

## Karakteristik habitat lutung (*Trachypithecus auratus* É. Geoffroy, 1812) pada vegetasi hutan dataran rendah Blok Cipalawah, Cagar Alam Leuweung Sancang, Kabupaten Garut, Jawa Barat

### Characteristics of habitat Langurs (*Trachypithecus auratus* É. Geoffroy, 1812) on lowland forest vegetation block of Cipalawah, Leuweung Sancang Nature Reserve, Garut District, West Java

RANDI HENDRAWAN, DEDE SUMIYATI\*, ANWAR NASRUDIN, SONIA G. NASUTION, R. MILLAH

Himpunan Mahasiswa Biologi, Universitas Padjadjaran. Jl. Raya Bandung-Sumedang Km 21, Jatinangor, Sumedang 45363, Jawa Barat, Indonesia.  
Tel.: +62-87709021945, \*email: dedesumiyati98@gmail.com

Manuskrip diterima: 12 September 2018. Revisi disetujui: 23 April 2019.

**Abstrak.** Hendrawan R, Sumiyati D, Nasrudin A, Nasution SG, Millah R. 2018. Karakteristik habitat lutung (*Trachypithecus auratus* É. Geoffroy, 1812) pada vegetasi hutan dataran rendah Blok Cipalawah, Cagar Alam Leuweung Sancang, Kabupaten Garut, Jawa Barat. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 5*: 399-405. Penelitian mengenai analisis vegetasi karakteristik habitat lutung (*Trachypithecus auratus*) di Blok Cipalawah Cagar Alam Leuweung Sancang dilakukan pada bulan Agustus 2018. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran kondisi terkini dari habitat lutung pada formasi hutan dataran rendah di Blok Cipalawah serta mendapatkan besaran nilai penting dari masing-masing tumbuhan penyusunnya. Metode yang digunakan adalah jelajah dan diagram profil. Pada penelitian ini, dilakukan pengambilan data lapangan meliputi keberadaan *core area* lutung dan pada data vegetasi data yang diambil meliputi nama jenis, jumlah individu, koordinat letak tumbuhan, tipe strata, tinggi pohon, tinggi percabangan pertama dan bentuk kanopi. Kemudian dilakukan penggambaran struktur vertikal dan horizontal pada habitat yang menjadi *core area* lutung. Tercatat ditemukan sebanyak 17 jenis tumbuhan yang termasuk ke dalam 13 suku tumbuhan di lokasi penelitian. Vegetasi di lokasi penelitian didominasi oleh jenis tumbuhan seperti huru (*Litsea resinosa*), palahlar (*Dipterocarpus retusus*), langkap (*Arenga obtusifolia*). Pada analisis kuantitatif, ditemukan strata tumbuhan yang dominan adalah pada strata A dan B. Jenis tumbuhan dengan INP tertinggi adalah pada kategori pohon dan tiang yakni huru dengan INP 122.2 dan 105, pada kategori pancang adalah jenis langkap dengan INP 70.2, dan pada kategori anakan adalah palahlar dengan INP 41.4.

**Kata kunci:** Diagram profil, habitat, hutan dataran rendah, INP, lutung

**Abstract.** Hendrawan R, Sumiyati D, Nasrudin A, Nasution SG, Millah R. 2018. Characteristics of habitat Langurs (*Trachypithecus auratus* É. Geoffroy, 1812) on lowland forest vegetation block of Cipalawah, Leuweung Sancang Nature Reserve, Garut District, West Java. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 5*: 399-405. Research on vegetation analysis of langurs' (*Trachypithecus auratus*) habitat characteristics at Cipalawah Block, Leuweung Sancang Nature Reserve was carried out in August 2018. This study aims to provide an overview of current conditions of the langurs' habitat on lowland forest formations at the study area and obtain important value of each plant at the location. The method used was roaming and profile diagram. In this study, field data included the existence of langurs' core areas, and the vegetation data included names of plants type, individuals' number, plants' coordinates, strata type, height, first branching's height and canopy shape were taken. Then the depiction of vertical and horizontal structures in the langurs' core areas was carried out. There were 17 types of plants from 13 families were found in the study area. Vegetation at the study site was dominated by huru (*Litsea resinosa*), palahlar (*Dipterocarpus retusus*) and langkap (*Arenga obtusifolia*). In the quantitative analysis, the dominant strata were found in strata A and B. Plants with the highest INP were huru in the category of trees and poles with INP 122.2 and 105, in the category of saplings was langkap with INP 70.2, and in the tillers category was palahlar with INP 41.4.

**Keywords:** Habitat, INP, lowland forest, lutung, profile diagram

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki hutan hujan tropis terluas di dunia. Hutan hujan tropis merupakan jenis hutan paling subur dan ditumbuhi oleh berbagai jenis tumbuhan serta menerima curah hujan berlimpah sekitar 2000-4000 mm per tahun, suhu tinggi sekitar 25-26°C dengan kelembapan sekitar 80% (Ewusie 1980). Hutan hujan tropis merupakan hutan dengan

keanekaan jenis hewan maupun tumbuhan yang beragam, salah satunya adalah keragaman jenis primata.

