melaban	1.8605	2.4306	1.7415	6.0325
22	Mentawa	2.5581	2.0833	2.7210	7.3625
<b>23</b>	<b>Meranti Batu</b>	<b>0.9302</b>	<b>1.3889</b>	<b>3.2925</b>	<b>5.6116</b>
<b>24</b>	<b>Meranti Benua</b>	<b>0.2326</b>	<b>0.3472</b>	<b>3.9183</b>	<b>4.4981</b>
<b>25</b>	<b>Meranti Padi</b>	<b>0.9302</b>	<b>1.0417</b>	<b>4.4234</b>	<b>6.3953</b>
<b>26</b>	<b>Meranti Sobong</b>	<b>0.9302</b>	<b>1.3889</b>	<b>0.9796</b>	<b>3.2987</b>
27	Milas	0.2326	0.3472	2.0833	2.6631
28	Nyatoh	1.8605	2.7778	1.4302	6.0685
29	Pendarahan	0.2326	0.3472	1.1496	1.7294
30	Pisang-pisang	0.4651	0.3472	8.5730	9.3853
31	Pulai	1.3953	1.7361	1.6343	4.7658
32	Putat	0.2326	0.3472	2.7210	3.3008
33	Rambutan	0.6977	0.6944	1.9660	3.3581
34	Ramin	0.2326	0.3472	2.4557	3.0355
35	Rengas	1.3953	2.0833	1.9660	5.4446
<b>36</b>	<b>Resak</b>	<b>10.4651</b>	<b>8.6806</b>	<b>2.0833</b>	<b>21.2290</b>
37	Siapak	0.6977	1.0417	3.9183	5.6576
<b>38</b>	<b>Tekam</b>	<b>7.2093</b>	<b>6.5972</b>	<b>2.5867</b>	<b>16.3932</b>
<b>39</b>	<b>Tengkawang Tungkul</b>	<b>1.1628</b>	<b>1.0417</b>	<b>11.7158</b>	<b>13.9202</b>
40	Terap	0.2326	0.3472	1.0629	1.6427
41	Ubah	10.6977	10.7639	1.6343	23.0959

INP tertinggi pada posisi kedua dan ketiga merupakan jenis vegetasi yang berasal dari famili Dipterocarpaceae. Apabila INP tersebut diakumulasikan lagi dengan INP dari jenis-jenis vegetasi lainnya yang merupakan jenis vegetasi dari famili Dipterocarpaceae, sejatinya

akan menghasilkan INP yang tinggi untuk ukuran jenis vegetasi famili Dipterocarpaceae. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan jenis vegetasi tingkat pohon yang berasal dari famili Dipterocarpaceae merupakan jenis



vegetasi yang mendominasi di hutan adat Bukit Benuah.

### **INDEKS DOMINANSI (C)**

Indeks dominansi digunakan untuk menentukan dominansi dalam suatu jenis atau menentukan di mana dominansi dipusatkan. Menurut Ariyanto (2012) dalam Lidwinus (2014), Indeks dominansi yang mempunyai kisaran nilai  $C=0$  menunjukkan bahwa kawasan tersebut memiliki jeni yang dominansinya rendah atau didominasi oleh beberapa jenis. Indeks dominansi yang terhitung berdasarkan data yang ditemukan pada jenis vegetasi tingkat pohon di hutan adat Bukit Benuah adalah  $C = 0,0534$ . Indeks dominansi ini mendekati nilai 0 dan menunjukkan bahwa indeks dominansi di hutan adat Bukit Benuah memiliki nilai yang rendah.

### **INDEKS KEANEKARAGAMAN JENIS (H)**

Indeks keanekaragaman jenis digunakan untuk menentukan keanekaragaman jenis dari tegakan hutan. Menurut Indriyanto (2006) yang dikutip oleh Lidwinus (2014), keanekaragaman suatu jenis komunitas dinyatakan tinggi jika komunitas itu disusun oleh banyak jenis, dan sebaliknya keanekaragaman suatu jenis komunitas dinyatakan rendah jika disusun oleh sedikit jenis dan hanya sedikit jenis yang dominan. Indeks keanekaragaman jenis pohon yang didapatkan dari hasil pengamatan di hutan adat Bukit Benuah adalah  $H = 1,4002$ .

Menurut Odum (1993), kriteria dalam menentukan keanekaragaman jenis yaitu apabila  $H$  mendekati nilai 1 yang berarti keanekaragaman jenis tinggi. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan bahwa indeks keanekaragaman jenis di hutan adat Bukit Benuah terbilang tinggi. Tingginya keanekaragaman menunjukkan tinggi dan panjangnya rantai makanan. Hal tersebut menunjukkan banyaknya simbiosis sehingga komunitas semakin baik.

