

# KERAGAMAN JENIS VEGETASI PADA HUTAN DATARAN RENDAH WILAYAH ADAT AIR BUAYA PULAU BUANO KABUPATEN SERAM BAGIAN BARAT

## *DIVERSITY OF VEGETATION TYPES IN LOWLAND FOREST, AIR BUAYA LOCATION ON BUANO ISLAND, WESTERN PART OF SERAM REGENCY*

Oleh

**Yulianus Domingus Komul<sup>1\*</sup>, Jopie Christian Hitipeuw<sup>2)</sup>**

<sup>1,2)</sup>Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura, Ambon, 97233

Jln. Ir. M. Putuhena Poka – Ambon. Kode pos 97233.

Email : [yulianuskomul88@gmail.com](mailto:yulianuskomul88@gmail.com)

Diterima : 3 Oktober 2021

Disetujui: 12 Oktober 2021

### Abstrak

Penelitian dilaksanakan pada kawasan hutan Air buaya merupakan wilayah hutan yang pemanfaatan hasil hutanya dikuasai oleh Soa Nuru Na'ani dan Sulipatan yang merupakan bagian dari masyarakat adat Pulau Buano dengan tipe tutupan hutan sekunder dataran rendah. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui keragaman jenis vegetasi. Penelitian ini telah dilaksanakan dengan menggunakan metode survey dengan kombinasi Metode Jalur (*Continu Trip Sampilng*) dan Metode Garis Berpetak (*Line Plot Sampling*) untuk menginventarisasi seluruh potensi vegetasi yang ada pada lokasi penelitian. Luas areal penelitian adalah 1 hektare (10.000 M<sup>2</sup>) dengan Panjang Jalur yang ditetapkan adalah 500 dan Lebar Jalur 20 Meter. Hasil penelitian diperoleh 30 jenis dengan 243 individu untuk hasil hutan kayu yang terbagi kedalam 26 family dan 8 jenis dengan 129 individu untuk hasil hutan bukan kayu. Nilai indeks nilai penting dikuasai oleh jenis tongka langit (*Ailantus integrifolia*) yang berasal dari famili Simaroubaceae dengan nilai 63.4717 % dan indeks keragaman jenis yang dihitung menurut Shanon Winner 1954 berada pada nilai 1.2945 % dengan ketegorikan keanekaragaman jenis hasil hutan kayu untuk lokasi penelitian berada pada kondisi sedang.

**Kata Kunci:** *Keragaman Vegetasi, Hutan dataran rendah, Air Buaya, Pulau Buano*

### Abstract

The research was carried out in the Air Buaya forest area, which is a forest area where the use of forest products is controlled by Soa Nuru Na'ani and Sulipatan who are part of the Buano Island indigenous community with lowland secondary forest cover. The purpose of this study was to determine the diversity of vegetation types. This research has been carried out using a survey method with a combination of the Line Method (*Continuous Trip Sampling*) and the Line Plot Sampling method to make an inventory of all potential vegetation in the research location. The research area is 1 hectare (10,000 M<sup>2</sup>) with the specified line length 500 and the line width 20 meters. The results showed 30 species with 243 individuals for timber forest products which were divided into 26 families and 8 species with 129 individuals for non-timber forest products. The value of the important value index was controlled by the type of tongka langit (*Ailantus integrifolia*) which came from the Simaroubaceae family with a value of 63.4717 % and the species diversity index calculated according to Shanon Winner 1954 was at a value of 1.2945% with the category of species diversity of timber forest products for the study site in condition currently

**Keywords :** *Vegetation Diversity, Lowland Forest, Crocodile Water, Buano Island*

## PENDAHULUAN

Buano adalah salah satu pulau kecil yang terletak di bagian Barat Pulau Seram. Pulau Buano terdiri dari beberapa gugusan pulau yakni Nusa Te'a, Nusa Esuna, Nusa Mananaut, Nusa Pua, Pulau Kasuari, dan Pulau Sarani termasuk kedalam wilayah administratif Kecamatan Huamual Belakang, wilayah Kabupaten Seram Bagian Barat Provinsi Maluku. Masyarakat Maluku mengenal Pulau Buano sebagai penghasil kayu kelas satu dan memiliki spesies burung endemic yang dikenal dengan Kehicap Buano (*Moanarcha boanensis*) 1 atau black chinned monarch. Selain burung endemiknya, Pulau Buano memiliki hasil hutan kayu dan hasil hutan bukan kayu. Hasil hutan kayu yang dimiliki diantaranya; lasi (*Adina fagifolia*), gufasa (*Vitex cofassus*), kayu tanjung (*Mimosop elengi*), pule (*Alstonia shcolaris*), lenggua (*Pheterocarpus indicus*), jabon (*Anthocephalus cadamba*), sureng (*Toona sureni*), parudang, jambu hutan, kayu merah (*Eugenia sp*), kayu galah, dan kayu besi (*Insia bijuga*). (LPPM, 2018).

