

**DISTRIBUSI MACAN TUTUL JAWA (*Panthera pardus melas*)
DI TAMAN NASIONAL GUNUNG CIREMAI**



FAWAZ FAUZI AL RAFI
20210710005

SKRIPSI
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kehutanan
Pada
Program Studi Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
UNIVERSITAS KUNINGAN
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN TIM PEMBIMBING

DISTRIBUSI MACAN TUTUL JAWA (*Panthera pardus melas*) DI TAMAN NASIONAL GUNUNG CIREMAI

Oleh

FAWAZ FAUZI AL RAFI
NIM 20210710005

Telah berhasil mempertahankan skripsinya pada tanggal 13 Juni 2025 dihadapan Dewan Penguji.

Skripsi ini disahkan sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan pada Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan Universitas Kuningan.

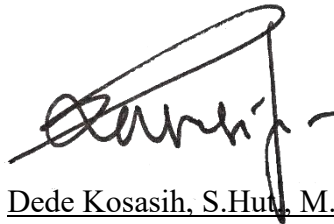
Susunan Dewan Penguji

Penguji I



Dr. Yayan Hendrayana, S.Hut., M.Si
NIK. 41038011104

Penguji II



Dede Kosasih, S.Hut., M.Si
NIK. 41038071257

Penguji III



Dr. Toto Supartono, S. Hut., M. Si.
NIK. 41038032138

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Judul Penelitian : Distribusi Macan Tutul Jawa (*Panthera pardus melas*)
Di Taman Nasional Gunung Ciremai.
Nama : Fawaz Fauzi Al Rafi
NIM : 20210710005
Program Studi : Kehutanan

Disetujui Oleh

Pembimbing I

Pembimbing II



Dr. Toto Supartono, S. Hut., M. Si.
NIK. 41038032138

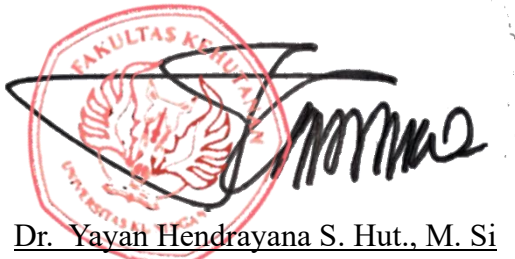


Ing Nasihin, S. Hut., M. Si.
NIK. 41038032138

Disahkan Oleh

Dekan

Kepala Program Studi



Dr. Yayan Hendrayana S. Hut., M. Si.
NIK. 41038011104



Ai Nurlaila S. TP., Mp.
NIK. 41030832135

Tanggal Lulus : 13 Juni 2025

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Distribusi Macan Tutul Jawa (*Panthera pardus melas*) Di Taman Nasional Gunung Ciremai” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri, serta belum pernah diajukan sebagai syarat atau sebagai bagian dari syarat untuk memperoleh gelar sarjana dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Kuningan, 17 Juni 2025



Fawaz Fauzi Rafi
20210710005

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan rasa syukur yang mendalam, saya persembahkan karya tulis ini sebagai wujud dari perjalanan panjang yang penuh perjuangan, pembelajaran, dan pendewasaan. Skripsi ini bukan hanya sekadar tugas akademik, melainkan cerminan dari langkah-langkah kecil yang saya ambil, dorongan dari orang-orang tercinta, serta warna-warni pengalaman hidup yang membentuk saya hingga saat ini.

1. Diri saya sendiri, Fawaz Fauzi Al Rafi; yang telah berhasil menempuh perjalanan panjang hingga mencapai titik ini. Mampu menciptakan sebuah karya tulis serta menjalani proses eksperimen yang tidak mudah dan tidak singkat. Menulis adalah salah satu cara manusia meninggalkan warisan terbaik; semoga karya ini dapat memberi manfaat, baik bagi pembaca maupun bagi penulisnya sendiri.
2. Ayah dan Ibu saya, Bapak Aminuddin dan Ibu Dede Wida; yang telah menanam, memupuk, dan memelihara dengan cara mereka sendiri. Benturan demi benturan yang mereka hadapi perlahan membentuk makna dan wujud yang kini dapat saya terjemahkan dalam kehidupan. Mungkin berkat kesabaran, keikhlasan, dan doa-doa mereka, saya masih mampu terus berjalan—untuk Tuhan, untuk mereka, dan untuk semesta.
3. Kedua saudara saya, Muhammad Nizam Fahrezi dan Meyra Shanum; terima kasih atas senyum dan kebersamaan kalian yang menjadi bahan bakar ketika semangat saya meredup. Mohon maaf jika saya belum bisa menjadi contoh yang baik; semoga kelak bisa menjadi sosok yang kalian banggakan..
4. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulisan ini.

Dengan kerendahan hati penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu masukan, kritik dan saran yang dapat membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan agar karya tulis ini menjadi lebih baik.

