



## Keanekaragaman *Araceae* di Hutan Kampung Bumi Sahaja Distrik Yapsi Kabupaten Jayapura

Linda Aprilia Yansip<sup>1</sup>, Leonardo E. Aisoi<sup>2\*</sup>, Edoward Krisson Raunsay<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Cenderawasih Jayapura Papua, Indonesia

Alamat: Jl. Kamp Wolker, Yabansai, Kec. Heram, Kota Jayapura, Papua 99224

Korespondensi penulis : [leon\\_aisoi@yahoo.com](mailto:leon_aisoi@yahoo.com)\*

**Abstract.** Indonesia is a country with highly diverse flora, ranking second in the world for its megabiodiversity. *Araceae* is a group of monocotyledonous Angiosperms characterized by flowers arranged in a spadix surrounded by a spathe, with either unisexual or bisexual inflorescences. This study aims to examine the diversity, distribution patterns, and utilization of *Araceae* species in the Bumi Sahaja Village Forest, using purposive sampling techniques with station placements based on forest types. The research findings show that there are 668 *Araceae* individuals, divided into 13 species, with moderate diversity and an even distribution pattern. *Schismatoglottis calyptrata* has the highest importance value, which is 47.14. In conclusion, 13 species of *Araceae* have been identified, with moderate diversity at each station, even distribution patterns, and two *Araceae* species used as ornamental plants, namely *Alocasia lauterbachiana* and *Monstera adansonii*.

**Keywords:** *Araceae* diversity, Bumi Sahaja, Jayapura

**Abstrak.** Indonesia adalah negara yang memiliki keanekaragaman flora yang sangat beragam, menempati urutan tertinggi kedua dengan mega bio deversialnya.. *Araceae* termasuk kelompok Angiospermae monokotil yang memiliki karakteristik yaitu bunga yang tersusun dalam bentuk tongkol (spadix) dan dikelilingi seludang (spathe) dengan tipe perbungaan uniseksual atau biseksual. Penelitian ini bertujuan melihat tingkat keragaman, pola penyebaran, dan pemanfaatan jenis *Araceae* di Hutan Kampung Bumi Sahaja, menggunakan teknik Purposive sampling dengan penempatan stasiun berdasarkan tipe hutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 668 spesies *Araceae* yang terbagi dalam 13 famili, dengan tingkat keanekaragaman sedang dan pola distribusi yang merata. *Schismatoglottis calyptrata* memiliki nilai penting tertinggi, yaitu 47,14. Kesimpulannya, 13 spesies *Araceae* telah teridentifikasi, dan keragaman di setiap stasiun adalah sedang, Pola penyebaran secara merata, dan terdapat 2 jenis *Araceae* yang digunakan sebagai tanaman hias yaitu *Alocasia lauterbachiana*, *Monstera adansonii*.

**Kata Kunci:** Keragaman *Araceae*, Bumi Sahaja, Jayapura

### 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan keragaman flora yang sangat kaya, menempati peringkat kedua tertinggi dalam hal keanekaragaman hayatinya (Damayanti & A'ini, 2021). Penyebaran flora dan fauna di Indonesia tersebar dari Sabang sampai Merauke (Daru Pamenang, Kolondam, Ai, & Tallei, 2022). Kepulauan Indonesia yang memiliki keanekaragaman flora yang tinggi salah satunya adalah Papua.

Papua merupakan daerah Timur Indonesia dengan curah hujan menurut pemerintah Provinsi Papua tahun 2022 45-255 mm<sup>3</sup>/Tahun dengan jumlah harian rata-rata bervariasi antara 148-175 hari hujan/tahun (Papua, 2022). Hutan di Papua memiliki banyak flora, mulai dari semak hingga pohon. Salah satu wilayah Papua yang memiliki potensi ekosistem hutan tropis

tinggi adalah Kabupaten Jayapura. Berdasarkan sensus penduduk, Kabupaten Jayapura pada Tahun 2022 memiliki jumlah jiwa sebanyak 168.476, dengan luas wilayah Kabupaten Jayapura 17.516 km<sup>2</sup> yang terbagi dalam 19 distrik dan 139 kampung. Distrik Yapsi merupakan salah satu distrik dengan kepadatan penduduk yang rendah keenam dari 19 distrik di Kabupaten Jayapura dan memiliki 9 kampung. Salah satu kampung yang memiliki hutan yang belum banyak di eksplor masyarakat adalah hutan kampung Bumi Sahaja, dibandingkan dengan Kampung yang lain kondisi hutan kampung Bumi Sahaja masih sangat terjaga, hal ini memungkinkan adanya potensi keragaman organisme yang tinggi, terutama keragaman tumbuhan.

Keragaman tumbuhan umumnya dapat dilihat menggunakan karakter morfologi (Arrazate *et al.*, 2017 dalam Sarjani, Mawardi, Pandia, & Wulandari 2017). Karakter luar atau morfologi untuk mengidentifikasi berdasarkan kesamaan spesies satu dan spesies lainnya. Karakter morfologi setiap tumbuhan berbeda bahkan tumbuhan muda dan tumbuhan dewasa pun memiliki perbedaan seperti warna, bentuk, dan volume (Sarjani, Mawardi, Pandia, & Wulandari, 2017). Salah satu tumbuhan yang memiliki keragaman yang tinggi dengan bentuk morfologi yang bermacam-macam di Hutan Kampung Bumi Sahaja adalah tumbuhan famili Araceae (Talas-talasan).

Secara global Araceae yang berada di kepulauan Indonesia berkisar 25% dimana terdiri dari 31 genus (Asih & Warseno, 2015). Araceae merupakan tumbuhan yang dapat dibedakan bagian tubuhnya mulai dari daun hingga akar (Ulfa, 2019). Faktor eksternal seperti ph, suhu dapat mempengaruhi pertumbuhan Araceae, ph optimal yang dibutuhkan tumbuhan ini berkisar 6-7,7 dengan suhu yang relative normal berkisar 25-30°C (Muslimin, 2019).

Araceae merupakan anggota tumbuhan berbiji tertutup dimana Araceae memiliki tipe perbungaan secara spadix dengan reproduksi secara aseksual. Araceae membutuhkan waktu lebih banyak untuk menghasilkan bunga. Umumnya memiliki daun yang lebarnya 19-51 cm, basis folii berlekuk dengan helaian daun tipis. Araceae memiliki permukaan daun yang licin dengan bentuk pertulangan daun tulang daun penninervis (menyirip), dan daun berwarna hijau. Di ujung batang Araceae memiliki roset akan yang membentuk umbi (Sinaga *et al.*, dalam Ulfa, 2019).

Araceae memiliki warna daun, bentuk daun yang sangat indah hal ini membuat Araceae memiliki nilai jual yang tinggi, dan tak sedikit orang yang menjadikan Araceae sebagai tanaman yang menghiasi pekarangan mereka. Pada era pandemi Covid-19 masyarakat kerap sekali memperjualbelikan Araceae. Hal ini dikarenakan keindahan Araceae itu sendiri dan cara merawat tumbuhan inipun relative muda.

Araceae adalah kelompok tumbuhan yang sering digunakan sebagai sumber pangan dan obat. Umbi dari Araceae dapat dikonsumsi dengan cara direbus atau digoreng. Demikian pula, dalam bidang kesehatan, Araceae dapat dimanfaatkan sebagai obat untuk mengobati luka dengan cara dihancurkan dan dioleskan pada area yang terluka (Imran, Hashimuddin, & Nurindah, 2022). Seperti umbi dari genus *Arisaema.*, *Amorphophallus*, *Colocasia*. dapat dimanfaatkan sebagai anti pembengkakan (Asih & Kurniawan, 2021). Selain itu spesies yang dimanfaatkan sebagai bahan obat adalah *Alocasia macrorrhizos* Schott. dimana spesies ini dapat menyembuhkan beberapa penyakit, dimana batangnya dapat mengobati rematik, artritis bahkan dapat mengurangi zat racun dari gigitan ular (Yuzaimi & Fiona, 2007).

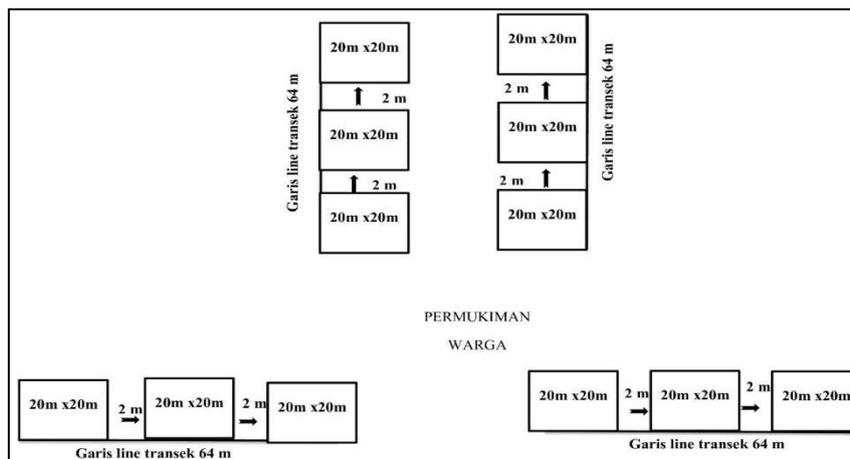
Pemanfaatan Araceae di Kampung Bumi Sahaja Distrik Yapsi umumnya hanya sebagai bahan makanan dan juga tanaman hias, selain dari jenis-jenis yang sering dimanfaatkan, masih banyak jenis lain dari famili ini yang dianggap tumbuhan liar dan tidak memiliki manfaat, namun memiliki manfaat bagi ekosistem hutan di tingkat semai, dimana Araceae ini juga memiliki fungsi sebagai tempat berlindung hewan kecil, dan sistem perakarannya yang mencegah erosi tanah.

