

**KESESUAIAN HABITAT BEKANTAN (*Nasalis larvatus*)
DI DAS ASAM-ASAM KABUPATEN TANAH LAUT
KALIMANTAN SELATAN**

FACHRI RAHMADANI PRATAMA

2020626310009



**PROGRAM STUDI MAGISTER KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2024

**KESESUAIAN HABITAT BEKANTAN (*Nasalis larvatus*)
DI DAS ASAM-ASAM KABUPATEN TANAH LAUT
KALIMANTAN SELATAN**

FACHRI RAHMADANI PRATAMA

2020626310009

TESIS

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Magister pada
Program Studi Magister Ilmu Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2024

Judul Tesis : Kesesuaian Habitat Bekantan (*Nasalis larvatus*) Di DAS Asam-asam Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan
Nama Mahasiswa : Fachri Rahmadani Pratama
NIM : 2020626310009

Disetujui,

Komisi Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut. M.P
NIP. 197410212000031003



Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P
NIP. 195901091988101001

Diketahui,

Koordinator Program Studi
Magister Ilmu Kehutanan,

Dekan Fakultas Kehutanan
Universitas Lambung Mangkurat



Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah, S.Hut. M.P
NIP. 197408202002122001



Prof. Dr. H. Kissinger, S.Hut, M.Si
NIP. 197304261998031001

PERNYATAAN **ORISINALITAS TESIS**

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, didalam Naskah TESIS ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah tesis ini dapat di buktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TESIS ini di gugurkan dan gelar Akademik yang telah saya peroleh (MAGISTER) dibatalkan, serta di proses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Banjarbaru, 26 Juni 2024

Mahasiswa



Nama : Fachri Rahmadani Pratama

Nim : 2020626310009

Program : Magister Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEHUTANAN
PROGRAM STUDI MAGISTER KEHUTANAN**

Jl. Jenderal Ahmad Yani Km. 36 Kotak Pos 19 Banjarbaru Kalimantan Selatan 70714

SURAT KETERANGAN

Nomor: **114** /UN8.4.13/PS/2024

Bersama ini kami menerangkan bahwa Abstrak bahasa Inggris dari judul Thesis :

“Habitat Suitability of Proboscis Monkeys (*Nasalis larvatus*) in the Asam-asam Watershed, Tanah Laut Regency, South Kalimantan.” yang disusun oleh :

Nama Mahasiswa : FACHRI RAHMADANI PRATAMA

NIM : 2020626310009

Program Studi : Magister Kehutanan

telah diverifikasi bahasa Inggris yang digunakan sesuai dengan makna dari abstrak asli yang ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. (Abstrak terlampir)

Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarbaru, 27 Mei 2024

Editor,

Prof. Ir. H. Basir, M.S., Ph.D.
NIP. 19600409 198503 1 006



Koordinator Magister Kehutanan,

Dr. Hj. Arfa Agustina Rezekiah. S.Hut., M.P.
NIP. 19740820 200212 2 001

ABSTRACT

FACHRI RAHMADANI PRATAMA. 2024. “Habitat Suitability of Proboscis Monkeys (*Nasalis larvatus*) in the Asam-asam Watershed, Tanah Laut Regency, South Kalimantan”. Thesis. Master of Forestry Study Program, Lambung Mangkurat University. Advisor: Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut., M.P. and Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P.

