

**Dominasi Tegakan Hutan dan Kesuburan Tanah Lokasi Habitat Siamang  
(*Symphalangus syndactylus*) di Rainforest Lodge Kedah  
(Dominance of Forest Stands and Soil Fertility Location of Habitat Siamang  
(*Symphalangus syndactylus*) at Rainforest Lodge Kedah)**

**Bintang<sup>1</sup>, Arif Habibal Umam<sup>1,2</sup>, Hairul Basri<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Kehutanan PSDKU USK Gayo Lues, Fakultas Pertanian, Universitas Syiah Kuala

<sup>2</sup>Pusat Riset Perubahan Iklim Aceh, Universitas Syiah Kuala

\*Corresponding author: hairulbasri@unsyiah.ac.id

**Abstrak.** Siamang (*Symphalangus syndactylus*, Raffles 1821) merupakan primata yang memiliki ciri khas yaitu dapat mengeluarkan suara lantang dengan volume tinggi yang bisa terdengar dari jarak 1 km. Siamang merupakan primata yang dilindungi berdasarkan Peraturan No. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 dan masuk dalam kategori terancam punah (*Endangered*) berdasarkan IUCN (2015). *Rainforest Lodge* Kedah merupakan kawasan hutan lindung yang memiliki keanekaragaman jenis tumbuhan yang tinggi serta didominasi oleh pohon tinggi sehingga lokasi tersebut dijadikan habitat oleh siamang namun belum ada data jenis pohon pada habitat siamang di lokasi tersebut sehingga perlu dilakukan penelitian untuk melindungi habitat siamang. Pengambilan data dilakukan menggunakan metode jalur dengan luas 1 ha dari 4% rata-rata *Home Range* siamang (25 ha). Panjang jalur yang digunakan yaitu 500 meter yang dibagi menjadi 3 jalur. Ukuran petak contoh yang di gunakan adalah 20x20 meter untuk pohon dan 10x10 meter untuk tiang. Hasil penelitian diperoleh 328 individu dari 45 jenis dan 23 suku. Tumbuhan tingkat pohon terdapat 198 individu dari 38 jenis dan 22 suku, tumbuhan tingkat tiang terdapat 127 individu dari 35 jenis dan 18 suku dan 3 individu tumbuhan epifit dari 1 jenis. Tumbuhan tingkat pohon dengan nilai INP tertinggi adalah *Trichilia* sp. yaitu 34,08% dan tumbuhan tingkat tiang dengan INP tertinggi adalah *Mitrephora* sp. yaitu 41,92%. Nilai ID (Indeks Dominasi) dalam tingkat pohon diperoleh dengan nilai 1 dan tumbuhan tingkat tiang 0,95 dimana tumbuhan dalam tingkat pohon dan tiang tersebut memiliki dominasi yang tinggi. Nilai H' (Indeks keanekaragaman) tingkat pohon diperoleh 3,20 dan tingkat tiang 3,21 dimana keragaman jenis tumbuhan melimpah (tinggi). Tingkat kesuburan tanah berdasarkan hasil analisis sifat kimia tanah seperti KTK, KB,  $P_2O_5$ ,  $K_2O$  dan C-Organik di laboratorium kimia tanah USK kemudian dikaitkan dengan kriteria penilaian tingkat kesuburan tanah (PPT Bogor, 1995) tergolong rendah.

**Kata kunci :** Habitat Siamang, Tumbuhan Dominan, *Rainfores Lodge* Kedah

**Abstract.** The Siamang (*Symphalangus syndactylus*, Raffles 1821) is a primate that has a characteristic that can make a loud voice with a high volume which can be heard from a distance of 1 km. The siamang is a primate that is protected under Regulation no. P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 and is included in the *Endangered* category based on the IUCN (2015). *Rainforest Lodge* Kedah is a protected forest area that has a high diversity of plant species and is dominated by tall trees. Therefore, the location is used as a habitat for siamang but there is no data on tree species in the siamang habitat at that location, so the research is needed to protect the siamang habitat. Data collection was carried out using the path method with an area of 1 ha of the 4% average home range of siamang (25 ha). The length of the path used was 500 meters which was divided into 3 lanes. The sample plot sizes used were 20x20 meters for trees and 10x10 meters for poles. The results showed that there were 328 individuals from 45 species and 23 families. There were 198 individuals of tree-level plants from 38 species and 22 families, 127 individuals of pole-level plants from 35 species and 18 families, and 3 individuals of epiphytic plants from 1 species. The tree-level plant with the highest Importance Value Index (INP) is *Trichilia* sp. that is 34.08%, and the pole level plant with the highest INP is *Mitrephora* sp. that is 41.92%. The value of ID (Domination Index) at the tree level is 1 and the plant at the pole level is 0.95 where the plants at the tree and pole levels have a high dominance. The value of H' (Diversity Index) at the tree level is 3.20 and the pole level is 3.21 where the diversity of plant species is abundant (high). The level of soil fertility based on the results of the analysis of soil chemical properties such as KTK, KB,  $P_2O_5$ ,  $K_2O$  and C-Organic in the USK soil chemistry laboratory which was then associated with the criteria for assessing the level of soil fertility (PPT Bogor, 1995) was classified as low.

