



**STRUKTUR VEGETASI TUMBUHAN HABITUS TIANG DAN POHON SERTA  
POTENSINYA SEBAGAI PAKAN MONYET EKOR PANJANG  
DI SM PALIYAN, GUNUNGKIDUL**

**STRUCTURE OF POLE AND TREE LEVEL VEGETATION AND ITS POTENTIAL  
AS NATURAL FOOD FOR LONG TAILED MACAQUES IN PALIYAN WILDLIFE  
RESERVE, GUNUNGKIDUL**

Abdul Rafi Hidayatullah<sup>1\*</sup>, Kusmardiantuti<sup>2</sup>, Eka Sulistiyowati<sup>3</sup>

*\*Corresponding Author*

<sup>1,3</sup>Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

<sup>2</sup>Balai Konservasi Sumber Daya Alam Yogyakarta

\*Email: [hidayatulahabdul@gmail.com](mailto:hidayatulahabdul@gmail.com)

**ABSTRAK**

Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) kelangsungan hidupnya bergantung pada ketersediaan tumbuhan pakan di habitat alaminya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur vegetasi tumbuhan habitus tiang dan pohon serta potensinya sebagai pakan Monyet Ekor Panjang di Suaka Margasatwa Paliyan, Gunungkidul. Penelitian dilakukan pada September–Oktober 2025 menggunakan metode *systematic sampling with random start* pada 33 plot pengamatan. Analisis vegetasi menggunakan Indeks Nilai Penting (INP) dan Indeks Keanekaragaman Shannon-Whiener (H'). Pengukuran parameter lingkungan meliputi suhu, kelembaban udara dan tanah, pH tanah, serta intensitas cahaya. Hasil penelitian diperoleh sebanyak 24 jenis tumbuhan pada habitus tiang dan pohon di SM Paliyan. Akan tetapi tidak semua tumbuhan berpotensi menjadi pakan Monyet Ekor Panjang. Struktur vegetasi tumbuhan di SM Paliyan didominasi oleh *Tectona grandis*. Tumbuhan pakan utama Monyet Ekor Panjang seperti *Tamarindus indica*, *Annona muricata*, dan *Artocarpus heterophyllus*, dan lain sebagainya memiliki nilai INP rendah. Kondisi ini dipengaruhi oleh karakteristik ekosistem karst yang kering dan minim unsur hara. Perbanyak tumbuhan pakan yang dapat hidup di kawasan karst diperlukan untuk mendukung keberlanjutan populasi Monyet Ekor Panjang.

**Kata Kunci:** Indeks Nilai Penting, Karst, *Macaca fascicularis*, Struktur Vegetasi, Tumbuhan Pakan.

## ABSTRACT

The survival of the Long Tailed Macaque (*Macaca fascicularis*) depends on the availability of food plants in its natural habitat. This study aims to analyze the vegetation structure of tree and shrub habitus and its potential as food for Long Tailed Macaque in the Paliyan Wildlife Reserve, Gunungkidul. The research was conducted in September–October 2025 using the systematic sampling with random start method on 33 observation plots. Vegetation analysis used the Importance Value Index (INP) and Shannon-Whiener Diversity Index (H'). Environmental parameter measurements included temperature, air and soil humidity, soil pH, and light intensity. The results of the study found 24 plant species in the Paliyan Wildlife Reserve. However, not all plants have the potential to be food for long-tailed macaques. The vegetation structure in the Paliyan Wildlife Reserve is dominated by *Tectona grandis*. The main food plants of long-tailed macaques, such as *Tamarindus indica*, *Annona muricata*, *Artocarpus heterophyllus*, and others, have low INP values. This condition is influenced by the characteristics of the karst ecosystem, which is dry and low in nutrients. The propagation of food plants that can grow in karst areas is necessary to support the sustainability of the long-tailed macaque population.