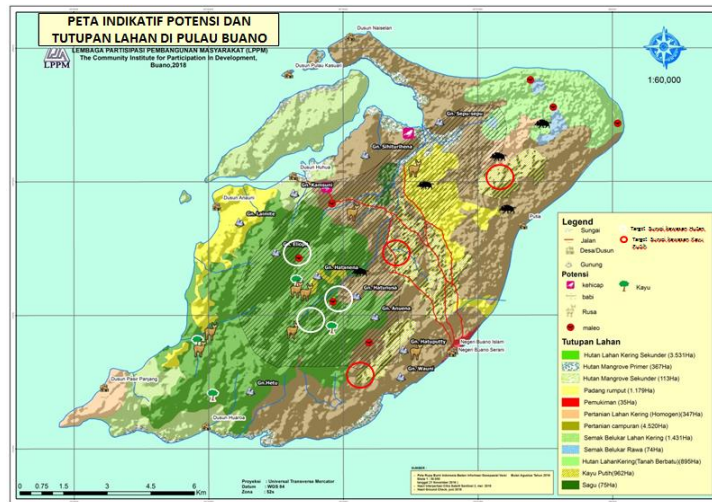
Pemanfaatan hasil hutan kayu dipergunakan untuk kebutuhan bahan bakar dan

## METODE PENELITIAN

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan April 2020, berlokasi di Air Buaya yang merupakan wilayah kelola adat Soa Nuru Na'ani dan Sulipatan. Tipe tutupan lahan Air

bahan bangunan. Khusus untuk bahan bakar selain untuk konsumsi rumah tangga kayu juga diambil untuk bahan bakaran industri penyuling minyak kayu putih. Daerah pengambilan kayu untuk konstruksi berada di tengah pulau Buano di dalam kawasan hutan lindung. Lokasi-lokasi ini berjarak sekitar 6-10 km dari pemukiman (negeri induk maupun dusun), seperti Ian, Hattuputy, Haitenai, Anuena, Hatunusa, Hatanena, Lamu dan Tunienaii (LPPM, 2019). Salah satu wilayah yang memiliki potensi hasil hutan kayu selain lokasi yang telah dimanfaatkan adalah Air buaya. Air buaya merupakan wilayah hutan yang pemanfaatan hasilnya dikuasai oleh Soa Nuru Na'ani dan Sulipatan yang merupakan sebagian masyarakat adat Pulau Buano. Bersinggungan langsung dengan hutan lindung dan merupakan sumber mata Air dari Sungai Air Buaya menyebabkan keragaman jenis vegetasi dan keberadaan tegakan pohon bervariasi sehingga perlu dilakukan penelitian terkait dengan keragaman jenis vegetasi pada kawasan hutan adat Air buaya Pulau Buano Kabupaten Seram Bagian Barat.

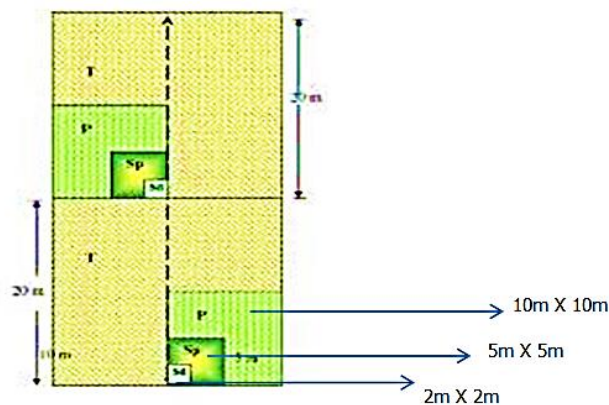
buaya adalah hutan sekunder dataran rendah yang letaknya bersinggungan langsung dengan hutan lindung Pulau Buano Kabupaten Seram Bagian Barat.