**Keywords:** Siamang habitat, dominant plant, Rainforests Lodge Kedah

## PENDAHULUAN

Siamang (*Symphalangus syndactylus*, Raffles 1821) memiliki ciri khas yang unik yaitu dapat mengeluarkan suara lantang dengan volume yang tinggi. Siamang merupakan salah satu primata yang dilindungi oleh Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.106/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/2018 tentang penetapan tumbuhan dan satwa yang dilindungi menyatakan bahwa semua famili Hylobatidae dilindungi, berdasarkan tingkat kerentanan terhadap perdagangan satwa liar *Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora* (CITES, 2014) mencantumkan status siamang sebagai Apendik 1. Menurut *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN, 2015) Siamang di kategorikan terancam punah (*Endangered species*).

Keberadaan siamang sangat berperan penting dalam ekosistem hutan yaitu membantu proses pertumbuhan (regenerasi atau suksesi hutan) dengan memakan buah dan daun. Selain itu, siamang berperan sebagai polinator dan penyebar biji tumbuh-tumbuhan karena pada umumnya primata berperan sebagai spesies kunci (*key species*) dalam sebuah ekosistem (Cowlishaw dan Dunbar, 2000 dalam Santoso et al., 2010). Siamang merupakan kelompok primata sejati hutan yang membutuhkan vegetasi untuk mempertahankan hidupnya (Larasati, 2009).

*Rainforest Lodge* Kedah dikelola dengan baik oleh masyarakat setempat sehingga masih memiliki hutan alami yang masih banyak terdapat berbagai jenis pohon besar hingga semak belukar serta berbagai jenis satwa salah satunya siamang. Mengingat begitu besar manfaat dari kelestarian ekosistem hutan seperti habitat siamang dan masih kurangnya data dan dokumentasi terkait tegakan vegetasi serta kesuburan tanahnya pada lokasi habitat siamang di *Rainforest Lodge* Kedah, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui dominasi tegakan hutan pada habitat siamang serta kesuburan tanahnya dalam upaya pelestarian habitat siamang.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di *Rainforest Lodge* Kedah, Desa Penosan Sepakat, Kecamatan Blangjerango, Kabupten Gayo Lues, Provinsi Aceh. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Februari sampai bulan Juli 2021.

### Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera digital, Lutron LM-800A (alat ukur suhu udara, kelembaban udara, kecepatan angin dan intensitas cahaya), GPS (*Global Positioning System*), patok kayu, meteran ukuran 50 meter, meteran kain ukuran 1,5 meter, soil pH moisture meter ks-05, parang dan cangkul. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kerja, buku identifikasi tumbuhan, plastik transparan, tali rafia, laptop dan alat tulis lainnya.

