

KARAKTERISTIK BIOFISIK HABITAT PENELURAN PENYU SISIK (*Eretmochelys imbricata*) DI PULAU POPAYA KAWASAN CAGAR ALAM PULAU MAS POPAYA RAJA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Mengikuti Sarjana Sains
Pada Program Studi Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

OLEH

FINDRIANI MAHMUD

NIM: 432 415 007



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
TAHUN 2019**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

KARAKTERISTIK BIOFISIK HABITAT PENELURAN PENYU SISIK
(*Eretmochelys imbricata*) DI PULAU POPAYA KAWASAN CAGAR ALAM
PULAU MAS POPAYA RAJA

Oleh

FINDRIANI MAHMUD
NIM: 432 415 007

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Kamis, 04 Juli 2019
Waktu : 09.15 - 10.30

Penguji/Pembimbing

- | | | |
|--|-----------------|--------|
| 1. Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd | (Penguji I) | 1..... |
| 2. Dr. Chairunnisah J. Lamangantjo, M.Si | (Penguji II) | 2..... |
| 3. Dr. Marini Susanti Hamidun, M.Si | (Penguji III) | 3..... |
| 4. Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc | (Pembimbing I) | 4..... |
| 5. Zuliyanto Zakaria, S.Pd, M.Si | (Pembimbing II) | 5..... |

Gorontalo, 04 Juli 2019

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan IPA
Universitas Negeri Gorontalo


Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd
NIP. 19600530 198603 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

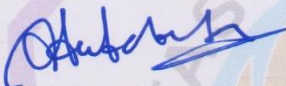
SKRIPSI

**KARAKTERISTIK BIOFISIK HABITAT PENELURAN PENYU SISIK
(*Eretmochelys imbricata*) DI PULAU POPAYA KAWASAN CAGAR ALAM
PULAU MAS POPAYA RAJA**

Oleh

FINDRIANI MAHMUD
NIM: 432 415 007

Pembimbing I

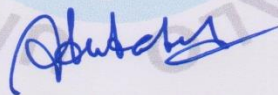

Abubakar Sidik Katili, M.Sc
NIP: 19790617 200312 1003

Pembimbing II


Zuliyanto Zakaria, M.Si
NIP: 19850702 201504 1004

Mengetahui

Ketua Program Studi Biologi


Abubakar Sidik Katili, M.Sc
NIP: 19790617 200312 1003

ABSTRAK

Findriani Mahmud. 2019. Karakteristik Biofisik Habitat Peneluran Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*) di Pulau Popaya Kawasan Cagar Alam Pulau Mas Popaya Raja. Jurusan Biologi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Abubakar Sidik Katili, M.Sc dan Pembimbing II Zuliyanto Zakaria, M.Si

Keberadaan penyu sisik (*Eretmochelys imbricata*) dalam melakukan peneluran di pantai dapat dipengaruhi oleh faktor fisik dan faktor biologis. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan karakteristik biofisik habitat peneluran penyu sisik (*E. imbricata*) di Pulau Popaya. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai Maret 2019 di Kawasan Cagar Alam Pulau Mas Popaya Raja yang di Desa Dunu, Kecamatan Monano, Kabupaten Gorontalo Utara. Metode yang digunakan adalah metode survey eksploratif yakni pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti, mencakup karakteristik biofisik habitat peneluran *E.imbricata*, terdiri dari lebar pantai, kemiringan pantai, suhu sarang, kelembaban sarang, tekstur pasir, vegetasi pantai dan predator di sekitar habitat peneluran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di pulau Popaya, penyu sisik (*E. imbricata*) memilih habitat peneluran pantai yang landai berkisar antara $6,09^{\circ}$ - $7,12^{\circ}$ dengan lebar supratidal 6,01 m-8,2 m dan lebar intertidal 10,8 m-13,6 m. Selain itu, tekstur sedimen di habitat peneluran adalah pasir halus dan pasir kasar dengan suhu sarang berkisar antara 22°C - 31°C dan kelembaban sarang berkisar antara 78%-88%. Vegetasi yang lebih dominan adalah pandan pantai (*Pandanus tectorius*) dan butun (*Barringtonia asiatica*) sedangkan predator yang menjadi ancaman bagi telur dan tukik penyu adalah biawak (*Varanus salvator*).

Kata Kunci: Penyu Sisik (*Eretmochelys imbricata*), Karakteristik Peneluran, Cagar Alam Pulau Mas Popaya Raja

ABSTRACT

Findriani Mahmud. 2019. Biophysical Characteristic of Nesting Habitat of Hawksbill Turtle (*Eretmochelys imbricata*) in Popaya island, Sanctuary Area of Mas Popaya Raja Island. Department of Biology. Faculty of Mathematics and Natural Science. State University of Gorontalo. The principal supervisor is Abubakar Sidik Katili, M.Sc, and the co-supervisor is Zuliyanto Zakaria, M.Si.

The existence of Hawksbill Turtle (*E. imbricata*) in doing nesting at the beach can be affected by both physical and biological factors. The research aimed to describe biophysical characteristics of nesting habitat of Hawksbill Turtle (*E. imbricata*) in Popaya Island. It has been conducted from February to March 2019 in Sanctuary Area of Mas Popaya Raja Island situated in Dunu Village, Monano Sub-district, Gorontalo Utara District. The research applied explorative survey method or a direct observation at research object which encompassed biophysical characteristic of nesting habitat of *E. imbricata* and consisted of beach width, beach slope, nest temperature, nest humidity, sand texture, beach vegetation, and predator around in the nesting habitat. The research finding showed that in Popaya Island, Hawksbill Turtle (*E. imbricata*) chose nesting habitat in sloping beach for about $6,09^{\circ}$ - $7,12^{\circ}$ with supratidal width of 6,01 m-8,2 m and intertidal width of 10,8 m-13,6 m. In addition, the sediment texture in the nesting habitat was fine sand and coarse sand with nest temperature around 22°C - 31°C and nest humidity around 78%-88%. The dominant vegetation was seashore pandan (*Pandanus tectorius*) and Fish Poison Tree (*Barringtonia asiatica*) while the predator which become a threat for eggs and hatchling of a turtle was Common Water Monitor (*Varanus salvator*).

Keywords: Hawksbill Turtle (*Eretmochelys imbricata*), Nesting Characteristics, Mas Popaya Raja Island Sanctuary