



Preferensi Jenis Pohon Tempat Bersarang Orangutan (*Pongo pygmaeus*) di Kawasan Punggualas Taman Nasional Sebangau Kalimantan Tengah

(Preference Species of Tree where Orangutans (*Pongo pygmaeus*) Nested in the Area of Punggualas Sebangau National Park Central Kalimantan)

Lilis S. Simbolon¹, Nisfiatul Hidayat^{2*}, Robby Octavianus², Milad Madiyawati² dan I Nyoman Surasana²

¹ Alumni Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya, Jalan Yos Sudarso Kampus UPR, Palangka Raya, 73111 Provinsi Kalimantan Tengah

² Staf Pengajar Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Palangka Raya, Jalan Yos Sudarso Kampus UPR, Palangka Raya, 73111 Provinsi Kalimantan Tengah

*Corresponding Author: nisfiatulhidayat@for.upr.ac.id

Article History

Received : June 11, 2023

Revised : June 25, 2023

Approved : June 26, 2023

Keywords:

Large Mammals, Conservation, Diversity, Wealth, Evenness

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the level of preferences and characteristics of orangutan nesting sites in Area Punggualas Sebangau National Park, Central Kalimantan using the strip transect method, a path 1 km long and 25 m wide on each side of the right and left lanes. Nest observations were carried out on 10 transects and the distance between transects was ± 200 m. Based on observations of the habitat characteristics and preferences of orangutan nest trees (*Pongo pygmaeus*) in Punggualas, there are 13 tree species that orangutans like, namely Sagagulang, Bintan, Galam Merah, Kajunjung, Mahalilis, Pampaning, Tatumbu, Rasak, Tutup Kabali, Forest Mangosteen, Nyatoh bawui, Uweh, and Tarantang. The physical tree parameters (total tree height, tree diameter, nest height, and nest position) show $X^2_{Hitung} > X^2_{Tabel}$, which means that each variable has a relationship with the frequency of finding significant nests for orangutans to be nests.

© 2023 Authors

Published by the Department of Forestry, Faculty of Agriculture, Palangka Raya University. This article is openly accessible under the license:



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

1. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang terkaya dengan keanekaragaman spesies primata. Dari seluruh spesies primata di dunia, 20% diantaranya dapat ditemukan di Indonesia, salah satu dari spesies primata tersebut adalah Orangutan. Orangutan merupakan satu-satunya spesies kera besar yang dapat ditemukan di Asia (Supriatna & Wahyono 2000). Populasi Orangutan sepuluh ribu tahun yang lalu tersebar luas di dataran Cina dan Asia Tenggara. Namun di Indonesia populasi Orangutan yang tersisa hanya terdapat di Pulau Sumatera dan Pulau Kalimantan. Orangutan di kedua pulau tersebut berbeda spesiesnya yaitu

Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) dan Orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*) (Rowe 1996; Groves 1999; Supriatna & Wahyono 2000).

Orangutan Kalimantan terdaftar dalam red list book IUCN (*International Union for Conservation of Nature*), dengan status terancam punah. Sementara itu CITES (*Convention on International Trade of Endangered Species of Fauna and Flora*) Konvensi tentang Perdagangan Internasional Satwa dan Tumbuhan memasukkan Orangutan Kalimantan dalam kelompok Appendix I, yaitu daftar spesies satwa liar yang dilarang dalam segala bentuk perdagangan internasional.

Orangutan menggunakan waktunya dalam sehari untuk aktivitas mencari makan rata-rata 46% (Krisdijantoro 2007). Secara alami pada kondisi habitat yang baik sekitar 57% individu jantan dan 80% individu betina waktu makannya dihabiskan untuk memakan buah-buahan (Meijaard et al. 2001). Sarang bagi Orangutan merupakan salah satu bukti yang paling penting untuk melihat keberadaannya di suatu kawasan. Fungsi sarang bagi Orangutan adalah tempat untuk bermain bagi Orangutan muda, tempat berlindung, melahirkan, dan aktivitas makan.