**Keywords:** Food plants, Importance Value Index, Karst, *Macaca fascicularis*, Vegetation Structure.

## PENDAHULUAN

Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) merupakan salah satu jenis primata yang memiliki sebaran geografis luas di kawasan Asia Tenggara dan dikenal memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap berbagai tipe habitat. Kelangsungan hidup spesies ini sangat bergantung pada ketersediaan sumber pakan alami yang berasal dari tumbuhan seperti buah, daun, bunga, dan bagian vegetatif lainnya. Ketersediaan tumbuhan pakan berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi, menunjang aktivitas harian, dan menjaga stabilitas populasi Monyet Ekor Panjang di habitat alaminya (Kusuma *et al.*, 2023). Perubahan kondisi vegetasi tumbuhan disebabkan oleh faktor alam maupun aktivitas manusia, yang berpotensi menurunkan ketersediaan pakan dan berdampak pada perubahan perilaku serta pola distribusi primata di suatu kawasan.

Suaka Margasatwa Paliyan terletak di Kabupaten Gunungkidul merupakan kawasan konservasi yang berperan sebagai habitat berbagai jenis satwa liar, termasuk Monyet Ekor Panjang. Kawasan ini didominasi oleh ekosistem karst dengan vegetasi hutan yang memiliki struktur vegetasi tumbuhan yang beragam, sehingga berpotensi menyediakan sumber pakan alami bagi primata. Selain sebagai sumber makanan, vegetasi juga berfungsi sebagai tempat berlindung, beristirahat, serta mendukung aktivitas sosial satwa. Akan tetapi, ancaman lingkungan seperti perubahan tutupan lahan, aktivitas manusia, dan pengaruh kondisi iklim dapat memengaruhi struktur vegetasi dan ketersediaan tumbuhan pakan, yang pada akhirnya berpotensi mengganggu keseimbangan habitat Monyet Ekor Panjang (Yogeash *et al.*, 2022).

Monyet Ekor Panjang (MEP) relatif mudah dijumpai di Suaka Margasatwa Paliyan, informasi mengenai tumbuhan pakan yang dimanfaatkan secara spesifik di kawasan ini

masih terbatas. Penelitian sebelumnya hanya membahas pada aspek populasi dan perilaku primata, sementara penelitian mengenai jenis tumbuhan pakan primata, khususnya pada tingkat lokal belum banyak dilakukan (Sulistiyowati *et al.*, 2024). Keterbatasan informasi tersebut menunjukkan kurangnya penelitian yang perlu diisi sebagai dasar dalam pengelolaan habitat yang berorientasi pada kebutuhan ekologis satwa tersebut.

Penelitian ini memiliki kebaruan dengan menyediakan data mengenai struktur vegetasi tumbuhan habitus tiang dan pohon yang berpotensi sebagai pakan Monyet Ekor Panjang di Suaka Margasatwa Paliyan. Data tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai kondisi sumber pakan di kawasan konservasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur tumbuhan pakan Monyet Ekor Panjang sebagai dasar dalam upaya konservasi dan pengelolaan Suaka Margasatwa Paliyan secara berkelanjutan (Santoso, 1996). Tumbuhan habitus tiang dan pohon berpotensi menyediakan buah, daun muda, bunga, dan bagian tumbuhan lain yang menjadi komponen utama pakan alami Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*). Selain sebagai sumber makanan, tumbuhan habitus tiang dan pohon juga berfungsi sebagai tempat beraktivitas, berlindung, serta mendukung pergerakan arboreal monyet ekor panjang. Informasi mengenai ketersediaan dan struktur vegetasi pakan pada habitus tiang dan pohon dapat digunakan untuk menilai daya dukung habitat, mengidentifikasi potensi keterbatasan sumber pakan, serta menjadi dasar dalam penyusunan strategi pengelolaan dan restorasi habitat yang berkelanjutan (Kusuma *et al.*, 2023).