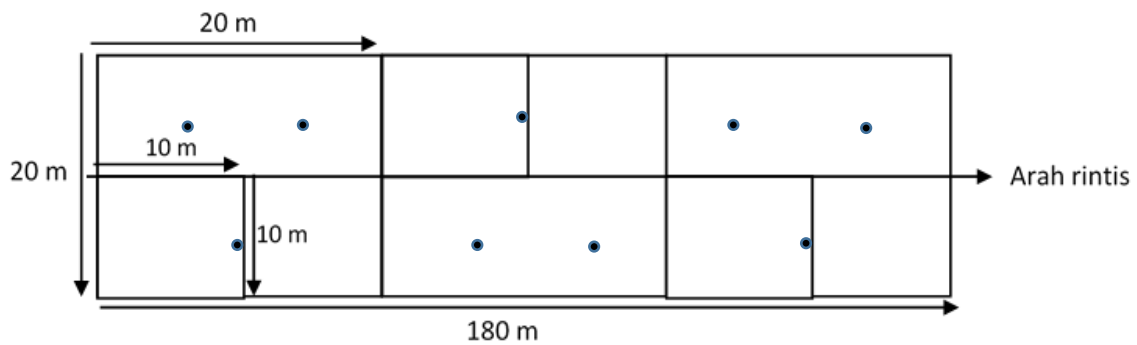
### Metode Pengumpulan Data

#### Data primer

Pengumpulan data untuk mengetahui lokasi yang menjadi habitat siamang diperoleh dengan menggunakan metode observasi yang bertujuan untuk menentukan lokasi pembuatan petak contoh. Selanjutnya pengumpulan data pengamatan komunitas tumbuhan dalam tingkat pohon dan tiang diperoleh dengan menggunakan metode jalur dengan intensitas sampling 4% dari 25 ha luas rata-rata *Home range* siamang sehingga dipeloreh luas lokasi pengamatan seluas 1 ha. Panjang jalur dibuat 500 meter yang dibagi menjadi 3 jalur, jalur 1 terdapat 9

petak contoh dengan panjang jalur 180 meter, jalur 2 dan 3 masing-masing terdapat 8 petak contoh dengan panjang jalur 160 meter sehingga total plot pengamatan diperoleh 25 petak contoh.

Selain itu, diperlukan pengamatan parameter lingkungan atau faktor abiotik seperti kelembaban udara, suhu udara, kecepatan angin, intensitas cahaya, kelembaban tanah dan derajat keasaman tanah (pH tanah) pada lokasi pengamatan. Pengambilan data parameter lingkungan dilakukan pada setiap petak dengan 3 titik pengukuran, kemudian setiap titik pengukuran dilakukan 3 kali pengulangan.



Gambar 1. Metode jalur

Keterangan:

1. Petak contoh dengan ukuran 20 m x 20 m untuk tingkat pohon dengan diameter  $\geq 20$  cm.
2. Petak contoh dengan ukuran 10 m x 10 m untuk tingkat tiang dengan diameter 10 cm hingga  $< 20$  cm.
3. ● = titik pengambilan sampel

### Pengambilan sampel

Pengambilan sampel tanah dilakukan dengan cara: (1) menentukan titik pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara *purposive sampling* pada lokasi habitat siamang, (2) sampel tanah diambil pada lapisan atas dengan kedalaman 0-20 cm, (3) sampel kemudian dianalisis di laboratorium kimia tanah USK. Parameter yang diamati di laboratorium adalah Kapasitas Tukar Kation (KTK), Kejenuhan Basa (KB),  $P_2O_5$ ,  $K_2O$  dan C organik. Setelah hasil analisis laboratorium didapatkan, kemudian dilakukan penilaian berdasarkan kriteria penilaian hasil analisis tanah seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria penilaian hasil analisis tanah

Parameter Tanah	Nilai				
	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat tinggi
KTK (me/100gr)	< 5	5 – 16	17 – 24	25 – 40	> 40
KB (%)	< 20	20 – 40	41-60	61 – 80	> 80
P2O5 (mg/100gr)	< 15	15 – 20	21 – 40	41 – 60	> 60
K2O (mg/100gr)	< 10	10 – 20	21 – 40	41 – 60	> 60
C Organik (%)	< 1	1 – 2	2 – 3	3 – 5	> 5

Sumber : Balai Penelitian Tanah (2009), Hardjowigeno (2010)

Data hasil analisis yang sudah dilakukan penilaian, kemudian menentukan status kesuburan tanah berdasarkan kriteria penilaian status kesuburan tanah (PPT Bogor, 1995), seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Penilaian Status Kesuburan Tanah

No.	KTK	KB	P2O5, K2O, C-Organik	Tingkat Kesuburan
1.	T	T	2 T tanpa R	Tinggi
2.	T	T	2 T dengan R	Sedang
3.	T	T	2 S tanpa R	Tinggi

4.	T	T	2 S dengan R	Sedang
5.	T	T	TSR	Sedang
6.	T	T	2 R dengan T	Sedang
7.	T	T	2 R dengan S	Rendah
8.	T	S	2 T tanpa R	Tinggi
9.	T	S	2 T dengan R	Sedang
10.	T	S	2 S tanpa R	Sedang
11.	T	S	Kombinasi lain	Rendah
12.	T	R	2 T tanpa R	Sedang
13.	T	R	2 T dengan R	Rendah
14.	T	R	Kombinasi lain	Rendah
15.	S	T	2 T tanpa R	Sedang
16.	S	T	2 T dengan R	Sedang
17.	S	T	Kombinasi lain	Rendah
18.	S	S	2 T tanpa R	Sedang
19.	S	S	2 T dengan R	Sedang
20.	S	S	Kombinasi lain	Rendah
21.	S	R	3 T	Sedang
22.	S	R	Kombinasi lain	Rendah
23.	R	T	2 T tanpa R	Sedang
24.	R	T	2 T dengan R	Rendah
25.	R	T	2 S tanpa R	Sedang
26.	R	T	Kombinasi lain	Rendah
27.	R	S	2 T tanpa R	Sedang
28.	R	S	Kombinasi lain	Rendah
29.	R	R	Semua kombinasi	Rendah
30.	SR	SR	Semua Kombinasi	Sangat rendah

Sumber : Pusat Penelitian Tanah (PPT Bogor, 1995).

### Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung. Data sekunder berupa data pendukung seperti studi literatur pustaka, jurnal dan sumber pustaka lainnya.

### Analisis Data

#### Vegetasi dalam tingkat pohon dan tiang

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan rumus perhitungan, Indeks Nilai Penting (INP), Odum (1993) dalam Fachrul (2007) yaitu:

$$INP = KR + FR + DR$$

$$\text{Kerapatan (K)} = \frac{\text{jumlah individu}}{\text{luas seluruh petak}}$$

$$KR = \frac{\text{kerapatan suatu spesies}}{\text{kerapatan seluruh spesies}} \times 100$$

$$\text{Frekuensi (F)} = \frac{\text{jumlah petak ditemukan suatu spesies}}{\text{jumlah seluruh petak}}$$

$$FR = \frac{\text{frekuensi suatu spesies}}{\text{frekuensi seluruh spesies}} \times 100$$

$$\text{Dominasi (D)} = \frac{\text{luas bidang dasar suatu spesies}}{\text{luas petak contoh}}$$

$$DR = \frac{\text{dominansi suatu spesies}}{\text{dominansi seluruh spesies}} \times 100$$

### Indeks Dominasi

Dominasi jenis dapat dihitung melalui Indeks Nilai Penting (INP). Indeks Dominasi (ID) adalah parameter yang menyatakan tingkat terpusatnya dominasi (penguasa ruang) spesies dalam suatu komunitas tumbuhan. Penguasaan atau dominasi suatu spesies dalam komunitas dapat berpusat pada satu spesies, beberapa spesies atau banyak spesies yang dapat

diperkirakan dari tinggi rendahnya indeks dominasi (Indriyanto, 2012). ID dapat dihitung menggunakan rumus berdasarkan Simpson (1949) dalam Odum (1993) sebagai berikut :

$$ID = \sum (ni/N)^2$$

Dimana:

ID = Indeks Dominasi

ni = Indeks Nilai Penting jenis ke -i

N = Indeks Nilai Penting seluruh jenis

Apabila nilai ID tinggi, maka dominasi (penguasaan) terpusat pada satu jenis. Tetapi, apabila nilai ID rendah maka dominasi terpusat pada beberapa jenis. Kriteria Indeks Dominasi menurut Simpson (1949) dalam Odum (1993) yaitu  $0 < ID < 0,5$  tidak ada jenis yang mendominasi,  $0,5 > ID \leq 1$  terdapat jenis yang mendominasi

### Indeks Keanekaragaman Jenis

Untuk mengetahui keanekaragaman jenis vegetasi pada habitat siamang menggunakan Indeks Shannon-Wiener ( $H'$ ), Odum (1993) dalam Fachrul (2007) dengan rumus:

$$H' = -\sum Pi \ln Pi$$

Dimana:

$H'$  = Indeks keanekaragaman Shannon-Wiener

$Pi = ni/N$

ni = Jumlah individu jenis ke i

N = Jumlah total individu

$H < 1$  = keanekaragaman rendah

$1 \leq H \leq 3$  = keanekaragaman sedang

$H > 3$  = keanekaragaman tinggi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Aktivitas Siamang (*Symphalangus syndactylus*, Raffles 1821)

Siamang yang dijumpai di *Rainforest Lodge* Kedah melakukan aktivitas bersuara dimulai pada jam 08:00 dimana aktivitas bersuara dilakukan dengan cara bersuara antara kelompok satu dengan kelompok lainnya di atas pohon yang memiliki ketinggian sekitar 30-40 meter dimana pohon tersebut juga merupakan pohon sumber pakan. Aktivitas bersuara juga dilakukan pada siang hari dan sore hari dengan jangka waktu bersuara dilakukan selama 7-13 menit dalam setiap kelompok. Selanjutnya, siamang melakukan aktivitas seperti berjemur, berkutu serta melakukan aktivitas makan dengan jangka waktu 20-30 menit kemudian melakukan pergerakan kembali.

