

**EKOLOGI MAMALIA KARNIVORA KECIL
DI AREA KONSERVASI DALAM KAWASAN PERKEBUNAN
KELAPA SAWIT DI SOLOK SELATAN, SUMATERA BARAT**

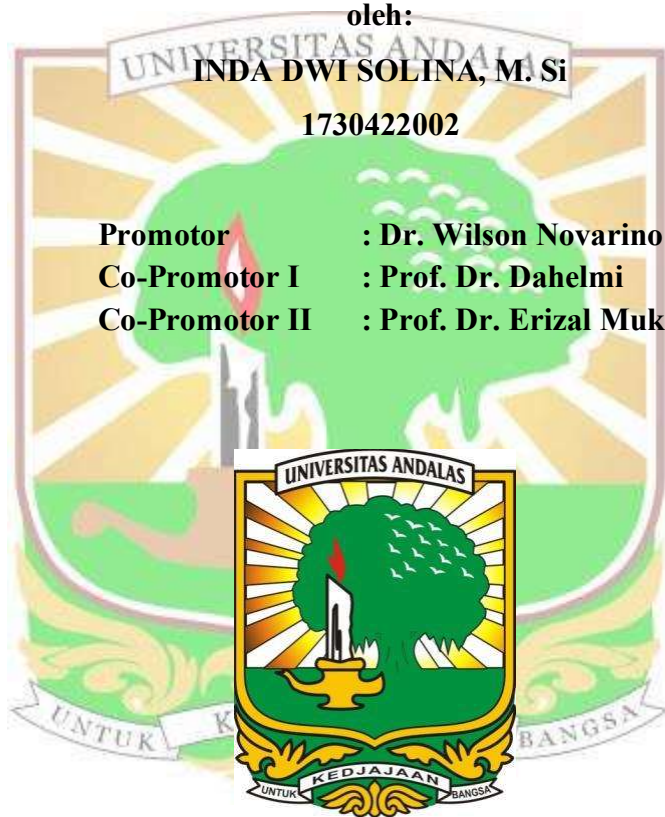
DISERTASI

oleh:

INDA DWI SOLINA, M. Si

1730422002

**Promotor : Dr. Wilson Novarino
Co-Promotor I : Prof. Dr. Dahelmi
Co-Promotor II : Prof. Dr. Erizal Mukhtar**



**PROGRAM DOKTOR BIOLOGI
DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

RINGKASAN

Judul penelitian ini adalah "EKOLOGI MAMALIA KARNIVORA KECIL DI AREA KONSERVASI DALAM KAWASAN PERKEBUNAN KELAPA SAWIT DI SOLOK SELATAN, SUMATERA BARAT". Hasil penelitian ini disusun oleh Inda Dwi Solina, dibawah bimbingan dan arahan Dr. Wilson Novarino, Prof. Dr. Dahelmi, dan Prof. Dr. Erizal Mukhtar, M.Sc.

Mamalia karnivora kecil, juga dikenal sebagai mesopredator, adalah sekelompok hewan dalam ordo karnivora yang mendiami level trofik tengah. Kelompok satwa ini menghadapi ancaman yang signifikan akibat konversi hutan menjadi perkebunan kelapa sawit, yang mengubah habitat asli dan memengaruhi kelangsungan hidupnya di alam.

Tujuan utama dari studi ini adalah untuk menyelidiki ekologi karnivora kecil di area konservasi yang berada dalam perkebunan kelapa sawit. Bab pertama menganalisis keragaman dan struktur komunitas karnivora kecil di hutan konservasi yang terletak di dalam perkebunan kelapa sawit di South Solok. Bab kedua mengkaji hubungan spasial-temporal karnivora kecil di perkebunan kelapa sawit di South Solok. Bab ketiga berfokus pada distribusi karnivora kecil di Sumatera Barat.

Pada bab pertama, pemasangan perangkat kamera digunakan untuk menyurvei karnivora kecil di hutan konservasi PT. KSI dan PT. TKA, yang berdekatan dengan Taman Nasional Kerinci Seblat (TNKS). Sebanyak 46 perangkat kamera dipasang, menghasilkan identifikasi 12 spesies dari empat famili. Hutan non-fragmen memiliki kekayaan spesies yang lebih tinggi dibandingkan hutan yang terfragmentasi. Kucing kuwuk dan musang luwak adalah spesies yang melimpah di kedua lokasi penelitian, sementara spesies lain ditemukan dalam jumlah yang lebih kecil.

Bab kedua menggunakan perangkat kamera, analisis okupansi, *Species Interaction Factor* (SIF), dan Kernel Density Estimate (KDE) untuk mempelajari penggunaan spasial dan temporal karnivora kecil. Beberapa spesies karnivora kecil dan besar serta mangsa potensial dianalisis. Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat okupansi dan tumpang tindih spasial-temporal yang berbeda. Beberapa karnivora kecil menunjukkan potensi interaksi interspesifik, serta interaksi dengan karnivora besar dan spesies mangsa.

Bab ketiga menggunakan program maximum entropy (maxent) untuk memprediksi distribusi karnivora kecil di Sumatera Barat. Klasifikasi penggunaan lahan, ketinggian, skor

NDVI, jarak dari area konservasi, jalan, dan sungai digunakan dalam analisis ini. Hasil pemodelan menunjukkan performa yang kuat untuk sembilan spesies karnivora kecil. Klasifikasi penggunaan lahan memiliki pengaruh paling signifikan pada distribusi mamalia karnivora kecil. Kekayaan karnivora kecil diprediksi lebih tinggi di hutan primer dan sekunder.

Hutan konservasi di dalam perkebunan kelapa sawit memiliki peran penting dalam menjaga populasi karnivora kecil. Namun, habitat yang sempit atau terfragmentasi meningkatkan kemungkinan interaksi antara spesies dalam komunitas karnivora kecil di perkebunan kelapa sawit. Hal ini menekankan pentingnya upaya konservasi untuk melindungi habitat ini dan mengurangi potensi konflik antara hewan dan manusia.