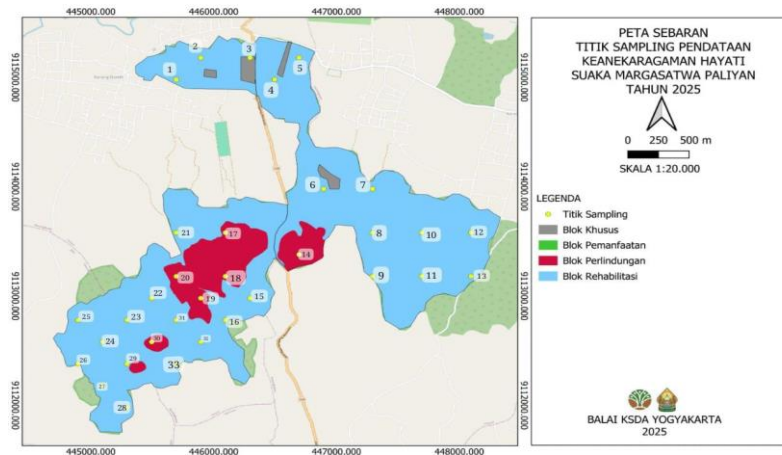
Ketersediaan jenis tumbuhan pakan berpengaruh terhadap pola makan, distribusi, serta keberlangsungan populasi monyet ekor panjang di habitat alaminya, sehingga data mengenai vegetasi pakan menjadi aspek penting dalam upaya mendukung populasi spesies tersebut. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis struktur vegetasi tumbuhan habitus tiang dan pohon yang berpotensi sebagai pakan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Suaka Margasatwa Paliyan sebagai dasar dalam mendukung pengelolaan habitat dan upaya konservasi kawasan secara berkelanjutan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan metode analisis vegetasi untuk mengkaji struktur vegetasi tumbuhan pakan yang berpotensi menjadi pakan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Suaka Margasatwa Paliyan. Metode ini digunakan untuk memperoleh gambaran komposisi jenis, struktur vegetasi, dan potensi tumbuhan sebagai sumber pakan alami yang mendukung kelangsungan populasi primata di kawasan konservasi.

## Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada September-Oktober 2025 di Suaka Margasatwa Paliyan, Gunungkidul, DIY dengan luas  $\pm 434,834$  ha. Pengambilan sampel menggunakan metode *systematic sampling with random start* dengan titik awal plot ditentukan secara acak dan plot berikutnya ditempatkan secara sistematis pada jarak  $400 \times 400$  m. Intensitas sampling 0,3%, diperoleh 33 plot pengamatan. Sebaran plot penelitian ditampilkan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Sebaran plot penelitian di SM Paliyan

Pengambilan sampel penelitian ditentukan menggunakan GPS/Avenza untuk memperoleh koordinat geografis yang akurat. Koordinat masing-masing plot dicatat dalam bentuk lintang dan bujur serta dilengkapi dengan deskripsi kondisi lokasi, meliputi tutupan vegetasi, kondisi lahan, dan karakter umum habitat.

## Alat dan Bahan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi peta kawasan, GPS/Avenza, roll meter, pita diameter, kamera, *lux meter*, *thermohygrometer*, *soil tester*, buku identifikasi tumbuhan, *tally sheet*, dan alat tulis. Objek penelitian berupa vegetasi habitus tiang dan pohon yang terdapat di dalam kawasan Suaka Margasatwa Paliyan.

## Prosedur Pengambilan Data

Pengambilan data vegetasi tumbuhan dilakukan dengan menggunakan plot berukuran berbeda sesuai tingkat/habitus pertumbuhan tumbuhan (*lifeform*). Plot berukuran  $10 \times 10$  m digunakan untuk tingkat tiang, sedangkan plot berukuran  $20 \times 20$  m digunakan untuk tingkat pohon. Ukuran plot tersebut diterapkan secara seragam pada seluruh lokasi pengamatan untuk setiap tingkat pertumbuhan. Klasifikasi tingkat pertumbuhan mengikuti kriteria diameter batang, yaitu tingkat tiang dengan diameter  $>10$  cm hingga  $<20$  cm dan tingkat pohon dengan diameter  $\geq 20$  cm. Pada setiap plot dilakukan pencatatan jenis tumbuhan, jumlah individu, dan diameter batang pada tinggi dada (DBH). Identifikasi jenis tumbuhan

dilakukan secara langsung di lapangan dengan bantuan buku identifikasi dan dokumentasi foto.