Keywords: Proboscis monkey, riparian forest, proboscis monkey habitat

Proboscis monkeys are primates that are highly dependent on their habitat conditions. Habitats that are suitable for the proboscis monkey population to live in and with abundant food and away from threats make proboscis monkeys comfortable living in these habitats. Riparian forests as one of the proboscis monkey habitats have an important role in maintaining the continuity of habitat and proboscis monkey populations. The objectives of this study were to map the distribution and habitat of proboscis monkeys, analyze the factors that most influence the suitability of proboscis monkeys' habitat, and analyze the suitability of proboscis monkeys' habitat in the riparian forest of the Asam-asam watershed. This research used the method of roaming and observation and data processing using remote sensing. Some of the materials needed for data processing and analysis include land cover maps, road network maps, river network maps, and using sentinel-2 MSI images. The results showed that there were 39 proboscis monkey encounter points with 258 proboscis monkey individuals. In the riparian forest of the Asam-asam watershed, several factors that can affect the suitability of proboscis monkey habitat were the type of land cover and the distance from the land cover. In this study, the farther the proboscis monkey habitat is from disturbance in the form of distance from settlements (very influential), distance from plantations (very influential), distance from mining (influential), distance from forests (influential), distance from rivers (moderately influential), and distance from roads (moderately influential), the more suitable the proboscis monkey habitat. The closer to water sources and food sources, the more suitable the proboscis monkey habitat. There were three suitability classes for proboscis monkey habitat in the riparian forest of the Asam-asam watershed, namely the less suitable, suitable and very suitable suitability classes. The proboscis monkeys found at the encounter points were in the less suitable suitability class to the suitable class. This was due to the distance of the proboscis monkey habitat to the factors that influence it. The closer the factors that interfere with the survival of the proboscis monkey habitat, the lower the level of suitability of the proboscis monkey habitat in that area.

ABSTRAK

FACHRI RAHMADANI PRATAMA. 2024. “Kesesuaian Habitat Bekantan (*Nasalis larvatus*) di DAS Asam-asam Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan”. Tesis. Program Studi Magister Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut., M.P. dan Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P.

Kata Kunci: Bekantan, hutan riparian, habitat bekantan

Bekantan adalah primata yang sangat tergantung pada kondisi habitatnya. Habitat yang sesuai untuk tempat tinggal populasi bekantan dan dengan pakan yang melimpah dan jauh dari ancaman menjadikan bekantan nyaman tinggal di habitat tersebut. Hutan riparian sebagai salah satu habitat bekantan mempunyai peranan penting dalam mempertahankan kelangsungan habitat tempat tinggal dan populasi bekantan. Tujuan penelitian ini adalah memetakan sebaran dan habitat bekantan, menganalisis faktor-faktor yang paling mempengaruhi kesesuaian habitat bekantan, dan menganalisis kesesuaian habitat bekantan di hutan riparian DAS Asam-asam. Penelitian ini menggunakan metode jelajah dan observasi serta pengolahan data menggunakan penginderaan jauh. Beberapa bahan yang diperlukan untuk pengolahan dan analisis data diantaranya peta penutupan lahan, peta jaringan jalan, peta jaringan sungai, dan menggunakan citra sentinel-2 MSI. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 39 titik perjumpaan bekantan dengan jumlah individu bekantan sebanyak 258 ekor. Pada hutan riparian DAS Asam-asam, beberapa faktor yang dapat memengaruhi kesesuaian habitat bekantan adalah jenis penutup lahan dan jarak dari penutupan lahan tersebut. Pada penelitian ini, semakin jauh habitat bekantan dari gangguan berupa jarak dari permukiman (sangat memengaruhi), jarak dari perkebunan (sangat memengaruhi), jarak dari pertambangan (memengaruhi), jarak dari hutan (memengaruhi), jarak dari sungai (cukup memengaruhi), dan jarak dari jalan (cukup memengaruhi) maka semakin sesuai dengan habitat bekantan. Semakin dekat dengan sumber air dan sumber pakan maka semakin sesuai dengan habitat bekantan. Terdapat tiga kelas kesesuaian pada habitat bekantan di hutan riparian DAS Asam-asam yaitu kelas kesesuaian kurang sesuai, sesuai, dan sangat sesuai. Bekantan yang ditemui pada titik-titik perjumpaan berada pada kelas kesesuaian kurang sesuai hingga kelas sesuai. Hal ini disebabkan oleh jarak habitat bekantan terhadap faktor-faktor yang memengaruhinya. Semakin dekat dengan faktor-faktor yang mengganggu kelangsungan habitat bekantan, maka semakin rendah tingkat kesesuaian habitat bekantan pada area tersebut.

