KARAKTERISTIK SARANG DAN KEPADATAN ORANGUTAN (*Pongo pygmaeus wurmbii*) DI HUTAN DESA SIMPANG KERAMAT DESA PENJALAAN KECAMATAN SIMPANG HILIR KABUPATEN KAYONG UTARA

SKRIPSI

ANDZIMA EKA WARDANI
NIM G1011191213

FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PEMEGANG HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi berjudul Karakteristik Sarang dan Kepadatan Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) di Hutan Desa Simpang Keramat Desa Penjalaan Kecamatan Simpang Hilir Kabupaten Kayong Utara adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun.

Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. Hak cipta skripsi serta berbagai penemuan ilmiah dalam skripsi dipegang oleh mahasiswa dan pembimbing.

Pontianak, 13 Juni 2025

Andzima Eka Wardani
NIM G1011191213

ABSTRAK

ANDZIMA EKA WARDANI. Karakteristik Sarang dan Kepadatan Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) di Hutan Desa Simpang Keramat Desa Penjalaan Kecamatan Simpang Hilir Kabupaten Kayong Utara. Dibimbing oleh SLAMET RIFANJANI dan MUFLIHATI.

Hutan Desa Simpang Keramat berpotensi sebagai habitat tambahan bagi orangutan kalimantan yang lokasinya berbatasan dengan Areal Penggunaan Lain (APL), Hutan Produksi (HP) dan Taman Nasional. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah mengidentifikasi karakteristik sarang dan mengestimasi kepadatan orangutan di Hutan Desa Simpang Keramat Desa Penjalaan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah line transect dengan panjang transek 1 km dan lebar 40 m (20 kanan dan 20 kiri). Variabel penelitian ini adalah karakteristik sarang dan estimasi populasi orangutan. Jenis pohon yang paling banyak dijadikan pohon sarang adalah *Koompassia malaccensis* dari famili Fabaceae sebanyak 48%. Rata-rata tinggi dan diameter pohon yang dijadikan sarang yaitu 9,4 – 24, 8 m dan 14,24 – 61,8 cm dan rata-rata tinggi sarang orangutan yaitu 8,74 – 21,4 m. Posisi sarang yang banyak ditemui di lokasi penelitian adalah posisi 2 (sarang berada di tengah atau ujung cabang pohon) dan posisi 3 (sarang berada di pucuk pohon utama) dan kelas sarang kebanyakan ditemukan kelas C (sarang yang daunnya berwarna cokelat dan beberapa daun sudah hilang namun bentuk sarang masih utuh. Kerapatan sarang orangutan di lokasi penelitian sebesar 155,00 sarang/km² dengan kepadatan populasi orangutan sebesar 0,375 individu/km² atau 1,125 individu/3 km^2.

Kata Kunci : Estimasi Populasi, kerapatan, orangutan, sarang

ABSTRACT

ANDZIMA EKA WARDANI. Nest Characteristics and Density of Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) in Simpang Keramat Village Forest, Penjalaan Village, Simpang Hilir District, Kayong Utara Regency. Supervised by SLAMET RIFANJANI and MUFLIHATI.

Simpang Keramat Village Forest has the potential to provide additional habitat for Borneo orangutans whose location borders the Other Use Area (APL), Production Forest (HP) and National Park. The aim of this research was to identify nest characteristics and estimate the density of orangutans in the Simpang Keramat Village Forest, Penjalaan Village. The method used in this research is a line transect with a transect length of 1 km and a width of 40 m (20 right and 20 left). The variables of this research are nest characteristics and estimated orangutan population. The type of tree that is most often used as a nest tree is *Koompassia malaccensis* from the Fabaceae family at 48%. The average height and diameter of trees used as nests is 9.4 – 24.8 m and 14.24 – 61.8 cm and the average height of orangutan nests is 8.74 – 21.4 m. The nest positions that are often found at the research location are position 2 (the nest is in the middle or tip of the tree branch) and position 3 (the nest is at the top of the main tree) and most nest classes are class C (nests with brown leaves and some of the leaves are missing but the shape of the nest is still intact. The density of orangutan nests at the research location is 155.00 nests/km² with an orangutan population density of 0.375 individuals/km² or 1.125 individuals/3 km^2.

