



**ANALISIS VEGETASI POHON PAKAN ORANGUTAN SUMATERA (*Pongo abelli*)
DI RESORT CINTA RAJA, TAMAN NASIONAL GUNUNG LEUSER, PROVINSI
SUMATERA UTARA**

**ANALYSIS OF VEGETATION OF SUMATRAN ORANGUTAN FOOD TREES
(*Pongo abelli*) AT CINTA RAJA RESORT, MOUNT LEUSER NATIONAL PARK,
NORTH SUMATERA PROVINCE**

Freentika Agnesia Banjarnahor^{1*}, Hudson Sidabutar²

^{*)}Corresponding Author

Universitas Negeri Medan

*Email: banjarnahorfrentika@gmail.com.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis pohon pakan, nilai kerapatan, frekuensi, dominansi, indeks nilai penting dan indeks keanekaragaman di hutan primer Resort Cinta Raja TNGL pada 20 ha. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode *Belt transect*. Pengambilan data dan pengamatan dilakukan dengan menjelajahi hutan sepanjang transek dengan kuadran 20 m × 20 m sebanyak 5 *belt transect*, dimana setiap transek memiliki jarak 250 m dan diambil data pohon pakan orangutan yang merupakan pohon inti yaitu yang memiliki diameter ≥ 20 cm. Hasil yang diperoleh setelah penelitian yang dilakukan di ke 5 transek tersebut adalah terdapat 98 individu, 21 spesies dari 15 famili pohon yang merupakan pakan orangutan. Diketahui bahwa pohon pakan orangutan sumatera di ke 5 transek memiliki tingkat keanekaragaman spesies tergolong sedang yaitu 2,770. Indeks Nilai Penting pohon pakan di lokasi penelitian ini secara keseluruhan yang paling tinggi yaitu Pohon Pakan Geseng (*Lithocarpus hysrix*) INP dari pohon ini adalah 36,084.

Kata Kunci: Hutan Primer Cinta Raja, Pohon Pakan, Vegetasi.

ABSTRACT

This research aims to determine the type of food tree, density value, frequency, dominance, importance value index and diversity index in the primary forest of Cinta Raja Resort TNGL on 20 ha. The method used in this research is the *Belt Transect* Method. Data collection and observations were carried out by exploring the forest along transects with quadrants of 20 m × 20 m with 5 *belt transect* where each transect had a distance of 250 m and data was taken on orangutan food trees which were core trees, namely those with a diameter of ≥ 20 cm. The results obtained after research carried out on the 5 transects were that there were 98 individuals, 21 species from 15 tree families which are orangutan food. It is known that the Sumatran orangutan food trees in the 5 transects have a moderate level of species diversity, namely 2,770. The highest overall Importance Value Index for food trees in this research location is the Geseng Forage Tree (*Lithocarpus hysrix*). The INP of this tree is 36,084.

Keywords: Cinta Raja Primary Forest, Forage Trees, Vegetation.

PENDAHULUAN

Orangutan Sumatera (*Pongo abelli*), sebagai spesies endemik pulau Sumatera, saat ini dikategorikan sebagai spesies kritis (*Critically Endangered*) oleh IUCN akibat hilangnya habitat dan perburuan yang terus berlangsung (IUCN, 2014). Sebagai spesies arboreal dan semisoliter, Orangutan Sumatera menjadikan hutan, terutama yang kaya akan pohon buah, sebagai habitat alaminya. Pola pergerakan, kepadatan populasi, dan interaksi sosial spesies ini sangat dipengaruhi oleh fluktuasi ketersediaan dan kualitas makanan baik secara temporal maupun spasial (Kuswanda., 2014).