RINGKASAN

FACHRI RAHMADANI PRATAMA, Kesesuaian Habitat Bekantan (*Nasalis larvatus*) di DAS Asam-asam Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan.
Pembimbing : Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut. M.P. dan Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P.

Tesis ini mengkaji keberadaan bekantan di kawasan hutan riparian DAS Asam-asam menggunakan metode pengindraan Jauh. Penelitian dilakukan dengan mencatat lokasi perjumpaan bekantan, yang totalnya mencapai 39 perjumpaan. Bekantan terutama ditemukan di bagian hilir DAS Asam-asam, di area dengan tutupan lahan berupa belukar rawa dan hutan mangrove sekunder yang menyediakan sumber pakan dan air yang cukup. Bagian tengah DAS, yang sebagian besar telah menjadi area pertambangan, tidak mendukung keberadaan bekantan, sedangkan bagian hulu yang didominasi oleh hutan kering sekunder juga tidak menjadi habitat bagi bekantan.

Penelitian dilakukan dengan pencatatan terhadap jumlah bekantan, aktivitas, ketinggian lokasi, sumber pakan, dan jenis vegetasi di sekitar lokasi perjumpaan. Hasilnya menunjukkan bahwa terdapat 258 individu bekantan yang tergabung dalam beberapa kelompok di 39 titik perjumpaan, dengan mayoritas ditemukan di belukar rawa (243 individu di 35 titik) dan hutan mangrove sekunder (15 individu di 4 titik). Lokasi perjumpaan cenderung jauh dari permukiman dan aktivitas manusia.

Analisis kesesuaian habitat menggunakan PCA menunjukkan faktor-faktor yang penting untuk keberadaan bekantan, yang kemudian digunakan dalam perhitungan indeks kesesuaian dengan metode overlay di ArcGIS. Hasilnya

menunjukkan bahwa luasan kesesuaian habitat bekantan mencapai 2.100,47 hektar, dengan terbagi dalam kategori 'Kurang Sesuai' (480,82 ha), 'Sesuai' (1.296,90 ha), dan 'Sangat Sesuai' (322,75 ha). Kesimpulan dari penelitian ini menggambarkan distribusi pohon pakan bekantan, jumlah individu, dan faktor-faktor yang mempengaruhi kesesuaian habitatnya.

Penelitian ini memberikan gambaran yang komprehensif tentang habitat bekantan di DAS Asam-asam, dengan implikasi penting untuk konservasi dan pengelolaan habitat satwa liar di kawasan ini. Peta kesesuaian habitat bekantan juga disajikan sebagai hasil dari penelitian ini, menyoroti pentingnya menjaga kawasan hijau yang minim pengganggu untuk keberlangsungan bekantan di wilayah tersebut.

RIWAYAT HIDUP



Fachri Rahmadani Pratama, dilahirkan di Tumpang Laung Kabupaten Barito Utara Provinsi Kalimantan Tengah pada tanggal 25 Januari 1998. Penulis merupakan anak ke 1 (satu) dari 2 (dua) bersaudara oleh pasangan Bapak Edi Supriadi, S.E dan Ibu Mursidawati, S.E. Penulis menempuh pendidikan sekolah dasar di SDN 04 Lanjas Muara Teweh, dan melanjutkan jenjang pendidikan berikutnya ke SMPN 1 Gunung Timang, menempuh pendidikan di sekolah menengah atas di SMAN 1 Muara Teweh, hingga pada tahun 2015 penulis melanjutkan pendidikan tinggi S1 Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat (ULM), dan pendidikan tinggi S2 Program Studi Magister Kehutanan.

Segala puji Allah yang telah memberikan daya kepada penulis, serta motivasi dari orangtua sehingga penulis mampu untuk terus menuntut ilmu dan terus berproses untuk menyelesaikan studi di Fakultas Kehutanan ULM, hingga akhirnya Tesis ini dapat diselesaikan, semoga dapat bermanfaat bagi sesama.

