

**BIOLOGI REPRODUKSI IKAN TERBANG (*Hirundichthys oxycephalus*)  
YANG DIDARATKAN DI TEMPAT PENDARATAN IKAN ATAPUPU  
KABUPATEN BELU**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**ZAKHARIA NICANES BRIA  
NIM. 14380099**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA  
KUPANG  
2019**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penulisan Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Apabila dalam Skripsi saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dari Skripsi/Tesis/Disertai orang lain/institusi lain, maka saya bersedia untuk melepaskan gelar Sarjana Perikanan dengan rasa tanggung jawab serta siap dituntut secara hukum di pengadilan.

Kupang, Juli 2019  
Yang membuat pernyataan



**ZAKHARIA NICANES BRIA**  
**NIM. 14380099**

**BIOLOGI REPRODUKSI IKAN TERBANG (*Hirundichthys oxycephalus*)  
YANG DIDARATKAN DI TEMPAT PENDARATAN IKAN ATAPUPU  
KABUPATEN BELU**

**SKRIPSI**

**Oleh**

**ZAKHARIA NICANES BRIA  
NIM. 14380099**

*Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana perikanan*

Pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**

**UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA**

**KUPANG**

**2019**

LEMBARAN PENGESAHAN

PADA HARI INI SENIN, 29 JULI 2019  
BERTEMPAT DI RUANG RAPAT FAKULTAS PERIKANAN  
DAN ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL :

BIOLOGI REPRODUKSI IKAN TERBANG *Hirundichthys oxycephalus* YANG DIDARATKAN  
DI TEMPAT PENDARATAN IKAN ATAPUPU KABUPATEN BELU

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN TIM PENGUJI

OLEH :

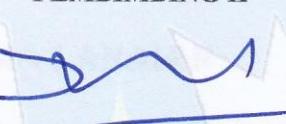
NAMA : ZAKHARIA NICANES BRIA  
NIM : 14380099  
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I

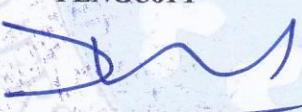
  
WILSON L. TISERA, S.Pi, M.Si, Ph.D  
NIDN. 0802047001

PEMBIMBING II

  
ANTHOINETTE R. F. ANAKOTTA, S.Pi, M.Si  
NIDN. 0822077001

TIM PENGUJI

PENGUJI I

  
DONNY M. BESSIE, S.Pi, M.Si  
NIDN. 0825047801

PENGUJI II

  
ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi, M.Si  
NIDN. 0827077502

MENGETAHUI

KETUA PROGRAM STUDI KRISTEN ARTHATA  
MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU  
KELAUTAN

  
ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi, M.Sc  
NIS. 164111042/NIDN. 0827077502



DEKAN

KELAUTAN

# *MOTTO*

**DAN HATIKU BERGEMBIRA KERENA  
ALLAH, JURUSELAMATKU**

**SKRIPSI INI SAYA PESEMBAHKAN UNTUK:**

- 1. TUHAN YESUS DAN BUNDA MARIA**
- 2. BAPA DAN MAMA TERCINTA**
- 3. KAKA DAN ADIK-ADIK TERCINTA**
- 4. KELUARGA BESAR UMA LO'O DAN UMA LANAIAH**
- 5. ALMAMATER TERCINTA**

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria, karena atas berkat dan karunia-Nya sehingga penyusunan Skripsi ini dapat terlaksana dengan baik dan tepat pada waktunya.

Skripsi ini berjudul “Biologi Reproduksi Ikan Terbang (*Hirundicthys oxycephalus*) Yang Didaratkan Di Tempat Pendaratan Ikan Atapupu Kabupaten Belu”. Penelitian ini membahas tentang Biologi Reproduksi Ikan Terbang (*Hirundicthys oxycephalus*) yang berkaitan dengan Hubungan Panjang Berat, Faktor Kondisi, Tingkat Kematangan Gonad (TKG), Indeks Kematangan Gonad (IKG), Fekunditas dan Nisbah Kelamin.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak kesalahan didalam Skripsi ini. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan bagi penyempurnaan Skripsi ini. Akhir kata, semoga tulisan dalam Skripsi ini dapat bermanfaat untuk berbagai pihak.