Adanya sumber makanan yang melimpah di berbagai jenis hutan menjadi alasan utama orangutan memilih untuk tinggal di area tersebut. Orangutan Sumatera memiliki selera makan yang luas, mulai dari bagian tumbuhan seperti daun muda hingga serangga kecil. Selain itu, orangutan juga menyukai bagian tumbuhan lainnya seperti pucuk daun, bunga, dan biji-bijian sebagai sumber makanannya. Selain itu, mereka juga suka memakan jenis serangga kecil yang terdapat di pepohonan. Orangutan Sumatera juga mengonsumsi getah tumbuhan sebagai bagian dari makanannya. Aktivitas penebangan yang terjadi setiap tahun mengancam kelangsungan hidup Orangutan Sumatera dengan mengurangi ketersediaan pohon pakan. Penebangan pohon yang menjadi sumber pakan utama orangutan telah mengakibatkan degradasi habitat yang signifikan, sehingga mengancam kelestarian populasi orangutan Sumatera (Supriatna and Rizki., 2016).

Beragam tumbuhan yang menempati suatu ekosistem disebut vegetasi (Wijana, 2014). Fungsi tumbuhan sangat beragam seperti penghasil oksigen untuk kebutuhan hidup makhluk hidup (Farhan dkk., 2020). Vegetasi sebagai salah satu komponen biotik penyusun suatu habitat yang merupakan faktor penting dalam kehidupan berbagai jenis primata. Setiap jenis hewan tergantung pada sekelompok vegetasi tertentu, sehingga ketika keanekaragaman vegetasi tinggi maka keanekaragaman hewan juga tinggi.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Vegetasi Pohon Pakan di Cinta Raja Taman Nasional Gunung Leuser”. Minimnya data empiris dan literatur terkait komposisi vegetasi pohon pakan di kawasan hutan primer Cinta Raja II menjadi latar belakang dilakukannya penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis pohon pakan, nilai kerapatan, frekuensi, dominansi, indeks nilai penting dan indeks keanekaragaman di hutan primer Resort Cinta Raja TNGL pada 20 ha. Hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan basis data mengenai keanekaragaman hayati di wilayah tersebut.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Cinta Raja II Resort Cinta Raja, Taman Nasional Gunung Leuser, Kabupaten Langkat. Waktu penelitian mulai bulan Agustus-September 2024.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah GPS, Kamera, Hygrometer, Pita ukur (100m), Kompas, Lux meter, Soil tester, Gunting, Flying tap, alat tulis, kertas label, tally sheet, dan buku pedoman Jenis-jenis pohon asli Taman Nasional Gunung Leuser oleh Ardi, R., Ahmad, Y., Aril, I., dan Alfian, F, N. (2021).

Bahan yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah Tumbuhan/Pohon pakan, Buku literatur/ buku determinasi serta plastik dan kertas label untuk mengambil sampel vegetasi yang belum teridentifikasi.

Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data dilakukan secara sampling dengan intensitas sampling sebesar 5% dari total luas Kawasan hutan Primer tersebut. Menurut Umrino (2012) intensitas sampling ditentukan berdasarkan tingkat ketelitian, biaya, serta kemampuan. Mengacu pada inventarisasi hutan nasional . Berdasarkan hal tersebut maka penggunaan intensitas sampling yang digunakan diterima. Umroni (2012) menyatakan secara normatif nilai intensitas sampling yang tinggi akan sebanding dengan tingkat akurasinya.

Pada penelitian ini Kawasan Hutan Primer Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja Langkat Sumatera Utara yang akan dilakukan penelitian untuk Analisis vegetasi sebesar 20 Ha, karena peneliti tidak mampu mengambil data di 39.595 Ha hutan primer sehingga diambil Batasan pengambilan sampel di 20 Ha hutan primer Cinta Raja II. Sehingga intensitas sampling yang digunakan adalah 5% dan luas lahan yang akan dijadikan tempat untuk mengambil sampel adalah $5\% \times 20 \text{ Ha} = 1 \text{ Ha}$.

Desain Penelitian

Pengumpulan data vegetasi ini dilakukan dengan metode *Belt transect*. *Belt transect* adalah jalur pengamatan vegetasi yang menyerupai pita, dengan lebar yang konstan dan panjang yang dapat disesuaikan dengan tujuan penelitian. Data vegetasi yang diambil meliputi Pohon pakan Tingkat pohon inti apabila pohon-pohonnya mempunyai diameter diatas 20 m. Masing-masing *belt transect* (Transek sabuk) berukuran 20 m \times 500 m dan jarak antar belt transek sebesar 250 m. Penentuan stasiun dengan menggunakan metode

purposive sampling.