Aktivitas bersuara yang dilakukan siamang di *Rainforest Lodge* Kedah sering terdengar pada saat musim hujan, pergerakan siamang juga mudah dijumpai karena siamang sering melakukan aktivitas bersuara. Aktivitas bersuara siamang juga sering terdengar sesudah turunnya hujan namun sebelum turunnya hujan yang di tandai dengan hari mulai mendung siamang akan dengan cepat mencari tempat berteduh untuk menghindari hujan, seperti pernyataan Sari dan Hariyanto (2015), menyatakan saat cuaca mulai mendung siamang akan mempercepat aktivitasnya dan bergerak kebagian hutan yang lebih aman dan tidak jauh dari pohon tidurnya.

## Jenis-jenis Vegetasi Habitat Siamang (*Symphalangus syndactylus*, Raffles 1821) di Rainforest Lodge Kedah

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengumpulan data tumbuhan dalam tingkat pohon, tiang dan sumber pakan siamang dari 25 petak pengamatan dengan luas 1 ha, diperoleh 328 individu dari 45 jenis dan 23 suku. Tumbuhan tingkat pohon ditemukan sebanyak 198 individu dari 38 jenis dan 22 suku, tumbuhan tingkat tiang sebanyak 127 individu dari 35 jenis dan 18 suku, 1 jenis tumbuhan epifit dengan jumlah 3 individu. Jenis-jenis tumbuhan tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Jenis-jenis vegetasi habitat siamang di Rainforest Lodge Kedah

No	Nama Ilmiah	Suku	P	T	E	J
1	<i>Rinorea</i> sp.	Violaceae	1	0	0	1
2	<i>Aglaia argentea</i>	Meliaceae	13	3	0	16
3	<i>Mitrephora</i> sp.	Annonaceae	1	18	0	19
4	<i>Pterospermum javanicum</i>	Sterculiaceae	6	2	0	8
5	<i>Calophyllum cf. Javanicum</i>	Calophyllaceae	1	3	0	4
6	<i>Villebrunea rubescens</i>	Utricaceae	0	6	0	6
7	<i>Ficus racemosa</i>	Moraceae	5	1	0	6
8	<i>Artocarpus gomezianus</i>	Moraceae	1	0	0	1
9	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	5	1	0	6
10	<i>Lithocarpus orbicarpus</i>	Fagaceae	8	2	0	10
11	<i>Lithocarpus</i> sp.	Fagaceae	14	2	0	16
12	<i>Eugenia</i> sp.	Myrtaceae	4	0	0	4
13	<i>Dialium</i> sp.	Fabaceae	1	4	0	5
14	<i>Garcinia bancana</i>	Clusiaceae	8	7	0	15
15	<i>Mangifera</i> sp.	Anacardiaceae	3	3	0	6
16	<i>Syzygium chloranthum</i>	Myrtaceae	1	1	0	2
17	<i>Syzygium grande</i>	Myrtaceae	28	14	0	42
18	<i>Calophyllum pulcherrimum</i>	Clusiaceae	3	0	0	3
19	<i>Chisocheton patens</i>	Meliaceae	5	3	0	8
20	<i>Canthium</i> sp.	Rubiaceae	13	3	0	16
21	<i>Aglaia odoratissima</i>	Meliaceae	1	2	0	3
22	<i>Cinnamomum</i> sp.	Lauraceae	0	2	0	2
23	<i>Paysonia lucida</i>	Sapotaceae	3	0	0	3
24	<i>Gluta wallichii</i>	Anacardiaceae	1	1	0	2
25	<i>Styrax benzoin</i>	Styracaceae	1	1	0	2
26	<i>Pentace eximia</i>	Taliaceae	1	2	0	3
27	<i>Laportea sinuata</i>	Urticaceae	0	3	0	3
28	<i>Mangifera</i> sp.	Anacardiaceae	1	0	0	1
29	<i>Magnolia montana</i>	Magnoliaceae	2	5	0	7
30	<i>Actinodaphne glabra</i>	Lauraceae	0	2	0	2
31	<i>Beilschmiedia turbinata</i>	Lauraceae	3	7	0	10
32	<i>Actinodaphne nitida</i>	Lauraceae	2	2	0	4
33	<i>Camptosperma auriculatum</i>	Anacardiaceae	10	2	0	12
34	<i>Paranephelium nitidum</i>	Sapindaceae	9	4	0	13
35	<i>Myristica</i> sp.	Myristicaceae	7	0	0	7
36	<i>Nephelium mutabile</i>	Sapindaceae	9	6	0	15
37	<i>Ficus exasperate</i>	Moraceae	0	0	3	3
38	<i>Ficus gorontaloensis</i>	Moraceae	0	7	0	7
39	<i>Terminalia alata</i>	Combretaceae	2	0	0	2
40	<i>Hamalanthus populneus</i>	Euphorbiaceae	0	2	0	2
41	<i>Toona sureni</i>	Meliaceae	4	1	0	5
42	<i>Macaranga</i> sp.	Euphorbiaceae	3		0	3
43	<i>Flacourtia rukam</i>	Seliaceae	1	3	0	4
44	<i>Trichilia</i> sp.	Meliaceae	14	1	0	15
45	<i>Bischofia javanica</i>	Phyllanthaceae	3	1	0	4