Kerusakan dan hilangnya habitat Orangutan merupakan faktor utama penyebab kepunahan Orangutan maka perlu adanya perlindungan terhadap habitat yang masih baik serta merestorasi habitat yang sudah rusak. Selain itu faktor yang menyebabkan kepunahan terhadap Orangutan yaitu karena laju reproduksi yang sangat lambat, 1 bayi dalam periode 8 tahun sampai dengan 9 tahun dan wilayah yang luas ($\pm 500 \text{ km}^2$) juga diperlukan untuk menopang kehidupannya Orangutan (Muslim & Ma'ruf 2016). Prinsip sederhana konservasi Orangutan yaitu meminimalkan kematian yang tidak wajar dan memaksimalkan ketersediaan habitat yang sesuai (Meijaard et al. 2012).

Pemilihan habitat yang disukai merupakan suatu tindakan yang dilakukan satwa liar dalam rangka memperoleh serangkaian kondisi yang menguntungkan bagi keberhasilan reproduksi dan kelangsungan hidupnya. Habitat yang disukai harus dapat menyediakan kebutuhan hidup bagi Orangutan yang terdiri atas makanan, air, tempat berlindung, dan berkembang biak. Untuk menjamin kelestarian populasi Orangutan, maka habitat yang disukai harus memiliki kualitas yang baik dan luasan yang mencukupi (Rahman 2010).

Upaya mempertahankan kehidupan Orangutan di kawasan Punggualas Taman Nasional Sebangau Provinsi Kalimantan Tengah diperlukan informasi tentang tingkat kesukaan dan karakteristik pohon sarang dalam rangka tindakan pelestarian Orangutan

sehingga dapat ditentukan teknik konservasi yang tepat untuk diterapkan di lapangan. Oleh karena itu diperlukan penelitian mengidentifikasi karakteristik pohon sarang dan preferensi pohon sarang Orangutan di kawasan Punggualas Taman Nasional Sebangau Kalimantan Tengah sebagai informasi yang dapat dipertimbangkan dalam rangka pengembangan, pengelolaan, perlindungan dan pelestariannya.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan (preferensi) jenis pohon dan karakteristik tempat bersarang Orangutan (*Pongo pygmaeus*) di kawasan Punggualas Taman Nasional Sebangau Katingan Kalimantan Tengah.

2. Metode Penelitian

2.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di kawasan Punggualas Taman Nasional Sebangau Desa Karuing Kecamatan Kamipang Kabupaten Katingan Kalimantan Tengah. Penelitian dilaksanakan pada bulan September-Oktober 2022.

2.2. Objek dan Alat Penelitian

Objek penelitian adalah pohon tempat bersarang Orangutan yang terdapat di kawasan Punggualas Taman Nasional Sebangau. Peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pita ukur, tali tambang, parang, haka meter, GPS, kamera, teropong.

2.3. Prosedur Penelitian

Pengumpulan data menggunakan metode *strip transect* yaitu suatu petak contoh dimana peneliti berjalan sepanjang garis transek yang ditentukan dan mencatat data yang diperlukan seperti jenis pohon, tinggi dan diameter pohon tempat bersarang, tinggi sarang dari permukaan tanah dan posisi sarang. Berdasarkan pertimbangan kawasan yang demikian luas, maka dilakukan

Jumlah transek pengamatan sebanyak 10 (sepuluh) transek dengan panjang masing-

masing transek 1 km sehingga total panjang *strip transect* pengamatan 10 km dengan masing-masing lokasi jalur transek serta lebar pengamatan dalam transek kiri kanan jalur sepanjang 25 m. Penentuan transek dilakukan secara *purposive sampling*.

Pencatatan jenis pohon yang ditemukan sebagai sarang, selanjutnya dimasukkan ke dalam tabel dengan Metode Neu untuk menentukan indeks preferensi habitat. Data yang dicatat untuk mengetahui karakteristik tempat bersarang Orangutan adalah tinggi pohon, diameter pohon, tinggi sarang dari permukaan tanah dan posisi sarang.