Dalam penelitian ini garis utama ditentukan sebagai pusat garis transek kemudian menarik garis transek pada hutan primer. Koleksi sampel dan identifikasi serta data dikelola untuk mendapatkan Parameter vegetasi, indeks nilai penting dan indeks Keanekaragaman Shannon- Wiener pohon pakan Orangutan sumatera (*Pongo abelli*).

Prosedur Penelitian

Langkah yang dilakukan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah ditentukan dulu terlebih dahulu lokasi pengamatan, adapun lokasi nya adalah di Kawasan Hutan Primer Cinta Raja II di luas 20 Ha. Pengambilan data primer dilakukan dengan metode *Belt Transct* (Transek sabuk) yaitu dengan berjalan menyusuri hutan di sepanjang garis transek yang telah ditentukan. Pengambilan data diambil di *belt transect* di setiap Kawasan hutan primer. Setiap transek akan diambil saat di lokasi penelitian, yang diambil merupakan kurva spesies area yang dianggap mewakili ekosistem pohon pakan orangutan, selanjutnya menentukan kuadran setiap belt transek sebanyak 5 *belt* untuk mengambil sampel berikutnya serta dicatat titik koordinatnya. Pada setiap belt transek dilakukan pengamatan dengan mengukur diameter pohon. Menurut Kusnanda (1997), Kategori pohon inti adalah pohon yang memiliki diameter ≥ 20 cm atau keliling batang lebih dari 62,8 cm. Untuk keliling (Diameter) pohon yang diukur adalah pohon yang ≥ 20 cm (mencatat jenis pohon, jumlah individu dan dilakukan pula catatan lapangan berupa ciri morfologinya seperti daun, batang, bunga, akar, buah, nama daerah pohon dan hal yang perlu untuk proses identifikasi). Spesies yang mungkin tidak diketahui Namanya boleh di foto untuk proses identifikasi.

Pada setiap transek, dilakukan pengukuran kuantitatif terhadap parameter ekologi populasi, termasuk kerapatan, frekuensi, dan dominansi spesies. Indeks nilai penting dan keanekaragaman juga dihitung untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif. Selain itu, kondisi lingkungan sekitar, seperti suhu udara, kelembaban relatif, dan intensitas cahaya, juga direkam sebagai data pendukung. Identifikasi jenis pohon dan penamaan lokalnya di lapangan akan dilaksanakan dengan dukungan tim restorasi yang ahli dalam bidang taksonomi tumbuhan di kawasan Taman Nasional Gunung Leuser. Proses identifikasi akan diverifikasi dengan membandingkan data lapangan dengan berbagai literatur terkait, khususnya buku rujukan tentang jenis-jenis pohon asli TNGL.

Pengukuran Faktor Fisik

a) Suhu dan kelembapan

Di stasiun penelitian, kita menggunakan thermohygrometer untuk mengukur suhu dan kelembapan udara. Sementara itu, suhu dan kelembapan tanah diukur menggunakan envirometer yang ditempatkan langsung di lokasi penelitian

b) Intensitas Cahaya

Pengukuran intensitas cahaya dilakukan dengan menempatkan envirometer pada stasiun penelitian. Nilai intensitas cahaya yang terukur kemudian dibaca pada layar *lux meter*.

c) pH Tanah dan Kelembaban

Pengukuran pH dan kelembapan tanah dilakukan dengan memanfaatkan soil tester. Nilai pH dan kelembapan tanah kemudian dibaca dari indikator yang tertera pada alat tersebut.

Analisis Data

Identifikasi Jenis Pohon

Data hasil pengamatan Vegetasi Pohon Pakan di Kawasan Eks Restorasi Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif yaitu dengan mencatat nama pohon, nama ilmiah, diameter, tinggi dan gambarnya serta mendeskripsikan masing-masing spesies berdasarkan karakteristik morfologinya. Sedangkan analisis secara kuantitatif yaitu dengan menganalisis indeks nilai penting di Kawasan Cinta Raja II TNGL Resort Cinta Raja Langkat Sumatera Utara dengan menggunakan rumus indeks nilai penting untuk menghitung nilai kerapatan per individu dan indeks kenakeragaman untuk melihat tingkat keanekaragaman pohon yang ditemukan dengan menggunakan Microsoft Excel.