**Gambar 1.** Peta lokasi penelitian (LPPM, 2018)

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah metode survey dengan kombinasi Metode Jalur (*Continnyu Trip Simpling*) dan Metode Garis Berpetak (*Line Plot Simpling*) untuk menginventarisasi seluruh potensi vegetasi yang ada pada lokasi penelitian. Luas areal penelitian adalah 1 hektare (10.000 M<sup>2</sup>) dengan Panjang Jalur yang

ditetapkan adalah 500 dan Lebar Jalur 20 Meter. Pada masing-masing petak yang disesuaikan dengan panjang dan lebar jalur, dilakukan pengukuran tinggi, diameter setinggi dada dan identifikasi jenis pohon, tiang, pancang, semai dan dicatat pada tally sheet yang telah disiapkan.



**Gambar 2.** Desain Kombinasi Metode Jalur Dan Garis Berpetak

Untuk mengetahui keragaman potensi vegetasi pada hutan dataran rendah sekunder atau masyarakat tumbuh-tumbuhan di lokasi-lokasi penelitian, maka sistem pengambilan data yang dilakukan sesuai dengan metode yang

dipakai menurut (Soerianegara dan Indrawan, 1978) dengan kriteria pengukuran lapangan sebagai berikut:

1. Tingkat pohon ( $\varnothing$  20 cm up) dengan ukuran petak 20 x 20 meter

2. Tingkat tiang ( $\emptyset$  10 – 19 cm) dengan ukuran petak 10 x 10 meter

3. Tingkat pancang/sapihan ( $\emptyset$  < 10 cm, tinggi > 1,5 meter) dengan ukuran petak 5 x 5 meter

Data vegetasi yang diperoleh hasil pengukuran di lapangan yang dikumpulkan, dihitung untuk mendapatkan nilai untuk menganalisis variabel-variabel yang telah ditentukan dalam tujuan penelitian diantaranya;

1. Indeks Nilai Penting (INP).

Analisis Indeks Nilai Penting (INP) digunakan untuk menetapkan komposisi jenis, dan

a. Kerapatan

$$\text{Kerapatan} = \frac{\text{Luas Individu Suatu Jenis}}{\text{Luas Petak Ukur/Plot Pengamatan}}$$

$$\text{Kerapatan Relatif (FR)} = \frac{\text{Luas Individu Suatu Jenis}}{\text{Luas Petak Ukur/Plot Pengamatan}} \times 100\%$$

b. Frekuensi

$$\text{Frekuensi} = \frac{\text{Jumlah Petak Yang Ditempati Satu Jenis}}{\text{Jumlah Seluruh Petak Pengamatan}}$$

$$\text{Frekuensi Relatif (FR)} = \frac{\text{Frekuensi Suatu Jenis}}{\text{Jumlah Frekuensi Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

c. Dominansi

$$\text{Dominansi} = \frac{\text{Luas Areal Suatu Jenis}}{\text{Luas Areal Penelitian}}$$

$$\text{Dominansi Relatif (FR)} = \frac{\text{Frekuensi Suatu Jenis}}{\text{Jumlah Dominansi Seluruh Jenis}} \times 100\%$$

4. Tingkat semai dan tumbuhan bawah (tinggi < 1,5 meter) dengan ukuran petak 2 x 2 meter.

dominasi suatu jenis di suatu tegakan. Nilai INP dihitung dengan menjumlahkan nilai kerapatan relatif (KR), frekuensi relatif (FR), dan dominansi relatif (DR) untuk tingkatan pohon dan tingkatan permudaan (Tiang, Sapihan dan Semai). (Soerianegara dan Indrawan 1978).

2. Indeks Keanekaragaman Jenis Shannon-winner

Indeks keanekaragaman jenis adalah parameter yang sangat berguna untuk mengetahui tingkat keanekaragaman

jenis. Rumus Indeks Keanekaragaman Jenis:

$$H' = -\sum \left\{ \frac{(n_i/N) \log (n_i/N)}{(n_i/N)} \right\} \text{ Pi} \frac{N}{N}$$

Ket:

H' = Indeks Keragaman Spesies

$N_i$  = Indeks Nilai penting dari spesies ke - 1  
 $N$  = Total nilai penting dari seluruh Spesies

Terdapat tiga kriteria dalam analisis indeks keanekaragaman jenis yaitu jika nilai  $H' < 2$ , maka termasuk ke dalam kategori rendah, nilai

### 3. Indeks Kekayaan Jenis ( $R_1$ )

Indeks Kekayaan Jenis (Species Richness) berfungsi untuk mengetahui kekayaan jenis setiap spesies dalam setiap komunitas yang dijumpai. Besarnya Indeks Kekayaan Jenis dalam suatu

Rumus Indeks Kekayaan Jenis ( $R_1$ )

Ket:

$R_1$  = Indeks kekayaan jenis  
 $S$  = Jumlah jenis  
 $N$  = Jumlah total individu

besaran  $R_1 < 3.5$  menunjukkan kekayaan jenis tergolong rendah,  $3.5 < R_1 < 5.0$  menunjukkan

### 4. Indeks Dominansi ( $C$ )

Indeks dominansi jenis pada komunitas dari tingkat suksesi setelah pasca kebakaran dapat diketahui dengan menggunakan rumus Simpson

Ket:

$C$  : Indeks Dominansi  
 $n_i$  : Nilai Penting dari Jenis Ke-1  
 $N$  : Total Nilai Penting

Nilai indeks dominansi jenis berkisar antara  $0 \leq C \leq 1$  bila suatu tegakan hanya dikuasai oleh satu jenis saja maka nilai  $C$  akan mendekati 1, dengan kata lain telah terjadi pengelompokan/pemusatan suatu jenis

### 5. Indeks Kemerataan Jenis

Indeks Kemerataan (*Index of Evenness*) berfungsi untuk mengetahui pemerataan setiap jenis dalam setiap komunitas yang dijumpai. Nilai indeks

$2 < H' < 3$ , maka termasuk ke dalam kategori sedang dan akan dimasukkan ke dalam kategori baik bila  $H' > 3$ .

komunitas perlu dihitung untuk bisa mengetahui jumlah jenis dalam suatu komunitas. Indeks kekayaan jenis dapat diketahui dengan menggunakan indeks Margalef.

$$= \frac{(S - 1)}{\ln(N)}$$

kekayaan jenis tergolong sedang, dan  $R_1 > 5.0$  menunjukkan kekayaan jenis tergolong tinggi.

(Soerianegara dan Indrawan 1978). Rumus Indeks Dominansi Jenis:

$$C = \sum \frac{(n_i)}{N}$$

tumbuhan. Sebaliknya, apabila nilai  $C$  mendekati nilai 0, maka tidak terjadi pemusatan jenis dimana terdapat beberapa jenis mendominasi secara 167ersama-sama.

kemerataan jenis dapat menggambarkan kestabilansuatu komunitas. Nilai indeks pemerataan ( $E$ ) berkisar antara 0-1. Semakin kecil

nilai E atau mendekati nol, maka semakin tidak merata penyebaran organisme dalam komunitas tersebut yang didominasi oleh jenis tertentu dan

sebaliknya semakin besar nilai E atau mendekati satu, maka organisme dalam komunitas akan menyebar secara merata (Krebs C,1989).

Rumus Indeks Kemerataan:

$$E = \frac{H'}{\ln(S)}$$

Ket:

E: Indeks Kemerataan Jenis

H': Indeks Keanekaragaman Jenis

S: Jumlah Jenis

Berdasarkan Magurran (1988) besaran  $E < 0.3$  menunjukkan kemerataan jenis rendah,  $0.3 < E < 0.6$  menunjukkan tingkatan jenis tergolong sedang

dan  $E > 0.6$  menunjukkan tingkat kemerataan jenis tergolong tinggi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Komposisi Hutan Air Buaya

Hasil Inventarisasi vegetasi hutan sekunder dataran rendah Air buaya diperoleh 30 jenis pohon dengan 243 individu yang terbagi kedalam 26 family. Jenis yang memiliki individu terbanyak yang ditemukan secara berturut-turut adalah; tongka langit (*Ailanthus integrifolia*)

dari family Simaroubaceae, memiliki 61 individu, kinar atau halaman (*Kleinhovia hospita*) dari family Malvaceae 54 individu, gofasa atau asane (*Vitex cofassus*) dari family Verbenaceae 22 individu. Disajikan komposisi hasil hutan kayu di lokasi Air Buaya Pulau Buano berdasarkan pengelompokan jenis kayu perdagangan di Indonesia.