2.4. Analisis Data

2.4.1. Preferensi Jenis Pohon Sarang Orangutan

Analisis jenis pohon sarang yang disukai oleh Orangutan untuk tempat bersarang menggunakan asumsi bahwa semakin besar pemanfaatan suatu habitat oleh Orangutan, maka semakin disukai tipe habitat tersebut karena proporsi pemanfaatannya (*usage*) lebih besar dibanding proporsi ketersediaannya (*availability*). Hubungan tingkat keberadaan sarang pada jenis pohon tertentu diuji dengan pendekatan Metode Neu. Metode ini dapat digunakan untuk menentukan indeks preferensi habitat oleh satwa dimana jika nilai $w_i \geq 1$, maka jenis pohon tersebut disukai (Kuswanda 2013).

Tabel 1. Preferensi Pohon Bersarang dengan Metode Neu

Jenis Pohon Sarang	P%	N	u%	W	B
1	p1	n1	u1	w1	b1
...
N	Pn	Nn	Un	Wn	Bn
Total	100	$\sum ni$	100	$\sum wi$	1

Sumber : (Manly et al. 2002)

Keterangan:

P = proporsi harapan (100/total jenis pohon tempat bersarang)

n = jumlah individu jenis pohon sarang yang digunakan

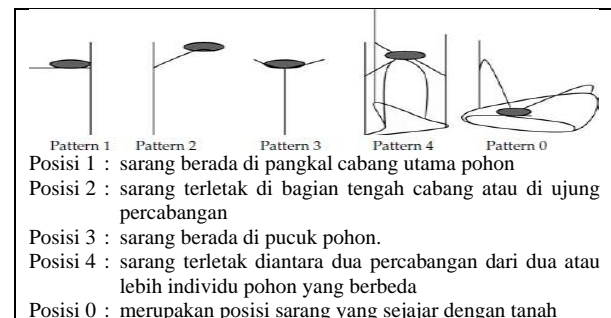
u = proporsi jumlah jenis pohon sarang yang digunakan ($ni / \sum ni * 100$)

w = indeks seleksi pohon sarang (ui / pi)

b = indeks seleksi yang distandarkan ($wi / \sum wi$)

2.4.2. Karakteristik Pohon Sarang dan Sarang Orangutan

Data hasil pengamatan dikelompokkan berdasarkan jenis pohon, tinggi total pohon tempat bersarang, diameter pohon tempat bersarang, tinggi sarang dari permukaan tanah dan posisi sarang. Gambar 1 mengkategorisasikan posisi (*pattern*) sarang orang utan (Atmoko dan Rifqi 2012).



Gambar 1. Kategorisasi posisi sarang Orangutan

Untuk mengetahui karakteristik tempat bersarang Orangutan (tinggi total, diameter pohon, tinggi sarang, dan posisi sarang) dengan ditemukan sarang dilakukan uji *chi Square*

$$x_{hitung}^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan:

O_i = Frekuensi jumlah hasil pengamatan (*observed*)

E_i = Frekuensi yang diharapkan (*expected*)

H₀ = tidak ada hubungan antara variabel (tinggi total, diameter pohon, tinggi sarang, dan posisi sarang) tempat bersarang dengan frekuensi ditemukan sarang.

H₁ = ada hubungan antara variabel (tinggi total, diameter pohon, tinggi sarang, dan posisi sarang) tempat bersarang dengan frekuensi ditemukan sarang.

Kriteria Uji : Jika $x_{hitung}^2 < x_{tabel}^2$, maka H₀ diterima, jika $x_{hitung}^2 > x_{tabel}^2$, maka H₀ ditolak. Pengujian dilakukan pada $\alpha = 5\%$ dengan derajat bebas: n-1 (Walpole, 1993).

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Preferensi Jenis Pohon Sarang Orangutan

Pohon sarang orangutan yang ditemukan di lokasi penelitian sebanyak 44 jenis pohon dengan total 189 individu. Jumlah sarang orangutan ditemukan sebanyak 199

sarang. Ada beberapa sarang yang ditemukan dalam 1 pohon dan ada juga sarang terletak diantara dua percabangan atau lebih individu pohon yang berbeda.