Identifikasi pohon dilakukan dengan berdasarkan buku panduan dari Ardi dkk, 2021 “Jenis Pohon asli TNGL” atau bisa juga dibantu oleh Pihak TNGL yang ahli bidang tumbuhan.

Parameter Vegetasi Terdiri atas

Untuk mengetahui seberapa penting suatu jenis pohon dalam suatu kawasan, kita bisa hitung nilai kerapatan, frekuensi, dan dominansi relatifnya. Caranya, kita menggunakan rumus Mueller-Dombois (Triyanti dan Arisandi, 2019).

a. Densitas/Kerapatan (K)

$$K = \frac{\text{Jumlah Individu suatu jenis}}{\text{Luas seluruh petak contoh}}$$

b. Kerapatan Relatif (KR)

$$KR = \frac{\text{Kerapatan spesies ke-}i}{\text{kerapatan seluruh spesies}} \times 100\%$$

c. Frekuensi (F)

$$F = \frac{\text{Jumlah petak contoh ditemukan spesies}}{\text{jumlah seluruh petak contoh}}$$

d. Frekuensi Relatif (FR)

$$FR = \frac{\text{Frekuensi spesies ke-}i}{\text{Frekuensi seluruh spesies}} \times 100\%$$

e. Dominansi (D)

$$D = \frac{\text{Luas basal area suatu jenis}}{\text{Luas seluruh petak contoh}}$$

f. Dominansi Relatif (DR)

$$DR = \frac{\text{total dominansi spesies ke-}i}{\text{total dominansi seluruh jenis}} \times 100\%$$

Indeks Nilai Penting (INP)

Untuk melihat keanekaragaman jenis pohon maka dapat menggunakan rumus Shannon- wiener (Zanna, 2017).

$$INP = KR + FR + DR$$

Indeks Nilai Penting (INP) suatu jenis tumbuhan didapat dari penjumlahan nilai kerapatan relatif, frekuensi relatif, dan densitas relatif. Semakin besar nilai INP suatu jenis tumbuhan, maka semakin dominan jenis tumbuhan tersebut dalam suatu ekosistem (Parmadi, 2016). Menurut Sutisna (1981) Suatu jenis tumbuhan dapat dianggap berperan penting dalam suatu ekosistem jika persentase keberhasilan tumbuhnya (INP) mencapai minimal 10% untuk tahap semai dan pancang, serta minimal 15% untuk tahap tiang dan pohon.

Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener

Dalam penelitian ini digunakan indeks Shanon-Wiener untuk mencari keanekaragaman pohon pakan orangutan dengan rumus sebagai berikut:

$$H' = -\sum (pi) \ln (pi), \quad \frac{pi}{N} = ni$$

Keterangan

H' = Indeks Shannon- Wiener
 Pi = Kelimpahan relatif dari spesies ke -i
 Ni = Jumlah individu suatu spesies
 N = Jumlah individu dari seluruh spesies
 ln = Log natural

Kategori penilaian untuk keanekaragaman jenis adalah sebagai berikut:

$H' \leq 1$: Menunjukkan bahwa Keanekaragaman spesies pada suatu transek adalah sedikit atau rendah.

$1 < H' < 3$: Menunjukkan bahwa Keanekaragaman spesies pada suatu transek adalah sedang melimpah.

$H' \geq 3$: Menunjukkan bahwa Keanekaragaman spesies pada suatu transek adalah melimpah tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Pohon Pakan Orangutan yang ditemukan pada wilayah Cinta Raja 2

