



## Analisis Keanekaragaman Jenis Vegetasi Strata Semak Di Kawasan Wisata Alam Gunung Pancar Bogor

Ananda Bella Dwi Fransiska<sup>1\*</sup>, Efri Gresinta<sup>2</sup>, Ferry Fauzi<sup>3</sup>, Aan Risdiana<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, FMIPA, Universitas Indraprasta PGRI

<sup>4</sup>Program Studi Teknik Informatika, FTIK, Universitas Indraprasta PGRI

\* E-mail: [anandabelladwifransiska@gmail.com](mailto:anandabelladwifransiska@gmail.com)

### Info Artikel

#### Kata kunci:

Analisis Vegetasi, Strata Semak, Gunung Pancar

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Indeks Nilai Penting (INP), Indeks keanekaragaman ( $H'$ ), dan faktor lingkungan abiotik vegetasi strata semak di Kawasan Taman Wisata Gunung Pancar Bogor. Penelitian ini dilakukan pada vegetasi strata semak di area Camping Ground B di kawasan hutan pinus Gunung Pancar Bogor. Parameter lingkungan abiotik yang diamati dalam penelitian ini adalah intensitas cahaya, suhu udara, kelembaban udara, suhu tanah, dan pH tanah. Metode penelitian yang digunakan adalah line transect dengan panjang jalur 20 m, sepanjang jalur dibuat menjadi 4 daerah transek yang masing-masing berukuran 5x5 m. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukan 42 jenis vegetasi strata semak di seluruh area stasiun penelitian, dengan INP *Neomarica longifolia* (57,8%) dan INP terendah *Mucuna bracteata* (2,2%). Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) pada Area Stasiun 1: 2,19, dan Area Stasiun 2: 2,34. Intensitas cahaya pada area Camping Ground B Gunung Pancar Bogor berkisar 1498-2200 lux, suhu udara 28-30°C dengan kelembapan udara 30-40%, Ph tanah 6.0-7.0 dan suhu tanah 27-29°C.

## PENDAHULUAN

Kawasan Wisata Alam Gunung Pancar terletak di Desa Karang Tengah, Kecamatan Babakan Madang, Kabupaten Bogor. Gunung Pancar memiliki ketinggian antara 300–800 m dpl dengan topografi landai sampai bergelombang terjal dengan kemiringan sekitar 15-40%. Bagian tertinggi yaitu pada puncak Gunung Pancar 800 m dpl dan Pasir Astana 700 m dpl. Secara geografis kawasan wisata alam Gunung Pancar terletak antara 106052'-106054'BT dan 6054'-6036'LS. Gunung Pancar dikelilingi oleh hutan pinus sehingga menjadikan kawasan ini menjadi kawasan konservasi yang sangat penting bagi kelestarian keanekaragaman hayati, hidrologi maupun lingkungan sekitarnya.

Menurut Dewanti, dkk (2021) Keanekaragaman hayati merupakan sebuah komponen penting dalam kehidupan dalam membentuk ekosistem dan menopang kehidupan di Bumi, sehingga diperlukan upaya dalam menjaga kelestariannya. Menjaga kelestarian keanekaragaman hayati juga merupakan salah satu upaya untuk menjaga keseimbangan ekosistem. Menurut Fahmi (2015) keanekaragaman ekosistem dikenali dari ciri-ciri komunitas penyusunnya. Pada ekosistem daratan ciri yang digunakan adalah komunitas tumbuhan atau vegetasi, karena vegetasi menggambarkan penampilan luar interaksi organisme dan lingkungan yang ada di dalamnya. Adapun menurut Hendra

(2015) mengungkapkan pada definisi lain mengenai ekosistem adalah suatu sistem ekologi yang terbentuk oleh hubungan timbal balik yang tak terpisahkan antara makhluk hidup dengan lingkungannya.