Hasil analisis menggunakan Metode Nue menunjukkan bahwa jenis pohon tempat bersarang yang disukai oleh orangutan (nilai indeks seleksi ($W > 1$)) sebanyak 13 jenis pohon dari 44 total jenis pohon. Hasil data yang diperoleh disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Preferensi Pohon Sarang Menggunakan Metode Nue

No	Nama Pohon	Nama Ilmiah	Jumlah individu	W
1	Sagagulang	<i>Acronychia pedunculata</i>	18	4,19
2	Bintan	<i>Syzygium cf. lineatum</i> *	15	3,49
3	Galam Merah	<i>Cratoxylum glaucum</i> Korth	12	2,79
4	Kajunjung	<i>Cryptocarya griffithiana</i> *	11	2,56
5	Mahalilis	<i>Mesuaia crassipe</i> *	10	2,33
6	Pampaning	<i>Lithocarpus</i> sp.*	10	2,33
7	Tatumbu	<i>Eugenia</i> sp.*	9	2,10
8	Rasak	<i>Vatica</i> sp.	9	2,10
9	Tutup Kabali	<i>Diospyros areolata</i> *	8	1,86
10	Manggis Hutan	<i>Gracinia bancana</i> *	8	1,86
11	Nyatoh bawui	<i>Palaquium pseudorostrat</i> *	7	1,63
12	Uweh	<i>Syzygium</i> sp.*	7	1,63
13	Tarantang	<i>Camptosperma coriaceum</i> *	5	1,16

Ket : W= Indeks Seleksi Pohon Sarang,

* = Pohon Pakan Orangutan (Panda et al. 2013)

Berdasarkan Tabel 2, jenis pohon yang disukai adalah sagagulang, bintan, galam merah, kajunjung, mahalilis, mampaning, tatumbu, rasak, tutup kabali, manggis hutan, nyatoh bawui, uweh, dan tarantang. Nilai indeks tertinggi (4,19) menunjukkan jenis yang paling disukai Orangutan adalah jenis Sagagulang.

Pohon Sagagulang (*Acronychia pedunculata*) merupakan pohon yang berukuran kecil sampai sedang dengan ketinggian mencapai 15 meter yang buahnya tidak dimakan oleh Orangutan dan hanya dijadikan untuk tempat bersarang. Hal ini di sekitar pohon tersebut dikelilingi oleh jenis-jenis pohon yang sumber pakan Orangutan. Hal ini didukung oleh pernyataan (Sosilawaty et al. 2020) Orangutan dalam pemilihan jenis pohon

sarang biasanya lebih memilih pohon yang berada di dekat pohon yang sedang berbuah.

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 77% dari 44 jenis pohon sarang yang ditemukan merupakan pohon sumber pakan. Fenomena ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Nawangsari et al. (2016) bahwa Orangutan tidur di pohon pakan 75% dari seluruh pohon yang digunakan untuk bersarang. Van Shaick (2006) dalam Yakin (2013) menyebutkan bahwa Orangutan akan memilih jenis pohon tertentu yang baginya dirasa kuat dan nyaman, terutama dengan daun lebar dan banyak percabangan serta tidak terlalu tinggi bertujuan untuk mendapatkan kenyamanan disaat tidur dan penghematan energi pada saat proses membuat sarang.

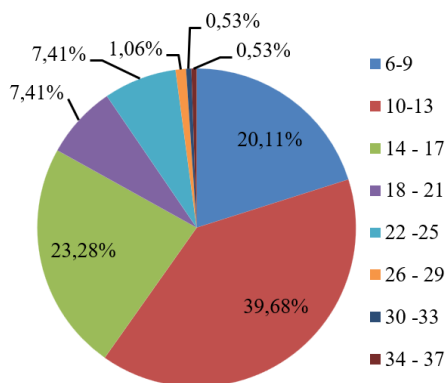
Ketersediaan pohon sarang dan pohon pakan yang relatif tinggi pada lokasi penelitian dapat dilihat dari banyaknya jenis pohon yang ditemukan khususnya pohon pakan. Menurut Muin (2007) tingkat kesesuaian habitat Orangutan dinilai berdasarkan pada dua komponen biotik utama yakni ketersediaan pohon sarang dan pohon pakan di habitatnya. Hal ini karena kedua komponen tersebut merupakan unsur penting untuk menjamin kelangsungan hidup Orangutan di suatu habitat. Menurut Prayogo (2014) bahwa habitat yang memiliki kesesuaian tinggi bagi Orangutan merupakan daerah yang memiliki tutupan lahan yang baik dan umumnya banyak dijumpai pohon sebagai sumber pakan Orangutan