Hasil yang terdapat dalam tabel berikut ini merupakan jenis dan jumlah Pohon Pakan Orangutan Sumatera (*Pongo abelli*) yang ditemukan di Cinta Raja II secara keseluruhan ditemukan 15 Famili dari 21 spesies dengan jumlah keseluruhan 98 individu dari 5 transek yang telah dibuat di lokasi penelitian (Tabel 1.). Ke 21 spesies yang dimaksud yaitu Setur (*Aglaia argentea*), Duku hutan (*Aphanamixis borneensis*), Bedarah (*Knema latifolia*), Jambu-jambu (*Drepananthus ramuliflorus*), Kedondong hutan (*Spondians pinnata*), Mancang (*Mangifera foetida*), Mangga hutan (*Mangivera sylvatica*), Luwangan (*Ficus fistulosa*), Perawan cina (*Baccaurea parviflora*), Jengkol hutan/redas (*Archidendron bubalinum*), Durian hutan (*Durio oleyanus*), Bayur (*Pterospermum javanicum*), Geseng (*Lithocarpus hysrix*), Pauh kijang (*Irvingia malayana*), Manggis hutan (*Garcinia nervosa*), Meranti tembaga (*Shorea leprosula*), Meranti lagan daun halus (*Shorea palembanica*), Pau (*Mellicope* sp), Pakam (*Pometia pinnata*), Rambutan hutan (*Nephelium cuspidatum*) dan Kempol kambing (*Tabernaemontana macrocarpa*).

Tabel 1. Jenis pohon pakan Orangutan Sumatera yang Ditemukan di Ke 5 Transek Hutan Primer Cinta Raja II Resort Cinta Raja TNGL

No	Family	Nama Lokal	Nama ilmiah	Jumlah (individu)
1	Meliaceae	1. Setur	<i>1. Aglaia argentea</i>	13
		2. Duku hutan	<i>2. Aphanamixis borneensis</i>	1
2	Myristicaceae	Bedarah	<i>Knema latifolia</i>	6
3	Annonaceae	Jambu-jambu	<i>Drepananthus ramuliflorus</i>	7

		1. Kedondong hutan	<i>1. Spondias pinnata</i>	3
4	Anacardiaceae	2. Mancang	<i>2. Mangifera quadrifida</i>	1
		3. Mangga hutan	<i>3. Mangifera sylvatica</i>	1
5	Moraceae	Luwingan	<i>Ficus fistulosa</i>	3
6	Phyllanthaceae	Perawan cina	<i>Baccaurea parviflora</i>	5
7	Fabaceae	Jengkol hutan/redas	<i>Archidendron bubalinum</i>	6
8	Malvaceae	1. Durian hutan	<i>1. Durio oleyanus</i>	4
		2. Bayur	<i>2. Pterospermum javanicum</i>	1
9	Fagaceae	Geseng	<i>Lithocarpus hysrix</i>	11
10	Irvingiaceae	Pauh kijang	<i>Irvingia malayana</i>	1
11	Clusiaceae	Manggis hutan	<i>Garcinia nervosa</i>	1
12	Dipterocarpaceae	1. Meranti tembaga	<i>Shorea leprosula</i>	2
		2. Meranti lagan daun halus	<i>shorea palembanica</i>	6
13	Rutaceae	Pau	<i>Mellicope sp</i>	2
14	Sapindaceae	1. Pakam	<i>1. Pometia pinnata</i>	8
		2. Rambutan Hutan	<i>2. Nephelium cuspidatum</i>	8
15	Apocynaceae	Kempol kambing	<i>Tabernaemontana macrocarpa</i>	8
Total				98

2. Indeks Keanekaragaman (H') Pohon Pakan Orangutan Sumatera

Indeks Keanekaragaman (H') jenis pohon pakan orangutan tertera dalam Tabel 2. berikut ini.

Tabel 2. Indeks Keanekaragaman (H') Jenis Pohon Pakan Orangutan

Belt	H' (Indeks Keanekaragaman)	Keterangan
I	2,154	Keanekaragaman sedang
II	2,221	Keanekaragaman sedang
III	1,812	Keanekaragaman sedang
IV	2,013	Keanekaragaman sedang
V	2,227	Keanekaragaman sedang
Keseluruhan	2,770	Keanekaragaman sedang

Hasil jumlah keanekaragaman individu dengan rumus indeks keanekaragaman Shannon Wiener (H') menggunakan aplikasi Microsoft excel, didapatkan nilai Indeks keanekaragaman jenis pohon pakan orangutan sumatera di Cinta Raja II Resort Cinta Raja Kab. Langkat. Tergolong sedang adalah sebesar 2,770.