ABSTRACT

FAWAZ FAUZI AL RAFL. Distribution Of Javanese Leopards (*Panthera Pardus Melas*) In Mount Ciremai National Park. Supervised by TOTO SUPARTONO And IING NASIHIN

The Javan leopard (*Panthera pardus melas*) is a top predator endemic to the island of Java, playing a vital role in maintaining forest ecosystem balance. However, its existence is increasingly threatened by habitat fragmentation, poaching, and human activities. This study aims to analyze the spatial distribution of the Javan leopard in Mount Ciremai National Park (MCNP) to support conservation efforts. The Maximum Entropy (MaxEnt) method was employed to model the species' potential distribution using presence data obtained from camera traps and environmental variables such as elevation, land cover, distance to water sources, and road density. The modeling results indicate that highly suitable habitats are concentrated in the northwestern and southeastern parts of the park, with forest cover and distance from human settlements being the most influential factors. The model performed well, with an Area Under the Curve (AUC) value exceeding 0.9, indicating high predictive accuracy. These findings can serve as a foundation for habitat management and human-wildlife conflict mitigation strategies in and around the national park.

Keywords: *Panthera pardus melas*, MaxEnt, habitat distribution, Mount Ciremai National Park, conservation.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena atas rahmat dan ridhonya penulis dapat menyelesaikan usulan penelitian ini dengan baik. Skripsi ini berjudul “Distribusi Macan Tutul Jawa (*Panthera pardus melas*) Di Taman Nasional Gunung Ciremai.”. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih belum sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan agar skripsi ini menjadi lebih baik. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan serta dorongan dari berbagai pihak. Terimakasih penulis ucapkan kepada :

1. Bapak Dr. Yayan Hendrayana, S.Hut., M.Si. selaku dekan Fakultas Kehutanan dan Lingkungan dan pembimbing akademik.
2. Bapak Dr Toto Supartono, S.Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama melakukan penelitian dan penulisan skripsi.
3. Bapak Dr Iing Nasihin, S.Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama melakukan penelitian dan penulisan skripsi.
4. Kepada Bapak Agung Ganthar Kusmanto dan bapak Erwin Willianto selaku pembimbing lapangan saya dalam menggeluti eksperimen pada bidang *Ecologist* dan mamalia, beserta team dari Java Wide-Leopard Survey (JWLS) yang telah memberikan saya banyak pengalaman teknis di lapangan dan ilmu terkait mamalia pada skripsi ini.
5. Kepada Yayasan Sintas Indonesia yang telah berperan penting dalam memberi beasiswa penelitian saya yang berjudul “Distribusi Macan tutul jawa di Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC).
6. Kepada Dikki Indra, Galang Aulia, Akmal Syaidulfadillah dan Rafli Alviansyah para senior senior yang telah memberi saya batu loncatan beserta relasi penting untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-Teman beserta keluarga pusat yang telah membantu bertahan hidup selama masa perkuliahan ada Abyt Elsandhy, Willy Wildani, Razan Farras, Agung Bimantoro, Ali Jabar, Muhammad Fahtoni Akbar, Romi Hadad, Egen Tresna, Saepul Huda, Dede nur Alf, Muhammad Rizal, Moch Rizzal F, Fahri syach dan Alby Fallah. Terimakasih telah memberikan beberapa pelajaran penting dari masing masing warna kalian yang tidak bisa dibeli oleh apapun.

Dengan kerendahan hati penulis menyadari bahwa dalam penulisan karya tulis ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu masukan, kritik dan saran yang dapat membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan agar karya tulis ini menjadi lebih baik.

Kuningan, 17 Juni 2025

Fawaz Fauzi Al Rafi

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI	
LEMBAR PENGESAHAN TIM PEMBIMBING	
LEMBAR PERNYATAAN OTENTITAS	
HALAMAN PERSEMBAHAN	
ABSTRACT	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	2
D. Perumusan Masalah	2
E. Tujuan Penelitian	2
F. Manfaat Penelitian	2
BAB II KAJIAN PUSTAKA	3
A. Kajian Teori	3
B. Kajian Hasil Penelitian	4
C. Kerangka Pemikiran	5
D. Hipotesis	6
BAB III METODE PENELITIAN	7
A. Desain Penelitian	7
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	8
1. Lokasi Penelitian	8
2. Waktu Penelitian	9
C. Populasi dan Sample	9
D. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	10
E. Teknik Analisis Data	10
BAB IV KONDISI UMUM LOKASI PENELITIAN	12
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	13
1. Pemrosesan Variabel Lingkungan	13
2. Hasil MaxEnt	18
3. Peta prediksi distribusi spesies	23
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	25
A. Kesimpulan	25
B. Saran	25
DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	29
RIWAYAT HIDUP	31

DAFTAR TABEL

1. Waktu Penelitian	9
2. Analisis Kontribusi Variable Lingkungan.	21

DAFTAR GAMBAR

1.Kerangka Pemikiran.....	5
2.Peta Penelitian.....	8
3. Peta Ketinggian	14
4. Peta Kemiringan.....	15
5. Peta Tutupan Lahan.....	16
6.Peta Variable Jarak dari jalur punggung.....	17
7.Peta Variable Jarak dari jalur sungai	17
8.Tampilan MaxEnt.....	18
9.Kurva AUC MaxEnt.....	19
10.Hasil Kurva Respon MaxEnt (Pengaruh Variable Lingkungan)	20
11. Hasil Jackknife MaxEnt	22
12.Peta Prediksi Distribusi Spesies Macan tutul jawa di TNGC	23

DAFTAR LAMPIRAN

1. Berbagaimacan Parameter Variable Lingkungan	29
2. Grid serta titik lokasi sebaran camera trap beserta data okupansi	30