3.2. Karakteristik Pohon Sarang dan Sarang Orangutan

3.2.1. Tinggi Total Pohon Sarang Orangutan

Hasil penelitian (Gambar 1) menunjukkan bahwa sebanyak 189 pohon memiliki ketinggian yang berbeda, yang dibagi ke dalam 8 kelas tinggi. Gambar 1 menunjukkan bahwa Orangutan cenderung membuat sarang pada ketinggian 6-9 m ada 38 pohon (21,64%), tinggi 10-13 m ada 75 pohon (39,68%), dan tinggi 14-17 m (23,28%). Hasil uji *Chi Square* menunjukkan bahwa ada hubungan antara tinggi pohon dengan frekuensi ditemukan sarang, dimana X^2_{Hitung} (25,88) >

X^2_{Tabel} (14,06). (H_0 ditolak). Hasil penelitian jagan menunjukkan bahwa Orangutan cenderung membuat sarang pada ketinggian pohon <17 m diatas permukaan tanah. Hal ini didukung oleh pernyataan (Sosilawaty et al. 2020) Pemilihan tinggi pohon sarang dan sarang di lokasi penelitian yang paling disukai Orangutan tergantung kebutuhan Orangutan dan keamanan yang didapat.



Gambar 1. Persentase tinggi (m) total pohon sarang Orangutan

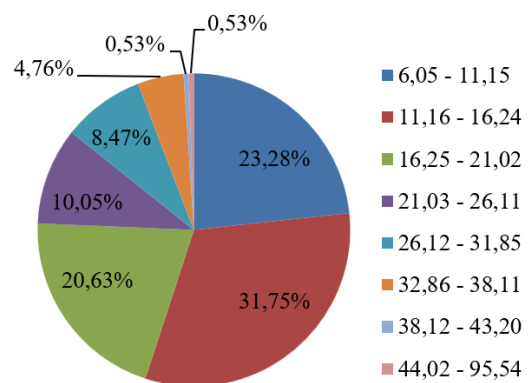
Berkaitan dengan kondisi hutan, Rijksen (1978) dalam Yakin (2013) menjelaskan bahwa Orangutan dalam menentukan ketinggian tempat sarang juga menyesuaikan dengan struktur hutan dimana Orangutan tersebut berada, hal ini untuk meminimalkan kemungkinan diserang predator. Orangutan rentan bahaya dalam membangun sarang lebih tinggi sesuai dengan struktur hutan karena faktor iklim, tajuk pohon, dan vegetasi yang berdiameter kecil tidak mampu menopang berat badan Orangutan.

Pengamatan tinggi pohon sarang yang dibangun oleh Orangutan dengan ketinggian >25 m merupakan ketinggian yang paling sedikit ditemukan yaitu sebanyak 4 pohon. Menurut Muin (2007) Orangutan Borneo membangun sarang pada ketinggian 13-15 meter, namun itu tergantung pada struktur hutan tempat Orangutan itu berada. Pemilihan habitat merupakan suatu hal yang sangat penting karena mereka dapat bergerak secara mudah untuk mendapatkan makanan, air,

tempat reproduksi atau menempati tempat baru yang lebih menguntungkan

3.2.2. Diameter Pohon Sarang Orangutan

Hasil penelitian (Gambar 2) menunjukkan diameter pohon tempat bersarang yang disukai Orangutan (*Pongo pygmaeus*) diameter 6,05-11,15 cm ada 44 pohon dengan persentase (23,28%), diameter 11,16-16,24 cm ada 60 pohon dengan persentase (31,75%), dan diameter 16,25-21,02 cm ada 39 pohon dengan persentase (20,63%). Diameter pohon sarang Orangutan pada lokasi penelitian yang paling banyak ditemukan ialah yang berukuran relatif kecil dengan diameter 6-21 cm, sedangkan untuk pohon bersarang berdiameter besar sangat sedikit ditemukan di lokasi penelitian. Hal ini terjadi karena habitat hutan yang ada dilokasi penelitian merupakan hutan sekunder bekas hutan produksi. Menurut Sidiq et al. (2015) diameter pohon relatif kecil maka Orangutan akan membangun sarang sesuai dengan berat badannya serta menyesuaikan terhadap struktur hutan pada lokasi pengamatan.