Keywords : Density, nest, orangutan, population estimates

KARAKTERISTIK SARANG DAN KEPADATAN ORANGUTAN (*Pongo pygmaeus wurmbii*) DI HUTAN DESA SIMPANG KERAMAT DESA PENJALAAN KECAMATAN SIMPANG HILIR KABUPATEN KAYONG UTARA

ANDZIMA EKA WARDANI
NIM G1011191213

SKRIPSI
Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Bidang Kehutanan

FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

KARAKTERISTIK SARANG DAN KEPADATAN ORANGUTAN (*Pongo pygmaeus wurmbii*) DI HUTAN DESA SIMPANG KERAMAT DESA PENJALAAN KECAMATAN SIMPANG HILIR KABUPATEN KAYONG UTARA

Skripsi dipersiapkan dan disusun oleh:
ANDZIMA EKA WARDANI

telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal

Disetujui oleh

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr Ir Slamet Rifanjani, SHut, MP, IPM	Ir Muflihati, SHut, MSi, IPM
NIP 197412072002121004	NIP 197607192005012001

Penguji I	Penguji II
Dr Hari Prayogo SSi, MSi	Siva Devi Azahra, SHut, MSi
NIP 196804231999031001	NIP 198905052019032021

Disahkan oleh
Dekan Fakultas Kehutanan
Universitas Tanjungpura

Dr Ir Farah Diba, SHut, Msi, IPU
NIP 197011161996012001

Dipindai dengan CamScanner

PRAKATA

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "Karakteristik Sarang dan Kepadatan Orangutan (*Pongo pygmaeus wurmbii*) di Hutan Desa Simpang Keramat Desa Penjalaan Kecamatan Simpang Hilir Kabupaten Kayong Utara". Penulisan skripsi penelitian ini merupakan salah satu syarat kelulusan yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura, penulis menyadari bahwa keberhasilan penyusunan skripsi penelitian ini tidak lepas dari bimbingan, motivasi serta bantuan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bapak Dr Ir Slamet Rifanjani, SHut, MP, IPM dan Ibu Ir Muflihati SHut, MSi, IPM sebagai dosen pembimbing yang memberikan masukan, bantuan, dan dukungan. Serta Bapak Dr Hari Prayogo, SSi, MSi dan Ibu Siva Devi Azahra, SHut, MSi sebagai penguji yang telah banyak memberikan saran. Ungkapan terima kasih penulis sampaikan kepada pihak Fauna & Flora Indonesia's Program - Ketapang, dan Yayasan Palung yang telah membantu selama di lapangan. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada kedua orang tua saya yang telah memberikan dorongan, baik moral maupun material serta memberikan perhatian dan semangat yang besar untuk penulis, serta teman-teman yang telah memberikan masukan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari terbatasnya ilmu yang ada pada penulis sehingga saran dan kritik yang sifatnya membangun sangta diharapkan.

Pontianak, 13 Juni 2025

Andzima Eka Wardani

DAFTAR ISI

Halaman

PRAKATA i
DAFTAR ISI ii
DAFTAR TABEL iv
DAFTAR GAMBAR iv
PENDAHULUAN 1
Latar Belakang 1
Rumusan Masalah 3
Tujuan dan Manfaat 3
TINJAUAN PUSTAKA 4
Orangutan 4
Populasi Orangutan 5
Karakteristik Sarang Orangutan 6
Kerapatan Sarang 8
Hutan Desa 9
Kerangka Pikir. 10
METODE PENELITIAN 12
Lokasi dan Waktu Penelitian 12
Alat dan Bahan 12
Jenis dan Sumber Data 12
Variabel Penelitian 12
Teknik Pengumpulan Data 12
Prosedur Penelitian 14
Analisis Data 15
GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN 16
Lokasi dan Luas Hutan Desa 16
Kondisi Fisik Hutan Desa 16
Kondisi Biotik Hutan Desa 17
Flora 17
Fauna 17
HASIL DAN PEMBAHASAN 18
Karakteristik Sarang 18

Posisi Sarang. 20
Kelas Sarang 22
Pohon Pakan 24
Kepadatan Orangutan 26
SIMPULAN DAN SARAN 29
SIMPULAN 29
SARAN 29
DAFTAR PUSTAKA 30
LAMPIRAN 36
RIWAYAT HIDUP. 46