Berdasarkan observasi awal Pemerintah kampung Bumi Sahaja pada saat ini bekerja sama dengan perusahaan pengelola kelapa sawit PT. Sinarmas untuk membuka cabang baru di kampung Bumi Sahaja, fenomena ini diikuti dengan pembangunan infrastruktur jalan di kampung ini, hal ini memungkinkan adanya pertambahan penduduk dikemudian hari, pertambahan jumlah penduduk ini berpotensi mengurangi tempat hidup tumbuhan Araceae di hutan kampung Bumi, hal tersebut memungkinkan potensi hilanya tumbuhan Araceae di hutan kampung Bumi Sahaja semakin tinggi.

Berdasarkan uraian di atas, menunjukkan Araceae memiliki keragaman yang cukup tinggi di kampung ini namun terdapat beberapa masalah penghambat seperti pembangunan infrastruktur yang baru, sehingga perlu adanya penelitian tentang keragaman jenis famili Araceae di Kampung Bumi Sahaja Distrik Yapsi, Kabupaten Jayapura. Oleh karenanya penelitian ini bertujuan untuk menganalisis jenis-jenis, keanekaragaman, pola penyebaran Araceae di hutan dan manfaatnya bagi masyarakat Kampung Bumi Sahaja Distrik Yapsi Kabupaten Jayapura.

## 2. METODE

Metode yang digunakan adalah Metode transek adalah garis lurus yang ditarik, di mana di sepanjang garis tersebut terdapat plot-plot yang akan dijadikan sampel untuk penelitian. Dalam penelitian ini, digunakan teknik purposive sampling. Transek pada penelitian ini ditempatkan secara Purposive di empat arae berdasarkan tipe hutan sedangkan penempatan plot ditempatkan secara random, dimana jarak tiap stasiun satu dengan yang lain berkisar 200 m - 1 km. Transek di setiap stasiun pengamatan memiliki panjang 64 m, yang terdiri dari tiga plot dengan ukuran masing-masing 20 m x 20 m, dan jarak antar plot sekitar 2 m.



**Gambar 1.** Skema transek penelitian (Idriyanto, 2017)

Keterangan :

- ➔ : Jarak antar plot 2 meter
- ✕ : Panjang transek 64 meter
- : frame transek berukuran 20 meter x 20 meter

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian di Hutan Kampung Bumi Sahaja, Distrik Yapsi, Kabupaten Jayapura, ditemukan 668 spesies melalui purposive sampling berdasarkan tipe hutan, dimana masing-masing spesies memiliki:

### *Parameter Lingkungan*

Parameter lingkungan yang diukur pada lokasi penelitian yaitu dua parameter dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.** Parameter lingkungan di Hutan Kampung Bumi Sahaja

No	Stasiun	Plot	pH	Kelembaban
1.		1	6	60%
2.	Stasiun 1	2	5	40%

3.		3	5	50%
4.		1	6	60%
5.	Stasiun 2	2	5	50%
6.		3	5	60%
7.		1	7	60%
8.	Stasiun 3	2	7	70%
9.		3	6	80%
10.		1	6	80%
11.	Stasiun 4	2	6	70%
12.		3	6	80%

### **Jenis-jenis Araceae yang ditemukan di Lokasi Penelitian**

Pada stasiun 1, ditemukan 145 individu dari 10 jenis Araceae. Jenis yang paling banyak dijumpai di stasiun ini adalah *Schismatoglottis calyptrata* dengan 28 individu, sedangkan jenis yang paling sedikit ditemukan adalah *Epipremnum pinnatum* (L) Engl. dengan 6 individu.

**Tabel 2.** Jenis Araceae yang ditemukan di stasiun 1 tipe Hutan sekunder

No	Nama Spesies	Stasiun 1 (satu)		
		Plot 1	Plot 2	Plot 3
1.	<i>Alocasia brancifolia</i>	2	6	2
2.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	4	4	3
3.	<i>Colacasia esculenta</i> (L) Schott	7	7	5
4.	<i>Colocasia esculenta</i> Var.Elena	3	2	5
5.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl.	1		5
6.	<i>Homalomena cordata</i> Schott.	6	3	7
7.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	1		5
8.	<i>Philodendron lingulatum</i>	2	4	8
9.	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	12	9	7
10.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	15	10	
	Jumlah		145	

Di stasiun 2, ditemukan 13 jenis Araceae dengan total 133 individu. Jenis yang paling banyak dijumpai adalah *Schismatoglottis calyptrata*, yang terdiri dari 28 individu, sedangkan jenis yang paling sedikit ditemukan adalah *Epipremnum pinnatum* (L) Engl. dengan hanya 2 individu.

**Tabel 3.** Jenis Araceae yang ditemukan di stasiun 2 tipe Hutan sekunder

No	Nama Spesies	Stasiun 2 (dua)		
		Plot 1	Plot 2	Plot 3
1.	<i>Alocasia lauterbachiana</i>		3	2
2.	<i>Alocasia brancifolia</i>	2	3	4
3.	<i>Alocasia brisbanensis</i>		7	2
4.	<i>Colacasia esculenta</i> (L) Schott		5	6
5.	<i>Colocasia esculenta</i> Var.Elena.	4		
6.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl	2		
7.	<i>Homalomena cordata</i> Schott.		5	

8.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	5		3
9.	<i>Monstera adansonii</i>		2	2
10.	<i>Rhaphidophora</i> Sp.		5	5
11.	<i>Philodendron lingulatum</i>		7	6
12.	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	10	5	13
13.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	25		
	Jumlah		133	

Di stasiun 3, jenis Araceae yang paling banyak ditemukan adalah *Schismatoglottis calyptrata* dengan 52 individu, sementara jenis yang paling sedikit ditemukan adalah *Homalomena cordata* Schott. yang terdiri dari 4 individu.

**Tabel 4.** Jenis Araceae yang ditemukan di stasiun 1 tipe Hutan primer

No	Nama Spesies	Stasiun 3 (tiga)		
		Plot 1	Plot 2	Plot 3
1.	<i>Alocasia lauterbachiana</i>	1	5	3
2.	<i>Alocasia brancifolia</i>		5	
3.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	5		
4.	<i>Colocasia esculenta</i> Var.Elena.	3		
5.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl	3	4	3
6.	<i>Homalomena cordata</i> Schott.		4	
7.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	5		
8.	<i>Monstera adansonii</i>	3		3
9.	<i>Rhaphidophora</i> Sp.	3		
10.	<i>Philodendron lingulatum</i>	3		5
11.	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	19	21	22
12.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	21	23	15
	Jumlah		179	

Di stasiun 4, jenis Araceae yang paling banyak ditemukan adalah *Schismatoglottis calyptrata* dengan 75 individu, sedangkan jenis yang paling sedikit ditemukan adalah *Epipremnum pinnatum* (L) Engl. yang terdiri dari 4 individu.