Primata merupakan salah satu anggota Kelas Mamalia (hewan menyusui) dalam Kingdom Animalia. Jenis-jenis hewan primata diantaranya adalah monyet, kera, dan orang utan. Hewan primata memiliki peranan yang penting bagi kehidupan umat manusia modern, sebagai contoh adalah digunakan dalam misi penjelajahan ruang angkasa oleh beberapa negara. Peranan pentingnya di alam adalah

memberikan manfaat dalam kelestarian hutan, karena biji buah yang dimakan oleh hewan-hewan primata akan dikeluarkan dalam bentuk kotoran yang kemudian akan tumbuh dan ikut membantu dalam regenerasi hutan. Kehadiran primata juga berperan sebagai indikator kesehatan hutan, populasi yang sehat di dalam wilayah hutan dan juga kemungkinan jenis binatang lain juga dalam jumlah yang banyak (Smiths 2016). Salah satu jenis primata yang banyak ditemukan di wilayah Pulau Jawa khususnya provinsi Jawa Barat adalah lutung (*Tracypithecus auratus*).

Lutung merupakan salah satu primata yang ditemukan di wilayah Indonesia, khususnya di Jawa Barat. Menurut Bismark (1993), lutung (*Tracypithecus auratus*) termasuk ke dalam famili Cercopithecidae yang hidup arboreal dan menjadikan daun sebagai pakan utama sedangkan buah dan biji sebagai makanan tambahan. Keberadaan berbagai jenis Lutung di suatu habitat dipengaruhi oleh faktor-faktor lingkungan fisik maupun biotik. Salah satu faktor biotik yang mempengaruhi kehadiran Lutung di suatu habitat adalah vegetasi.

Vegetasi sebagai salah satu komponen biotik penyusun suatu habitat yang merupakan faktor penyokong penting dalam kehidupan berbagai jenis burung. Dengan berbagai macam tipe ekosistem yang ada di Indonesia, dapat terlihat bentuk-bentuk vegetasi yang memiliki keunikan untuk dipelajari. Tipe vegetasi tersebut adalah Hutan Dataran Rendah. Salah satu tipe vegetasi hutan dataran rendah yang terletak di Provinsi Jawa Barat berada di Cagar Alam Leuweung Sancang, Kabupaten Garut.

Cagar Alam Leuweung Sancang merupakan kawasan cagar alam yang memiliki luas kawasan 2.157 ha dengan luas wilayah laut sekitar 150 ha. Wilayah Sancang berada di ketinggian 0-3 m dpl, kawasan ini mempunyai konfigurasi umum lahan yang datar-hanya terdapat tebing-tebing curam di sebagian pesisir pantai khususnya di daerah sebelah timur yaitu wilayah Karang Gajah (salah satu daerah di hutan Sancang yang berada di pesisir pantai). (Disparbud Jabar 2011). Kawasan hutan dataran rendah di Cagar Alam Leuweung Sancang ini adalah lokasi yang dijadikan habitat oleh jenis Lutung.

Instansi Balai Konservasi Sumber Daya Alam Resort Leuweung Sancang telah memiliki data mengenai populasi jenis satwa lutung di wilayah Cagar Alam Leuweung Sancang. Namun data tersebut hanya menampilkan jumlah populasi dari jenis lutung, tidak dengan informasi yang spesifik tentang karakteristik vegetasi pada habitat jenis lutung satwa tersebut. Disamping itu, informasi mengenai hubungan antara jenis lutung dengan struktur vegetasi yang menunjang di dalam habitatnya masih belum diungkapkan. Diharapkan dengan adanya tulisan ini dapat mengisi kekosongan informasi tersebut dengan memaparkan hasil penelitian yang telah dilakukan.

## BAHAN DAN METODE

### Area studi

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2018 di Cagar Alam Leuweung Sancang. Cagar Alam Leuweung

Sancang merupakan cagar alam yang berada di Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut, Jawa Barat. Cagar alam ini dibagi menjadi dua yakni cagar alam berupa hutan dan cagar alam laut. Cagar alam yang berupa hutan memiliki luas 2313,9 hektar dan cagar alam laut memiliki luas 1150 hektar. Cagar Alam Leuweung Sancang secara geografis terletak antara 7°40'44"-7°44'47" LS dan 107°48'17"-107°54'44"BT.

### Cara kerja

#### Pengamatan lutung

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan survey lapangan. Untuk pengambilan data lutung digunakan metode jelajah. Metode ini dilakukan dengan melakukan penjelajahan pada setiap lokasi pengamatan. Pengamatan lutung dilakukan dengan mengikuti pergerakan lutung dimulai pada pukul 05.30-09.00 WIB atau pada saat lutung mulai bangun dari pohon tidurnya sampai siang hari, kemudian dilakukan pengambilan data habitat lutung dengan menggunakan diagram profil.