Oktavianto (2017: 11) mengemukakan bahwa “vegetasi atau komunitas tumbuhan merupakan salah satu komponen biotik yang menempati habitat tertentu seperti hutan, padang ilalang, semak belukar dan lain-lain”. Vegetasi tumbuhan merupakan satu di antara komponen biotik yang menempati hutan. Kehadiran vegetasi pada suatu kawasan akan memberikan dampak positif bagi keseimbangan ekosistem dalam skala lebih luas. Tipe vegetasi hutan tanaman, menempati sebagian besar kawasan Gunung Pancar seluas  $\pm 60$  Ha. Salah satu tipe vegetasi yang tumbuh di Kawasan Wisata Alam Gunung Pancar adalah vegetasi strata semak. Agustin (2017: 3) mengemukakan bahwa “semak adalah lapisan tumbuhan berumpun dengan batang pendek dengan tinggi dibawah 1,5 meter”. Sedangkan menurut Menurut Handayani dkk. (2014: 31) “Strata semak merupakan tumbuhan berkayu yang tidak memiliki batang tunggal tetapi bercabang-cabang dekat permukaan tanah, dan memiliki ketinggian kurang dari 8 meter”. Jenis vegetasi strata semak di Gunung Pancar terdiri dari jenis ki rinyuh, harendong, jarong, saliera, alang-alang dan lain-lain..

Menurut Almaas (2022) Pengertian Analisis adalah aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti, mengurai, membedakan, memilah sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya. Jadi dari beberapa perbedaan yang terdapat disuatu objek dapat digabungkan dan dihubungkan menjadi satu keterkaitan. Sari (2017: 13) mengemukakan bahwa “analisis vegetasi adalah cara mempelajari susunan (komposisi spesies) dan bentuk (struktur) vegetasi atau masyarakat tumbuh-tumbuhan”. Analisis vegetasi merupakan suatu analisis dalam ekologi tumbuhan yang bertujuan membuat suatu deskripsi dan mendokumentasikan kondisi atau karakter masyarakat tumbuhan suatu ekosistem dalam hubungannya faktor-faktor ekologi seperti biotik dan klimatik. Analisis vegetasi penting dilakukan dalam penelitian ini antara lain untuk mengungkapkan bagaimana struktur dan komposisi vegetasi khususnya yang berhabitus semak di Kawasan Wisata Alam Gunung Pancar Bogor.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Line Transect*. Sari (2018: 166) mengungkapkan bahwa “metode transek bertujuan untuk mengetahui hubungan perubahan vegetasi dan perubahan lingkungan serta untuk mengetahui hubungan vegetasi yang ada disuatu lahan secara cepat. Dalam hal ini, apabila vegetasi sederhana maka garis yang digunakan semakin pendek. Untuk hutan, biasanya panjang garis yang digunakan sekitar 50m-100m, sedangkan untuk vegetasi semak belukar, garis yang digunakan cukup 5m-10m”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman vegetasi semak, maka garis transek diukur panjang jalur 20 m, kemudian sepanjang jalur dibuat menjadi 4 transek petak dengan masing-masing berukuran 5x5 m.

Menurut Sugiyono (2013) Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil catata lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian kualitatif, analisis data bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh. Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan dengan menggunakan model Miles dan Hiberman yaitu berupa reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi penelitian ini dibagi menjadi 2 stasiun penelitian yaitu stasiun 1 dan stasiun 2. Setiap stasiun dibuat garis transek dengan panjang jalur 20 m. Sepanjang jalur tersebut dibuat menjadi 4 petak plot dengan masing-masing plot berukuran 5x5 m. Stasiun 1 merupakan area Camping Ground B, sedangkan Stasiun 2 merupakan area Hutan Pinus yang letaknya ada di titik paling Barat pada area Camping Ground B.