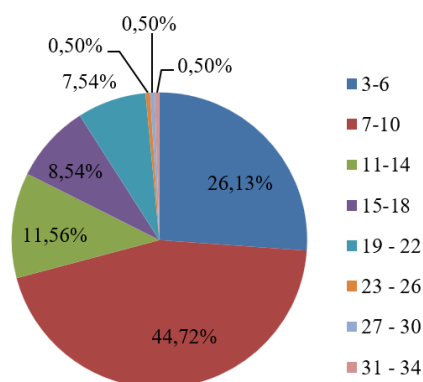
Gambar 2. Distribusi diameter (cm) pohon sarang Orangutan

Hasil uji *Chi Square* yang telah dilakukan, hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara diameter pohon dengan frekuensi ditemukan sarang. Hasil perhitungan juga menunjukkan bahwa $X^2_{Hitung} > X^2_{Tabel}$ dengan nilai yang diperoleh adalah $35,26 > 14,06$ (H_0 ditolak). Orangutan dalam memilih pohon sarang cenderung pohon berdiameter

relatif kecil, hal ini dapat dilihat dari Gambar 5.3 yang menunjukkan pohon yang digunakan berjumlah 143 pohon, diameter pohon sangat berkaitan erat dengan posisi sarang Orangutan. Menurut Prasetyo (2006), posisi sarang Orangutan di pohon dipengaruhi oleh besar diameter pohon. Apabila diameter pohon kecil maka Orangutan akan memilih membangun sarang dekat dengan batang utama. Kontruksi sarang yang kuat mempengaruhi keamanan Orangutan selama berada di sarang.

3.2.3. Tinggi Sarang Orangutan

Hasil penelitian (Gambar 3) menunjukkan bahwa sarang Orangutan banyak ditemukan dengan tinggi 3-6 m sebanyak 52 sarang dengan persentase (26,13%), tinggi 7-10 m sebanyak 89 sarang dengan persentase (44,72%) dan tinggi 11-14 m sebanyak 23 sarang dengan persentase (11,56%). Hal ini dikarenakan pemilihan tinggi sarang pada lokasi penelitian yang paling disukai Orangutan tergantung kebutuhan dan kenyamanan yang didapat. Orangutan juga membuat sarang tergantung dengan struktur hutan tempat Orangutan itu berada. Biasanya Orangutan akan membuat sarang rendah untuk istirahat siang dan membuat sarang tinggi untuk istirahat malam agar terhindar dari predator yang mengganggu.



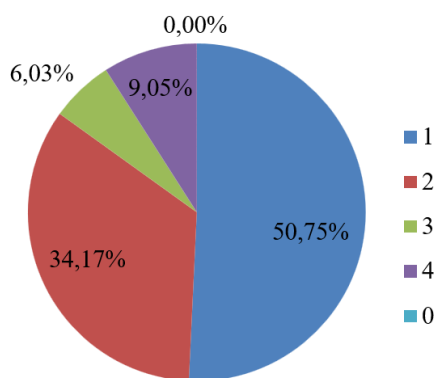
Gambar 3. Distribusi sarang Orangutan berdasarkan ketinggian (m)

Hasil uji *Chi Square* menunjukkan nilai $X^2_{Hitung} > X^2_{Tabel}$ dengan (nilai $39,74 > 14,06$), berarti terdapat hubungan antara tinggi sarang dengan frekuensi ditemukan sarang. Hal ini menunjukkan bahwa Orangutan pada Kawasan Punggualas cenderung memilih tinggi sarang berkisar 3 – 10 m untuk dijadikan sarang, hal ini diduga disebabkan tubuh Orangutan yang besar membuat Orangutan cenderung memilih tinggi pohon yang sedang untuk dijadikan sarang agar memberikan rasa nyaman serta untuk menopang tubuhnya.