### **Penentuan Potensi Tumbuhan Pakan MEP**

Potensi tumbuhan pakan Monyet Ekor Panjang ditentukan berdasarkan keberadaan jenis tumbuhan yang diketahui dimanfaatkan sebagai pakan, baik berupa buah, daun, bunga, maupun bagian vegetatif lainnya. Penentuan jenis pakan didasarkan pada hasil pengamatan lapangan, dominansi vegetasi, serta referensi literatur terkait preferensi pakan *Macaca fascicularis*.

### **Pengukuran Parameter Lingkungan**

Parameter lingkungan yang diukur meliputi pH tanah, kelembaban tanah, suhu udara, kelembaban udara, dan intensitas cahaya. Pengukuran pH dan kelembaban tanah dilakukan menggunakan *soil tester* dengan kedalaman 10–15 cm. Suhu dan kelembaban udara diukur menggunakan *thermohygrometer* yang diletakkan di dalam plot pengamatan, sedangkan intensitas cahaya diukur menggunakan *lux meter*.

### **Analisis Data**

Data vegetasi dianalisis menggunakan Indeks Nilai Penting (INP) untuk mengetahui tingkat dominansi dan peranan masing-masing jenis tumbuhan dalam ekosistem. Perhitungan INP yaitu :

$$INP = KR (\%) + FR (\%) + DR (\%)$$

Keterangan :

INP : Indeks Nilai Penting

KR : Kerapatan Relatif

FR : Frekuensi Relatif

DR : Dominansi Relatif

Nilai INP digunakan untuk mengidentifikasi jenis tumbuhan yang dominan di Suaka Margasatwa Paliyan. Selanjutnya analisis data juga menggunakan Indeks Shannon-Whiener ( $H'$ ) untuk mengetahui tingkat keanekaragaman tumbuhan yang berpotensi menjadi pakan MEP.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Struktur Vegetasi Tumbuhan di SM Paliyan**

Hasil penelitian di SM Paliyan, Gunungkidul diperoleh struktur vegetasi tumbuhan habitus tiang didominasi beberapa spesies tertentu. Dominasi spesies diperoleh dari nilai

Indeks Nilai Penting (INP). Spesies *Tectona grandis* (jati) memiliki INP tertinggi (93%), yang menjelaskan bahwa, peran ekologis jati sangat dominan dalam komunitas vegetasi (Cecep, 2015). Dominasi jati juga ditemukan pada penelitian struktur vegetasi hutan jati di Jawa yang menyatakan bahwa, spesies ini mampu menguasai ruang tumbuh dan memengaruhi komposisi vegetasi lain (Naharuddin, 2017). Selain jati, famili Fabaceae merupakan famili dengan jumlah spesies terbanyak, seperti *Cassia siamea*, *Tamarindus indica*, *Dalbergia latifolia*, dan *Gliricidia sepium*. Keberadaan Fabaceae yang melimpah sejalan dengan penelitian lain yang menyebutkan bahwa famili ini memiliki kemampuan adaptasi tinggi pada lahan kering karst seperti di Gunungkidul serta berperan dalam memperbaiki kesuburan tanah melalui fiksasi nitrogen (Muhammad Asril *et al.*, 2023).