Keterangan: P: Pohon, T: Tiang, E: Epifit, J: Jumlah

Berdasarkan Tabel 3, jenis tumbuhan tingkat pohon terbanyak ditemukan yaitu *Syzygium grande* dengan jumlah individu sebanyak 28 individu. Selanjutnya diikuti dengan

jenis tumbuhan *Lithocarpus* sp. dengan jumlah individu sebanyak 14 individu dan *Trichilia* sp. dengan jumlah individu sebanyak 14 individu. Jenis tumbuhan paling sedikit ditemukan adalah *Rinorea* sp., *Callophyllum* cf. *Javanicum*, *Artocarpus gomezianus*, *Dialium* sp., *Syzygium chloranthum*, *Aglaia odoratissima*, *Gluta wallichii*, *Styrax benzoin*, *Pentace eximia* dan *Mangifera* sp. dengan jumlah individu masing-masing jenis tumbuhan sebanyak 1 individu. Sedangkan Jenis tumbuhan tingkat tiang terbanyak ditemukan yaitu *Mitrephora* sp. dengan jumlah sebanyak 18 individu. Selanjutnya diikuti dengan jenis tumbuhan *Syzygium grande* dengan jumlah sebanyak 14 individu. Jenis tumbuhan yang paling sedikit ditemukan adalah *Ficus racemosa*, *Lithocarpus* sp., *Syzygium chloranthum*, *Gluta wallichii*, *Styrax benzoin*, *Toona sureni*, *Trichilia* sp. dan *Bischofia javanica* dengan jumlah individu masing-masing sebanyak 1 individu.

Umumnya siamang memanfaatkan pohon yang tinggi dan memiliki tajuk yang lebat untuk dijadikan tempat beristirahat dan mencari makan. Jenis pohon yang dijadikan primata untuk mencari makan umumnya dimanfaatkan sebagai tempat beristirahat (Mansjoer dan Bismark, 2009). Aktivitas pergerakan siamang dilakukan dengan berayun dari satu pohon ke pohon lain, siamang juga melewati tumbuhan yang memiliki ketinggian sekitar 7-15 meter namun sangat jarang. Siamang lebih banyak menggunakan strata menengah untuk melakukan aktivitas karena memiliki cabang lateral yang besinggungan membentuk kanopi yang tertutup sehingga memudahkan siamang untuk berpindah dari satu pohon ke pohon lainnya (Yuliana, 2011).

### Jenis Tumbuhan Dominan

Jenis tumbuhan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi merupakan jenis tumbuhan yang lebih menguasai (dominan) pada suatu komunitas tumbuhan. Tumbuhan yang paling dominan dapat berpengaruh terhadap kestabilan ekosistem. Jenis-jenis tumbuhan yang dominan dalam tingkat pohon dan tiang terdapat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jenis tumbuhan dominan pada habitat siamang

Tingkat pertumbuhan	Jenis Tumbuhan	Nama Ilmiah	INP Tertinggi (%)
Pohon	Tengkereng	<i>Trichilia</i> sp.	34,08
	Kayu jamu	<i>Syzygium grande</i>	32,19
	Geseng tanduk	<i>Lithocarpus</i> sp.	20,82
Tiang	Baniten	<i>Mitrephora</i> sp.	41,92
	Kayu jamu	<i>Syzygium grande</i>	29,98
	Medang daun lebar	<i>Beilschmiedia turbinata</i>	18,53