**Tabel 5.** Jenis Araceae yang ditemukan di stasiun 4 tipe Hutan primer

No	Nama Spesies	Stasiun 4 (empat)		
		Plot 1	Plot 2	Plot 3
1.	<i>Alocasia lauterbachiana</i>	2		5
2.	<i>Alocasia brancifolia</i>			5
3.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	7	5	
4.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl		4	
5.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	7		5
6.	<i>Monstera adansonii</i>	1	3	5
7.	<i>Rhaphidophora</i> Sp.	3	5	4
8.	<i>Philodendron lingulatum</i>	4		5

9.	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	27	15	33
10.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	17	19	30
Jumlah			211	



**Gambar 2.** Gambar jenis Araceae yang ditemukan di Hutan Kampung Bumi Sahaja

Keterangan :

- |   |                                       |   |                                    |
|---|---------------------------------------|---|------------------------------------|
| a | <i>Alocasia lauterbachiana</i>        | h | <i>Mostera dissecta Schott.</i>    |
| b | <i>Alocasia brancifolia</i>           | i | <i>Philodendron lingulatum</i>     |
| c | <i>Alocasia brisbanensis</i>          | j | <i>Monstera adansonii</i>          |
| d | <i>Colacasia esculenta (L) Schott</i> | k | <i>Rhaphidophora sp.</i>           |
| e | <i>Colcasia eculenta Var.Elena</i>    | l | <i>Scbismatoglottis calyptrata</i> |
| f | <i>Epipremnum pinatum (L) Engl.</i>   | m | <i>Spathicarpa gardneri</i>        |
| g | <i>Homalomena cordata Schott.</i>     |   |                                    |

### Nilai Keanekaragaman

Berdasarkan hasil keanekaragaman yang ditemukan yang diolah menggunakan persamaan Shannon-Wiener dengan nilai keragaman pada tiap stasiun sedang  $H < 3$ . Data ini diacu dari Hartanti, Gumiri, Sunariyati (2020) yang menunjukkan, jika nilai  $H' < 1$ ,

menunjukkan keanekaragaman rendah;  $1 \leq H' \leq 3$ , menunjukkan keanekaragaman sedang; dan  $H' > 3$ , menunjukkan keanekaragaman tinggi. Tabel 7 menunjukkan tingkat keanekaragaman di stasiun 1 menggunakan persamaan Shannon-Wiener, yang berada pada tingkat sedang dengan nilai 2,18. Di stasiun ini, total individu yang ditemukan sebanyak 145, yang terdiri dari 9 jenis.

**Tabel 6.** Tingkat keragaman Araceae di stasiun 1 tipe Hutan sekunder

No	Nama spesies	Ni	Pi (Ni/N)	ln Pi	Pi.lnPi
1.	<i>Alocasia brancifolia</i>	10	0,07	-2,67	-0,18
2.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	11	0,08	-2,58	-0,2
3.	<i>Colacasia esculenta</i> (L) Schott	19	0,13	-2,03	-0,27
4.	<i>Colcasia eculenta</i> Var.Elena	10	0,07	-2,67	-0,18
5.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl.	6	0,04	-3,18	-0,13
6.	<i>Homalomena cordata</i> Schott.	16	0,11	-2,2	-0,24
7.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	6	0,04	-3,18	-0,13
8.	<i>Philodendron lingulatum</i>	14	0,1	-2,34	-0,23
9.	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	28	0,19	-1,64	-0,32
10.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	25	0,17	-1,76	-0,3
<i>N</i>		145			2,18
$\sum Pi.lnPi$			2,18		
<i>H</i>			$H < 3 = 2,18$ (sedang)		

Pada tabel 8 menunjukkan tingkat keanekaragaman menggunakan persamaan Shanon-wiener pada stasiun 2 berada pada tingkat keragaman sedang dengan nilai 2,32, dimana total individu yang ditemukan sebanyak 133, dan terdiri dari 13 jenis.

**Tabel 7.** Tingkat keragaman Araceae di stasiun 2 tipe Hutan sekunder

No	Nama spesies	Ni	Pi (Ni/N)	ln Pi	Pi.ln Pi
1.	<i>Alocasia lauterbachiana</i>	5	0,04	-3,28	-0,12
2.	<i>Alocasia brancifolia</i>	9	0,07	-2,69	-0,18
3.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	9	0,07	-2,69	-0,18
4.	<i>Colacasia esculenta</i> (L) Schott	11	0,08	-2,49	-0,21
5.	<i>Colocasia esculenta</i> Var.Elena	4	0,03	-3,5	-0,11
6.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl.	2	0,02	-4,2	-0,06
7.	<i>Homalomena cordata</i> Schott.	5	0,04	-3,28	-0,12
8.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	8	0,06	-2,81	-0,17
9.	<i>monstera adansonii</i>	4	0,03	-3,5	-0,11
10.	<i>Rhaphidophora</i> Sp.	10	0,08	-2,59	-0,19
11.	<i>Philodendron lingulatum</i>	13	0,1	-2,33	-0,23
12.	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	28	0,21	-1,56	-0,33
13.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	25	0,19	-1,67	-0,31
<i>N</i>		133	1,02	-36,59	2,32
$\sum Pi.lnPi$			2,32		
<i>H</i>			$H < 3 =$ sedang		

Pada tabel 9 menunjukkan tingkat keanekaragaman menggunakan persamaan Shanon-wiener pada stasiun 3 berada pada tingkat keragaman sedang dengan nilai 2,18, dimana total individu 179 dan terdiri dari 12 jenis.

**Tabel 8.** Tingkat keragaman Araceae di Stasiun 3 tipe hutan primer

No	Nama spesies	Ni	Pi (Ni/N)	ln Pi	Pi. ln Pi
1.	<i>Alocasia lauterbachiana</i>	9	0,05	-2,99	-0,15
2.	<i>Alocasia brancifolia</i>	5	0,03	-3,58	-0,1
3.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	5	0,03	-3,58	-0,1
4.	<i>Colocasia esculenta</i> Var.Elena	3	0,02	-4,09	-0,07
5.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl.	10	0,06	-2,88	-0,16
6.	<i>Homalomena cordata</i> Schott.	4	0,02	-3,8	-0,08
7.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	5	0,03	-3,58	-0,1
8.	<i>monstera adansonii</i>	6	0,03	-3,4	-0,11
9.	<i>Rhaphidophora</i> Sp.	3	0,02	-4,09	-0,07
10.	<i>Philodendron undulatum</i>	8	0,04	-3,11	-0,14
11.	<i>Schismatoglottis calyprata</i>	62	0,35	-1,06	-0,37
12.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	59	0,35	-1,11	-0,37
N		<b>179</b>			<b>1,82</b>
$\sum$ Pi. ln pi				<b>1,82</b>	
H				<b>H &lt;3 = 1,82 (sedang)</b>	

Pada tabel 10 menunjukkan tingkat keanekaragaman menggunakan persamaan Shanon-wiener pada stasiun 4 berada pada tingkat keragaman sedang dengan nilai 1,75, dimana total individu ditemukan sebanyak 211 dan terdiri dari 10 jenis.

**Tabel 9.** Tingkat keragaman Araceae di stasiun 4 tipe Hutan Primer

No	Nama spesies	Ni	Pi (Ni/N)	ln Pi	Pi. ln Pi
1.	<i>Alocasia lauterbachiana</i>	7	0,03	-3,41	-0,11
2.	<i>Alocasia brancifolia</i>	5	0,02	-3,74	-0,09
3.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	12	0,06	-2,87	-0,16
4.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl.	4	0,02	-3,97	-0,08
5.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	12	0,06	-2,87	-0,16
6.	<i>monstera adansonii</i>	9	0,04	-3,15	-0,13
7.	<i>Rhaphidophora</i> Sp.	12	0,06	-2,87	-0,16
8.	<i>Philodendron lingulatum</i>	9	0,04	-3,15	-0,13
9.	<i>Schismatoglottis calyprata</i>	75	0,36	-1,03	-0,37
10.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	66	0,31	-1,16	-0,36
N		211	1	-28,22	1,75
$\sum$ Pi. ln Pi				1,75	
H				<b>H &lt; 3 = 1,75 (sedang)</b>	

**Pola Penyebaran Araceae**

Pada tabel 11 menunjukkan pola penyebaran Araceae pada stasiun 1 menggunakan persamaan indeks morisita tersebar secara merata dengan nilai Id: 0,12.

**Tabel 10.** Pola penyebaran di Stasiun 1

No	Nama spesies	$\sum x$	$\sum x^2$
1.	<i>Alocasia brancifolia</i>	10	100
2.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	11	121
3.	<i>Colacasia esculenta</i> (L) Schott	19	361
4.	<i>Colocasia eculeuta</i> Var.Elena	10	100
5.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl.	6	36
6.	<i>Homalomena cordata</i> Schott.	16	256
7.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	6	36
8.	<i>Philodendron lingulatum</i>	14	196
9.	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	28	784
10.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	25	625
$\sum$		145	2615
$\sum X^2 - \sum x^2$			2470
$(\sum x)^2 - \sum x^2$			20880
$\sum X^2 - \sum x^2 / (\sum x)^2 - \sum x^2 * 3$			0,118295
ID			$< 1 = 0,12$ (Merata)

Pada tabel 12 menunjukkan pola penyebaran Araceae pada stasiun 2 menggunakan persamaan indeks morisita tersebar secara merata dengan nilai Id: 0,34.

**Tabel 11.** Pola Penyebaran di Stasiun 2

No	Nama spesies	$\sum X$	$\sum x^2$
1.	<i>Alocasia lauterbachiana</i>	5	25
2.	<i>Alocasia brancifolia</i>	9	81
3.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	9	81
4.	<i>Colacasia esculenta</i> (L) Schott	11	121
5.	<i>Colocasia esculenta</i> Var.Elena	4	16
6.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl.	2	4
7.	<i>Homalomena cordata</i> Schott.	5	25
8.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	8	64
9.	<i>monstera adansonii</i>	4	16
10.	<i>Rhaphidophora</i> Sp.	10	100
11.	<i>Philodendron lingulatum</i>	13	169
12.	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	28	784
13.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	25	625
$\sum$		133	2111
$\sum X^2 - \sum x^2$			1978
$(\sum x)^2 - \sum x^2$			17556
$\sum X^2 - \sum x^2 / (\sum x)^2 - \sum x^2 * 3$			0,338004
ID			$< 1 = 0,34$ (merata)

Pada tabel 4.12 menunjukkan pola penyebaran Araceae pada stasiun 3 menggunakan persamaan indeks morisita tersebar secara merata dengan nilai Id: 0,71.