Sebagai penutup penulis mengucapkan Syukron Wa Jazakumullahu Khoyron Katsira atas selesainya Tesis ini dengan judul “Kesesuaian Habitat Bekantan (*Nasalis larvatus*) di DAS Asam-asam Kabupate Tanah Laut Kalimantan Selatan.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas karunia dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “**Kesesuaian Habitat Bekantan di DAS Asam-asam Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan**”. Penelitian ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Magister Kehutanan (M.Hut) di Fakultas Kehutanan Program Studi Magister Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasihnya kepada:

1. Koordinator Program Studi Magister Kehutanan Program Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat
2. Dr. H. Abdi Fithria, S.Hut. M.P selaku pembimbing I dan Prof. Dr. Drs. Suyanto, M.P selaku pembimbing II yang telah memberikan banyak bantuan, saran, dan arahan sehingga penulis dapat menyusun penelitian.
3. Terimakasih saya ucapkan kepada Orangtua serta Keluarga yang memberikan semangat, beserta semua pihak dan teman-teman yang telah membantu dalam penyusunan Tesis ini.

Penulis sangat mengharapkan masukan dan saran untuk penyempurnaan Tesis ini. Akhir kata, penulis berharap semoga penelitian ini dapat berguna bagi kita semua.

Banjarbaru, Desember 2023

Penulis,

DAFTAR ISI

Halaman

PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN.....	1
1. 1. Latar Belakang.....	1
1. 2. Rumusan Masalah	4
1. 3. Tujuan.....	4
1. 4. Manfaat.....	4
1. 5. Kerangka Pemikiran Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2. 1. Morfologi dan Habitat Bekantan (<i>Nasalis Larvatus</i>)	7
2. 1. 1. Morfologi Bekantan (<i>Nasalis larvatus</i>)	7
2. 1. 2. Habitat Bekantan (<i>Nasalis larvatus</i>).....	9
2. 1. 3. Hutan Riparian.....	10
2. 1. 4. Penginderaan Jauh (<i>Remote Sensing</i>)	11
2. 1. 5. Citra Satelit Sentinel 2 MSI (<i>Multi Spectral Instrument</i>).....	12
2. 1. 6. Klasifikasi Digital (<i>Interactive Supervised Classification</i>)	14
2. 1. 7. Kesesuaian Habitat	14
2. 1. 8. <i>Euclidean Distance</i>	15
III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN	16
3. 1. Letak Geografis	16

3. 2. Demografis	16
3. 2. 1. Jumlah Penduduk.....	16
3. 2. 2. Mata Pencarian dan Jenis Pekerjaan	17
3. 2. 3. Ketenagakerjaan	17
IV. METODE PENELITIAN	21
4. 1. Waktu dan Tempat Penelitian	21
4. 2. Alat dan Bahan	22
4. 3. Bagan Alur Penelitian	24
4. 4. Prosedur Penelitian.....	25
4. 4. 1. Pengumpulan Data.....	25
4. 4. 2. Teknik Pengambilan Data.....	25
4. 4. 3. Analisis Spasial.....	27
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
5. 1. Sebaran Habitat Bekantan (<i>Nasalis larvatus</i>)	31
5. 1. 1. Keberadaan Habitat Bekantan	31
5. 1. 2. Vegetasi pada Habitat Bekantan	35
5.1.3. Sebaran Pohon, Jenis dan Bagian yang Dimakan Serta Individu Bekantan yang Teramati	37
5. 2. Faktor-faktor yang Memengaruhi Kesesuaian Habitan Bekantan (<i>Nasalis larvatus</i>)	40
5. 2. 1. Sebaran Habitat Bekantan Berdasarkan Jarak Dari Kawasan Hutan..	40
5. 2. 2. Sebaran Habitat Bekantan Berdasarkan Jarak Dari Perkebunan	43
5. 2. 3. Sebaran Habitat Bekantan Berdasarkan Jarak Dari Pertambangan	44
5. 2. 4. Sebaran Habitat Bekantan Berdasarkan Jarak Dari Permukiman.....	46
5. 2. 5. Sebaran Habitat Bekantan Berdasarkan Jarak Dari Jalan.....	48
5. 2. 6. Sebaran habitat bekantan berdasarkan Jarak dari sungai.....	50