**Tabel 1.** Potensi hasil hutan kayu lokasi Air Buaya Pulau Buano

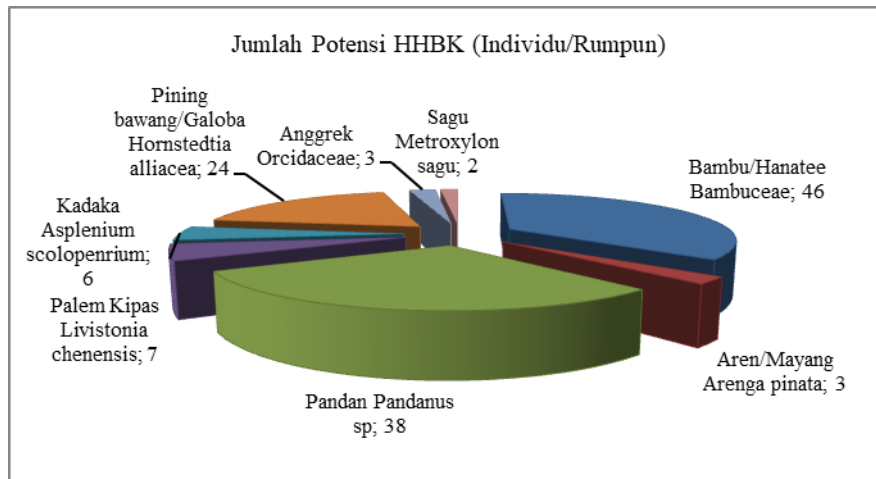
No	Nama Lokal (Daerah)	Nama Latin	Family
Kelompok Komersil Satu			
1	tawang/matoa	<i>Pometia pinnata</i>	Sapindaceae
2	pule/litee	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae
Kelompok Rimba Campuran (Komersil dua)			
1	baramata/kayu merah	<i>Eugenia spp</i>	Myrtaceae
2	kayu merah	<i>Eugenia spp</i>	Myrtaceae
3	kayu merah daun kecil	<i>Eugenia spp</i>	Myrtaceae
4	kayu merah kulit bawang	<i>Eugenia spp</i>	Myrtaceae
5	gofasa/pasane	<i>Vitex cofassus</i>	Verbenaceae
6	gondal/saka	<i>Ficus variegata</i>	Moraceae
7	Suren/Kuli buaya	<i>Toona sureni Merr</i>	Meliaceae
8	beringin daun kecil	<i>Ficus benjamina</i>	Moraceae
9	Makila	<i>Litsea angulate</i>	Lauraceae
10	tongka langit	<i>Ailanthus integrifolia</i>	Simaroubaceae

11	pulaka/binuang	<i>Octomeles sumatrana</i>	Lythraceae
12	kayu marsegu	<i>Nauclea orientalis L</i>	Rubiaceae
13	kayu burung	<i>Elaeocarpus sphaericus</i>	Elaeocarpaceae
14	darah dontong	<i>Myristica spp</i>	Myristicaceae
15	pala hutan daun kecil	<i>Myristica brassi</i>	Myristicaceae
16	pala hutan daun besar	<i>Myristica celebic</i>	Myristicaceae
17	samar marah	<i>Homalium foetidum</i>	Salicaceae
18	sukun hutan	<i>Artocarpus integrus</i>	Moraceae
19	beringin Daun Besar	<i>Ficus tinctoria</i>	Moraceae
20	aelat/kayu laharo	-	-
21	kayu pata jari	-	-
22	kayu poehim	-	-
23	Tanetu	-	-
<b>Kelompok Indah Dua</b>			
1	waru/ kayu baru	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Malvaceae
2	mangga hutan	<i>Mangivera foetida Lour</i>	Anacardiaceae
3	lasi/unasi	<i>Adina fagifolia</i>	Rubiaceae
4	pepaya hutan	<i>Scaphium</i>	Malvaceae
5	kayu raja/semut	<i>Endospermum moluccanum</i>	Euphorbiaceae
6	kinar/halaman	<i>Kleinhovia hospital</i>	Malvaceae
7	pepaya laki	-	-
8	daun gatal	<i>Laportea aestuans</i>	Urticaceae
9	kayu sisir/maren	<i>Pouteria obovata</i>	Sapotaceae

Sumber: Data primer disesuaikan dengan Djarwanto dkk 2017

Disajikan pula hasil hutan bukan kayu yang ditemui dilokasi air buaya Pulau Buano; jenis yang mendominasi adalah Bambu (*Bambuceae*) dengan 46 rumpun, Aren atau Mayang (*Arenga pinata*), Sagu (*Metroxylon sagu*), Pandan (*Pandanus sp*), Palem kipas

(*Livistonia chenensis*), Kadaka (*Asplenium scolopenrium*) goloba atau pining bawang (*Hornstedtia alliacea*) dan Anggrek (*Orcidaceae*). Komposisi hasil hutan bukan kayu di lokasi Air Buaya Pulau Buano disajikan pada gambar.3.