Tabel 1. Data Indeks Nilai Penting Vegetasi Strata Semak di Stasiun 1

No	Nama Lokal	Nama Latin	Jumlah	INP (%)
1	Hanjuang/Andong	<i>Cordyline fruticosa</i>	112	32.6
2	Kembang sepatu	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	3	13.2
3	Pakis	<i>Dryopteris sp</i>	57	15.7
4	Bunga iris	<i>Neomarica longifolia</i>	199	57.8
5	Gandarusa	<i>Justicia gendarussa variegata</i>	7	11.1
6	Bunga kupu-kupu	<i>Bauhinia picta</i>	71	54.5
7	Katuk	<i>Sauropus androgynus</i>	7	4.7
8	Babadotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	24	5.9
9	Tanaman sisik naga	<i>Pyrrosia eleagnifolia</i>	5	6.0
10	Andong mini	<i>Cordyline terminalis</i>	12	11.6
11	Shuwaka/daun pahit	<i>Vernonia amygdalina</i>	1	5.6
12	Bambu rezeki	<i>Dracaena</i>	23	6.5
13	Puring	<i>Codiaeum variegatum</i>	4	16.8
14	Daun berlangkas	<i>Polyscias fruticosa</i>	1	3.6
15	Rumput oat palsu	<i>Arrhenatherum elatius</i>	125	26.1
16	Supit udang	<i>Heliconia psittacorum</i>	65	15.9
17	Awar-awar	<i>Ficus septica</i>	3	3.2
18	Tapak jalak/ceker ayam	<i>Helminthostachys zeylanica</i>	15	4.7
19	Alang-alang hijau	<i>ophiopogon jaburan vittatus</i>	6	4.6
<b>Jumlah</b>			<b>740</b>	<b>300</b>

Tabel 2. Data Indeks Nilai Penting Vegetasi Strata Semak di Stasiun 2

No	Nama Lokal	Nama Latin	Jumlah	INP (%)
1	Talas	<i>Colocasia esculenta</i>	3	19.1
2	Lakka	<i>Curculigo orchioides</i>	62	18.1
3	Sawuhan	<i>Setaria palmifolia</i>	52	33.5
4	Pakis	<i>Dryopteris sp</i>	27	18.1
5	Kenanga	<i>Cananga odorata</i>	45	26.7
6	Paku rane	<i>Selaginella</i>	175	44.3
7	Pulutan	<i>Urena lobata L.</i>	4	4.4
8	Sirih hutan	<i>Piper aduncum</i>	65	24.9
9	Rumput israel	<i>Asystasia gangetica</i>	40	17.4
10	Kopi	<i>Coffea Sp.</i>	40	19.4
11	Saga rambat	<i>Abrus precatorius</i>	6	3.0
12	Pasak bumi	<i>Eurycoma longifolia</i>	1	3.5
13	Rumput knop	<i>Hyptis capitata</i>	8	13.1
14	Jahe-jahean	<i>Zingiberaceae</i>	2	3.9
15	Koro rawe	<i>Mucuna bracteata</i>	1	2.2
16	Rumput bahama	<i>Cynodon dactylon</i>	24	10.3
17	Pacing	<i>Cheilocostus speciosus</i>	6	9.6
18	Carex	<i>Carex grayi</i>	6	3.4
19	Senduduk bulu	<i>Clidemia hirta</i>	6	6.0
20	Anthurium jari	<i>Anthurium Pedatoradiatum</i>	1	2.8
21	Katuk	<i>Sauropus androgynus</i>	2	2.8

22	Takokak	<i>Solanum rudepannum</i>	1	3.5
23	Kemukus	<i>Piper cubeba</i>	1	2.8
24	Pecut kuda	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	1	3.5
25	Pacar air	<i>Impatiens walleriana</i>	3	3.8
<b>Jumlah</b>			<b>582</b>	<b>300</b>