**Tabel 1.** Vegetasi Tumbuhan Habitus Tiang di SM Paliyan

No	Famili	Nama spesies	Nama Lokal	INP (%)	H'
1.	Fabaceae	<i>Cassia siamea</i>	Johar	33%	0.33
2.	Fabaceae	<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	15%	0.15
3.	Meliaceae	<i>Azadirachta indica</i>	Mindi	5%	0.05
4.	Meliaceae	<i>Swietenia mahagoni</i>	Mahoni	3%	0.03
5.	Sapotaceae	<i>Manilkara kauki</i>	Sawo bluduk	2%	0.02
6.	Malvaceae	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Waru	4%	0.04
7.	Lamiaceae	<i>Tectona grandis</i>	Jati	93%	0.46
8.	Lamiaceae	<i>Gmelina arborea</i>	Elo	5%	0.05
9.	Oleaceae	<i>Nyctanthes arbor-tristis</i>	Santenan	3%	0.04
10.	Rhizophoraceae	<i>Ceriops tagal</i>	Ilat-ilat	2%	0.03
11.	Fabaceae	<i>Saga lanceolata</i>	Saga	3%	0.02
12.	Annonaceae	<i>Annona muricata</i>	Sirsat	2%	0.02
13.	Fabaceae	<i>Gliricidia sepium</i>	Gamal	49%	0.04
14.	Fabaceae	<i>Tamarindus indica</i>	Asem	33%	0.33
15.	Malvaceae	<i>Ceiba pentandra</i>	Randu	4%	0.04
16.	Fabaceae	<i>Dalbergia latifolia</i>	Sonokeling	21%	0.21
17.	Myrtaceae	<i>Psidium guajava</i>	Jambu biji	3%	0.04
18.	Myrtaceae	<i>Ceiba pentandra</i>	Jambu mete	12%	0.12
19.	Fabaceae	<i>Leucaena leucocephala</i>	Lamtoro	2%	0.02
20.	Fabaceae	<i>Acacia mangium</i>	Akasia	2%	0.02
21.	Fabaceae	<i>Calliandra calothyrsus</i>	Kenduras	2%	0.02
22.	Annonaceae	<i>Annona squamosa</i>	Srikaya	2%	0.02
<b>Jumlah</b>				<b>300%</b>	<b>2.1</b>

Hasil penelitian pada Tabel 1. menjelaskan struktur vegetasi tumbuhan habitus tiang di SM Paliyan, diperoleh tumbuhan yang berpotensi sebagai pakan Monyet Ekor Panjang. Beberapa spesies tumbuhan yang ditemukan diketahui merupakan sumber pakan penting bagi *Macaca fascicularis*, baik berupa buah, daun muda, maupun bunga, seperti *Tamarindus indica*, *Psidium guajava*, *Annona muricata*, *Annona squamosa*, dan *Manilkara kauki*. Penelitian di berbagai kawasan konservasi menunjukkan bahwa,

Monyet Ekor Panjang bersifat oportunistik (Sajatuhi *et al.*, 2016) dan sangat bergantung pada ketersediaan tumbuhan berbuah dan berdaun lunak di habitatnya (Supriyatin, 2019). Meskipun jati memiliki dominasi tinggi, perannya sebagai sumber pakan relatif rendah, sehingga keberadaan spesies lain dengan nilai INP sedang hingga rendah tetap berperan penting dalam menjaga keberlanjutan sumber pakan alami. Hasil perhitungan Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) menunjukkan bahwa vegetasi tumbuhan habitus tiang di SM Paliyan memiliki keanekaragaman sedang.

**Tabel 2.** Vegetasi Tumbuhan Habitus Pohon di SM Paliyan

No	Famili	Nama spesies	Nama Lokal	INP (%)	$H'$
1	Lamiaceae	<i>Tectona grandis</i>	Jati	160%	0.29
2	Fabaceae	<i>Delonix regia</i>	Flamboyan	53%	0.29
3	Meliaceae	<i>Swietenia mahagoni</i>	Mahoni	2%	0.02
4	Fabaceae	<i>Cassia siamea</i>	Johar	24%	0.15
5	Malvaceae	<i>Hibiscus tiliaceus</i>	Waru	14%	0.1
6	Myrtaceae	<i>Ceiba pentandra</i>	Jambu mete	5%	0.04
7	Fabaceae	<i>Tamarindus indica</i>	Asem	13%	0.11
8	Fabaceae	<i>Gliricidia sepium</i>	Gamal	18%	0.16
9	Fabaceae	<i>Dalbergia latifolia</i>	Sonokeling	3%	0.02
10	Gnetaceae	<i>Gnetum gnemom</i>	Melinjo	5%	0.06
11	Moraceae	<i>Artocarpus heterophyllus</i>	Nangka	3%	0.02
<b>Jumlah</b>				<b>300%</b>	<b>1.26</b>