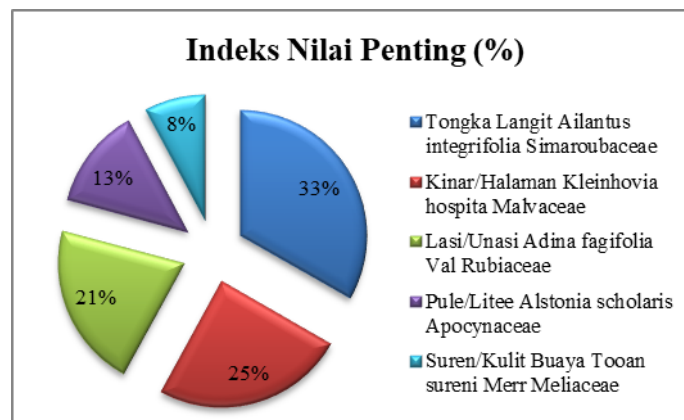
Sumber: Hasil analisis data, 2020

**Gambar 3.** Grafik potensi HHBK lokasi Air Buaya Pulau Buano

### Indeks Nilai Penting (INP)

Indeks Nilai Penting (INP) menunjukkan kepentingan suatu jenis tumbuhan serta peranannya dalam komunitas, dimana nilai penting pada vegetasi tingkat pohon, tiang dan pancang didapat dari hasil penjumlahan Kerapatan Relatif (KR), Frekuensi Relatif (FR) dan Dominansi Relatif (DR). Indeks nilai penting suatu spesies juga

menggambarkan keberadaan spesies semakin mapan atau berpeluang untuk dapat mempertahankan pertumbuhan dan kelestariannya (Dendang dan Handayani 2015). Indeks Nilai Penting (INP) tingkat pohon yang menempati nilai indeks tertinggi adalah jenis Tongka Langit (*Ailantus integrifolia*) dari Famili Simaroubaceae, nilai indeks 63.4717 %. Berikut disajikan dalam gambar.4.



Sumber: Hasil analisis data, 2020

**Gambar 4.** Grafik indeks nilai penting (INP) tingkat pohon lokasi air buaya

Keragaman nilai INP yang terlihat dari tabel yang disajikan sesuai dengan data dari

lokasi penelitian menunjukkan adanya perbedaan nilai indeks yang menunjukkan



kompetisi yang terjadi antar setiap spesies dalam komunitas untuk merebut faktor-faktor lingkungan yang menjadi penyokong pertumbuhan lingkungan tempat tumbuh, yakni suhu dan kelembaban. Menurut Odum (1994), jenis yang dominan mempunyai produktivitas yang besar, dan dalam menentukan suatu jenis

### **Indeks Dominansi (C)**

Indeks dominansi merupakan jumlah tiap arti/nilai spesies dalam hubungannya terhadap komunitas sebagai keseluruhan. Untuk mengetahui ada tidaknya indeks dominansi yang mendekati 1 berarti ada dominansi oleh suatu spesies dalam komunitas tersebut (Odum, 1994). Selain itu, Indeks Dominansi (C) juga menggambarkan pola pemusatan dan penyebaran jenis dalam tegakan. Jika Nilai indeks dominansi jenis berkisar antara  $0 \leq C \leq 1$  bila suatu tegakan hanya dikuasai oleh satu jenis saja maka nilai C akan mendekati 1, dengan kata lain telah terjadi pengelompokan/pemusatan suatu jenis

### **Indeks Kekayaan Jenis Margalef**

Indeks Kekayaan Jenis Margalef (R1) merupakan indeks yang menyatakan struktur komunitas dan kestabilan ekosistem. Indeks kekayaan komunitas menunjukkan perbandingan banyaknya satu spesies terhadap jumlah seluruh spesies. Nilai Indeks Kekayaan Jenis Untuk tingkat pohon pada lokasi pengamatan adalah 0.1235. Besarnya Indeks Kekayaan Jenis dalam suatu komunitas perlu dihitung untuk bisa

vegetasi dominan yang perlu diketahui adalah diameter batangnya. Keberadaan jenis dominan pada lokasi penelitian menjadi suatu indikator bahwa komunitas tersebut berada pada habitat yang sesuai dan mendukung pertumbuhannya.

tumbuhan. Sebaliknya, apabila nilai C mendekati nilai 0, maka tidak terjadi pemusatan jenis dimana terdapat beberapa jenis mendominasi secara bersama-sama. Sesuai nilai analisis yang diperoleh, Nilai Indeks Dominansi untuk lokasi pengamatan hutan dataran rendah sekunder Nilai Indeks Dominansi sebesar 0.2096%. Berdasarkan nilai dominansi yang diperoleh maka, dapat disimpulkan untuk potensi hasil hutan kayu pulau Buano tidak terjadi pemusatan jenis pohon pada salah satu jenis saja, melainkan dominansi jenis masih dapat dikuasai oleh beberapa jenis pohon yang menempati lokasi penelitian.

mengetahui jumlah jenis dalam suatu komunitas. Dari hasil perhitungan dapat diketahui bahwa semakin banyak jenis spesies yang ditemukan pada suatu lokasi pengamatan dengan banyaknya jumlah individu secara keseluruhan menyebabkan nilai indeks kekayaan jenis semakin kecil dan sebaliknya.