Kupang, Juli 2019

Penyusun

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus dan Bunda Maria, karena atas berkat dan penyertaan-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ‘Biologi Reproduksi Ikan Terbang (*Hirundithys oxycephalus*) Yang Didaratkan Di Tempat Pendaratan Ikan Atapupu Kabupaten Belu dengan baik. Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini sesungguhnya tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan demikian pada kesempatan ini, dengan penuh kerendahan dan ketulusan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang beserta jajarannya, yang telah membantu penulis dalam melancarkan kegiatan akademik selama penulis berada dalam lingkungan UKAW.
2. Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan beserta jajarannya, yang memberikan pengajaran, bimbingan, arahan, khususnya dalam kegiatan akademik.
3. Wilson L. Tisera, S.Pi., M.Si.,Ph.D, dan A.R.F. Anakotta, S.Pi., M.Si, selaku pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktu dan tenaga serta pikiran dalam memberikan arahan dan bimbingan selama penulisan Skripsi ini.
4. Donny M. Bessie, S.Pi., M.Si, dan Rockie R.L. Supit, S.Pi., M.Si, selaku penguji I dan II yang telah memberikan masukan kepada penulis untuk perbaikan Skripsi dan memberikan dukungan dalam penyelesaian perkuliahan pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.

5. Penasehat Akademik, Rockie R.L. Supit, S.Pi., M.Si, yang telah bimbing dan memotivasi penulis selama ini.
6. Kedua orang tua tercinta Bapak Yohanes Bria Klau dan Mama Veronika Luruk yang telah melahirkan dan membesarkan penulis serta tidak henti-hentinya selalu memberikan doa, dukungan, motivasi sampai penulis bisa mendapatkan gelar Sarjana Perikanan.
7. Ketiga saudara-saudari saya yang tercinta kaka Safran Bria, adik Yos Bria dan Is Bria yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi kepada penulis.
8. Kakak-kakak dan adik-adik sepupu, kaka Nandes Nahak, Frengki Nahak, Febri Nahak, Andi Bria, Erson Bria, Jhon Seran, Efen Seran dan adik sepupu Itha Nahak, Eksan Seran, Rinus Tae, dan semuanya yang tidak disebutkan satu-persatu, yang selalu memberikan doa, dukungan dan motivasi kepada penulis.
9. Keluarga Besar Uma Lo'o dan Uma Lanaian yang selalu mendukung dalam doa dan motivasi.
10. Bapak/Ibu Dosen dan Pegawai di lingkup Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana atas bantuan bagi penulis selama masa studi.
11. Spesial thanks untuk Tim Riset Belu Beatrix M. Rehatta S.Pi, M.Si, Fanny I. Ginzel S.Pi, M.Si, Peter Sanam S.Pi, Yunita R.K. Yowi S.Pi, Richard I.P. Robo S.Pi, Udho, Orick atas bantuan dan penyemangat selama penelitian hingga penyusunan Skripsi.

12. Pimpinan dan seluruh elemen masyarakat di Kabupaten Belu Kecamatan Kakuluk Mesak Desa Jenilu yang telah mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian ini.
13. Teman-teman angkatan 2014 dan keluarga besar FPIK UKAW Kupang yang selalu dukung dalam doa dan motivasi.
14. Orang Muda Katholik (OMK) Kuasi Paroki Santu Andreas Lasiana yang selalu mendukung dalam doa dan motivasi.
15. Ikatan Mahasiswa Malaka cabang Kupang (IMMALA) yang selalu mendukung dalam doa dan motivasi.
16. Teman-teman Kos Mandalika dan Kos Biru : Richad Manafe, Umbu Okta, Jefri, Yucky Nahak, Edu Takalapeta, dan Marly Maure yang selalu bersama setiap suka dan duka.

Terima kasih atas segala kebaikan dan kemurahan yang tulus selama penulisan skripsi ini. Tuhan Yesus dan Bunda Maria adalah sumber berkat akan membalas segala kebaikan yang telah penulis terima selama ini.

## **RIWAYAT PENDIDIKAN**



Penulis dilahirkan pada tanggal 06 September 1996 di Besikama oleh pasangan Bapak Yohanes Bria Klau dan Ibu Veronika Luruk. Pada tahun 2002 penulis masuk pendidikan Sekolah Dasar di SDI Weliman dan menyelesaikan pada tahun 2008 di SDI Weliman.

Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri Weliman dan tamat pada tahun 2011. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan ke SMA Swasta Fajar Timur Haitimuk Weliman dan tamat pada tahun 2014. Pada tahun yang sama penulis diterima sebagai mahasiswa strata 1 (S1) pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang. Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang pada tahun 2019.