Rijksen (1978) dalam Yakin (2013) mengemukakan bahwa Orangutan pada umumnya memiliki preferensi dalam membangun sarang yaitu pada ketinggian 0-15 meter. Menurut Pujiyani (2009), sarang dengan ketinggian >25 meter, kurang disukai Orangutan karena kondisinya yang tidak terlindungi dari terpaan angin. Apabila sarang pada posisi yang tinggi maka diperkirakan menyulitkan Orangutan untuk mengawasi kondisi sekitarnya, karena dari pohon yang lebih tinggi akan sulit melihat kondisi di bawah yang tertutup tajuk pepohonan yang lebih rendah

3.2.4. Posisi Sarang Orangutan

Hasil penelitian berkaitan posisi sarang Orangutan ditemukan 4 (empat) posisi sarang yang berbeda. Posisi sarang terbanyak adalah posisi sarang 1 (satu) sebanyak 101 sarang dengan persentase (50,75 %). Posisi 1 (satu) merupakan posisi yang paling aman bagi Orangutan untuk membuat sarang karena posisi ini dianggap mampu menopang bobot badan Orangutan khususnya pada Orangutan dewasa. Posisi sarang 1 (satu) terletak di pangkal cabang utama pohon. Menurut Rayadin (2013) apabila dikaitkan dengan bobot tubuh Orangutan, tentunya satwa ini akan memilih membuat sarang pada bagian pohon yang kokoh untuk meningkatkan kenyamanan dan keamanan pada saat tidur. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan $X^2_{Hitung} > X^2_{Tabel}$ dengan (nilai $107,2 > 9,49$), berarti bahwa ada hubungan antara posisi sarang dengan frekuensi ditemukan sarang.



Gambar 4. Diagram kategori posisi (*pattern*) sarang Orangutan

Hasil penelitian di kawasan Punggulus tidak ditemukan sarang yang berada pada lantai hutan (posisi 0). Hal ini menunjukkan bahwa Orangutan yang berada pada lokasi penelitian merupakan Orangutan berusia produktif yang masih bisa membuat sarang di atas pohon. Sarang dengan posisi 0 biasanya digunakan Orangutan yang bobot tubuhnya sangat besar dan yang berusia sudah tua. Posisi sarang 0 tidak ditemukan pada lokasi penelitian juga menunjukkan bahwa masih tersedianya pohon untuk membangun sarang dan Orangutan terhindar dari serangan predator. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sarang Orangutan yang ditemukan cenderung berada pada posisi satu (pangkal percabangan pohon utama) dan dua (tengah sampai ujung percabangan pohon). Hal ini karena posisi tersebut nyaman untuk istirahat. Selain itu, juga menyebabkan sarang tidak mudah rusak dan kuat untuk menahan berat tubuh Orangutan (Nawang Sari 2016).

Posisi yang paling sering sekali dijumpai adalah posisi 1 dan posisi 2. Hal ini diduga karena posisi 1 dan 2 merupakan posisi yang sangat aman karena berada di percabangan pohon dan terlindungi tajuk-tajuk pohon sehingga Orangutan dapat terlindungi dari cuaca panas, angin maupun hujan dibandingkan posisi sarang yang lainnya.

Kedua ini diduga disebabkan Orangutan dalam memilih posisi sarang dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti memudahkan Orangutan untuk mengambil

pohon-pohon buah sebagai sumber makanannya, faktor keamanan dari cuaca atau keamanan dari serangan predator, serta faktor kenyamanan saat Orangutan tidur

4. Kesimpulan

1. Preferensi jenis pohon sarang yang disukai oleh Orangutan (*Pongo pygmaeus*) sebanyak 13 jenis pohon yaitu Sagagulang, Bintan, Galam Merah, Kajunjung, Mahalilis, Pampaning, Tatumbu, Rasak, Tutup Kabali, Manggis Hutan, Nyatoh Bawui, Uweh dan Tarantang.
2. Karakteristik pohon sarang (tinggi total pohon, diameter pohon, tinggi sarang, dan posisi sarang) menunjukkan setiap variabel mempunyai hubungan dengan frekuensi ditemukan sarang yang signifikan terhadap Orangutan yang akan dijadikan sarang.