### Indeks Keanekaragaman Jenis ( $H'$ )

Keanekaragaman jenis merupakan sebuah karakter yang unik dari tingkat komunitas dari suatu organisasi biologi yang mengepresikan struktur komunitas. Sebuah komunitas dikatakan mempunyai keanekaragaman jenis tinggi apabila jumlah individu di masing-masing spesies anggota komunitas tersebut terdapat dalam jumlah sama atau hampir sama. Sebaliknya apabila komunitas tersebut tersusun hanya beberapa spesies, atau hanya beberapa spesies yang kepadatannya tinggi lainnya tidak maka komunitas tersebut dikatakan mempunyai keanekaragaman rendah (Budhi S, 2006)

Dari hasil penelitian yang dilakukan, Nilai Indeks Keanekaragaman Jenis ( $H'$ ) untuk

hutan dataran rendah sekunder memiliki nilai keanekaragaman jenis ( $H'$ ) 1.2945%. Berdasarkan nilai yang diperoleh maka dapat di kategorikan keanekaragaman jenis hasil hutan kayu untuk lokasi penelitian berada pada kondisi sedang yang dibuktikan dengan kriteria Indeks keanekaragaman jenis ( $H'$ ) Menurut Hanon Winner 1954. Jika Nilai  $H' < 1,0$  dikatakan Keanekaragaman Jenisnya rendah, jika Nilainya  $1,0 < H' < 3.322$  maka nilai keanekaragaman jenisnya sedang, dan jika Nilai  $H' > 3.322$  maka keanekaragaman jenisnya tinggi. Untuk lebih jelas disajikan data nilai keanekaragaman 5 jenis pohon tertinggi untuk tingkat pohon pada lokasi penelitian pada tabel 2.

**Tabel 2.** Indeks keanekaragaman jenis tingkat pohon lokasi Air Buaya

Nama Lokal	Nama Ilmiah	Family	$H'$ (%)
tongka langit	<i>Ailantus integrifolia</i>	Simaroubaceae	0.1427
kinar/halaman	<i>Kleinhovia hospita</i>	Malvaceae	0.1263
kayu merah daun kecil	<i>Eugenia Sp</i>	Myrtaceae	0.1201
lasi/unasi	<i>Adina fagifolia Val</i>	Rubiaceae	0.1171
pule/litee	<i>Alstonia scholaris</i>	Malvaceae	0.0893

Sumber: Hasil analisis data, 2020

### Indeks Kemerataan Jenis ( $E$ )

Indeks Kemerataan (Index of Evenness) adalah pembagian individu yang merata antar jenis dalam satu komunitas hutan yang diteliti. Indeks kemerataan berfungsi untuk mengetahui kemerataan setiap jenis dalam setiap komunitas yang dijumpai. Nilai indeks kemerataan jenis dapat menggambarkan

kestabilansuatu komunitas. Dari hasil penelitian yang dilakukan, nilai indeks kekayaan jenis untuk tegakan hutan tingkat pohon untuk hutan dataran rendah sekunder adalah 0.3291%. Nilai indeks kemerataan ( $E$ ) berkisar antara 0-1. Semakin kecil nilai  $E$  atau mendekati nol, maka semakin tidak merata penyebaran organisme dalam komunitas tersebut yang didominasi oleh

jenis tertentu dan sebaliknya semakin besar nilai E atau mendekati satu, maka organisme dalam komunitas akan menyebar secara merata (Krebs C. J,1989).