Hasil penelitian pada Tabel 2 menjelaskan struktur vegetasi tumbuhan habitus pohon di SM Paliyan Gunungkidul, diperoleh struktur vegetasi tumbuhan habitus pohon didominasi beberapa spesies tertentu. Dominasi spesies tertentu ditunjukkan oleh nilai Indeks Nilai Penting (INP). *Tectona grandis* (jati) merupakan spesies yang paling dominan dengan nilai INP tertinggi (160 %), yang mencerminkan peran ekologisnya sangat besar dalam komunitas vegetasi. Dominasi jati dikarenakan kemampuan adaptasinya yang baik terhadap kondisi lingkungan kawasan yang kering. Selain itu, tumbuhan famili Fabaceae mendominasi dari sisi jumlah spesies, seperti *Delonix regia*, *Cassia siamea*, *Tamarindus indica*, dan *Gliricidia sepium*. Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian struktur vegetasi di kawasan hutan kering Jawa yang menyatakan bahwa Fabaceae memiliki daya adaptasi tinggi (Cecep, 2015) dan berperan penting dalam menjaga kestabilan ekosistem melalui peningkatan kesuburan tanah (Asril *et al.*, 2023). Hasil perhitungan Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) menunjukkan bahwa vegetasi tumbuhan habitus pohon di SM Paliyan memiliki keanekaragaman sedang.

### **Tumbuhan di SM Paliyan yang Berpotensi menjadi Pakan MEP**

Hasil penelitian vegetasi tumbuhan habitus tiang dan pohon di SM Paliyan, Gunungkidul ditemukan 8 spesies tumbuhan yang berpotensi sebagai sumber pakan

Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) (Gambar 2). Asem (*Tamarindus indica*) dimanfaatkan terutama pada bagian buah dan daun muda yang mengandung karbohidrat dan memiliki cita rasa asam-manis, sehingga menjadi sumber 71rimat penting. Jambu biji (*Psidium guajava*) dimanfaatkan bagian buahnya yang kaya air dan nutrisi, sedangkan daun muda berperan sebagai pakan tambahan. Sirsak (*Annona muricata*) dan srikaya (*Annona squamosa*) menghasilkan buah berdaging lunak dengan kandungan nutrisi tinggi yang mudah dicerna, sehingga sering dikonsumsi oleh Monyet Ekor Panjang. Selain itu, sawo bludug (*Manilkara kauki*) juga berpotensi sebagai pakan karena buahnya memiliki tekstur lunak dan kandungan gula alami. Preferensi monyet ekor panjang terhadap buah berdaging lunak dan daun muda telah banyak dilaporkan dalam berbagai penelitian primata tropis (Kusuma *et al.*, 2023).

(A) *Tamarindus indica*(B) *Psidium guajava*(C) *Annona muricata*(D) *Annona squamosa*(E) *Manilkara kauki*(F) *Artocarpus heterophyllus*(G) *Gnetum gnemon*(H) *Gliricidia sepium***Gambar 2.** Tumbuhan pakan MEP

Selain jenis tumbuhan tersebut, beberapa tumbuhan lain berfungsi sebagai sumber pakan alternatif di SM Paliyan. Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) dimanfaatkan bagian buah matang maupun buah muda sebagai sumber karbohidrat. Melinjo (*Gnetum gnemon*) menyediakan daun muda dan biji yang dapat dikonsumsi, terutama ketika ketersediaan buah lain menurun. Gamal (*Gliricidia sepium*) dimanfaatkan bagian daun muda dan bunga

sebagai pakan tambahan. Keanekaragaman jenis dan bagian tumbuhan yang dikonsumsi menunjukkan bahwa monyet ekor panjang bersifat oportunistik dan memiliki fleksibilitas tinggi dalam memilih pakan sesuai dengan ketersediaan sumber daya di habitatnya. Kondisi ini menunjukkan bahwa struktur vegetasi habitus tiang dan pohon di SM Paliyan berperan penting dalam mendukung ketersediaan pakan alami dan keberlanjutan populasi monyet ekor panjang (Rifki, 2019).