**Tabel 22.** Pola Penyebaran di Stasiun 3

No.	Nama spesies	$\sum X$	$\sum x^2$
1.	<i>Alocasia lauterbachiana</i>	9	81
2.	<i>Alocasia brancifolia</i>	5	25
3.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	5	25
4.	<i>Colocasia esculenta</i> Var.Elena	3	9
5.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl.	10	100
6.	<i>Homalomena cordata</i> Schott.	4	16
7.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	5	25
8.	<i>monstera adansonii</i>	6	36
9.	<i>Rhaphidophora</i> Sp.	3	9
10.	<i>Philodendron lingulatum</i>	8	64
11.	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	62	3844
12.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	59	3481
$\sum$		179	7715
$\sum X^2 - \sum x$			7536
$(\sum x)^2 - \sum x$			31862
$\sum X^2 - \sum x / (\sum x)^2 - \sum x * 3$			070956
ID			<1= 0,71 (Merata)

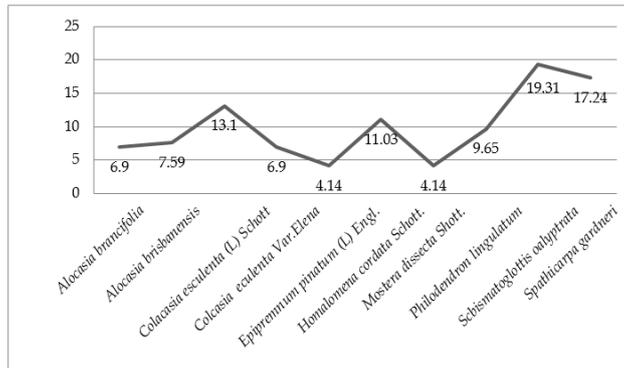
Pada tabel 14 menunjukkan pola penyebaran Araceae pada stasiun 4 menggunakan persamaan indeks morisita tersebar secara merata dengan nilai Id: 0,71.

**Tabel 33.** Pola penyebaran di Stasiun 4

No	Nama spesies	$\sum X$	$\sum x^2$
1.	<i>Alocasia lauterbachiana</i>	7	49
2.	<i>Alocasia brancifolia</i>	5	25
3.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	12	144
4.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl.	4	16
5.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	12	144
6.	<i>monstera adansonii</i>	9	81
7.	<i>Rhaphidophora</i> Sp.	12	144
8.	<i>Philodendron lingulatum</i>	9	81
9.	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	75	5625
10.	<i>Spathicarpa gardneri</i>	66	4356
$\sum$		211	10665
$\sum X^2 - \sum x$			10454
$(\sum x)^2 - \sum x$			44310
$\sum X^2 - \sum x / (\sum x)^2 - \sum x * 3$			0,707786
ID			0,71 (merata)

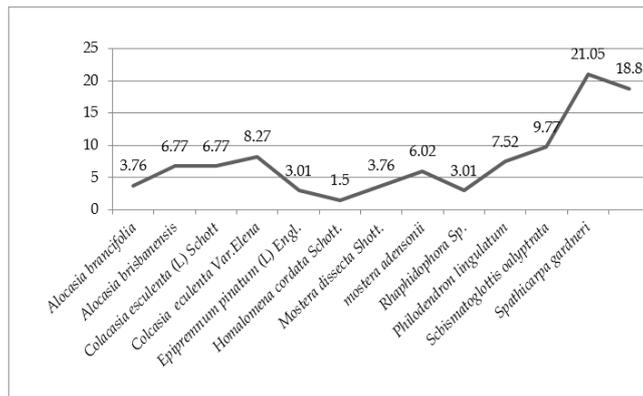
**Nilai Kerapatan**

Pada gambar 4 menunjukkan nilai kerapatan Araceae pada stasiun 1 berkisar 4,14%-19,31% dimana jenis yang memiliki kerapatan tertinggi adalah *Schismatoglottis calyprata*. Dengan nilai kerapatan berkisar 19,31% sedangkan terdapat 2 jenis yang memiliki nilai kerapatan rendah diantaranya *Epipremnum pinnatum* (L) Engl, *Monstera dissecta* Schott dengan nilai 4,14%.



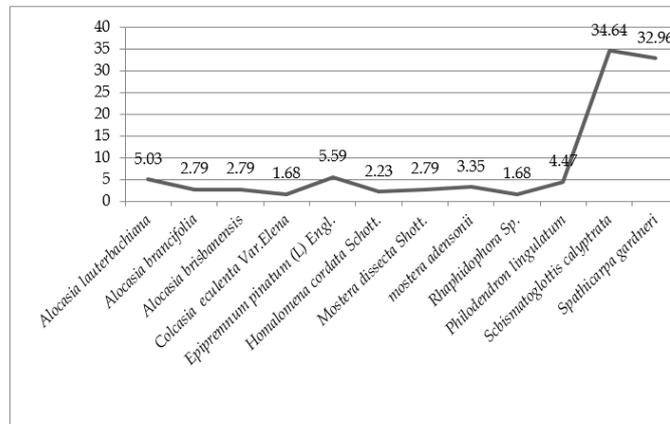
**Gambar 3.** Nilai kerapatan Araceae di Stasiun 1

Pada Gambar 5 menunjukkan nilai kerapatan Araceae pada stasiun 2 berkisar 1,5%-21,05% dimana jenis yang memiliki kerapatan tertinggi adalah *Schismatoglottis calyprata*. Dengan nilai kerapatan berkisar 21,05%. Sedangkan jenis yang memiliki nilai kerapatan terendah adalah *Homalomena cordata* Schott. Dengan nilai 1,5%.



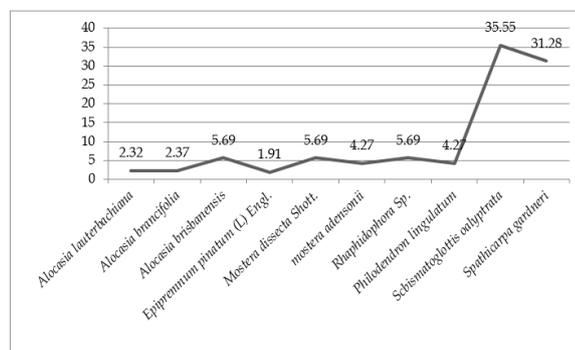
**Gambar 4.** Nilai Kerapatan Araceae di stasiun 2

Pada Gambar 6 menunjukkan nilai kerapatan Araceae pada stasiun 3 berkisar 1,68%-34,64% dimana jenis yang memiliki kerapatan tertinggi adalah *Schismatoglottis calyptrata*. Dengan nilai kerapatan berkisar 34,64%. Sedangkan terdapat 2 jenis Araceae yang memiliki kepadatan rendah diantaranya *Rhaphidophora* Sp., *Colocasia esculenta* Var.Elena dengan nilai kerapatan 1,68%.



**Gambar 5.** Nilai Kerapatan di Stasiun 3

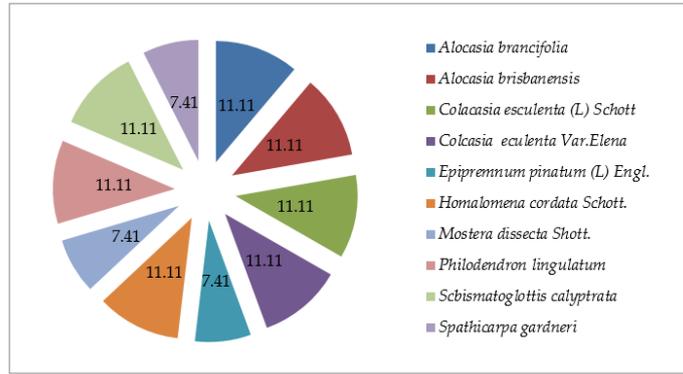
Pada Gambar 7 menunjukkan nilai kerapatan Araceae pada stasiun 3 berkisar 1,91%-35,55% dimana jenis yang memiliki kerapatan tertinggi adalah *Schismatoglottis calyptrata*. Dengan nilai kerapatan berkisar 35,55% sedangkan jenis yang memiliki kerapatan rendah adalah *Epipremnum pinnatum* (L) Engl dengan nilai kerapatan 1,91%.