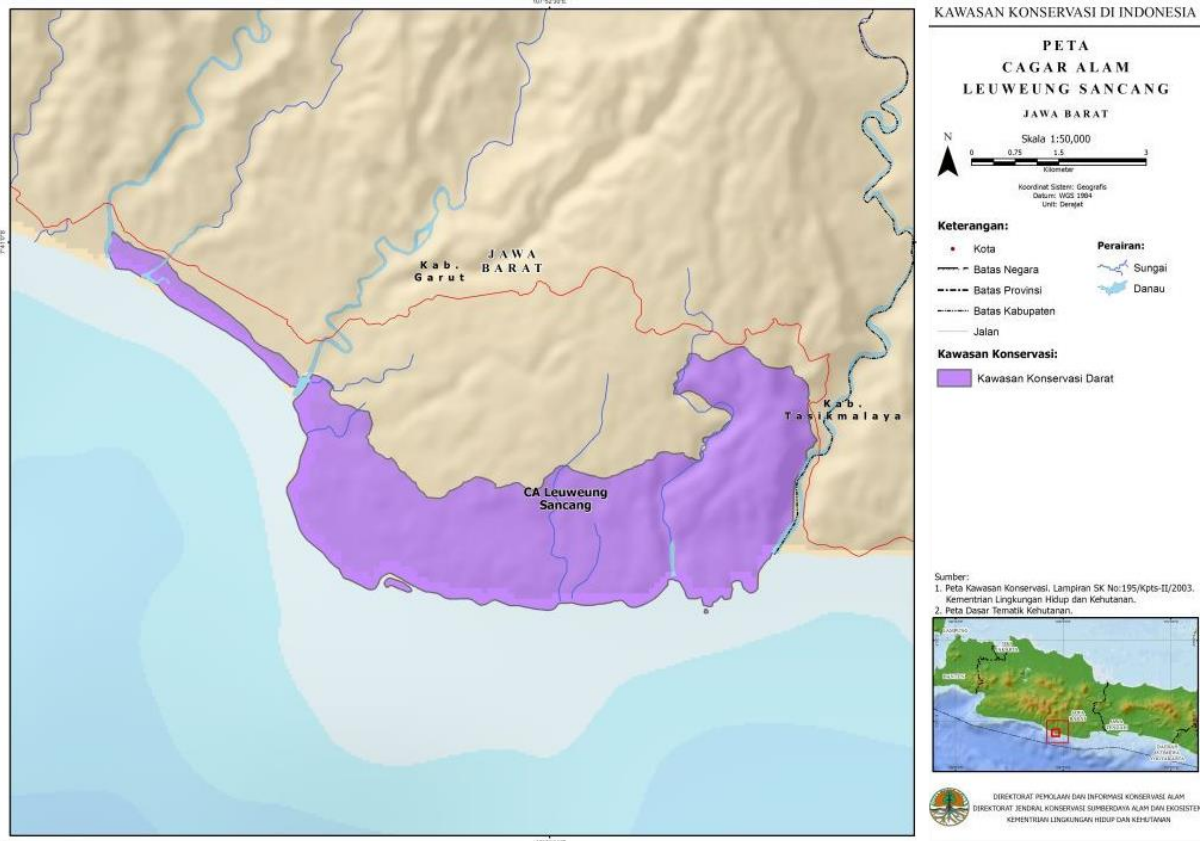
#### Pembuatan diagram profil

Pada penelaahan vegetasi yang ditemukan di habitat satwa target dilakukan penggambaran diagram profil untuk penelaahan profil vegetasi habitat satwa yang ada di lokasi pengamatan. Pengamatan diagram profil ini dilakukan dengan cara menggambarkan vegetasi pada transek secara keseluruhan. Selain penggambaran mengenai vegetasi pada transek secara keseluruhan dilakukan pula pengambilan data lapangan seperti nama jenis, jumlah, tinggi pohon, tipe strata, bentuk kanopi dan data fisik yang kemudian dituliskan pada lembar kerja (worksheet). Penggambaran diagram profil dilakukan pada kertas milimeter blok dengan skala 1: 100. Pada gambar ditambahkan keterangan seperti judul penelitian, skala, dan legenda yang meliputi kode jenis tumbuhan, skala jenis pohon, nama jenis tumbuhan serta peta lokasi dan transek penelitian.

Pada setiap transek dibuat profil hutan secara vertikal dan horizontal yang tegak lurus dengan garis pantai dengan menggunakan line transect. Setiap transek terdiri dari beberapa plot yang berukuran 10x10 m<sup>2</sup>. Arah memanjang transek yang tegak lurus dengan garis pantai dinyatakan sebagai sumbu x, arah transek yang sejajar dengan garis pantai dinyatakan sebagai sumbu y, dan arah keatas dinyatakan sebagai sumbu z. Pada satu plot panjang sumbu x = 10 m, sumbu y = 10 m, dan sumbu z = 30 m. Penggunaan ukuran panjang plot tersebut disesuaikan dengan kondisi umum hutan di Jawa (ukuran tumbuhan hutan Pulau Jawa). Setiap blok dibuat transek dengan jumlah plot yang berbeda disesuaikan dengan penampakan keanekaragaman jenis dan juga luas wilayah hutan jenis tersebut.

