

**JUMLAH POPULASI DAN POHON TEMPAT BERSARANG ELANG  
FLORES (*Nisaetus floris*) DI TAMAN NASIONAL KELIMUTU**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Sains**

**OLEH**

**HENDRIKUS NAWA**  
**No. Reg : 711 15 013**



**PROGRAM STUDI BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2021**

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

**Nama** : **Hendrikus Nawa**

**No. Registrasi** : **711 15 013**

**Fakultas/Program Studi** : **MIPA/Biologi**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul:

### **JUMLAH POPULASI DAN POHON TEMPAT BERSARANG ELANG FLORES (*Nisaetus floris*) DI TAMAN NASIONAL KELIMUTU**

Adalah benar-benar karya saya sendiri, Apabila dikemudian hari ditemukan unsur-unsur penjiplakan, maka saya bersedia diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Kunang, Januari 2021



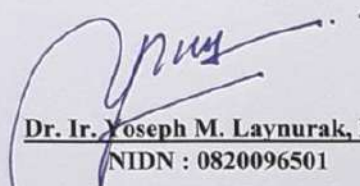
### LEMBAR PENGESAHAN

Telah diterima oleh panitia Ujian Skripsi Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dalam ujian skripsi yang dilaksanakan Pada hari Rabu, 23 Desember 2020 bertempat di Ruang Rapat FMIPA dan dinyatakan LULUS.

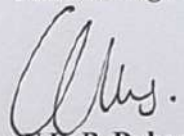
Kupang, Januari 2021

#### Menyetujui

Pembimbing I

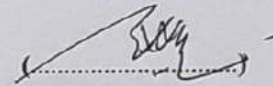
  
Dr. Ir. Yoseph M. Laynurak, M.Si  
NIDN : 0820096501

Pembimbing II

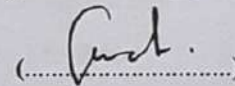
  
Gaudensius U.U. B. Duhan, S.Si. M.Sc  
NIDN : 0807058602

#### SUSUNAN TIM PENGUJI

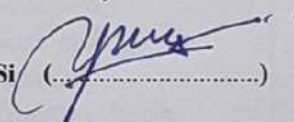
Penguji I : Drs. Stefanus Stanis, M.Si



Penguji II : Chatarina G. Semiun, S.Si., M.Si



Penguji III : Dr. Ir. Yoseph M. Laynurak, M.Si



#### Mengesahkan

  
Dekan Fakultas MIPA  
  
Dr. Stefanus Stanis, M.Si  
NIDN : 0801016402

  
Ketua Program Studi Biologi  
  
Ir. Gaudensius Pani, M.Si  
NIDN : 0821086501

## **MOTTO**

**“Lebih Baik Melegenda  
Daripada  
Hanya Sekedar Mitos”**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan penuh rasa Syukur dan Terimakasih

karya ini saya persembahkan kepada

Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria

Kedua Orang tua tercinta

Bapak Thomas Wali

Mama Yuliana Mo'i

Saudara Kandung

Kakak Maria Klementina Kedhi

Kakak Gaudensia Deru

Adik Vinsensius Abraham Bate

Almamater tercinta Fakultas

Matematika dan Ilmu Pengetahuan

Alam

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas petunjuk dan karunianya penulis dapat menyelesaikan penulisan Hasil penelitian dengan judul “**Jumlah Populasi dan Pohon Tempat Bersarang Elang Flores (*Nisaetus Floris*) Di Taman Nasional Kelimutu**”.

Penulisan Hasil penelitian merupakan suatu karya dalam bentuk penulisan untuk penyelesaian proses pendidikan diperguruan tinggi Universitas Katolik Widya Mandira Kupang. Penulisan Hasil penelitian ini membutuhkan berbagai masukan dari berbagai pihak dalam menyusun Hasil penelitian.

Peneliti mengucapkan terimah kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan Hasil penelitian ini. Karena penulisan Hasil penelitian ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Drs. Stefanus Stanis, M.Si sebagai Dekan FMIPA dan Bapak Ir. Emilianus Pani, M.Si sebagai ketua Program Studi Biologi yang telah memeberikan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penulisan hasil penelitian.
2. Bapak Dr. Ir. Yoseph M. Laynurak, M. Si, sebagai pembimbing satu (1) yang dengan rela meluangkan waktu, pikiran, arahan dan motivasi untuk mengarahkan peneliti dalam menyusun dan menyelesaikan penulisan hasil penelitian.
3. Bapak Gaudensius Urenius Uhe Boli Duhan, S.Si M.Sc sebagai pembimbing dua (2) yang telah meluangkan waktu, pikiran, arahan dan motivasi untuk membantu peneliti dalam menyelesaikan penulisan hasil penelitian ini.
4. Bapak dan ibu dosen yang dengan caranya masing-masing telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan hasil penelitian ini.