**Gambar 6.** Nilai kerapatan Araceae di Stasiun 4

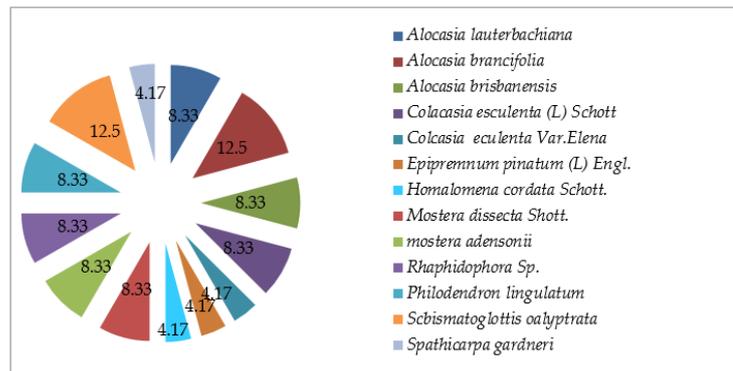
### Nilai Frekuensi

Berdasarkan diagram 8 nilai frekuensi di stasiun 1 berkisar 7,41-11,11 dimana terdapat beberapa jenis yang nilai frekuensi yang tinggi diantaranya *Alocasia brisbanensis*, *Alocasia brancifolia*, *Colocasia esculenta* (L) Schott, *Colocasia esculenta* Var.Elena, *Homalomena cordata* Schott, *Philodendron ligulatum* *Schismatoglottis calyptrata* dengan nilai 11,11%, sedangkan nilai yang memiliki nilai



**Gambar 7.** Nilai frekuensi Araceae di stasiun 1

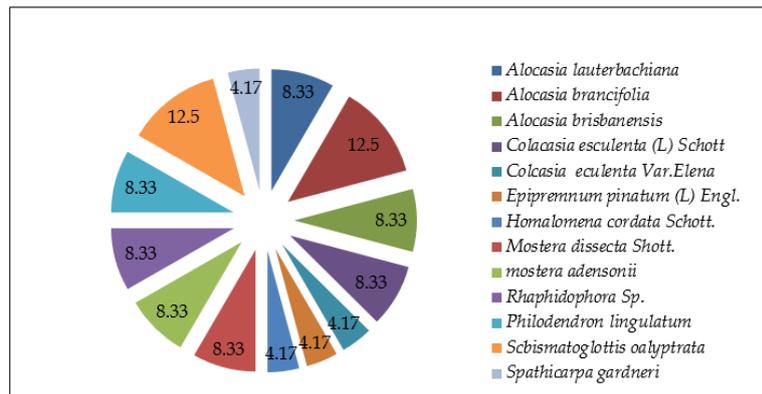
Berdasarkan diagram 9 nilai frekuensi di stasiun 2 berkisar 4,17-12,5 nilai tertinggi berkisar 12,5% yang dimiliki beberapa jenis diantaranya *Alocasia brancifolia*, *Schismatoglottis calyptrata*, sedangkan jenis yang memiliki nilai frekuensi rendah adalah *Colocasia esculenta* Var.Elena, *Epipremnum pinnatum* (L) Schott., *Homalomena cordata* Schott. *Spathicarpa gardneri* dengan nilai 4,17%



**Gambar 8.** Nilai frekuensi Araceae di stasiun 2

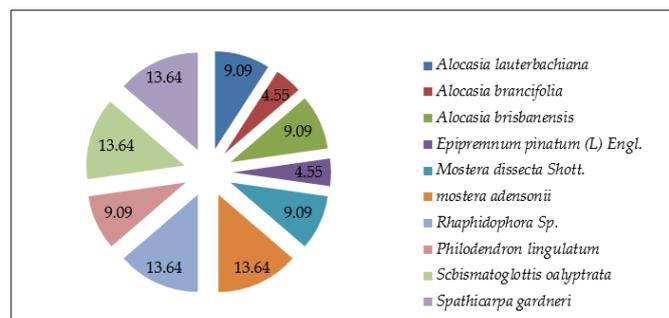
Berdasarkan diagram 4.7 nilai frekuensi di stasiun 3 berkisar 4,17%-12,5% dimana jenis yang memiliki nilai frekuensi tertinggi diantaranya *Alocasia brancifolia*, *Schismatoglottis calyptrata* dengan nilai 12,5%, sedangkan terdapat juga beberapa jenis yang memiliki nilai kerapatan rendah diantaranya *Colocasia esculenta* Var.Elena, *Epipremnum pinnatum* (L) Schott., *Homalomena cordata* Schott. *Spathicarpa gardneri* dengan nilai

4,17%.



**Gambar 91.** Nilai Frekuensi Araceae di stasiun 3

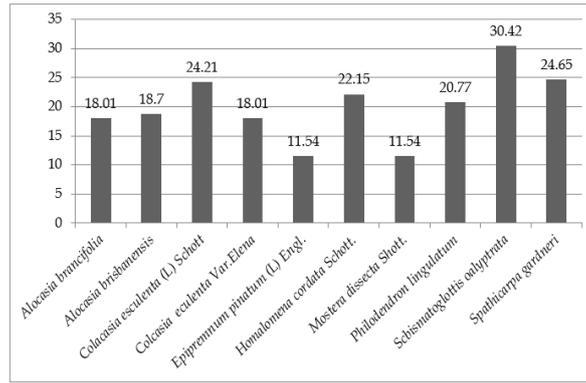
Berdasarkan Gambar 11, nilai frekuensi di stasiun 4 menunjukkan frekuensi tertinggi sekitar 13,5%, yang dimiliki oleh beberapa jenis, antara lain *Monstera adansonii*, *Rhaphidophora sp.*, *Schismatoglottis calyptrata*, dan *Spathicarpa gardneri*. Sementara itu, jenis dengan nilai frekuensi terendah adalah *Alocasia brancifolia* dengan nilai 4,55%.



**Gambar 10.** Nilai frekuensi Araceae di stasiun 4

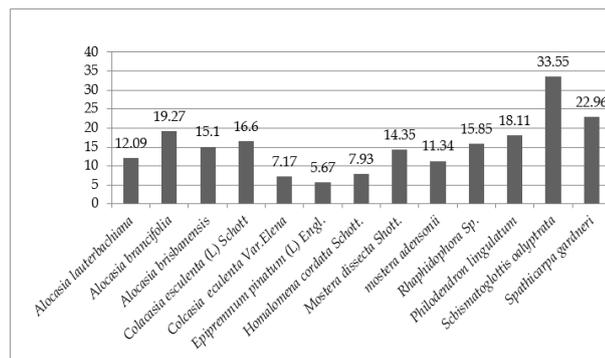
**Nilai INP**

Nilai INP di Hutan Kampung Bumi Sahaja secara keseluruhan berkisar 5,67%-47,14%. Berdasarkan diagram 12 di stasiun 1 menunjukkan INP tertinggi terdapat pada *Schismatoglottis calyptrata* dengan nilai INP 30,42%. Sedangkan terdapat beberapa jenis yang memiliki nilai INP terendah diantaranya *Epipremnum pinnatum (L) Engl.*, *Mostera dissecta Shott* dengan nilai INP berkisar 11,54.



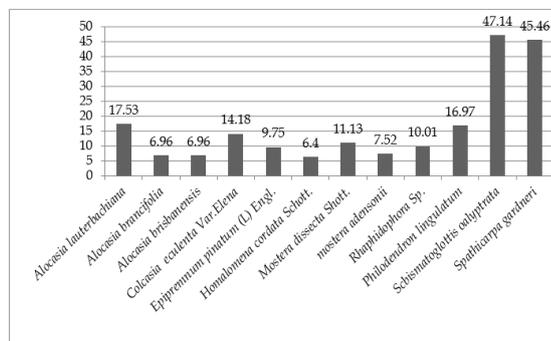
**Gambar 21.** Nilai INP stasiun 1

Berdasarkan diagram 13 nilai INP di stasiun 2 menunjukkan *Schismatoglottis calyptрата* merupakan jenis Araceae dengan nilai INP tertinggi yang berkisar 33,55%. Sedangkan jenis Araceae yang memiliki nilai penting rendah adalah *Epipremnum pinnatum (L) Engl* dengan nilai INP 5,67.



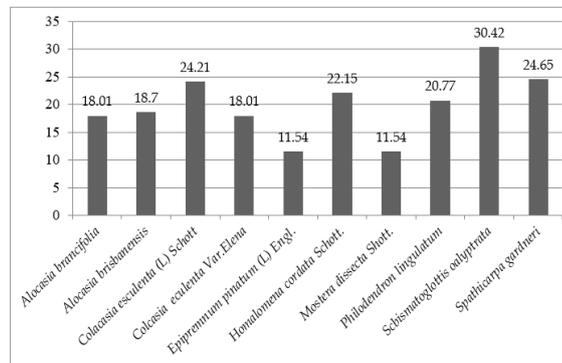
**Gambar 32.** Nilai INP stasiun 2

Berdasarkan diagram 14 di stasiun 3 menunjukkan INP tertinggi terdapat pada *Schismatoglottis calyptрата* dengan nilai INP 47,14,42%. Sedangkan terdapat jenis yang memiliki nilai INP terendah yaitu *Homalomena cordata Schott* dengan nilai INP berkisar 6,4.