### Analisis data

Analisis data vegetasi, dilakukan penghitungan indeks keanekaan komunitas tumbuhan menggunakan rumus indeks keanekaragaman Shanon-Wiener (Muller Dumbois dan Ellenberg 1974).



**Gambar 1.** Lokasi Cagar Alam Leuweung Sancang di Kecamatan Cibalong, Kabupaten Garut, Jawa Barat secara geografis terletak antara (7°40'44"-7°44'47" LS) dan (107°48'17"-107°54'44"BT)

$$H^1 = -\sum (p_i \ln p_i);$$

Dan dilakukan penghitungan INP:

Tingkat pohon:

$$INP = KR + FR + DR$$

Tingkat pancang dan semai:

$$INP = KR + FR$$

Ketika data mengenai satwa target dan diagram profil vegetasi didapatkan, dilakukan analisis mengenai daya dukung biologis vegetasi terhadap keragaman satwa REEPS dengan pendekatan deskriptif dan studi literatur.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keberadaan jenis lutung

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Blok Cibalawah ditemukan sebanyak 7 individu lutung yang terdiri dari 2 individu *infant*, 3 individu *juvenile* dan 2 individu *adult*. Aktivitas yang dilakukan yaitu berpindah dari pohon satu ke pohon lainnya (*lokomosi*), tidak jarang juga terlihat lutung melakukan aktivitasnya yaitu membersihkan diri (*grooming*) sambil duduk-duduk di dahan pohon yang ditempatinya. Adanya keberadaan

populasi ini disebabkan oleh keberadaan pohon pakan, pohon tidur, dan vegetasi lainnya yang mendukung mobilitas lutung yang biasa berpindah dari satu pohon ke pohon lainnya. Keberadaan pohon dengan kanopi bersambung merupakan kondisi ideal sebagai habitat lutung untuk keselamatan dan untuk menghindari predator darat dan udara (Garber 1992 dalam Ayunin 2013).

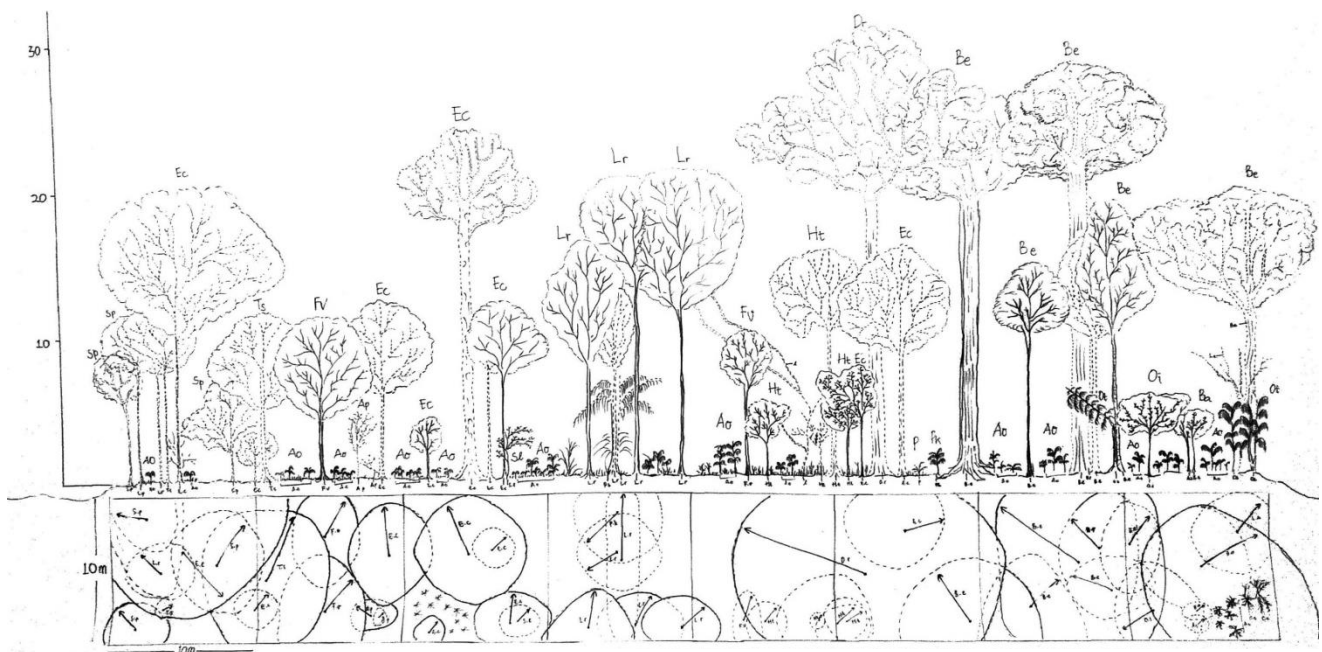
Sebagian besar lutung ditemukan pada tajuk pohon di sepanjang jalur penjelajahan penelitian, dimana jalur penjelajahan berada di pesisir laut. Melliana (2001) menjelaskan bahwa lutung menyukai tempat yang berdekatan dengan air untuk mencari makan. Hal ini berkorelasi dengan vegetasi disekitar sumber air yang relatif lebih banyak dan lebih subur dibanding dengan lokasi yang jauh dari sumber air, terutama pertumbuhan cabang dan tajuk.