Indeks Keanekaragaman pohon pakan orangutan yang berada di Cinta raja II memiliki perbedaan di setiap transek pengamatan yaitu pada belt transek 1 dengan nilai $H'= 2,154$, belt transek 2 dengan $H'=2,221$, belt transek 3 dengan $H'= 1,812$, belt transek 4 dengan $H'= 2,013$ dan belt transek 5 dengan $H'=2,227$. Dimana ke 5 belt transek ini memiliki indeks keanekaragaman yang tergolong sedang.

3. Indeks Nilai Penting (INP) Pohon Pakan Orangutan Sumatera

Indeks Nilai Penting (INP) pohon pakan orangutan di Cinta Raja II Resort Cinta Raja kab. Langkat Sumatera Utara tertera dalam Tabel 3. berikut ini.

Tabel 3. Indeks Nilai Penting (INP) Pohon Pakan Orangutan di Cinta Raja II Resort Cinta Raja Kab. Langkat Sumatera Utara

No	Famili	Nama ilmiah	KR	FR	DR	INP
1	Meliaceae	<i>Aglaia argentea</i>	13,265	13,265	6,99	33,522
		<i>Aphanamixis borneensis</i>	1,020	1,020	1,07	3,106
2	Myristicaceae	<i>Knema latifolia</i>	6,122	6,122	3,30	15,542
3	Annonaceae	<i>Drepananthus ramuliflorus</i>	7,143	7,143	6,90	21,186
4	Anacardiaceae	<i>Spondias pinnata</i>	3,061	3,061	1,81	7,934
		<i>Mangifera foetida</i>	1,020	1,020	1,70	3,742
		<i>Mangifera sylvatica</i>	1,020	1,020	21,49	23,531
5	Moraceae	<i>Ficus fistulosa</i>	3,061	3,061	3,91	10,032
6	Phyllanthaceae	<i>Baccaurea parviflora</i>	5,102	5,102	2,09	12,292
7	Fabaceae	<i>Archidendron bubalinum</i>	6,122	6,122	3,43	15,677
8	Malvaceae	<i>Durio oxleyanus</i>	4,082	4,082	3,67	11,829
9	Fagaceae	<i>Lithocarpus hysrix</i>	11,224	11,224	13,63	36,084
10	Irvingiaceae	<i>Irvingia malayana</i>	1,020	1,020	0,75	2,790
11	Clusiaceae	<i>Garcinia nervosa</i>	1,020	1,020	0,98	3,019
12	Dipterocarpaceae	<i>Shorea leprosula</i>	2,041	2,041	1,22	5,298
		<i>Shorea palembanica</i>	6,122	6,122	9,00	21,247
13	Rutaceae	<i>Melicope sp</i>	2,041	2,041	1,59	5,673
14	Sapindaceae	<i>Pometia pinnata</i>	8,163	8,163	6,06	22,389
		<i>Nephelium cuspidatum</i>	8,163	8,163	4,35	20,677
15	Apocynaceae	<i>Tabernaemontana macrocarpa</i>	8,163	8,163	4,93	21,259
		Total	100,000	100,000	100,00	300,000

Keterangan: KR = Kerapatan Relatif, FR = Frekuensi Relatif, DR= Dominansi Relatif, INP= Indeks Nilai Penting

Berdasarkan hasil analisis data yang pada tabel 4.4 Indeks Nilai Penting (INP) Pohon Pakan Orangutan menunjukkan bahwa ada 6 jenis pohon yang memiliki INP yang lebih tinggi disetiap transeknya yaitu *Drepananthus ramuliflorus* sebesar 21,18 spesies ini mendominasi di transek I yaitu sebanyak 4 individu. *Aglaia argentea* sebesar 33,52 spesies ini mendominasi di transek II sebanyak 5 individu. *Pometia pinnata* sebesar 22,38 spesies ini mendominasi di transek III yaitu sebanyak 7 individu. *Shorea palembanica* sebesar 21,24

spesies ini mendominasi di transek IV sebanyak 4 individu. *Nephelium cuspidatum* sebesar 20,67 spesies ini mendominasi di transek V sebanyak 4 Individu. *Tabernaemontana macrocarpa* sebesar 21,25 spesies ini mendominasi di transek II sebanyak 6 individu. merupakan spesies yang menggambarkan kemampuan persebaran yang cukup baik dibandingkan dengan spesies lainnya. Hal ini terjadi karena faktor lingkungan yang mendukung dan sesuai bagi spesies tersebut untuk tumbuh dan berkembang biak dengan optimal (Shabirin dkk., 2020).