**Gambar 43.** Nilai INP stasiun 3

Berdasarkan diagram 15 di stasiun 4 menunjukkan INP tertinggi terdapat pada *Schismatoglottis calyptrata* dengan nilai INP 30,42%. Sedangkan terdapat 2 jenis yang memiliki nilai INP terendah yaitu *Epipremnum pinnatum* (L) Engl, *Mostera dissecta* Schott dengan nilai INP berkisar 11,54.



**Gambar 54.** Nilai INP stasiun 4

### Pemanfaatan Araceae

Jenis Araceae yang dimanfaatkan oleh warga Kampung Bumi Sahaja, terdiri dari 2 jenis diantaranya *Alocasia lauterbachiana*, *Monstera adansonii*. Ketiga tanaman hias ini sering kali diperjualbelikan yaitu, *Alocasia lauterbachiana*, *Monstera adansonii* kedua jenis ini yang paling sering dijual dipasaran namun untuk menjual jenis ini masyarakat harus membawanya ke perkotaan dikarenakan di Kampung Bumi Sahaja sendiri peminat jenis ini kurang banyak. Hal ini sesuai dengan ujar ibu camat “*kalo kris papua kita tinggal cari di hutan kaka, di hutan juga banyak jadi tidak perlu beli*”

**Tabel 44.** Jenis Araceae yang dimanfaatkan

No	Nama Spesies	Istilah di masyarakat	Manfaat
1.	<i>Alocasia lauterbachiana</i>	Kris Papua	Tanaman hias
2.	<i>Alocasia brancifolia</i>	Jari-jari	Tanaman hias
3.	<i>Alocasia brisbanensis</i>	-	-
4.	<i>Colocasia esculenta</i> (L) Schott	Bete	-
5.	<i>Colocasia esculenta</i> Var. Elena.	Bete	-
6.	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L) Engl	-	-
7.	<i>Homalomena cordata</i> Schott.	Bunga bete	-
8.	<i>Mostera dissecta</i> Shott.	Mtik	-
9.	<i>Monstera adansonii</i>	Janda bolong	Tanaman hias
10	<i>Rhaphidophora</i> Sp.	-	-
11	<i>Philodendron undulatum</i>	-	-
12	<i>Schismatoglottis calyptrata</i>	-	-
13	<i>Spathicarpa gardneri</i>	-	-

#### 4. PEMBAHASAN

Jenis Araceae di Hutan Kampung Bumi Sahaja menunjukkan bahwaterdapat 13 jenis yang ditemukan, *Schismatoglottis calyptrata* adalah jenis yang paling dominan. Ini disebabkan oleh kemampuan *Schismatoglottis calyptrata* untuk beradaptasi dengan lingkungan. Zulkarnain et al. (2017) mendukung hal ini dengan menyatakan bahwa *Schismatoglottis calyptrata* dapat beradaptasi dengan berbagai faktor lingkungan. Suatu individu ditemukan pada tempat tertentu dikarenakan terdapat faktor pendukung, salah satunya faktor lingkungan sangat mempengaruhi individu yang ditemukan dan ditunjukkan pada Tabel 2. Menurut Khoirul (2014) dalam Sinaga, Murningsih, & Jumri (2017) Keberadaan Araceae sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan, termasuk cahaya, kelembaban yang relatif tinggi, suhu udara antara 25-30°C, dan pH tanah antara 5-7,5 (Khoirul, 2014 dalam Sinaga, Murningsih, & Jumri, 2017). Hal ini menyatakan bahwa pH dan kelembaban mengambil peran penting pertumbuhan Araceae. Namun menurut Hartanti, Gumiri, Sunaryati (2020) habitat atau tempat hiduplah yang paling mempengaruhi jumlah individu. Hasil penelitian yang berbeda ini dipengaruhi oleh penempatan lokasi pengambilan data dimana pada penelitian ini dilakukan di hutan sedangkan pada penelitian Hartanti, Gumiri, Sunaryati (2020) dilakukan di pemukiman warga. Perbedaan ini sejalan dengan pernyataan Asharo *et al.*, (2021) dimana lokasi penelitian yang berbeda menyebabkan hasil yang yang berbeda.

Tingkat keanekaragaman yang tinggi dipengaruhi oleh jumlah jenis yang ditemukan pada tiap stasiun, selain dari itu tipe hutan mempengaruhi keanekaragaman spesies, karakteristik hutan di Kampung Bumi Sahaja terdiri dari tipe hutan primer yang memiliki tutupan lahan yang banyak pohon dan tipe hutan sekunder yang memiliki tutupan pohon lebih jarang dibandingkan dengan hutan primer, dimana(lihat Tabel 4.2-4.5) menyatakan pada tutupan lahan yang lebih terbuka ditemukan beragam jenis Araceae. Hal ini berbeda dengan pendapat Hasan, Yuniarti, & Kasmiruddin (2018) dimana Araceae merupakan jenis yang berada pada tutupan tajuk pohon yang tinggi atau hutan yang alami. Namun terdapat pula pendapat yang mendukung hasil penelitian keanekaragaman ini menurut. Ini sejalan dengan temuan penelitian Setiawan *et al.* (2024) dimana tipe hutan yang kurang kanopi pohon yang lebih sedikit atau sering disebut zona transisi ditemukan beragam individu. Hal yang mendukung pernyataan ini yaitu hasil penelitian Hidayah, Hardiaansyah, Noorhidayati (2022) dimana jenis Araceae ditemukan pada tingkat intensitas cahaya yang cukup tinggi berkisar 16442->20000. Hal ini didukung oleh pernyataan Nasution (2023) Pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan bawah, seperti tumbuhan herba, akan terhambat oleh ketinggian karena dampak tidak langsung terhadap fotosintesis. Oleh

karena itu, tumbuhan ini cenderung lebih subur di area hutan terbuka atau di lokasi lain di mana tanah mendapatkan lebih banyak cahaya.

Pola penyebaran individu merata diduga dipengaruhi oleh faktor lingkungan, hal ini menyebabkan persaingan antar individu yang membutuhkan kelembaban untuk pertumbuhan yang dapat ditunjukkan pada Tabel 11-14. Winara & Murniati, (2018) berpendapat bahwa jumlah biji yang melimpah dan jatuh tidak jauh dari tanaman induknya memengaruhi proses penyebaran tumbuhan. Hal yang mendukung hipotesis penelitian yaitu menurut Sulistiyowati, Rahmawati, Wimbanigrum (2021) dimana penyebaran mengelompok (*clumped*) terjadi karena faktor lingkungan yang tidak merata, penyebaran acak (*rendom*) terjadi karena faktor lingkungan yang tersebar merata, dan penyebaran yang merata (*uniform*) terjadi karena persaingan antar suatu jenis dalam suatu komunitas.

Analisis nilai kerapatan pada penelitian ini menunjukkan tingkat kerapatan Araceae di Hutan Kampung Bumi Sahaja pada stasiun I berkisar (4,14%-19,31%), stasiun II (1,5%-21,05%), stasiun III (1,68%-34,64%), stasiun IV (1,91%-35,55%) yang dapat ditunjukkan pada Gambar 4-7. Data ini menunjukkan bahwa kerapatan pada keempat stasiun penelitian dikategorikan rendah.

Nilai kerapatan merupakan jumlah individu pada tiap plot, hal ini sejalan dengan pendapat Indriyanto (2006) bahwa kerapatan menggambarkan jumlah individu dalam satu komunitas. Secara umum kerapatan memiliki tiga kategori kepadatan yaitu 12%-50% kategori rendah, 51%-100% kategori sedang, dan > 200% kategori baik (Fendeli, 1992 dalam Sari, Wijaya, Mardana, & Hidayat, 2018). Nilai kerapatan yang rendah dipengaruhi oleh faktor lingkungan pada tiap stasiun dan keberadaan transek pada 2 tipe hutan yang mempengaruhi tutupan lahan. Hal ini sejalan dengan Dian, Hutasuhut, Idami (2022) faktor yang mempengaruhi kerapatan adalah faktor internal yaitu lingkungan itu sendiri yang akan menyediakan unsur hara bagi tumbuhan.