## DAFTAR ISI

	Halaman
PERYATAAN .....	i
RINGKASAN .....	ii
SUMMARY .....	iii
HALAMAN JUDUL .....	iv
LEMBARAN PENGESAHAN .....	v
MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH .....	viii
RIWAYAT PENDIDIKAN .....	xi
DAFTAR ISI .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Klasifikasi dan Deskripsi IkanTerbang .....	4
2.2. Aspek Biologi Reproduksi .....	6
2.2.1. Hunbungan Panjang Berat.....	7
2.2.2. Faktor Kondisi .....	7
2.2.3. Tingkat Kematangan Gonad (TKG) .....	9
2.2.4. Indeks Kemantangan Gonad (IKG) .....	10
2.2.5. Fekunditas .....	11
2.2.6. Nisbah Kelamin .....	11

BAB III. METODE PENELITIAN .....	13
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian .....	13
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	13
3.3. Metode Penelitian .....	14
3.4. Prosedur Kerja.....	15
a. Pengambilan Sampel Ikan Terbang di Lapangan.....	15
b. Pengamatan di Laboratorium .....	16
3.5. Analisis Data .....	16
a. Hubungan Panjang Berat .....	16
c. Faktor Kondisi .....	17
d. Tingkat Kematangan Gonad (TKG).....	18
e. Indeks Kemantangan Gonad (IKG) .....	20
e. Fekunditas .....	20
f. Nisbah Kelamin .....	21
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	22
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian .....	22
4.2. Komposisi Ukuran Ikan Terbang Yang Diperoleh Selama Penelitian ...	22
4.3. Hubungan Panjang Berat Ikan Terbang .....	26
4.4. Faktor Kondisi .....	28
4.5 Tingkat Kematangan Gonad (TKG) .....	30
4.6 Indeks Kemantangan Gonad (IKG) .....	33
4.7 Fekunditas .....	35
4.8 Nisbah Kelamin .....	36
BAB V. PENUTUP .....	38
5.1 Kesimpulan .....	38
5.2 Saran .....	39
DAFTAR PUSTAKA .....	41
LAMPIRAN .....	44

## **DAFTAR GAMBAR**

Nomor	Teks	Haalman
1.	Ikan Terbang ( <i>Hirundicthys oxycephalus</i> ) .....	4
2.	Peta Lokasi Penelitian .....	13
3.	Jumlah Ikan Terbang Pada Sebaran Kelas Panjang Dan Berat Yang Berbeda Di Bulan Agusutus .....	23
4.	Jumlah Ikan Terbang Pada Sebaran Kelas Panjang Dan Berat Yang Berbeda Di Bulan September .....	24
5.	Hubungan Panjang Berat Ikan Terbang Pada Bulan Agustus (a. Jantan. b. betina).....	26
6.	Hubungan Panjang Berat Ikan Terbang Pada Bulan September (a. Jantan. b. betina).....	27
7.	Faktor Kondisi .....	29
8.	Posisi Letak Gonad Ikan Terbang Dalam Rongga Perut (a. Gonad Jantan. b. Gonad Betina).....	30
9.	Tingkat Kematangan Gonad Ikan Terbang Pada Bulan Agustus Dan September.....	32

## **DAFTAR TABEL**

Nomor	Teks	Halaman
1.	Alat Dan Bahan Yang Digunakan Dalam Penelitian .....	14
2.	Tingkat Kematangan Gonad (TKG) Ikan Terbang Jantan Dan Betina Berdasarkan (Wibowo, 2007) .....	19
3.	Tingkat Kematangan Gonad (TKG) Ikan Terbang Jantan Dan Betina (Penelitian, 2018) .....	31
4.	Jumlah Tingkat Kematangan Gonad (TKG) Ikan Terbang Pada Bulan Agustus-September .....	33
5.	Jumlah Indeks Kematangan Gonad (IKG) Ikan Terbang Berdasarkan Tingkat Kematangan Gonad (TKG) .....	34
6.	Nisbah Kelamin Ikan Terbang Di TPI Atapupu .....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	<i>Teks</i>	Halaman
1.	Data Pengukuran Panjang Berat Bulan Agustus .....	44
2.	Data Pengukuran Panjang Berat Bulan September.....	47
3.	Data Perhitungan Sebaran Panjang Berat Bulan Agustus-September .....	51
4.	Data Perhitungan Hubungan Panjang Berat Bulan Agustus-September.....	52
5.	Data Perhitungan TKG Bulan Agustus-September .....	52
6.	Data Perhitungan Nisbah Kelamin Bulan Agustus-September.....	52
7.	Data Perhitungan Faktor Kondisi Bulan Agustus-September.....	52
8.	Data Perhitungan Fekunditas Pada Bulan Agustus .....	53
9.	Gambar Dokumentasi Penelitian.....	54