Tabel 3. Data Indeks Keanekaragaman Vegetasi Strata Semak Pada Setiap Stasiun

Stasiun	Nama Latin	H'	Stasiun	Nama Latin	H'
	<i>Cordyline fruticosa</i>	0.29		<i>Colocasia esculenta</i>	0.03
	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i>	0.02		<i>Curculigo orchioides</i>	0.24
	<i>Dryopteris sp</i>	0.20		<i>Setaria palmifolia</i>	0.22
	<i>Neomarica longifolia</i>	0.35		<i>Dryopteris sp</i>	0.14
	<i>Justicia gendarussa variegata</i>	0.04		<i>Cananga odorata</i>	0.2
	<i>Bauhinia picta</i>	0.22		<i>Selaginella</i>	0.36
	<i>Sauropus androgynus</i>	0.04		<i>Urena lobata L.</i>	0.03
	<i>Ageratum conyzoides</i>	0.11		<i>Piper aduncum</i>	0.24
	<i>Pyrrosia eleagnifolia</i>	0.03		<i>Asystasia gangetica</i>	0.18
	<i>Cordyline terminalis</i>	0.07		<i>Coffea Sp.</i>	0.18
	<i>Vernonia amygdalina</i>	0.01		<i>Abrus precatorius</i>	0.05
	<i>Dracaena</i>	0.11		<i>Eurycoma longifolia</i>	0.01
1	<i>Codiaeum variegatum</i>	0.03	2	<i>Hyptis capitata</i>	0.06
	<i>Polyscias fruticosa</i>	0.01		<i>Zingiberaceae</i>	0.02
	<i>Arrhenatherum elatius</i>	0.30		<i>Mucuna bracteata</i>	0.01
	<i>Heliconia psittacorum</i>	0.21		<i>Cynodon dactylon</i>	0.13
	<i>Ficus septica</i>	0.02		<i>Cheilocostus speciosus</i>	0.05
	<i>Helminthostachys zeylanica</i>	0.08		<i>Carex grayi</i>	0.05
	<i>ophiopogon jaburan vittatus</i>	0.04		<i>Clidemia hirta</i>	0.05
				<i>Pedatoradiatum</i>	0.01
				<i>Sauropus androgynus</i>	0.02
				<i>Solanum rudepannum</i>	0.01
				<i>Piper cubeba</i>	0.01
				<i>Stachytarpheta jamaicensis</i>	0.01
				<i>Impatiens walleriana</i>	0.03
<b>Jumlah</b>		<b>2.19</b>	<b>Jumlah</b>		<b>2.34</b>

Tabel 4. Rerata Faktor Lingkungan Abiotik Pada Setiap Stasiun

Stasiun	Rerata Parameter Lingkungan Abiotik				
	Intensitas Cahaya	Suhu Udara	Kelembapan Udara	Ph Tanah	Suhu Tanah
Stasiun 1	2200 lux	30°C	30%	6.0	29°C
Sstasiun 2	1498 lux	28°C	40%	7.0	27°C

Berdasarkan hasil penelitian pada area stasiun 1 (Camping Ground B) dan area stasiun 2 (Hutan Pinus) di Kawasan Taman Wisata Gunung Pancar, Kabupaten Bogor, ditemukan 42 jenis vegetasi strata semak yaitu tanaman andong (*Cordyline fruticosa*), bunga sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*), iris (*Neomarica longifolia*), gandarusa (*Justicia gendarussa variegata*), bunga kupu-kupu (*Bauhinia picta*), babadotan (*Ageratum conyzoides*), Tanaman sisik naga (*Pyrrosia eleagnifolia*), andong mini (*Cordyline terminalis*), Shuwaka/daun pahit (*Vernonia amygdalina*), bambu rezeki (*Dracaena*), puring (*Codiaeum variegatum*), daun berlangkas (*Polyscias fruticosa*), Rumput oat palsu (*Arrhenatherum elatius*), supit udang (*Heliconia psittacorum*), awar-awar (*Ficus septica*), Tapak jalak/ceker ayam (*Helminthostachys*

zeylanica), alang-alang hijau (*Ophiopogon jaburan vittatus*), talas (*Colocasia esculenta*), lakka (*Curculigo orchoides*), sawuhan (*Setaria palmifolia*), pakis (*Dryopteris* sp), kenanga (*Cananga odorata*), paku rane (*Selaginella*), pulutan (*Urena lobata* L.), sirih hutan (*Piper aduncum*), rumput israel (*Asystasia gangetica*), kopi (*Coffea* Sp.), saga rambat (*Abrus precatorius*), pasak bumi (*Eurycoma longifolia*), rumput knop (*Hyptis capitata*), jahe-jahean (*Zingiberaceae*), koro rawe (*Mucuna bracteata*), rumput bahama (*Cynodon dactylon*), pacing (*Cheilocostus speciosus*), carex (*Carex grayi*), senduduk bulu (*Clidemia hirta*), anthurium jari (*Pedatoradiatum*), katuk (*Sauropus androgynus*), takokak (*Solanum ruderpannum*), kemukus (*Piper cubeba*), pecut kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*), dan pacar air (*Impatiens walleriana*).