### Struktur komposisi dan profil vegetasi pada habitat lutung

Berdasarkan hasil survei lapangan tercatat ditemukan 17 jenis tumbuhan dari 13 famili. Data jenis-jenis tumbuhan tersebut merupakan hasil yang didapatkan dari pengamatan langsung di lapangan. Gambar 2 menunjukkan gambaran profil vegetasi di hutan dataran rendah Blok Cibalawah dan jenis-jenis yang terdapat pada Tabel 1 tersebar pada lokasi sampling tersebut yang juga merupakan penjelasan dari Gambar 2.

Menurut Yamada (1975), stratifikasi tajuk pohon terdiri dari empat berdasarkan ketinggian pohonnya. Lapisan 4 atau strata A (>26 m), lapisan 3 atau strata B (15-26 m), lapisan 2 atau strata C (6-15 m) dan lapisan 1 atau strata D (<6 m sampai *ground vegetation*). Deskripsi habitat lutung di hutan dataran rendah Blok Cipalawah Cagar Alam Leuweung Sancang digambarkan melalui profil vegetasi disekitar lutung yang ditemui. Profil vegetasi juga menggambarkan stratifikasi tajuk, penutupan tanah dan asosiasi diantara setiap pohon yang tergambarkan dalam profil tersebut. Dari profil yang dibuat huru (*Litsea resinosa*), palahlar (*Dipterocarpus retusus*), borosole (*Barringtonia excelsa*), ki ciat (*Ficus septica*), dan ki tambaga (*Eugenia cuprea*) menempati lapisan 4 teratas.

Bahkan untuk jenis huru (*Litsea resinosa*), palahlar (*Dipterocarpus retusus*), dan borosole (*Barringtonia excelsa*) dapat ditemukan pada seluruh lapisan dan strata. Jenis yang mendominasi suatu areal dinyatakan sebagai jenis yang memiliki kemampuan adaptasi dan toleransi yang lebar terhadap kondisi lingkungan (Arrijani 2008). Tumbuhan yang hanya ditemukan pada strata B (lapisan 3) saja diantaranya adalah erang (*Onchospora trigillarium*) dan ki jeruk (*Acronychia pedunculata*). Pada strata C (lapisan 2) dapat ditemukan adanya cerlang (*Pterospermum diversifolium*). Adapun pada strata D (lapisan 1) dapat ditemukan adanya ki hoe (*Mischocarpus pentapetalus*) dan sebagainya (Gambar 2, Tabel 1).



**Gambar 2.** Profil vegetasi hutan dataran rendah Blok Cipalawah Cagar Alam Leuweung Sancang, Garut, Jawa Barat tempat dijumpainya sekelompok lutung

**Tabel 1.** Komposisi beserta kode tumbuhan pada diagram profil vegetasi (lihat gambar 2.) di hutan dataran rendah Blok Cipalawah Cagar Alam Leuweung Sancang, Garut, Jawa Barat tempat dijumpainya sekelompok lutung

Famili	Nama Ilmiah	Kode	Nama lokal	Strata			
				A	B	C	D
Anacardiaceae	<i>Spondias pinnata</i>	S.p	Kadondong Leuweung		√		
Arecaceae	<i>Arenga obtusifolia</i>	A.o	Langkap		√	√	√
Arecaceae	<i>Calamus rotan</i>	C.r	Rotan				√
Arecaceae	<i>Pinanga kuhlii</i>	P.k	Palem bingbin			√	
Arecaceae	<i>Onchospora trigillarium</i>	O.t	Erang		√		
Asparagaceae	<i>Dracaena angustifolia</i>	D.t	Suji				√
Barringtoniaceae	<i>Barringtonia excelsa</i>	B.e	Borosole	√	√	√	√
Dipterocarpaceae	<i>Dipterocarpus retusus</i>	D.r	Palahlar	√	√	√	√
Lauraceae	<i>Litsea resinosa</i>	L.r	Huru	√	√	√	√
Malvaceae	<i>Pterospermum diversifolium</i>	P.v	Cerlang			√	
Moraceae	<i>Ficus ampelas</i>	F.a	Hampelas				√
Moraceae	<i>Ficus septica</i>	F.s	Ki Ciat	√		√	
Moraceae	<i>Ficus variegata</i>	F.v	Kondang		√		√
Myrtaceae	<i>Eugenia cuprea</i>	E.c	Ki tambaga	√		√	
Pandanaceae	<i>Pandanus tectorius</i>	P.t	Pandan				√
Rutaceae	<i>Acronychia pedunculata</i>	A.p	Kijeruk		√		
Sapindaceae	<i>Mischocarpus pentapetalus</i>	M.p	Ki hoe				√

Dalam gambar profil vegetasi dapat terlihat adanya kelengkapan dari setiap kategori tumbuhan disetiap plot, hal menunjukkan bahwa hutan dataran rendah di Blok Cipalawah Cagar Alam Leuweung Sancang masih cenderung primer. Yamada (1975) menyatakan bahwa hutan primer dapat dicirikan oleh lapisan stratifikasi vertikalnya yang lengkap (4, 3, 2, 1 dan A, B, C, D).