Berdasarkan data yang diperoleh, terdapat jenis yang walaupun secara

keseluruhan memiliki nilai indeks mendekati nol, namun memiliki nilai tertinggi jika dibandingkan dengan jenis lain didalam komunitas vegetasi yang diteliti, diantaranya ditunjukkan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.** Indeks kemerataan jenis (E) tingkat pohon hutan dataran rendah sekunder

Nama Lokal	Nama Ilmiah	Family	E(%)
kayu merah kulit bawang	<i>Eugenia spp</i>	Myrtaceae	0.0426
kayu merah daun kecil	<i>Eugenia spp</i>	Myrtaceae	0.0242
Tanetu	-	-	0.0203
sukun hutan/gomu	<i>Artocarpus integrus</i>	Moraceae	0.0118
daun gatal			0.0118

Sumber: Hasil analisis data, 2020

Jenis-jenis yang menempati nilai tertinggi di masing-masing plot pengamatan merupakan jenis yang secara nyata terbagi merata di semua plot pengamatan di Pulau Buano. Walaupun jumlah spesies yang sedikit, namun masih dapat ditemukan. Dengan demikian jenis jenis ini secara ekologi dalam

keberlanjutan regenerasi kedepan merupakan jenis yang dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan artinya masih dapat ditemukan walaupun tidak dalam jumlah yang banyak dan dominan pada suatu kawasan di pulau Buano.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan: Hasil penelitian diperoleh 30 jenis dengan 243 individu untuk hasil hutan kayu yang terbagi kedalam 26 family dan 8 jenis dengan 129 individu untuk hasil hutan bukan kayu. Nilai indeks nilai penting dikuasai oleh jenis tongka langit (*Ailantus integrifolia*)

yang berasal dari famili Simaroubaceae dengan nilai 63.4717 % dan indeks keragaman jenis yang dihitung menurut Shanon Winner 1954 berada pada nilai 1.2945 % dengan ketegorikan keanekaragaman jenis hasil hutan kayu untuk lokasi penelitian berada pada kondisi sedang.

## DAFTAR PUSTAKA

Andhi Trisna Putra, 2015. Analisa Potensi Tegakan Hasil Inventarisasi Hutan Di Kphp Model Berau Barat. Jurnal Agrifor, Volume Xiv Nomor 2, Hal, 147-160.

Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.

Anonim, 2017. Laporan Akhir Penataan dan Pemetaan Potensi Kawasan Hutan dan Perkebunan di Kabupaten

- Maluku Barat daya Provinsi Maluku. Kerjasama Dinas Kehutanan Kabupaten Maluku Barat daya dengan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Pattimura.
- Budhi, S. 2006. Penuntun Praktikum Ekologi Hutan. Fakultas Kehutanan. Universitas Tanjungpura.
- Djarwanto dkk, 2017. Pengelompokan Jenis kayu Perdagangan Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan, Badan Penelitian, Pengembangan dan Inovasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia.
- Hoirun, dkk, 2017. Analisis Vegetasi (HHK Dan HHBK) Di Hutan Lindung Sungai Merah Kphp (Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi) Unit IV Meranti Melalui Pendekatan National Forest Inventory. Jurnal Ilmiah Sylva, Volume VI.Hal.8-13, Program Studi Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Palembang
- Indrawan, A. 2000. Perkembangan Suksesi Hutan Alam Setelah Penebangan Ekologi. Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Peraturan Direktur Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan Nomor:P.1/PKTL/IPSDH/PLA.1/1/2017. Petunjuk Teknis Inventarisasi Hutan Pada Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) Dan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (KPHP).
- Soerianegara I, Indrawan A. (1978). Ekologi Hutan Indonesia. Laboratorium dalam Sistem TPTI Program Pasca Sarjana IPB. Bogor.
- LPPM, 2018. Laporan Hasil Pemetaan Partisipatif Program Revitalisasi Kearifan Lokal dalam Pengelolaan Sumberdaya Alam di Pulau Buano. Lembaga Partisipatif Pembangunan Maluku.
- LPPM, 2019. Strategi Pengelolaan Pulau Buano Berkelanjutan Berbasis Kearifan Lokal. Program kemitraan Wallacea yang dikerjakan oleh Lembaga Partisipasi Pembangunan Masyarakat (LPPM) Maluku, Burung Indonesia dan Critical Ecosystem Patnership Fund (CEPF) 2017 -2019.
- Krebs, C. J. 1989. Ecological methodology. Harper Collins Publisher, New York. 63 p.
- Magurran, A. E. 1988. Ecological Diversity and Its Measurement. Croom Helm Ltd, London.
- Odum, E. P. 1994, Dasar-Dasar Ekologi. Edisi Ketiga. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.
- Andi Kusumo, 2016. Struktur Vegetasi Kawasan Hutan Alam Dan Hutan Rerdegradasi Di Taman Nasional Tesso Nilo. Jurnal Ilmu Lingkungan. Volumen 14 Nomor19-26. Program Studi Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana Universitas Padjajaran.