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1 *Tally Sheet* Karakteristik Pohon Sarang 13
Tabel 2 *Tally Sheet* Posisi Sarang 13
Tabel 3 *Tally Sheet* Kelas Sarang Orangutan 14
Tabel 4 *Tally Sheet* Kerapatan Sarang Orangutan 15
Tabel 5 Jenis dan Karakteristik Pohon Sarang Orangutan 19
Tabel 6 Pohon Pakan Orangutan 24
Tabel 7 Estimasi Kepadatan Orangutan dalam setiap Transek 27

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1 Orangutan Borneo (a) *Pongo pygmaeus wurmbii* (b) *Pongo pygmaeus morio* (c) *Pongo pygmaeus pygmaeus*. 4
Gambar 2 Posisi Sarang Orangutan 8
Gambar 3 Diagram Alir Penelitian 11
Gambar 4 Jalur Penelitian 14
Gambar 5 Jenis Pohon Sarang Orangutan 18
Gambar 6 Posisi Sarang 21
Gambar 7 Posisi Sarang Orangutan (a) Sarang Posisi 2 (sarang berada di ujung percabangan pohon), (b) Sarang Posisi 3 (sarang berada di ujung atas (pucuk) pohon utama) 22
Gambar 8 Kelas Sarang Orangutan 23
Gambar 9 Kelas Sarang Orangutan (a) Sarang Kelas C (daun sudah berwarna cokelat dan beberapa daun sudah hilang namun bentuk sarang masih utuh), (b) Sarang Kelas D (terdapat lubang pada sarang dan bentuk sarang sudah rusak). 24

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1 Peta Lokasi Penelitian 36
Lampiran 2 Peta Lokasi Sarang 37
Lampiran 3 Estimasi rata-rata jumlah sarang yang dibuat tiap individu Orangutan/hari (r) 38
Lampiran 4 Estimasi laju peluruhan atau pelapukan sarang/lama waktu sarang dari awal dibangun sampai hilang (t) 38
Lampiran 5 Data Sarang Orangutan 39
Lampiran 6 Rata-rata Diameter Pohon, Tinggi Sarang, dan Tinggi Pohon 41
Lampiran 7 Data Posisi sarang Orangutan 41
Lampiran 8 Data Kelas Sarang Orangutan 41
Lampiran 9. Data Curah Hujan 42
Lampiran 10. Data Kelembaban 43
Lampiran 11. Dokumentasi 44

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Orangutan merupakan hewan yang bersifat arboreal dan hidup semi soliter (Didik & Sugardjito, 2010). Indonesia memiliki tiga spesies orangutan: orangutan Sumatera (*Pongo abelii*), orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*) dan orangutan Tapanuli (*Pongo tapanuliensis*) (WWF: Hutan dan Satwa Liar; Orangutan, 2023). Orangutan Kalimantan terbagi menjadi tiga sub-spesies berdasarkan perbedaan genetika dan menempati daerah persebaran yang berbeda yaitu *Pongo pygmaeus pygmaeus* (Kalimantan Barat dan Serawak), *Pongo pygmaeus wurmbii* (Kalimantan Tengah dan Kalimantan Barat) dan *Pongo pygmaeus morio* (Kalimantan Timur dan Sabah) (Warren *et al.* 2001, Soehartono *et al.* 2007).

Orangutan umumnya ditemukan di hutan tropis dataran rendah, hutan rawa gambut, hutan tepi sungai dataran rendah, dan hutan rawa air tawar (Sayektiningsih dan Ma'ruf, 2017). Habitat orangutan Kalimantan berada di daerah hutan hujan tropis dataran rendah hingga daerah pegunungan dengan ketinggian 500 meter di atas permukaan laut. Habitat yang berkualitas baik bagi orangutan yaitu yang didalamnya memiliki pepohonan, liana, tumbuhan, jamur dan hewan kecil yang menjadi pakan orangutan (Meijaard *et al.* 2001, Purwadi 2010). Aktivitas utama orangutan dipenuhi dengan kegiatan makan, aktivitas istirahat, sosial dan bergerak diantara pepohonan, sedangkan aktivitas membuat sarang merupakan kegiatan yang dilakukan dalam presentasi waktu yang relatif kecil (Galdikas, 1986). Bersarang merupakan aktivitas yang penting bagi kehidupan orangutan, karena sarang mempunyai fungsi untuk menunjang aktivitas harian orangutan.

