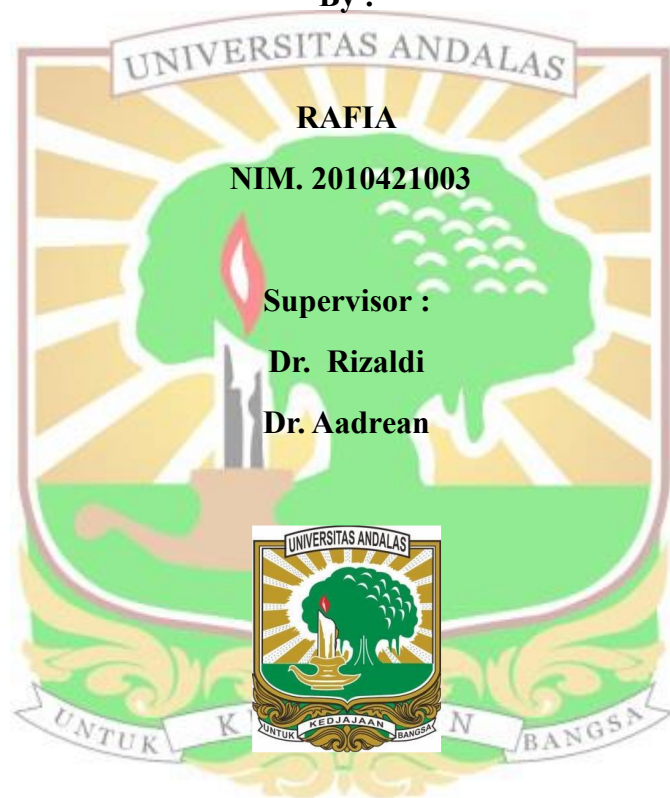


HOME RANGE AND HABITAT OF ASIAN GIANT TORTOISE (*Manouria emys*) IN THE BIOLOGICAL EDUCATION AND RESEARCH FOREST (HPPB) OF UNIVERSITAS ANDALAS

BIOLOGY UNDERGRADUATE THESIS

By :



BIOLOGY DEPARTMENT

FACULTY OF MATHEMATICS AND NATURAL SCIENCES

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2024

ABSTRAK

Asian Giant Tortoise (*Manouria emys*) merupakan spesies yang termasuk dalam kategori *critically endangered*, dibutuhkan data luasan home range dan karakteristik habitat tortoise sebagai pendukung upaya konservasi dari spesies ini. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui ukuran luas home range dan memahami karakteristik habitat dari Asian Giant Tortoise di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi (HPPB), Universitas Andalas. Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2023 sampai Januari 2024 dengan menggunakan metode GPS Traker pada 4 individu tortoise lalu perhitungan *Minimum Convex Polygon* (MCP) dengan QGIS untuk luasan home range dan metode *purposive sampling* untuk karakteristik habitat. Terdapat 30 plot titik untuk analisis karakteristik 3 individu tortoise, 5 plot untuk habitat yang diduga *more-preferred* dan 5 plot untuk daerah yang *less-preferred* pada masing-masing daerah home range individu tortoise. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan ukuran home range tortoise berkisar 2.3-25.8 ha. Home range masing-masing individu tortoise menunjukkan pergerakan *nomadic*. Karakteristik habitat dari *M. emys* yaitu daerah yang dekat dengan sumber air (0-50 meter), tutupan kanopi tertutup rentang (65%-100%), dan daerah yang melimpah sumber makanan seperti jenis dari famili Araceae.

Kata kunci : GPS traker, Habitat, Home range, *Manouria emys*, *Nomadic*, Tortoise



ABSTRACT

The Asian Giant Tortoise (*Manouria emys*) is a critically endangered species, necessitating data on home range extent and habitat characteristics as support for conservation efforts. This study aimed to determine the size of the home range and understand the habitat characteristics of the Asian Giant Tortoise in the Biology Education and Research Forest (HPPB), Universitas Andalas. The research was conducted from October 2023 to January 2024 using GPS tracker methods on four individual tortoises, followed by *Minimum Convex Polygon* (MCP) calculations with QGIS for home range extent and *purposive sampling* methods for habitat characteristics. 30 plot points were designated for the analysis of three individual tortoise characteristics, with five plots each for habitats suspected to be more preferred and less preferred within each tortoise's home range area. Based on the research findings, the home range size of tortoises ranged from 2.3 to 25.8 hectares. The home range of each tortoise exhibited nomadic movement. Habitat characteristics of *M. emys* included areas near water sources (0-50 meters), canopy cover ranging from 65% to 100%, and areas abundant in food sources such as species from the Araceae family.

Keywords: GPS tracker, Habitat, Home range, *Manouria emys*, Nomadic, Tortoise