5. Bapak dan Ibu pegawai tata usaha (TU) yaitu Bapak, Philipus Lepo A.Md, Ibu Amaliana Sago S.Si, Ibu Scholastika Dira S.Pd yang dengan cara membantu peneliti dalam mengurus kelengkapan administrasi.
6. Orang tua kandung Bapak Thomas Wali dan Mama Yuliana Mo'i, yang selalu mendoakan dan mendukung peneliti mulai dari masuk bangku pendidikan sampai dengan saat ini dalam proses penyusunan hasil penelitian.
7. Kakak Maria Klementina kedhi, kakak Gaudensia Deru, adik Vinsensius Abraham Bate, serta kaka ipar, adik ipar dan juga semua keponakan yang selalu mendoakan dan mendukung peneliti dalam proses pengamatan di lapangan dan juga penyusunan hasil penelitian.
8. Seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan dan mendukung peneliti dalam proses penyusunan hasil penelitian ini.
9. Keluarga besar Almarhum Samson Wangge di Wolowaru yang selalu mendoakan dan mendukung saat peneliti turun lapangan.
10. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan jajarannya yang telah membantu dan memberi izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian pada wilayah yang akan dijadikan lokasi penelitian.
11. Kepala Balai Taman Nasional Kelimutu beserta jajarannya yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian di lokasi kawasan Taman Nasional Kelimutu.
12. Kepala Seksi SPTN Wilayah I Moni dan Seksi SPTN Wilayah II Detusoko beserta jajarannya yang telah membantu peneliti dalam melakukan penelitian di lapangan.
13. Seluruh Kepala Desa dan Masyarakat sekitar kawasan Taman Nasional Kelimutu yang telah membantu peneliti dalam memberikan izin dan informasi serta meluangkan waktu untuk membantu peneliti di lapangan.
14. Bapak Kayefanus Mbira sekeluarga yang telah menerima dan membantu memberikan informasi kepada peneliti dan membantu peneliti dalam melakukan pengamatan Elang Flores di dalam hutan Desa Ndito.
15. Bapak Kosmas Minggu yang telah membantu memberi informasi dan menemani peneliti untuk melakukan pengamatan di dalam hutan Desa Ndito.

16. Saudara Silvan Sare, saudari Menny dan Saudari Delvin yang telah membantu peneliti di lapangan, sehingga peneliti bisa mengambil data di dalam hutan Desa Ndito.
17. Anak-anak kompleks GARENATA Ende yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan kepada peneliti saat turun lapangan dan penyusunan hasil penelitian.
18. Kakak Silvinus Lopi dan kakak Alofons Watu yang selalu memberikan motivasi, dukungan dan do'a saat peneliti turun lapangan hingga sampai penyusunan hasil penelitian.
19. Penghargaan berikutnya diucapkan terima kasih kepada kakak Anggi Pili, kakak Beatrix, kakak Enny Bugis dan kakak Tary yang telah membantu dan memberikan informasi serta memberi masukan kepada peneliti dalam proses penulisan hasil penelitian ini.
20. Teman-teman SDN ENDE 5, Nanda meu dan Fanny Efendi yang telah meluangkan waktu, pikiran demi membantu peneliti menyusun penulisan hasil penelitian ini.
21. Christin A. Sa'u, Relvian, Meldi Loyk, Ery Jati, Raymon Suek, Memi Asten, Anton Akun, Memi Mii, Elind Liva, Marsy Fao Lade, Sance Olla dan Almarhum Samson Wangge yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran demi membantu peneliti menyusun penulisan hasil penelitian.
22. Teman-teman seperjuangan BFM (Biologi FMIPA) angkatan 2015 yang telah memberi dukungan dan do'a bagi peneliti dalam menyusun hasil penelitian.

Akhirnya peneliti menyadari bahwa kesempurnaan hanya milik Tuhan Yang Maha Kuasa karena itu kritik dan saran dari pembaca sangat diharapkan sebagai pencerahan wawasan berpikir bagi peneliti.