### **INDEKS KELIMPAHAN JENIS (e)**

Indeks kelimpahan jenis dipengaruhi oleh keanekaragaman jenis dan jumlah jenis digunakan untuk mengetahui kelimpahan suatu jenis area atau pada suatu ukuran contoh tertentu. Indeks kelimpahan jenis digunakan untuk menilai kestabilan dan kemantapan jenis dalam suatu komunitas. Menurut Odum (1996) dalam Susilawati (2017), keanekaragaman suatu jenis semakin stabil ketika nilai  $e$  semakin tinggi dan semakin rendah nilai  $e$  maka kestabilan keanekaragaman suatu jenis juga semakin rendah. Menurut Magguran (1988) yang dikutip oleh Susilawati (2017), tingkat kestabilan suatu jenis dalam suatu komunitas dapat diketahui dengan menggunakan nilai  $e$  sebagai berikut:  $e = 0 < 0,3$  tingkat kestabilan keanekaragaman jenis tergolong rendah;  $e = 0,3 < 0,6$  tingkat kestabilan keragaman jenis tergolong sedang;  $e \geq 0,6$  tingkat kestabilan keragaman jenis tergolong tinggi. Indeks kelimpahan jenis di hutan



adat Bukit Benuah berdasarkan data pengamatan adalah  $e = 0,8682$ . Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa indeks kelimpahan jenis di hutan adat Bukit Benuah tingkat kestabilan keanekaragaman jenisnya tergolong tinggi. Kestabilan ini menunjukkan bahwa kondisi di hutan tersebut cenderung mempunyai spesies tertentu yang berlimpah sehingga dapat menambah kerapatan populasinya.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di hutan adat Bukit Benuah Kecamatan Sungai Ambawang Kabupaten Kubu Raya, kesimpulan yang dapat ditarik adalah Jenis pohon dari famili Dipterocarpaceae ditemukan sebanyak 125 individu tersebar pada 5 genus yakni *Dryobalanops*, *Dipterocarpus*, *Hopea*, *Shorea*, dan *Vatica*. Vegetasi tingkat pohon yang dominan Ubah (*Eugenia sp*) dengan INP = 23,0959 %, Resak (*Vatica celebensis* Brandis) dengan INP = 21,2290 %, Tekam (*Hopea sangal* Korth) dengan INP = 16,3932 %, dan Medang (*Litsea firma*) dengan INP = 16,3640 %. Namun demikian, jenis-jenis pohon famili Dipterocarpaceae cukup dominan sebagai penyusun komposisi hutan adat Bukit Benuah, indeks dominansi (C) memiliki nilai yang rendah dengan nilai  $C = 0,0534$ , keanekaragaman jenis (H) terbilang tinggi dengan nilai  $H = 1,4002$ , dan indeks kelimpahan jenis (e) tingkat

kestabilan keanekaragaman jenisnya tergolong tinggi dengan nilai  $e = 0,8682$

### **SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan banyaknya individu vegetasi tingkat pohon famili Dipterocarpaceae yang mendominasi hutan adat Bukit Benuah diperlukan adanya upaya mempertahankan keberadaan jenis vegetasi tersebut mengingat jenis vegetasi tingkat pohon dari famili Dipterocarpaceae ini mempunyai banyak manfaat dan nilai ekonomi yang tinggi. Hasil penelitian didapatkan 5 genus pohon dari famili Dipterocarpaceae, maka jika memungkinkan perlu dilakukan inventarisasi berkelanjutan dengan metode yang berbeda untuk mengetahui perkembangan keberadaan jenis vegetasi famili Dipterocarpaceae ini, dan akan lebih baik jika dilakukan inventarisasi berkelanjutan dilakukan pada tingkat vegetasi lainnya selain tingkat pohon karena ada kemungkinan didapatkan genus lainnya dari famili Dipterocarpaceae ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Apannah S. 1998. *A Riview of Dipterocarps: Taxonomy, Ecology and Sylviculture*. CIFOR. Bogor.
- Ewusie JY. 1990. *Pengantar Ekologi Tropika. Terjemahan oleh Usman Tanuwidjaja*. Penerbit Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Fajri M. 2008. *Pengenalan Umum Dipterocarpaceae, Kelompok Jenis*



- Bernilai Ekonomi Tinggi. *Info Teknis Dipterokarpa* 2.1:9-21.
- Indriyanto. 2006. *Ekologi Hutan*. Jakarta: Penerbit PT Bumi Aksara.
- Lidwinus CBP. 2014. Keanekaragaman Jenis Vegetasi Pohon Hutan Adat Gunung Semarong di Desa Mandong Kecamatan Tayan Hulu Kabupaten Sanggau. *Jurnal Hutan Lestari* hal:524- 532.
- Odum EP. 1993. *Dasar-Dasar Ekologi Edisi Ketiga*. Universitas Gajahmada Press. Yogyakarta.
- Purwaningsih. 2004. Sebaran Ekologi Jenis-jenis Dipterocarpaceae di Indonesia. *Biodiversitas* 5(2):89-95.
- Susilawati. 2017. Keanekaragaman Jenis Penyusun Hutan di Kawasan Arboretum Sylva Universitas Tanjungpura. *Jurnal Hutan Lestari* 5(1):1-11.