Dalam suatu habitat yang tersusun oleh vegetasi tertentu maka akan ditemukan adanya jenis tumbuhan yang mendominasi. Untuk mengetahui hal tersebut, diperlukan suatu parameter kuantitatif yang dapat digunakan untuk menunjukkan tingkat dominansi suatu jenis tumbuhan dalam suatu komunitas tumbuhan yang dikenal sebagai Indeks Nilai Penting (INP) (Indriyanto 2006).

### Hubungan antara komposisi vegetasi dan keberadaan lutung di habitatnya

Komposisi vegetasi yang terdapat di hutan dataran rendah didominasi oleh kategori pohon dan tiang dari jenis huru (*Litsea resinosa*) dan borosole (*Barringtonia excelsa*) dan pada kategori semai serta pancang didominasi langkap (*Arenga obtusifolia*) dan palahlar (*Dipterocarpus retusus*). Hal ini dikarenakan hubungan antara komposisi pohon dan tiang penyusun vegetasi sebagai tempat mencari sumber daya berupa makanan dan akses melintas antar tajuk pohon. Selain itu, lutung juga memerlukan makanan berupa dedaunan yang memiliki kandungan kimia tertentu, dan sebagian kecil memakan bunga, biji, dan buah dari beberapa pohon tertentu. Bagian yang dimakan adalah pucuk daun yang masih muda. Rata-rata sisa makan dari lutung sebanyak 1/3 bagian dijatuhkan ke lantai dasar hutan oleh lutung.

Terdapat beberapa jenis tumbuhan yang biasa digunakan Lutung sebagai tempat untuk beraktivitas harian. Tumbuhan tersebut antara lain palahlar, huru, dan borosole. Huru dan borosole merupakan vegetasi dominan yang berada di lokasi pengamatan sehingga vegetasi ini paling sering digunakan Lutung sebagai tempat untuk beraktivitas harian. Sedangkan persentase penggunaan vegetasi terendah terdapat pada vegetasi kiciat (*Ficus septica*) dan kondang (*Ficus variegata*) dengan INP (19% dan 16%). Ini dikarenakan pada vegetasi tersebut, lutung hanya memanfaatkannya sebagai tempat untuk aktivitas makan saja.

Lutung (*Trachypithecus auratus* E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1812) termasuk primata pemalu yang dikelompokkan dalam sub famili Colobinae. Pakan utamanya adalah dedaunan dengan kandungan kimia dan serat tertentu. Primata ini juga menyukai bunga dan dalam persentase yang kecil memakan buah dan biji dari buah yang belum masak (Kool 1993). Perilaku semacam ini mengindikasikan bahwa lutung memiliki peran ekologis dalam memengaruhi pola regenerasi hutan dan keragaman spesies pohon di habitatnya (Lambert dan Garber 1998). Meskipun diet utamanya adalah dedaunan yang sangat melimpah, tetapi primata ini tidak ditemukan di banyak tempat. Hal ini mengindikasikan bahwa makanan bukan satu-satunya faktor yang menentukan satwa ini tinggal di suatu lokasi (Willems dan Hill 2009). Ada faktor-faktor lain yang diduga turut memengaruhi, seperti karakteristik fisik pada rute lintasan (terkait dengan konektivitas tajuk) adanya predator maupun faktor-faktor lain yang tidak terkait langsung dengan kelimpahan pakan (Madden et al. 2010).

**Tabel 2.** Menunjukkan INP tertinggi tumbuhan tiap tingkatan pada tiap tipe habitat

Famili	Nama Ilmiah	Nama lokal	INP pada strata-			
			A	B	C	D
Anacardiaceae	<i>Spondias pinnata</i>	Kadondong Leuweung		7,2		
Arecaceae	<i>Arenga obtusifolia</i>	Langkap		62	70,2	34
Arecaceae	<i>Calamus rotan</i>	Rotan				16
Arecaceae	<i>Pinanga kuhlii</i>	Palem bingbin			49,1	
Arecaceae	<i>Onchospora trigillarium</i>	Erang		20		
Asparagaceae	<i>Dracaena angustifolia</i>	Suji				13
Barringtoniaceae	<i>Barringtonia excelsa</i>	Borosole	75	55	24,3	7,8
Dipterocarpaceae	<i>Dipterocarpus retusus</i>	Palahlar	36	20	41,4	34
Lauraceae	<i>Litsea resinosa</i>	Huru	122	105	24,3	21
Malvaceae	<i>Pterospermum diversifolium</i>	Cerlang			34,7	
Moraceae	<i>Ficus ampelas</i>	Hampelas				7,8
Moraceae	<i>Ficus septica</i>	Ki Ciat	16		24,3	
Moraceae	<i>Ficus variegata</i>	Kondang		19		7,8
Myrtaceae	<i>Eugenia cuprea</i>	Ki tambaga	34		34,6	
Pandanaceae	<i>Pandanus tectorius</i>	Pandan				41
Rutaceae	<i>Acronychia pedunculata</i>	Kijeruk		19		
Sapindaceae	<i>Mischocarpus pentapetalus</i>	Ki hoe				18