### Parameter Lingkungan

Berdasarkan pengukuran parameter lingkungan di SM Paliyan, Gunungkidul menunjukkan bahwa, terdapat kondisi yang khas bagi hutan musim kering di daerah pegunungan Karst dan berpengaruh terhadap struktur vegetasi habitus tiang dan pohon di kawasan SM. Adapun hasil rata-rata pengukuran parameter lingkungan di SM Paliyan, Gunungkidul disajikan dalam Tabel 3.

**Tabel 3.** Pengukuran Parling

Parameter Lingkungan				
Suhu (°C)	Kelembaban udara (%)	Kelembaban tanah (%)	pH tanah	Intensitas cahaya (lux)
32,52	56,75	20,90	6,4	4868,28

Suhu udara rata-rata sebesar 32,52°C menunjukkan kondisi lingkungan yang relatif panas. Nilai ini masih berada dalam kisaran optimal pertumbuhan jati (*Tectona grandis*), yang diketahui mampu tumbuh baik pada suhu antara 27–35°C (Santoso, 1996). Kelembaban udara sebesar 56,75% tergolong sedang hingga rendah, menunjukkan kondisi iklim kering yang sesuai dengan karakter hutan jati. Penelitian Supriyatin (2019), menjelaskan bahwa vegetasi hutan jati di Jawa umumnya berkembang pada kelembaban udara 50–70%. Selain itu, kelembaban tanah sebesar 20,90% menunjukkan ketersediaan air tanah yang relatif rendah, sehingga hanya tumbuhan dengan sistem perakaran dalam dan kemampuan adaptasi tinggi yang dapat bertahan. Kondisi serupa juga ditemukan pada hutan jati di wilayah karst Gunungkidul yang didominasi oleh spesies toleran terhadap kekeringan (Supriyatin, 2019)

Nilai pH tanah sebesar 6,4 menunjukkan kondisi tanah yang mendekati netral dan masih optimal bagi penyerapan unsur hara. Menurut penelitian Deno *et. al* (2020), pH tanah netral (6,0–7,0) mendukung pertumbuhan berbagai jenis tumbuhan hutan tropis, termasuk pohon penghasil buah. Kondisi ini memungkinkan tumbuhnya jenis-jenis tumbuhan yang berpotensi sebagai pakan Monyet Ekor Panjang, seperti asem, jambu biji, sirsak, srikaya, dan nangka, yang umumnya tumbuh baik pada pH 5,5–7,0. Intensitas cahaya yang relatif tinggi sebesar 4868,28 lux menunjukkan tingkat keterbukaan tajuk yang cukup besar, sehingga mendukung pertumbuhan jenis-jenis tumbuhan yang membutuhkan cahaya yang cukup besar seperti jati dan meningkatkan produksi daun muda serta buah. Penelitian

Cecep (2015), menyatakan bahwa intensitas cahaya yang tinggi berpengaruh terhadap produktivitas vegetasi dan ketersediaan pakan alami bagi primata.