5. 3. Kesesuaian Habitat Bekantan	58
VI. PENUTUP	61
6. 1. Kesimpulan.....	61
6. 2. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1. Mata Pencaharian Penduduk	17
Tabel 4. 1. Parameter Kesamaan Tempat Hidup Bekantan	25
Tabel 4. 2. Metode Pelaksanaan Penelitian.....	27
Tabel 5. 1. Sebaran Perjumpaan Bekantan pada Berbagai Tutupan Lahan	33
Tabel 5. 2. Spesies Tumbuhan di Hutan Riparian DAS Asam-asam.....	35
Tabel 5. 3. Sebaran Pohon Pakan, Jenis, dan Bagian yang Dimakan Serta Individu Bekantan yang Teramati	37
Tabel 5. 4. Vegetasi pakan bekantan pada berbagai tempat penelitian.....	39
Tabel 5. 5. Sebaran Bekantan pada Tutupan Lahan Kawasan Hutan	41
Tabel 5. 6. Klasifikasi Tingkat Kerapatan NDVI	41
Tabel 5. 7. Sebaran Bekantan pada Tutupan Lahan Kawasan Pertambangan	45
Tabel 5. 8. Sebaran Bekantan pada Tutupan Lahan Kawasan Permukiman.....	48
Tabel 5. 9. Sebaran Bekantan Terhadap Jarak dari Jalan.....	51
Tabel 5. 10. Klasifikasi Nilai MNDWI.....	51
Tabel 5. 11. Tabel <i>Eigenvector</i> dan <i>Eigenvalue</i>	53
Tabel 5. 12. Hasil Pembobotan Parameter	54
Tabel 5. 13. Parameter Kesesuaian Habitat Bekantan	54
Tabel 5. 14. Kelas Kesesuaian Habitat Bekantan	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	6
Gambar 2. 1. Bekantan (<i>Nasalis larvatus</i>).....	8
Gambar 4. 1. Peta Penutupan Lahan Lokasi Penelitian DAS Asam-asam	22
Gambar 4. 2. Bagan Alur Penelitian	24
Gambar 5. 1. Peta Sebaran dan Penutupan Lahan Hutan Riparian DAS Asam-asam Kabupaten Tanah Laut	31
Gambar 5. 2. Persebaran Kepadatan Bekantan	34
Gambar 5. 3. Jumlah Bekantan pada Berbagai Ketinggian Pohon	36
Gambar 5. 4. Jarak Euclidean Kawasan Hutan Terhadap Titik Perjumpaan Bekantan.....	42
Gambar 5. 5. Jarak Euclidean Kawasan Perkebunan terhadap Titik Perjumpaan Bekantan.....	43
Gambar 5. 6. Jarak Euclidean Kawasan Pertambangan Terhadap Titik Perjumpaan Bekantan.....	46
Gambar 5. 7. Jarak Euclidean Kawasan Permukiman Terhadap Titik Perjumpaan Bekantan.....	47
Gambar 5. 8. Jarak Euclidean Jalan terhadap Titik Perjumpaan Bekantan	50
Gambar 5. 9. Jarak Euclidean Sungai terhadap Titik Perjumpaan Bekantan.....	52
Gambar 5. 10. Peta Jarak Sebaran Habitat Bekantan di DAS Asam-asam.....	57
Gambar 5. 11. Peta Kesesuaian Habitat Bekantan di DAS Asam-asam.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Sebaran Individu Bekantan yang Teramati	68
Lampiran 2 Data Curah Hujan Bulanan Stasiun Klimatologi Kalimantan Selatan 2013-2022 Schmidh Fergusson	72
Lampiran 3. Dokumentasi Lapangan	