Menurut Sari (45:2017) “Indeks Nilai Penting (INP) adalah parameter kualitatif yang dapat dipakai untuk menyatakan dominasi (tingkat penguasaan) spesies-spesies dalam suatu komunitas tumbuhan”. Spesies-spesies yang dominan (yang berkuasa) dalam suatu komunitas tumbuhan akan memiliki Indeks Nilai Penting (INP) yang tinggi. Berdasarkan penelitian pada 2 area stasiun, ditemukan bahwa vegetasi yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi yaitu tanaman iris (*Neomarica longifolia*) dengan rerata INP sebesar 57,8% dan ditemukan 199 individu pada area stasiun 1 (Camping Ground B). Hasil pengukuran kondisi lingkungan abiotik pada area stasiun 1 menunjukkan bahwa rerata intensitas cahaya 2200 lux, rerata suhu udara 30°C dengan rerata kelembapan udara 30%, rerata pH tanah 6.0, dan rerata suhu tanah 29°C.

Menurut Sari (45: 2017) “Jenis yang mendominasi pada suatu habitat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain adalah persaingan antara tumbuhan yang ada, dalam hal ini berkaitan dengan mineral yang diperlukan, jika mineral yang dibutuhkan mendukung maka jenis tersebut akan lebih unggul dan lebih banyak ditemukan”. Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak I Gede Gelgel Darma Putra W selaku kepala konservasi Kawasan Taman Wisata Alam Gunung Pancar, diketahui bahwa bunga iris ini adalah tanaman hias yang sengaja ditanam pada area Camping Ground Gunung Pancar. Tumbuhan ini mempunyai bunga berwarna kuning cerah dengan corak hitam di bagian tengah, dan bentuknya menyerupai anggrek sehingga cocok ditanam untuk mempercantik area Kawasan Taman Wisata Alam. Ada pihak yang bertugas menanam dan merawat vegetasi iris, sehingga kebutuhan mineralnya pun akan tercukupi dengan baik. Evinola (2019) mengemukakan bahwa tanaman iris pada dasarnya memiliki ketahanan yang tangguh dan mudah ditumbuhkan. Hal inilah yang menyebabkan tanaman iris (*Neomarica longifolia*) memiliki INP tertinggi dan jumlahnya mendominasi, khususnya pada area stasiun 1 (Camping Ground B).

Vegetasi strata semak yang memiliki rerata Indeks Nilai Penting (INP) terendah adalah yaitu tanaman koro rawe (*Mucuna bracteata*) dengan rerata INP sebanyak 2,2%, jenis vegetasi ini hanya ditemukan satu individu tepatnya pada plot 3 di area stasiun 2 (Hutan Pinus). Hasil pengukuran kondisi lingkungan abiotik pada area stasiun 1 menunjukkan bahwa rerata intensitas cahaya 1498 lux, rerata suhu udara 28°C dengan rerata kelembapan udara 40%, rerata pH tanah 7.0, dan rerata suhu tanah 27°C.

Menurut Subronto dalam Astari (2014: 804) mengemukakan bahwa biji *Mucuna bracteata* memiliki masa dominansi yang cukup lama. Dominansi ini disebabkan oleh keadaan fisik dari kulit biji. Lapisan kulit yang keras menghambat penyerapan air dan gas ke dalam biji sehingga proses perkecambahan tidak terjadi. Berdasarkan klasifikasi Schmidt dan Ferguson, kawasan Taman Wisata Alam Gunung Pancar memiliki tipe iklim A dengan curah hujan rata-rata 4.340 mm pertahun. Curah hujan ini termasuk tidak cukup tinggi untuk mendukung perkecambahan biji *Mucuna bracteata*. Menurut Siregar dalam Astari (2014: 804) perkecambahan biji *Mucuna bracteata* tanpa diberikan perlakuan pematangan dormansi hanya sebesar 18,33%. Faktor inilah yang menyebabkan jumlah tanaman koro rawe (*Mucuna bracteata*) kurang mendominasi dan memiliki Indeks Nilai Penting (INP) terendah.