Huru (*Litsea resinosa*) merupakan jenis yang paling sering dimakan oleh lutung karena untuk jenis huru merupakan jenis tumbuhan pakan lutung yang paling melimpah keberadaannya di vegetasi hutan dataran rendah Blok Cibalawah (INP 122%). Menurut Nursal (2001) bahwa (di Taman Nasional Gunung Gede Pangrango) jenis huru (*Litsea mappacea*) dan kileho (*Litsea cubeba*) termasuk jenis huru yang merupakan pakan lutung. Kemudian huru juga memiliki kandungan alkaloid, tannin, flavonoid, dan minyak atsiri yang bersifat khas manis, pahit, dan mendinginkan berfungsi sebagai anti inflamasi. Jenis paling banyak kedua yang dimakan lutung adalah borosole (INP 75%). Hal ini sesuai dengan penelitian Suryani (2016) yang menyatakan bahwa jenis pakan lutung yang paling banyak dimakan di daerah hutan alam atau hutan dataran rendah adalah jenis borosole/bisole. Jenis borosole (*Barringtonia excelsa*) kemungkinan disukai lutung karena mengandung saponin dan asam gallus yang merupakan kandungan kimia yang bermanfaat mencegah efek racun dan bisa melancarkan pencernaan. Lutung merupakan satwa arboreal yang melakukan segala aktivitasnya termasuk makan di atas pohon (Nursal 2001). Pada saat penelitian, lutung memakan jenis-jenis tersebut. Hal ini dikarenakan jenis-jenis tersebut sudah menunjukkan pertumbuhan pucuk daun maupun buah dan cukup banyak jumlah individunya.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, struktur vegetasi di Blok Cibalawah, seperti kerapatan pohon, persentase penutupan tajuk dan keragaman vegetasi, kondisinya rapat dan penutupan tajuk yang luas. Kehadiran lutung berkorelasi negatif dengan kerapatan pohon per plot dan sebaliknya berkorelasi positif dengan luas bidang dasar pohon per plot. Hal ini berarti bahwa kerapatan pohon tidak selalu mendukung satwa yang pola hidupnya berkelompok, jika individu pohon dalam blok tersebut berukuran kecil (Mбора dan Meikle 2004). Penjelasan ini turut mendukung mengapa lutung lebih memilih plot yang kerapatan pohonnya sedikit, karena walaupun kerapatannya rendah, tapi memiliki dikaitkan ukuran individu pohon yang lebih besar.

Selain itu, arsitektur pohon tersebut mendukung bagi kelompok lutung, terutama dalam satu kelompok yang anggotanya cukup banyak untuk melintas, beristirahat atau berlindung. Sebagian besar arsitektur pohon di tapak yang digunakan lutung adalah *cook* (seperti payung), *schoute* (percabangan melebar) dan *leeuwenberg* (rimbun ke atas) (Tomlison 1983). Jenis pohon yang dominan di Blok Cibalawah seperti huru dan borosole digunakan sebagai tempat berlindung karena memiliki tajuk yang rapat dan lebar sehingga menjadi lokasi yang relatif aman bagi lutung untuk menghindari sinar matahari. Tipe tutupan tajuk pada blok ini termasuk tertutup karena sinar matahari yang masuk ke permukaan tanah tergolong rendah.

Vegetasi dominan lain yang tumbuh di Blok Cibalawah adalah palahlar (*Dipterocarpus retusus*) dan langkap (*Arenga obtusifolia*). Meskipun arsitektur pohonnya sesuai untuk lutung, namun di blok ini, pohon palahlar banyak yang masih anakan dan pancang, selain itu, lokasi tumbuhnya juga terpencar-pencar. Saat ini, lutung lebih sering ditemukan di sekitar Sungai Cibalawah.