Jenis tumbuhan paling dominan pada habitat siamang dalam tingkat pohon adalah *Trichilia* sp. dengan nilai INP 34,08%, *Syzygium grande* dengan nilai INP 32,19% dan *Lithocarpus* sp. dengan nilai INP 20,82%. Sedangkan tumbuhan dalam tingkat tiang yang dominan adalah *Mitrephora* sp. dengan nilai INP 41,92%, *Syzygium grande* dengan nilai INP 29,98% dan *Beilschmiedia turbinata* dengan nilai INP 18,53%. Tumbuhan dalam tingkat pohon yang paling dominan ditemukan pada habitat siamang di *Rainforest Lodge* Kedah juga merupakan jenis tumbuhan yang menjadi sumber pakan siamang. Jenis tumbuhan tersebut ditemukan pada derajat keasaman tanah rata-rata pH 5,58-6,08 dan kelembaban tanah rata-rata 40%-68% serta berada dalam suhu udara rata-rata 24,33-26,54 °C. Tingkat kesuburan tanah pada lokasi tersebut berdasarkan hasil analisis sifat kimia tanah seperti Kapasitas Tukar Kation (KTK), Kejenuhan Basa (KB),  $P_2O_5$ ,  $K_2O$  dan kandungan bahan organik (C-Organik) kemudian dikaitkan dengan kriteria penilaian status kesuburan tanah (PPT Bogor, 1995), diperoleh tingkat kesuburan tergolong rendah.

### Indeks Dominasi

Hasil analisis indeks dominasi tingkat pohon dan tiang diperoleh nilai Indeks Dominasi (ID) pada tumbuhan tingkat pohon yaitu 1 termasuk dalam kategori tingkat dominasi tinggi atau terdapat jenis yang mendominasi pada suatu lokasi. Tumbuhan tingkat tiang memiliki nilai indeks dominasi 0.95 masuk dalam kategori tingkat dominasi tinggi atau terdapat jenis yang mendominasi. Berdasarkan hasil analisis Indeks Dominasi seperti yang terlihat pada Tabel 12, tumbuhan dalam tingkat pohon dan tiang sama-sama memiliki tingkat dominasi yang tinggi.

### Indeks Keragaman

Indeks Keragaman ( $H'$ ) vegetasi tingkat pohon pada habitat siamang di *Rainforest Lodge* Kedah memiliki nilai keragaman 3,20 dengan kategori keragaman tinggi dan vegetasi dalam tingkat tiang memiliki nilai keragaman 3,21 dengan kategori tingkat keragaman juga tinggi. Keragaman ( $H'$ ) pada habitat siamang di *Rainforest Lodge* Kedah sama-sama memiliki nilai keragaman yang tinggi sehingga dapat disimpulkan bahwa keragaman jenis tumbuhan yang ditemukan memiliki keragaman tinggi. Tinggi rendahnya Indeks Keragaman ( $H'$ ) tumbuhan dipengaruhi oleh banyaknya jenis dan jumlah individu yang ditemukan. Semakin banyak jenis tumbuhan yang ditemukan maka semakin tinggi nilai Indeks keragamannya (Samingan, 1976).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Jenis tumbuhan pada tingkat pohon, tiang dan pakan siamang (*Symphalangus syndactylus*, Raffles 1821) yang ditemukan pada habitat siamang di *Rainforest Lodge* Kedah terdiri dari 328 individu dari 45 jenis dan 23 suku. Tumbuhan pada tingkat pohon ditemukan sebanyak 198 individu dari 38 jenis dan 22 suku. Tumbuhan pada tingkat tiang ditemukan sebanyak 127 individu dari 35 jenis dan 18 suku. jenis tumbuhan yang paling dominan dalam tingkat pohon adalah *Trichilia* sp., *Syzygium grande* dan *Lithocarpus* sp. Sedangkan tumbuhan dalam tingkat tiang yang dominan adalah *Mitrephora* sp., *Syzygium grande* dan *Beilschmiedia turbinata*.
2. Jenis tumbuhan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) tertinggi pada tingkat pohon adalah *Trichilia* sp. dengan nilai sebesar 34,08%, tumbuhan *Syzygium grande* dengan nilai INP 32,19% dan *Lithocarpus* sp. dengan nilai INP 20,82%. Nilai Indeks Dominasi (ID) tumbuhan pada tingkat pohon adalah 1 dimana tumbuhan tingkat pohon memiliki dominasi jenis tumbuhan yang tinggi dan memiliki keragaman ( $H'$ ) yang tinggi dengan nilai 3,20. Jenis tumbuhan yang memiliki Indeks Nilai Penting (INP) paling tinggi pada tingkat tiang adalah *Mitrephora* sp. yang memiliki nilai INP 41,92%, *Syzygium grande* dengan nilai INP 29,98% dan *Beilschmiedia turbinata* dengan INP 18,53%. Nilai Indeks Dominasi (ID) tumbuhan pada tingkat tiang adalah 0,95 dimana tumbuhan dalam tingkat tiang memiliki dominasi jenis tumbuhan yang tinggi serta memiliki keragaman ( $H'$ ) tinggi dengan nilai 3,21.
3. Tingkat kesuburan tanah pada habitat siamang (*Symphalangus syndactylus*, Raffles 1821) di *Rainforest Lodge* Kedah berdasarkan hasil analisis sifat kimia tanah seperti Kapasitas Tukar Kation (KTK), Kejenuhan Basa (KB),  $P_2O_5$ ,  $K_2O$  dan C-Organik di laboratorium kimia tanah USK kemudian dikaitkan dengan kriteria penilaian tingkat kesuburan tanah (PPT Bogor, 1995) tergolong rendah karena nilai dari  $P_2O_5$  diperoleh sangat rendah sehingga berpengaruh terhadap penilaian tingkat kesuburan tanah yang ada pada lokasi penelitian.