Menurut Surodani (2022) Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) merupakan ukuran integrasi komunitas biologi dengan menghitung dan mempertimbangkan jumlah populasi yang membentuknya dengan kelimpahan relatifnya. Menurut Adelina (2016) kriteria nilai indeks keanekaragaman Shannon Weiner adalah  $H' < 1$  = keanekaragaman rendah,  $1 < H' < 3$  = keanekaragaman sedang, dan  $H' > 3$  = keanekaragaman tinggi. Jumlah Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) di seluruh stasiun penelitian menunjukkan nilai  $H'$  sebesar 2.90, artinya keanekaragaman vegetasi strata semak di kawasan Taman Wisata Alam Gunung Pancar adalah sedang mendekati melimpah. Ini dibuktikan dari ditemukannya 42 jenis vegetasi strata semak yang beraneka ragam pada dua stasiun penelitian. Menurut Pratami, dkk (2018) Semakin banyak jumlah spesies maka semakin tinggi keanekaragamannya. Sebaliknya, jika sedikit jumlah spesiesnya maka rendah keanekaragamannya.

Area stasiun 1 memiliki Indeks Keanekaragaman  $H'$  sebesar 2,19 dikategorikan tingkat keanekaragaman sedang melimpah, dibuktikan dengan ditemukannya 19 spesies vegetasi strata semak pada area stasiun 1. Indeks keanekaragaman vegetasi tertinggi pada stasiun 1 adalah bunga iris (*Neomarica longifolia*) yaitu  $H'$  sebesar 0,35. Sedangkan vegetasi yang mempunyai Indeks

Keanekaragaman terendah ada 2 jenis semak diantaranya pada tanaman Shuwaka/daun afrika (*Vernonia amygdalina*) dan daun berlangkas (*Polyscias fruticosa*) masing-masing  $H'$  0,01.

Area stasiun 2 memiliki Indeks Keanekaragaman  $H'$  sebesar 2,34 dikategorikan tingkat keanekaragaman sedang melimpah, dibuktikan dengan ditemukannya 25 spesies vegetasi strata semak pada area stasiun 2. Indeks keanekaragaman  $H'$  tertinggi pada stasiun 2 adalah paku rane (*Selaginella*) yaitu  $H'$  sebesar 0,36. Sedangkan vegetasi yang mempunyai Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) terendah ditemukan pada 5 jenis semak, diantaranya tanaman pasak bumi (*Eurycoma longifolia*), koro rawe (*Mucuna bracteata*), anthurium jari (*Anthurium Pedatoradiatum*), takokak (*Solanum rudepannum*), kemukus (*Piper cubeba*), dan pecut kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*) masing-masing  $H'$  0,01.

Faktor lingkungan abiotik yang terjadi di seluruh stasiun penelitian dapat mempengaruhi keberlangsungan hidup spesies vegetasi pada wilayah tersebut. Hasil pengukuran kondisi lingkungan abiotik pada seluruh area stasiun menunjukkan bahwa intensitas cahaya berkisar 1498-2200 lux, suhu udara berkisar 28-30°C dengan kelembapan udara 30-40%, pH tanah 6.0-7.0, dan suhu tanah antara 27-29°C.