Ketersediaan pakan lutung di Blok Cibalawah saat ini memang cukup baik dan cukup banyak tersedia yang menunjukkan bahwa daya dukung habitat lutung cukup baik. Bila di masa selanjutnya tidak ada lagi sumber pohon pakan bagi lutung, maka keberadaan lutung di Blok Cibalawah akan berkurang. Untuk menghindari hal itu terjadi, maka diperlukan adanya permudaan buatan untuk menjaga cadangan ketersediaan pakan bagi lutung. Bila cadangan ketersediaan pakan bagi lutung sudah terpenuhi, maka eksistensi lutung di Blok Cibalawah akan tetap terjaga. Variasi jenis pakan dibutuhkan yang proses pertumbuhan pucuk daunnya cepat dan jenis pohon yang mempunyai tajuk lebar dan tinggi agar bisa sesuai dengan habitat aslinya. Hubungan antara komposisi vegetasi dengan habitat lutung menunjukkan bahwa Blok Cibalawah merupakan habitat yang sesuai dan cocok untuk lutung hidup dan beraktivitas.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu jumlah populasi lutung jawa yang ditemukan di Blok Cibalawah adalah sebanyak 7 individu lutung yang terdiri dari 2 individu *infant*, 3 individu *juvenile* dan 2 individu *adult*. Tumbuhan yang mendominasi pada habitat lutung di Blok Cibalawah diantaranya adalah huru (*Litsea resinosa*), palahlar (*Dipterocarpus retusus*) dan borosole (*Barringtonia excelsa*). Huru (*Litsea resinosa*) merupakan jenis yang paling sering dimakan oleh lutung karena untuk jenis huru merupakan jenis tumbuhan pakan lutung (*Trachypithecus auratus*) yang paling melimpah keberadaannya di vegetasi hutan dataran rendah Blok Cibalawah (INP 122%). Selain itu, jenis tumbuhan lain yang tumbuh di hutan dataran rendah Blok Cibalawah memungkinkan lutung untuk tinggal dan hidup di sana sehingga hutan dataran rendah di Blok Cibalawah menjadi habitat yang sesuai untuk kehidupan lutung.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Joko Kusmoro yang telah memberikan banyak saran dan pengetahuan serta ikut memfasilitasi penelitian ini. Tak lupa penulis ucapkan terimakasih kepada Kuswa yang telah ikut membantu dalam pengambilan data dan pengenalan nama jenis tumbuhan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arrijani. 2008. Struktur dan komposisi vegetasi zona montana Taman Nasional Gunung Gede Pangrango. Biodiversitas 9 (2): 134-141.
- Ayunin Q. 2013. Seleksi habitat Lutung (*Trachypithecus auratus cristatus*) di Taman Nasional Gunung Merapi. [Tesis]. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Ayunin Q, Pudyatmoko S, Imron MA. 2014. Seleksi Habitat Lutung Jawa (*Trachypithecus auratus* E. Geoffroy Saint-Hilaire, 1812) di Taman Nasional Gunung Merapi. Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam 11 (3): 261-279
- Bismark M. 1993. Ekologi Makan Primata. Program Studi Pengelolaan Satwa Liar. Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Disparbud Jabar. 2011. Hutan. Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Jawa Barat, Bandung. Disparbud.go.id [11 September 2018]

- Ewusie JY. 1980. Pengantar Ekologi Tropika. Tanuwidjaya Usman, penerjemah. Terjemahan dari: Elements of Tropical Ecology. ITB Press, Bandung.
- Indriyanto. 2006. Ekologi Hutan. PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Kool KM. 1993. The diet and feeding behavior of the Silver Leaf Monkey (*Trachypitecus auratus sondaicus*) in Indonesia. Intl J Primatol 4 (15): 667-700.
- Lambert JE, Garber P. 1998. Evolutionary and ecological implications of primate seed dispersal, research articles. Amer J Primatol 45: 9-28.
- Madden D, Garber PA, Madden SL, Snyder CA. 2010. Rain-forest canopy-connectivity and habitat selection by a small neotropical primate, Geoffroy's Tamarin (*Saguinus geoffroyi*). J Trop Ecol 26: 637-644.
- Mbora DNM, Meikle DB. 2004. Forest fragmentation and the distribution, abundance and conservation of The Tana River Red Colobus (*Procolobus rufomitratu*s). Biol Conserv 118: 67-77.
- Meiliana H. 2001. Jenis palatabilitas pakan Lutung Budeng (*Tracyphitecus cristatus*) dan Lutung Hitam (*Tracyphitecus cristatus*) di Taman Wisata Alam Telaga Warna. [Skripsi]. Program Diploma III KSH, DKSHE, Fahutan, IPB, Bogor.
- Muller-Dumbois D, Ellenberg H. 1974. Aims and Methods of Vegetation Ecology. John Willey and Sons Inc., New York.
- Nursal. 2001. Aktifitas harian lutung jawa (*Trachypiihecus auratus* Geoffroy 1812) di pos Selabintana Taman Nasional Gunung Gede Pangrango Jawa Barat. [Skripsi]. IPB, Bogor
- Smiths. 2016. Primata. <http://siklus.lmb.its.ac.id/?p=249> (diakses pada 11 September 2018)
- Suryani, L.P. 2016. Karakteristik Habitat Lutung Jawa di Resort Bandalit, Taman Nasional Meru Betiri. Skripsi. DKSHE, Fahutan. IPB, Bogor.
- Tomlison PB. 1983. Tree architecture: new approaches help to define the elusive biological property of treeform. Amer Sci 71 (2): 141-149.
- Willems E.P, Hill RA. 2009. Predator-specific landscapes of fear and resources distribution: effects on spatial range use. Ecology 90 (2): 546-555.
- Yamada I. 1975. Forest Ecological studies if the montane forest of Mt. Pangrango, West Java: I. Stratification and floristic composition of the montain rain forest near Cibodas. Tonan Ajia Kenkyu (The Southeast Asian Studies) 13: 3.