Analisis nilai frekuensi dalam penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat frekuensi Araceae di Hutan Kampung Bumi Sahaja masuk dalam kategori kelas A. Berdasarkan analisis yang ditunjukkan pada Gambar 8, frekuensi di stasiun 1 berada pada kelas A dengan nilai tertinggi 11,11%. Pada stasiun 2, Gambar 9 menunjukkan frekuensi juga berada di kelas A dengan nilai tertinggi 12,5%. Di stasiun 3, Gambar 10 menunjukkan frekuensi di kelas A dengan nilai tertinggi 12,5%, dan di stasiun 4, Gambar 11 menunjukkan frekuensi berada di kelas A dengan nilai tertinggi 13,64%. Kategori kelas A menunjukkan bahwa penyebaran Araceae berdistribusi normal. Hal ini didukung oleh Idriyanto (2006), yang menyatakan bahwa

frekuensi dibagi menjadi beberapa kelas, yaitu kelas A (1%-20%), kelas B (21%-40%), kelas C (41%-60%), kelas D (61%-80%), dan kelas E (81%-100%), dengan demikian, pengambilan keputusan dapat dirumuskan sebagai berikut: jika  $A > B > C \geq D < E$ , maka komunitas tumbuhan berdistribusi normal. Jika  $E > D$ , sementara A, B, dan C rendah, maka kondisi komunitas adalah homogen. Jika  $E < D$ , dengan A, B, dan C rendah, maka kondisi komunitas terganggu. Terakhir, jika B, C, dan D tinggi, maka kondisi komunitas tumbuhan adalah heterogen. Nilai frekuensi suatu jenis ditentukan oleh banyak plot, serta keberadaan jenis pada wilayah itu sendiri pada tabel 4.1. kelembaban merupakan indikator atau batu loncatan persebaran suatu individu. Hal ini sejalan dengan Nahdi, & Darsikin (2014) kelembaban merupakan indikator yang mempengaruhi keberadaan spesies, jika kelembaban rendah maka tumbuhan tidak dapat menyerap air untuk pemanjangan sel.

Analisis nilai penting pada penelitian ini menunjukkan jenis Araceae di Hutan Kampung Bumi Sahaja memiliki peranan dalam menjaga keseimbangan ekosistem, dimana analisis INP yang ditunjukkan pada Gambar 12 memperlihatkan bahwa spesies *Schismatoglottis calyptrata* memiliki peran dalam menjaga keseimbangan ekosistem pada stasiun 1 berada pada kategori sedang; *Schismatoglottis calyptrata* memiliki peran dalam menjaga keseimbangan ekosistem pada stasiun 2 berada pada kategori sedang ditunjukkan pada Gambar 13; *Schismatoglottis calyptrata* berperan sangat penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pada stasiun 3 berada pada kategori tinggi ditunjukkan pada Gambar 14; *Schismatoglottis calyptrata* memiliki peran dalam menjaga keseimbangan ekosistem pada stasiun 4 berada pada kategori sedang ditunjukkan pada Gambar 15. Menurut Fahrul (2007) INP memiliki kategori untuk menentukan tingkat kestabilan komunitas yang terbagi menjadi 3 rendah ( $< 21,96$ ), sedang ( $21,96- 41,66$ ), tinggi ( $> 42,66$ ). Nilai penting merupakan penjumlahan antara kerapatan dan frekuensi kedua nilai tersebut dipengaruhi oleh faktor lingkungan namun *Schismatoglottis calyptrata* merupakan yang paling mampu beradaptasi dengan lingkungan. Hal ini didukung oleh penelitian Zulkarnaen et al. (2017) yang menunjukkan bahwa *Schismatoglottis calyptrata* adalah tumbuhan yang dapat beradaptasi dengan faktor lingkungan dan memanfaatkan unsur hara dengan baik, sehingga dapat tersebar di berbagai wilayah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hidayat (2017) yang menyatakan bahwa tumbuhan dengan Indeks Nilai Penting (INP) tinggi umumnya dapat menyebar ke seluruh stasiun penelitian dan berperan dalam menjaga kestabilan ekosistem.

Jenis Araceae di Kampung Bumi Sahaja yang dimanfaatkan adalah *Alocasia lauterbachiana*, *Monstera adansonii*, sebagai tanaman hias *Alocasia lauterbachiana* atau yang sering disebut kriss papua digunakan sebagai tanaman hias karena memiliki bentuk yang unik

dan perawatannya cenderung tidak memerlukan biaya yang tinggi ditunjukkan pada Tabel 15. Hal yang sama terdapat pada hasil penelitian Dawia, Krisantini, & Suhartawan (2020) dimana *Alocasia lauterbachiana* merupakan tanaman hias yang banyak diperjualbelikan oleh warga kampung Kiwi Arso. Sedangkan *monstera adansonii* atau yang sering dikenal janda bonang merupakan jenis Araceae epifit yang juga memiliki daya jual yang sangat tinggi dengan keunikan daunnya. Hal ini sama dengan hasil penelitian Rahma, Mulyana, & Akbar (2024) dimana jenis *Monstera adansonii* (*janda bolong*) dibudidayakan sebagai tanaman hias rumah untuk menambah keestetikan.

## 5. KESIMPULAN

1. Jenis Araceae yang ditemukan di Hutan Kampung Bumi Sahaja secara keseluruhan terdapat 668 individu yang terdiri dari 9 genus diantaranya *Alocasia lauterbachiana*, *Alocasia brancifolia*, *Alocasia brisbanensis*, *Colacasia esculenta* (L) Schott, *Colcasia esculenta* Var.Elena. *Epipremnum pinnatum* (L) Engl, *Homalomena cordata* Schott, *Mostera dissecta* Shott, *Monstera adansonii*, *Rhaphidophora* Sp., *Philodendron lingulatum*, *Schismatoglottis calyprata*, *Spathicarpa gardneri*.
2. Keragaman Araceae di Hutan Kampung Bumi Sahaja secara keseluruhan tergolong sedang, dimana pada stasiun 1 dengan jumlah individu 145 yang terdiri dari 10 jenis Araceae memiliki nilai keragaman 2,18 (sedang), pada stasiun 2 dengan jumlah individu 133 yang terdiri dari 13 jenis dengan nilai keragaman 2,32 (sedang), pada stasiun memiliki nilai keragaman 1,82 (sedang) dengan jumlah individu yang ditemukan 179 individu yang terdiri dari 12 jenis Araceae, pada stasiun 4 ditemukan 211 individu yang terdiri dari 10 jenis dengan nilai keragaman 1,75 (sedang).
3. Pola penyebaran di Hutan Kampung Bumi Sahaja cenderung merata dimana pada stasiun 1 memiliki ID; 0,12 (persebaran merata), paada stasiun 2 ID : 0,34 (persebaran merata), pada stasiun 3 memiliki ID: 0,71 (persebaran merata).
4. Terdapat 2 jenis Araceae yang dimanfaatkan sebagai tanaman hias diantaranya *Alocasia lauterbachiana*, *Monstera adansonii*. Kedua jenis ini juga dijual masyarakat Kampung Bumi Sahaja ke pasar Kota.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Suksenya penelitian ini tidak terlepas dari kontribusi para pihak. Oleh karena itu sepatutnya ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah memberikan ijin penelitian kepada peneliti sehingga dapat melaksanakan penelitian hingga selesai.
2. Program Studi Pendidikan Biologi atas dukungannya sehingga penelitian ini dapat berlangsung dengan baik.
3. Kepala kampung Bumi Sahaja Distrik Yapsi Kabupaten Jayapura.
4. Semua pihak yang memberikan kontribusi langsung dan tak langsung sehingga penelitian dan penulisan naskah ini dapat terlaksana dengan baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Asharo, R. ., Fathurrohman, Maulana, D. F., Prasetya, A., Ali, A. R., Priambodo, R., et al. (2021). Inventarisasi Jenis Tumbuhan Suku Araceae Di Taman Nasional Gunung Merapi, Yogyakarta. *Bioma*, 17(2), 46-57.
- Asharo, R. K., Novitasari, A., Azizah, S. D., Saraswati, R. A., Setyaningsih, F., Apriliani, P., et al. (2022). Araceae Floristic and Potential Study in Bogor Botanical Gardens, West Java,. *Jurnal Riset Biologi dan Aplikasinya*, 4(1), 9-18.
- Asih, I. P., & Warseno, T. d. (2015). Studi inventarisasi Araceae di Gunung Seraya (Lempuyang), Karangasem, Bali. *Pros Semnas Masy Biodiv Indo*, 1(3), 521-527.
- Asih, N. P., & Kurniawan, A. (2021). Kekayaan Jenis Dan Upaya Konservasi Araceae Sulawesi Di Kebun Raya Eka Karya Bali. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 8(2), 39-49.
- Damayanti, F., & A'ini, Z. F. (2021). Induksi Keragaman Genetik Pada Tanaman Alocasia Menggunakan Mutagen Kimia Kolkisin. *Jurnal Ilmia Biologi*, 9(1), 120-121.
- Darupamenang, A. S., Kolondam, B. J., Ai, N. S., & Tallei, T. E. (2022). Analisis Filogenetik Genus Alocasia. *Jurnal Bios Logos*, 2(12), 157-163.
- Dawia, Krisantini, & Suhartawan, B. (2022, November). Keragaman Spesies Araceae Di Kampung Kwimi, Distrik Arso, Kabupaten Keerom, Provinsi Papua, Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Perhorti*, 3(1), 185-191.
- Diana, R., Hutasuhut, M. A., & Idami, Z. (2022). Keanekaragaman dan Pola Sebaran Famili Araceae di Hutan Desa Bukum Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran MIPA*, 7(2), 249-256.
- Fahrul, M. F. (2007). *Bioecology Samplingc Method*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hartanti, R. E., Gumiri, S., & Sunariyati, S. (2020). Keanekaragaman Dan Karakteristik Habitat Tumbuhan Famili Araceae di Wilaya Kecamatan Jeka Raya Kota Palangka Raya. *Jurnal of Environment and Management*, 3(1), 221-231.
- Hasan, R., Yuniarti, A., & Kasmiruddin. (2018). Keanekaragaman Liana di Hutan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Kabupaten Bengkulu Tengah. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 4(1), 1-11.