## SIMPULAN

Hasil penelitian di Suaka Margasatwa Paliyan, Gunungkidul ditemukan sebanyak 24 jenis tumbuhan pada habitus tiang dan pohon. Struktur vegetasi di SM Paliyan dari kedua habitus didominasi oleh Jati (*Tectona grandis*) dengan tingkat keanekaragamannya sedang, sementara tumbuhan pakan MEP ditemukan sebanyak 8 jenis tumbuhan. Tumbuhan-tumbuhan tersebut terdiri dari Asem (*Tamarindus indica*), Jambu biji (*Psidium guajava*), Sirsak (*Annona muricata*), Srikaya (*Annona squamosa*), Sawo bludug (*Manilkara kauki*), Nangka (*Artocarpus heterophyllus*), Melinjo, (*Gnetum gnemon*), dan Gamal (*Gliricidia sepium*) memiliki nilai Indeks Nilai Penting (INP) rendah. Kondisi ini menunjukkan bahwa ketersediaan pakan MEP masih terbatas dan tidak merata, karena dipengaruhi oleh karakteristik ekosistem karst berupa tanah dangkal, kelembaban rendah, dan keterbatasan unsur hara. Oleh karena itu, diperlukan perbanyakan jenis tumbuhan pakan yang adaptif terhadap kondisi karst agar populasi Monyet Ekor Panjang di SM Paliyan tidak keluar kawasan untuk mencari ketersediaan pakan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada BKSDA Daerah Istimewa Yogyakarta dan pengelola Suaka Margasatwa Paliyan atas izin dan dukungan selama penelitian. Terima kasih juga disampaikan kepada Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, serta seluruh tim dan rekan penelitian PRIMA Magang *Batch 1* yang telah membantu dalam proses pengambilan data penelitian di lapangan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asril, M., Ningsih, H., Basuki, Suhastyo, A. A., Septyani, I. A. P., Abidin, Z., Mahyati, Saadah, T. T., Paulina, M., Siahaan, A. S. A., Hasfiah, & Tang, J. (2023). *Kesuburan dan pemupukan tanah*. Yayasan Kita Menulis.
- Cecep, A. (2015). Keanekaragaman Hayati Flora di Indonesia *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 5(Desember), 187–198. <https://doi.org/10.19081/jpsl.5.2.187>.
- Kusuma, T., Hidayah, H. A., Nasution, E. K., Al Hakim, R. R., & Rukayah, S. (2023). Diversitas, deskripsi tumbuhan dan sumber pakan alami monyet ekor panjang di perbukitan Kebasen, Banyumas. *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 189-201.

- Naharuddin. (2017). Komposisi dan struktur vegetasi dalam potensinya sebagai parameter hidrologi dan erosi. *Jurnal Hutan Tropis*, 5(2), 6–12.
- Rifki, A. S. N. dan M. A. (2019). Karakteristik Pakan Monyet Ekor Panjang pada Daerah Jelajah di Kelurahan Kandri Kecamatan Gunungpati. 382–389.
- Sajuthi, D., Astuti, D. A., Perwitasari, D., Iskandar, E., Sulistiawati, E., Suparto, I. H., & Kyes, R. C. (2016). *Hewan model satwa primata (Vol. 1): Macaca fascicularis: Kajian populasi, tingkah laku, status nutrien, dan nutrisi untuk model penyakit*. IPB Press.
- Santoso, N. (1996). Analisis Habitat dan Potensi Pakan Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*, Raffles) di Pulau Tinjil. *Media Konservasi*, 1, 5–9.
- Sulistiyowati, E., Lintang, C. N., & Ambangsih, R. (2024). Sumber Daya Tumbuhan dan Konflik Antara Manusia dan Monyet *Macaca Fascicularis* di Gunungkidul Yogyakarta. *Biologi UIN Makassar*, 9(2), 19–29.
- Supriyatin. (2019). Studi Perilaku Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Tlogo Putri Kawasan Taman Nasional Gunung Merapi, Sleman, DIY Behaviour Study of Long-tailed Monkeys (*Macaca fascicularis*) Population on. *Jurnal Primatologi Indonesia*, 16(1), 31–34.
- Yogeash Pratama, Rizwar, Darmi, D. F. L. (2022). Aktivitas Harian Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) di Kawasan Taman Wisata Alam (TWA) Pantai Panjang, Kota Bengkulu. 18 (2), 51–58.