Keanekaragaman vegetasi strata semak di Gunung Pancar dipengaruhi kondisi lingkungan sekitar yang termasuk dalam Kawasan Taman Wisata Alam, dimana diperlukan tanaman hias guna mempercantik taman wisata khususnya pada area stasiun 1 (Camping Ground B). pada area stasiun 1 banyak ditemukan vegetasi yang difungsikan sebagai tanaman hias seperti tanaman andong (*Cordyline fruticosa*), bunga sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis*), iris (*Neomarica longifolia*), gandarusa (*Justicia gendarussa variegata*), andong mini (*Cordyline terminalis*), puring (*Codiaeum variegatum*), supit udang (*Heliconia psittacorum*), alang-alang hijau (*Ophiopogon jaburan vittatus*) dan sebagainya. Sedangkan area stasiun 2 (Hutan Pinus) banyak ditemukan vegetasi semak liar seperti sawuhan (*Setaria palmifolia*), pakis (*Dryopteris* sp), paku rane (*Selaginella*), pulutan (*Urena lobata* L.), sirih hutan (*Piper aduncum*), rumput israel (*Asystasia gangetica*), saga rambat (*Abrus precatorius*), pasak bumi (*Eurycoma longifolia*), rumput knop (*Hyptis capitata*), kemukus (*Piper cubeba*), pecut kuda (*Stachytarpheta jamaicensis*), pacar air (*Impatiens walleriana*), dan sebagainya .

Selama proses penelitian, peneliti menemukan berbagai hambatan. Salah satunya adalah memerlukan waktu yang lama dalam proses menentukan daerah transek yang mudah dijangkau dan aman, karena gunung pancar adalah dataran tinggi dimana banyak lahan miring sehingga proses pengukuran garis transek sedikit terhambat. Pada area stasiun 1 merupakan daerah yang ramai dikunjungi wisatawan, sehingga peneliti mengalami sedikit hambatan untuk pengambilan data penelitian di sana. Area stasiun 2 adalah area hutan, sehingga banyak ditemukan semak belukar yang menghambat peneliti dalam mengukur garis transek dan menentukan plot penelitian.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian jenis vegetasi strata semak yang ditemukan di area Camp Ground B Taman Wisata Alam Gunung Pancar, Kabupaten Bogor, ditemukan 42 jenis vegetasi strata semak. Jenis vegetasi strata semak yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi yaitu tanaman iris (*Neomarica longifolia*) dengan rerata INP sebesar 57,8%, sedangkan vegetasi yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) paling rendah adalah tanaman koro rawe (*Mucuna bracteata*) dengan rerata INP sebesar 2,2%. Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) vegetasi strata semak di area Camp Ground B Taman Wisata Alam Gunung Pancar, menunjukkan nilai  $H'$  sebesar 2.90 artinya keanekaragaman vegetasi strata semak di Taman Wisata Alam Gunung Pancar adalah sedang melimpah. Area stasiun 1 memiliki Indeks Keanekaragaman  $H'$  sebesar 2,19 dikategorikan tingkat keanekaragaman sedang melimpah. Area stasiun 2 memiliki Indeks Keanekaragaman  $H'$  sebesar 2,34 dikategorikan tingkat keanekaragaman sedang melimpah.