Kerapatan sarang adalah ukuran seberapa banyak suatu sarang yang terdapat dalam suatu habitat tertentu. Estimasi kerapatan sarang orangutan akan memudahkan dalam pendugaan kepadatan populasi orangutan. Berdasarkan hasil penelitian Hakim *et al.* (2019) tentang kerapatan sarang orangutan dinyatakan bahwa kerapatan sarang di hutan rawa gambut lebih tinggi dibandingkan dengan kerapatan sarang di hutan aluvial pada Stasiun Penelitian Cabang Panti. Posisi sarang yang banyak ditemukan pada hutan rawa gambut dan hutan aluvial di lokasi penelitian Stasiun Cabang Panti yaitu posisi 3 (sarang berada di pangkal percabangan utama) dan kelas sarang yang banyak ditemukan pada kedua tipe habitat yaitu kelas D (sarang memiliki lubang dan umur sarang berkisar 3 minggu). Jenis pohon yang sering digunakan oleh orangutan pada kedua tipe habitat

yaitu *Shorea* spp yang merupakan jenis kayu yang kuat sehingga mampu menopang berat badan orangutan. Penelitian Ma'ruf (2016) pada beberapa tipe hutan di Kalimantan Timur diameter pohon yang lebih banyak dipilih Orangutan untuk dijadikan sarang yaitu antara 25-30 cm. Hasil penelitian Sidiq (2015) sarang Orangutan ditemukan lebih banyak pada tutupan lahan yang rapat dibandingkan dengan sarang yang ditemukan pada kondisi terbuka.

Taman Nasional Gunung Palung yang terletak di Kabupaten Ketapang dan Kabupaten Kayong Utara, Provinsi Kalimantan Barat merupakan salah satu kawasan konservasi bagi orangutan di Indonesia dan menjadi habitat bagi 10% dari populasi orangutan yang hidup di dunia. Stasiun Penelitian Cabang Panti memiliki habitat yang beranekaragam bagi orangutan. Pada tahun 2013-2017 di wilayah Simpang Hilir, Kabupaten Kayong Utara, Yayasan Palung berhasil membentuk 5 hutan desa. Salah satu hutan desa yang dibentuk yaitu Hutan Desa Penjalaan dengan luas 376 ha. Hutan Desa merupakan hutan yang telah diberikan hak pengelolaannya kepada masyarakat yang bertujuan agar masyarakat bisa sejahtera dan hutan tetap lestari. Kawasan hutan yang berada di lanskap hutan produksi Sungai Purang (hutan desa Penjalaan dan Rantau Panjang) merupakan zona penyangga dari kawasan Taman Nasional Gunung Palung yang merupakan habitat utama orangutan Kalimantan (*Pongo pygmaeus*), khususnya sub-spesies *Pongo pygmaeus wurmbii*. Pada kegiatan survei yang dilakukan oleh Yayasan Palung bekerjasama dengan Fauna Flora Internasional-Indonesia tanggal 7-13 Agustus 2022 dijumpai 25 sarang orangutan di dua wilayah hutan desa (Penjalaan dan Rantau Panjang). Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang kepadatan dan karakteristik sarang orangutan *(Pongo pygmaeus wurmbii*) di Hutan Desa Simpang Keramat Desa Penjalaan.

Rumusan Masalah

Hutan desa Simpang Keramat di Desa Penjalaan berpotensi sebagai habitat orangutan, namun saat ini mengalami berbagai gangguan lingkungan seperti adanya pembalakan liar dan perburuan liar. Perusakan habitat secara sistematis atau selektif di dalam hutan dapat mengakibatkan orangutan menderita dan kekurangan makanan secara berkala sehingga populasinya dapat menurun. Informasi tentang kerapatan sarang diperlukan agar dapat mempertahankan kehidupan Orangutan dan dapat menentukan teknik konservasi yang tepat dalam pelestarian orangutan di Hutan Desa Penjalaan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik sarang dan kepadatan orangutan di Hutan Desa Simpang Keramat Desa Penjalaan Kecamatan Simpang Hilir.

Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi karakteristik sarang dan mengestimasi kepadatan orangutan di Hutan Desa Penjalaan Kecamatan Simpang Hilir. Manfaat penelitian ini adalah mendapatkan data sebagai informasi bagi peneliti dan pengelola hutan desa agar dapat memberi pemahaman kepada masyarakat tentang pentingnya menjaga kelestarian orangutan dan habitatnya.