Menurut Sutisna (1981) Suatu jenis tumbuhan dapat dianggap berperan penting dalam suatu ekosistem jika persentase keberhasilan tumbuhnya (INP) mencapai minimal 10% untuk tahap semai dan pancang, serta minimal 15% untuk tahap tiang dan pohon. Pada Tabel 4.4 dilihat Persentase keberhasilan tumbuhnya (INP) minimal 15% yaitu yang tertinggi *Aglaia Argentea* 33%, *Mangifera sylvatica* 23% dan *Pometia pinnata* 22%. Tetapi dari ke 5 belt transek tersebut, semuanya memiliki pohon pakan spesies Geseng (*Lithocarpus hysrix*) INP dari pohon ini adalah 36,084. Berdasarkan nilai INP yang diperoleh, spesies ini dapat dikategorikan sebagai spesies dominan yang memiliki pengaruh besar terhadap ekosistem di lokasi penelitian.

SIMPULAN

Jenis pohon yang terdapat di ke 5 *belt transect* di Hutan Primer Cinta raja II Resort Cinta Raja TNGL terdapat 21 spesies dari 15 famili pohon pakan Orangutan Sumatera (*Pongo abelli*). Tingkat keanekaragaman spesies pohon pakan orangutan sumatera (*Pongo abelli*) di Cinta Raja II Resort Cinta Raja. Dengan nilai Indeks Keanekaragaman Shannon Wiener ($H' = 2,770$) yang tergolong kategori keanekaragaman sedang. Berdasarkan analisis data yang dilakukan Indeks Nilai penting (INP) pohon pakan Orangutan sumatera (*Pongo abelli*) yang terdapat di wilayah Cinta Raja II Resort Cinta Raja TNGL yaitu Pohon pakan jenis Geseng (*Lithocarpus hysrix*) yaitu sebesar (36,084).

DAFTAR PUSTAKA

- Aisya, N., Adlillah, T., Farhan, M, R., MK, H, R, A., Lestari, S., dan Nasrullah, M. (2020). *Analisis Vegetasi Tumbuhan Di Resort Pattunuang- Karaenta Taman Nasional Bantimurung Bulusaraung*. Penerbit Jurusan Biologi FMIPA UNM Makassar: Universitas Negeri Makassar Parangtambung.
- Ardi, R., Ahmad, Y., Aril, I., dan Alfian, F, N. 2021. *Jenis-jenis Pohon Asli Di Taman Nasional Gunung Leuser*. Balai Besar Taman Nasional Gunung Leuser. Medan.
- Kuswanda, W. 2014. *Orangutan Batang Toru Kritis Di Ambang Punah*. Bogor. Forda Press.
- Parmadi, H, E., Dewiyanti, I., dan Karina, S. (2016). Indeks Nilai Penting Vegetasi Mangrove di Kawasan Kuala Idi Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah* 1 (1): 82–95.
- Rangkuti, R., P. Patana., dan S. Latifah. 2012. Pola Aktivitas Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) Pada Struktur dan Komposisi Vegetasi Hutan di Pusat Pengamatan Orangutan Sumatera Taman Nasional Gunung Leuser. *Skripsi*. Kehutanan Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Shabirin, A., Puteri, Y., Syafira, H., Mayasari, T., dan Nurkhasanah, M. 2020. Analisis vegetasi di kawasan Petilasan Mbah Maridjan Taman Nasional Gunung Merapi. *The Journal of Tropical Biology*. 4 (1): 56-63.
- Supriatna, J., dan Rizki, R. 2016. *Pariwisata Primata Indonesia*. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Jakarta.
- Zanna, R. (2017). Analisis Vegetasi Pohon di Plot Fenologi Pos Monitoring Sikundur Taman Nasional Gunung Leuser. *Skripsi*. Universitas Medan Area.