Kupang Januari 2021

Peneliti

# **JUMLAH POPULASI DAN POHON TEMPAT BERSARANG ELANG FLORES (*Nisaetus floris*) DI TAMAN NASIONAL KELIMUTU**

**Oleh  
Hendrikus Nawa  
711 15 013**

## **ABSTRAK**

Elang flores merupakan jenis burung endemik di Nusa Tenggara. Penyebaran Elang flores dapat ditemukan di Pulau flores dan pulau yang mengelilinginya, seperti Sumbawa, Lombok, Satonde, Paloe, Komodo dan Rinca. Status Elang flores masuk dalam kategori *Critically Endangered* (CR). Penelitian terakhir tentang Elang flores di Flores dilakukan secara umum di seluruh Pulau, sedangkan penelitian secara khusus di kawasan Taman Nasional Kelimutu belum dilakukan. Oleh karena itu, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui populasi dan pohon bersarang Elang flores di kawasan Taman Nasional Kelimutu. Selain itu, topik menarik yang diangkat adalah mengenai konflik Elang flores dengan masyarakat sekitar kawasan Taman Nasional Kelimutu. Semua informasi ini dapat dijadikan sebagai pelengkap data populasi Elang flores dan manajemen konservasi jenis ini di Flores. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode wawancara semi struktural dan metode jelajah. Hasil yang diperoleh adalah populasi Elang flores terdapat pada 4 lokasi yaitu wilayah Danau Kelimutu(3 individu), Desa Waturaka (1 individu), Wolojita (1 individu) dan Desa Ndito (3 individu), dengan jumlah keseluruhan 8 individu. Pohon tempat bersarang yang digunakan terdapat pada 2 lokasi yaitu Wolojita pada pohon Kemiri dan Desa Ndito pada pohon Namu. Mengenai konflik dan ancaman terhadap Elang flores, telah ada kesepakatan Adat yang mengatur tentang perlindungan Elang flores di Kawasan Taman Nasional Kelimutu.

**Kata kunci : Taman Nasional Kelimutu, Elang Flores Pohon Tempat Bersarang**



**NUMBER OF POPULATION AND TREE OF THE FLORES EAGLE  
RESTAURANT (*Nisaetus floris*) AT KELIMUTU NATIONAL PARK**

**By  
Hendrikus Nawa  
711 15 013**

**ABSTRACT**

Flores eagle is an endemic birds of Nusa Tenggara. It distributions can be found in Flores island and the islands surround it, such as Sumbawa, Lombok, Satonde, Paloe, Komodo and Rinca. Status of Flores eagle is Critically Endangered (CR). The last research of Flores eagles in Flores were focussed about distribution whole islands, while specific observation in Kelimutu National Park had not been done yet. Therefore, the aim of this studi was to known population and nesting trees at Kelimutu National Park. Another interesting topics is about conflict between Flores eagle with the community around Kelimutu National Park. All the information can be added to data of population and conservation management in Flores. Data collection used semi-structural interview and field observation. Results show population Flores eagle were found in four locations, which are the area of Lake Kelimutu (3 individual), Waturaka village (1 individual), Wolojita village (1 individual) and Ndito village (3 individual) with total number of population are eight individual. Nesting trees were found in two locations, which are Wolojita at the Candlenut tree and Ndito Village at the Namu tree. In conection with conflicts and threat to Flores eagle, there is local wisdom agreement that regulates to protect the Flores eagles in Kelimutu National Park area.

**Keywords : Kelimutu National Park, Flores Eagle, Nesting Tree**

## DAFTAR ISI

<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
HALAMAN JUDUL.....	
PERNYATAAN PRIORITAS.....	ii
LEMBARAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan.....	6
1.4 Manfaat.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Perilaku dan Pohon Tempat Bersarang Reptor.....	8
2.1.1 Perilaku Reptor.....	8
2.1.1.1 Perilaku Diam.....	9
2.1.1.2 Perilaku Bergerak.....	10
2.1.2 Pohon Tempat Bersarang Reptor.....	10
2.2 Elang Flores ( <i>Nisaetus floris</i> ).....	14
2.2.1 Taksonomi.....	14
2.2.2 Deskripsi.....	15