Daftar Pustaka

- Atmoko, S.S.U. & Rifqi, M.A. 2012. Buku Panduan Survei Sarang Orangutan. Forum Orangutan Indonesia (Forina) dan Fakultas Biologi Universitas Nasional. Jakarta.
- Groves, C. 1999. The Taxonomy of Orangutans. In Orangutan Action Plan. Editor C. Yeager. Dirjen PKA; WWF-Indonesia
- Krisdijantoro, A. 2007. Analisis pola penggunaan ruang dan waktu Orangutan (*Pongo pygmaeus pygmaeus* Linnaeus, 1760) di Hutan Mentoko Taman Nasional Kutai Kalimantan Timur. Tesis. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Kuswanda, W. 2013. Pendugaan Populasi Orangutan (*Pongo abelii* Lesson, 1827) Berdasarkan Sarang di Cagar Alam Sipirok, Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian dan Konservasi Alam*. 4(3):19-31.
- Meijaard, E., H. D. Rijksen., & S.N. Kartikasari. 2001. Di Ambang Kepunahan: Kondisi Orangutan Liar di Awal Abad ke-21, The Gibbon Foundation, Jakarta.

- Meijaard, E., Wich, S., Ancrenaz, M., & Marshall, A. J. 2012. *Not by science alone: why Orangutan conservationists must think outside the box*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1249(1): 29-44
- Muin, A. 2007. Analisis tipologi pohon tempat bersarang dan karakteristik sarang Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii* Groves, 2001) di Taman Nasional Tanjung Puting Kalimantan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Muslim, T. & Ma'ruf, A. 2016. Karakteristik Sarang Orangutan (*Pongo pygmaeus morio*) pada Beberapa Tipe Hutan Di Kalimantan Timur. Seminar Nasional Biologi. Kalimantan Timur.
- Nawangsari, V.A. 2016. Tingkat Keberhasilan Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii* Groves, 2001) *Ex-Captive* Pasca Pelepasliaran dan Kesesuaian Habitatnya Di Suaka Margasatwa Lamandau. Skripsi. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Panda, A., Abraham, Octavianus, R., Ariandi, D & Nata, J. 2013. *Panduan Visual Jenis Pohon di Punggualas Taman Nasional Sebangau*. WWF-Indonesia Program Kalimantan Tengah. Palangka Raya
- Prasetyo, D. 2006. Intelegensi Orangutan Berdasarkan Teknik dan Budidaya Perilaku Membuat Sarang. Tesis. Program Studi Biologi Pascasarjana Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Prayogo, H. 2014. Pendugaan Kesesuaian Habitat Orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus pygmaeus*) dan Karakteristik Genetiknya di Kabupaten Kapuas Hulu Kalimantan Barat .Thesis. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Pujayani, H. 2009. Karakteristik Pohon Tempat Bersarang Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) di Kawasan Hutan Batang Toru Kabupaten Tapanuli Utara Sumatera Utara. Skripsi. Fakultas Kehutanan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahman, D.A. 2010. Karakteristik habitat dan preferensi pohon sarang Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) di Taman Nasional Tanjung Puting (Studi kasus Camp Leakey). *Jurnal Primatologi Indonesia* 7(2): 37-50.
- Rayadin, 2013. Perilaku dan Distribusi Populasi Orangutan (*Pongo pygmaeus morio*) pada Berbagai Fungsi Lanskap di Kalimantan Timur.
- Rowe, N. 1996. *The Pictorial Guide to The Living Primates*. Pogonias Press. East Hampton. New York.
- Sidiq, M., Bachrun, N., & Idham, M. 2015. Karakteristik dan kerapatan sarang Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) di hutan Desa Blok Pematang Gadung Kabupaten Ketapang Propinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Hutan Lestari*, 3 (2) : 322-331.
- Sosilawaty, Rizal, M., Saragih, N.F. 2020. Keanekaragaman Dan Karakteristik Pohon Bersarang Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) Di Suaka Margasatwa Lamandau Kalimantan Tengah. *Jurnal Penelitian Kehutanan Bonita*, Vol. 2:1-10.
- Supriatna, J & Wahyono, E.H. 2000. *Panduan Lapang Primata Indonesia*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Walpole, R.E. 1993. *Pengantar Statistika Edisi Ke-3*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Yakin, M.R. 2013. Perilaku Bersarang Orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus wurmbii*, Tiedman 1808) di Tipe Habitat Yang Berbeda Di Stasiun Penelitian Cabang Panti Taman Nasional Gunung Palung Kalimantan Barat. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.