- Hidayah, I., Hardiansyah, & Noorhidayati. (2022). Keanekaragaman Herba di Kawasan Mangrove Muara Aluh-Aluh. *Jurnal AL-AZHAR Indonesia Seri Sains dan Teknologi*, 7(1), 58-64.
- Hidayat, M. (2017). Analisis Vegetasi Dan Keanekaragaman Tumbuhan Di Kawasan Manifestasi Geothermal Le Suum Kecamatan Masjid Raya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Biotik*, 5(2), 114-124.
- Hutasuhut, M. A. (2020). Inventarisasi Araceae Di Hutan Sibayak 1 Kecamatan Sibolangit Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. *Jurnal Biolokus*, 3(1), 288-290.
- Imran, A., Hasyimuddin, & Nurindah. (2022). Identifikasi Jenis Tumbuhan Talas Di Hutan Topodi, Kecamatan Tinggimoncong, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. *Jurnal Mahasiswa Biologi*, 2(2), 59-63.
- Indriyanto. (2006). *Ekologi Hutan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Irfandy, M. R., Dharmono, & Riefani, M. K. (2023). Keanekaragaman Spesies Araceae Di Kawasan Mangrove Desa Sungai Bakau Kecamatan Kurau. *Jurnal Pendidikan Jompa Indonesia*, 2(2), 17-19.
- Jayanti, E. D., Jumari, & Wiryani, E. (2017). Talas-Talasan (Araceae) Sumber Pangan Lokal Di Kawasan Karst Kecamatan Pracimantoro Kabupaten Wonogiri. *Bioma*, 19(2), 119-124.
- Jintan, Yuzammi, Suwastika, I. N., & Ramadhanil. (2015). Studi Beberapa Aspek Botani *Amorphophallus paeoniifolius* Dennst. Nicolson (Araceae) Di Lembah Palu. *Jurnal Of Ntural Science*, 19(2), 17-31.
- Lestari, D., Oktavia, G. A., & Asih, N. i. (2017). Eksplorasi Dan Inventarisasi Araceae Di Sptn I Long Bawan, Taman Nasional Kayan Mentarang, Kalimantan Utara. *Semnas Biodiversitas*, 6(3), 145-152.
- Maretni, S., Mukarlina, & Turnip, M. (2017). Jenis-Jenis Tumbuhan Talas (Araceae) di Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Protobiont*, 6(1), 42-52.
- Megawati, R., Rophi, A. H., & Kameubun, K. B. (2016). Keragaman Hard Coral Pada Habitat Mangrove Dan Reep Di Kampung Sawinggrai Kabupaten Raja Ampat Papua Barat. *Jurnal Elektronik Universitas Cendrawasih*, 7(1), 60-74.
- Muslimin, R. W. (2019). Jenis Dan Kelimpahan Tumbuhan Suku Araceae di Jalur Pendakian Gunung Nokilalaki Untuk Dimanfaatkan Sebagai Media Pembelajaran. (Skripsi).
- Nahdi, M. S., & Darsikin. (2014). Distribusi dan Kemelimpahan Spesies Tumbuhan Bawah pada Naungan Pinus *mercurii*, *Acacia auriculiformis* dan *Eucalyptus alba* di Hutan Gama Giri Mandiri, Yogyakarta. *Jurnal Natur Indonesia*, 16(1), 33-41.
- Nasution, L. H., Hutasuhut, M. A., & Idami, Z. (2023). Biodiversitas Tumbuhan Herba Berdasarkan Variasi Ketinggian. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 6(1).

- Papua, P. P. (2022). *Keadaan Topografi dan Iklim*. Retrieved Desember 1, 2023, from Papua.go.id: <https://papua.go.id/view-detail-kabupaten-274/keadaan-topografi-dan-iklim.html>
- Pertiwi, A. D., Safitri, N. F., & Azahro, D. A. (2019). Penyebaran Vegetasi Semak, Herba, dan Pohon Dengan Metode Kuadrat di Taman Pancasila. *Proceeding of Biology Education, 1*(3), 186-1191.
- Puspita, W., & Masykuroh, A. (2023). Analisis Karakteristik Mutu Sabun Transparan Berbahan Aktif Nanopartikel Perak Hasil Biosintesis Menggunakan Ekstrak Tanaman Keladi Sarawak *Alocasia macrorrhizos*. *Prosiding Seminar Nasional, 8*(1), 84-91.
- Rachmawati, I. N. (2007). Pengumpulan Data Dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara. *Jurnal Keperawatan Indonesia, 11*(1), 35-40.
- Rahma, A. M., Mulyana, F. W., & Akbar, R. T. (2024). Inventarisasi Dan Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Invasif di Perumahan Bumi Panyileukan Kota Bandung. *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengelatan Alam, 2*(1), 185-193.
- Sari, N. D., Maulida, A. M., & Hidayat, M. (2018). Analisis Vegetasi Tumbuhan Dengan Metode Transek. *Seminar Nasional Biotik, 165-173*.
- Sarjani, T. M., Mawardi, Pandia, E. S., & Wulandari, D. (2017). Identifikasi Morfologi dan Anatomi Tipe Stomata Famili Piperaceae di Kota Langsa. *Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA (JIPI, 1*(2), 182-192.
- Setiawan, A., Kholifah, N. I., Ramadan, V. P., Aini, N., & Yasa, P. U. (2024). Analisis Dinamika Vegetasi Tumbuhan Bawah di Tegakan Agroforestri dan Monokultur Jati Akibat perubahan Musim. *Jurnal of Agricultur Science, 9*(1), 1-11.
- Sinaga, K. A., Murningsih, & Jumari. (2017). Identifikasi Talas-Talasan Edible (Araceae) Di Semarang, Jawa Tengah. *Bioma, 19*(1), 18-21.
- Sonti, N. F., Oldfield, E. E., Felson, A. J., Auyeung, D. N., Crowther, T. W., Harada, et al. (2015). Growing the urban forest: tree performance in response to biotic Growing The Urban Forest: Tree Performance In Response To Biotic And Abiotic Land Management. *Restoration Ecology, 23*(5), 707-718.
- Suhu Maksimum di Stasiun Pengamatan Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.* (2021). Retrieved Desember 1, 2023, from Papua.bps.go.id: <https://papua.bps.go.id/indicator/151/657/1/suhu-maksimum-di-stasiun-pengamatan-badan-meteorologi-klimatologi-dan-geofisika-bmkg-di-provinsi-papua.html>
- Sulistiyowati, H., Rahmawati, E., & Wimbaningrum. (2021). Spatial Distribution Patterns of *Lantana camara* L. Population as Invasive Alien Species In Pringtali Savana Bandeaalit Resort Meru Betiri National Park. *Jurnal ILMU DASA, 22*(1), 19-24.
- Syahputri1, d. Z., Fallenia, F. D., & Ramad. (2023). Kerangka Berfikir Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran, 2*(1), 161-166.
- Ulfa, S. W. (2019). Inventarisasi Keanekaragaman Tumbuhan Tingkat Tinggi di Kecamatan MedanAmplas Kota Medan Propinsi Sumatera Utara. *Best Jurnal, 1*(2), 15-20.

- Widiyanti, D. N., Mukarlina, & Turnip, M. (2017). Inventarisasi Tumbuhan Araceae Di Hutan Desa Subah Kecamatan Tayan Hilir Kabupaten Sanggau Kalimantan Barat. *Jurnal Protobiont*, 3(6), 207-214.
- Winara, A., & Murniati. (2018). Pola Sebaran Kelimpahan Populasi dan Karakteristik Habitat Jalawure (*Taccaleontopetaloides*) di Kabupaten Garut. *Jurnal Penelitian Hutan Dan Konservasi*, 15(2), 78-89.
- Yuzaammi, & Flona, T. (2007). Promadona Baru *Alocasia* Eksotis. *MaJala Flona*, 128.
- Zarni, W., Afida, M. N., Mufadhal, & Mulyadi. (2022). Struktur Komunitas Jenis Tumbuhan Famili *Arecaceae* Dikebun Kopi Didesa Toweren Antara Kabupaten Aceh Tengah. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 1(1), 244-249.
- Zulkarnaen, R. N., Penniwidiyanti, Rivai, R. R., Helmanto, H., & Wanda, I. F. (2017). Struktur dan Asosiasi Komunitas Tumbuhan Bawah di Resort Cikaniki, Taman Nasional Gunung Halimun Salak. *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, 8(16), 21-30.