## 5.2 Saran

1. Habitat siamang (*Symphalangus syndactylus*, Raffles 1821) di *Rainforest Lodge* Kedah masih terjaga dengan baik dan memiliki hutan yang alami. Untuk mempertahankan hutan tersebut serta keberadaan siamang dan jenis satwa lainnya, maka perlu dilakukan pengamanan lebih baik dari pengelola lokasi maupun dari pihak KPH Wilayah V.
2. Siamang merupakan satwa yang terancam punah tetapi masih ditemukan di *Rainforest Lodge* Kedah, namun masih memiliki data yang sedikit. Mengingat masih banyak kekurangan data tentang habitat siamang maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada habitat siamang sehingga data di peroleh dapat lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Balai Penelitian Tanah. 2009. Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk. Balai Besar Litbang SDL Pertanian Badan Pertanian Deptan. Bogor.
- CITES. 2014. *Daftar Apendix CITES*. [www.asean-weng.org](http://www.asean-weng.org). di akses 10 September 2016.
- Fachrul, M. F. 2007. Metode Sampling Bioekologi. PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Hardjowigeno S. 2003. Ilmu Tanah. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Indriyanto. 2012. Ekologi Hutan. Bumi Aksara. Jakarta.
- IUCN. 2015. *IUCN Red List of Threatened Species*. [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org). Diakses tanggal 10 september 2016.
- Larasati, S. (Internet). 2009. Mari kita mengenal primate. <http://wulanprimatalovers.blogspot.com> di akses pada 03 September 2016.
- Mansjoer dan Bismark 2009. Populasi dan Habitat Ungko (*Hylobather agilis*) di Taman Nasional Batang Gadis, Sumatera Utara. *Jurnal Primatologi Indosensia* 6 (1), 19-24.
- Odum, E.P. 1993. Dasar-dasar Ekologi. Perjemahan Tjahjono Samingan, Edisi Gajah Mada oleh Universitas Press, Yogyakarta.
- PPT Bogor, 1995. Petunjuk Teknis Evaluasi Kesuburan Tanah. Laporan Teknis No.14. Versi 1,0.1. REP II Project, CSAR, Bogor.
- Raffles, T. S. 1821. XVII. Descriptive Catalogue of a Zoological Collection, Made on Account of the Honourable East India Its vicinity, under the Direction of Sir Thomas Stamford Raffles, Lieutenant-Governor of Fort Marlborough; with Additional Notices Illustrative of the Natural History of Those Countries. *Transaction of the Linnean Society of London*. (1), 239-274.
- Samingan T. 1976. Pemantaran metode pendugaan hasil potensi hutan dalam rangka kelestarian pemungutan hasil hutan. *Buletin PERSAKI*. 8 (1): 3-9.
- Santoso, Y., Nopiansyah, F., Mustari, A.H dan Rahman, D.A. 2010. Penggunaan parameter morfometrik untuk panduan siamang Sumatera. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. 8 (1): 25-33.
- Sari, E dan Hariyanto, S.P. 2015. Study Kelompok Siamang di Repong Damar Pahmungan Pesisir Barat. *Jurnal Silva Lestari*. 3 (3): 85-94.
- Simpson, E. H. 1949. Measurement of diversity. *nature*. 163 (4148), 688-689.
- Yuliana R. 2011. Analisis habitat siamang (*Symphalangus syndactylus*) di Rempong Damar Pekon Pahmungan di Kecamatan Pesisir tengah Lampung Barat. Skripsi. Universitas Lampung. Lampung.