Kondisi lingkungan abiotik di Gunung Pancar mempengaruhi spesies vegetasi strata semak yang tumbuh di area Camp Ground Taman Wisata Alam Gunung Pancar. Dimana pada area stasiun 1 (Camping Ground B) banyak ditemukan vegetasi yang sengaja ditanam untuk mempercantik Kawasan Taman Wisata Alam, sedangkan pada area stasiun 2 (Hutan Pinus) banyak ditemukan vegetasi semak liar yang tumbuh alami di habitat Hutan Pinus Gunung Pancar. Namun jenis vegetasi tanaman hias, jumlahnya masih lebih sedikit dibandingkan vegetasi semak liar di Hutan Pinus Gunung Pancar. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.5 dan 4.6 dimana pada stasiun 1 (Camping Ground B) ditemukan 19 vegetasi strata semak, sedangkan di area stasiun 2 (Hutan Pinus) ditemukan lebih banyak vegetasi strata semak sebanyak 25 jenis vegetasi semak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adelina, M., Harianto, S. P., & Nurcahyani, N. (2016). Keanekaragaman Jenis Burung Di Hutan Rakyat Pekon Kelungu Kecamatan Kotaagung Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Sylva Lestari*, 4(2), 51-60. <https://doi.org/10.23960/jsl2451-60>
- Agustin, R., Triyanti, M., & Susanti, I. (2017). Analisis Vegetasi Strata Semak Di Bukit Cogong Kabupaten Musi Rawas. *STKIP-PGRI Lubuklinggau*, hlm 1-12.
- Astari, R. P., Rosmayati, R., & Sartini, E. (2014). Pengaruh pematangan dormansi secara fisik dan kimia terhadap kemampuan berkecambah benih mucuna (*Mucuna bracteata* DC). *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(2), 98842. <https://dx.doi.org/10.32734/jaet.v2i2.7168>
- Almaas, M.H. (2022). *Analisis Aspek Hukum Rekam Medis Elektronik Di Indonesia* (Doctoral dissertation, STIKES Yayasan RS Dr. Soetomo Surabaya).
- Dewanti, A. P., Diassari, A., Putra, B. A., Safarosarita, D., Novitasari, F., Mufidah, H. R., & Faizah, U. N. (2021). Konservasi Keanekaragaman Hayati Tanaman Obat dalam Pandangan Islam. In *PISCES: Proceeding of Integrative Science Education Seminar* (Vol. 1, No. 1, pp. 307-313). <https://prosiding.iainponorogo.ac.id/index.php/pisces/article/view/134>
- Evinola, S.P. (2019). *Mengenal Ruang Liangkup Tanaman Hias*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Fahmi, A. N., Pantiwati, Y., & Rofieq, A. (2015). Keanekaragaman flora pada ekosistem hutan rakyat di Desa Prancak Kabupaten Sumenep. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang*. Malang. <https://biology.umm.ac.id/files/file/328-338%20Adya%20Nur%20Fahmi%20.pdf>
- Handayani, T., dan Yustiah, Y. (2014). Analisis Vegetasi Strata Semak Berdasarkan Cluster Lingkungan Abiotik di Sempadan Sungai Tepus Sleman, Yogyakarta sebagai Sumber Belajar Biologi SMA Kelas X. *Jurnal: Bioedukatika*, 2 (1) hlm. 30-34. <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1218232>
- Hendra, H., Irsan, C., & Priadi, D. P. (2015). Arthropoda pada Varietas Padi di Lahan Organik di Desa Tegal Binangun Kecamatan Plaju Kelurahan Plaju Darat Palembang. *Jurnal Penelitian Sains*, 17(3). <https://doi.org/10.56064/jps.v17i3.56>
- Oktavianto, E., dan Handayani, T. (2017). Analisis Vegetasi Strata Semak Di Zona Inti Gumuk Pasir Desa Parangtritis Kecamatan Kretek Kabupaten Bantul Yogyakarta Sebagai Sumber Belajar Biologi SMA Kelas X. *Jurnal: Riset Daerah*. hlm. 31-54. <https://jrd.bantulkab.go.id/wp-content/uploads/2017/11/Analisis-Vegetasi-Strata-Semak-Di-Zona-Inti-Gumuk-Pasir.pdf>
- Pratami, V. A, dkk. (2018). Zonasi, Keanekaragaman Dan Pola Migrasi Ikan Di Sungai Keyang, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 16(1), 78-85. <https://doi.org/10.14710/jil.16.1.78-85>
- Sari, D.N., dkk. (2018). Analisis Vegetasi Tumbuhan Dengan Metode Transek (Line Transect) Di kawasan Hutan Deudap Pulo Aceh Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*. Hlm. 165-173. <http://dx.doi.org/10.22373/pbio.v6i1.4253>
- Sari, L.F. (2017). *Analisis Vegetasi Strata Semak Di Bukit Sulap Kota Lubuklinggau*. Lubuklinggau : Skripsi STKIP-PGRI Lubuklinggau.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Surodani, M. (2022). Keanekaragaman Dan Kelimpahan Pisces Pada Family Lutjanidae Di Perairan Teluk Mengkudu Sebagai Pengembangan Media Pembelajaran Taksonomi Vertebrata. (Doctoral dissertation, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sumatera Utara). <http://repository.uisu.ac.id/handle/123456789/1217>