2.2.3 Pohon Sarang.....	15
2.2.4. Habitat dan Persebaran.....	17
2.2.5. Biologi Perkembangan Biakan.....	17
2.3 Taman Nasional Kelimutu.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
3.2 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	21
3.3 Metode Pengambilan Data.....	23
3.3.1 Wawancara Semi Struktural.....	23
3.3.2 Metode Jelajah.....	23
3.4 Alat dan Bahan.....	24
3.4.1 Alat.....	24
3.4.2 Bahan.....	24
3.5 Prosedur Kerja.....	24
3.5.1 Distribusi Populasi.....	24
3.5.1.1 Wawancara.....	24
3.5.1.2 Pengamatan secara langsung.....	25
3.5.2 Pohon Tempat Bersarang.....	25
3.5.3 Ancaman.....	26
3.6 Analisis Data.....	26
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>27</b>
4.1 Hasil.....	27
4.1.1 Jumlah Elang Flores ( <i>Nisaetus floris</i> ).....	27
4.1.2 Pohon Tempat Bersarang.....	38
4.1.3 Perlindungan dan Ancaman Elang Flores.....	40
4.2 Pembahasan.....	40

4.2.1 Jumlah Elang Flores.....	40
4.2.2 Pohon Tempat Bersarang.....	45
4.2.3 Perlindungan dan Ancaman Elang Flores.....	45
BAB V. PENUTUP.....	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	50

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1	Pohon Sarang Elang Brontok Sumber : (Fauziah 2014)	11
Gambar 2.2	Variasi Letak Sarang Elang Brontok	12
Gambar 2.3	Persentase posisi sarang Elang Brontok pada pohon sarang, (Sumber : Misna 2016)	13
Gambar 2.4	Elang Flores ( <i>Nisaetus floris</i> ) Sumber : Dokumentasi Pierre de Chabannes (2010)	14
Gambar 2.5	Aktivitas Elang Flores (a) terbang, (b) sarang Pulau( <i>Alstonia scjolaris</i> ), (c) sarang sengon ( <i>Paraserianthes falcataria</i> ), (d) bertengger, Setiawan (2017).	16
Gambar 3.1	Lokasi Desa Sekitar Taman Nasional Kelimutu. Sumber : Google Earth 2019	21
Gambar 4.1	Lokasi titik wawancara Elang Flores Sumber Google earth 2020	27
Gambar 4.2	Lokasi titik pengamatan Elang Flores Sumber Google earth 2020	30
Gambar 4.3	Lokasi titik perjumpaan dengan Elang Flores Sumber Google earth 2020	32
Gambar 4.4	Aktivitas Elang Flores di lokasi titik pengamatan Danau Kelimutu. Berdasarkan pengamatan, Elang Flores melakukan soaring atau terbang memutar di lokasi Danau untuk memantau mangsa, Sumber Peneliti 2020.	33
Gambar 4.5	Pengamatan Elang Flores dilakukan pada hutan adat atau kampung lama (kampung Oto) didapatkan aktivitas dari Elang Flores yakni aktivitas bertengger pada pohon yaitu pohon Beringin, Sumber Peneliti 2020.	35
Gambar 4.6	Pengamatan Elang Flores dilakukan di Desa Ndito didapatkan aktivitas dari Elang Flores yakni aktivitas bertengger pada pohon yaitu pohon Namu, Sumber Peneliti 2020.	37
Gambar 4.7	Lokasi titik pengamatan pohon tempat sarang Elang Flores Sumber Google earth 2020	38
Gambar 4.8	Pohon sarang (Pohon Kemiri) Elang Flores di Desa Wolojita, Sumber Peneliti 2020.	38

Gambar 4.9 Pohon sarang (Pohon Namu) Elang Flores di Desa Ndito,  
Sumber Peneliti 2020.

39

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1	Panduan Wawancara Masyarakat Sekitar Kawasan Taman Nasional Kelimutu	50
Lampiran 2	Catatan Hasil Wawancara Dengan Masyarakat	53
Lampiran 3	Aktivitas di Dalam Kawasan Taman Nasional Kelimutu	60
Lampiran 4	Aktivitas Kegiatan Penelitian di Desa Wolojita	61
Lampiran 5	Aktivitas Pengamatan di Desa Roga	62
Lampiran 6	Aktivitas Pengamatan Elang Flores Pada Desa Pemo	63
Lampiran 7	Aktivitas di Lokasi Pengamatan Desa Wolokelo dan Detusoko	64
Lampiran 8	Pengamatan Elang Flores dan Vegetasi Yang Ada di dalam Hutan Desa Ndito	65
Lampiran 9	Aktivitas Elang Flores di Dalam Hutan Desa Ndito	68
Lampiran 10	Pohon Persinggahan Elang Flores di Beberapa Desa	70
Lampiran 11	Gangguan dan Ancaman di Sekitar Taman Nasional Kelimutu	71
Lampiran 12	Spesies Yang Ditemukan Pada Waktu Penelitian	72