

**ASPEK BIOLOGI REPRODUKSI IKAN JULUNG – JULUNG
(*Hemiramphus lutkei*) YANG DIDARATKAN DI TEMPAT PENDARATAN
IKAN OEBA KOTA KUPANG**

SKRIPSI

OLEH:

BERNADETTE HOAR
18380074



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA

KUPANG

2025

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah dan disebut dalam daftar pustaka.

Apabila dalam Skripsi saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (plagiat) dari Skripsi/Thesis/Disertasi orang lain/Institusi lain, maka saya bersedia menerima sanksi untuk dibatalkan kelulusan saya dan saya bersedia melepaskan gelar Sarjana Perikanan dengan penuh rasa tanggung jawab serta siap dituntut secara hukum di pengadilan.

Kupang, 2025

Yang membuat pernyataan



Bernadethe Hoar

BERNADETHER HOAR
NIM. 18380074

RINGKASAN

Bernadethe Hoar (18380074) Aspek Biologi Reproduksi Ikan Julung-julung *Hemiramphus lutkei* yang Didaratkan di Tempat Pendaratan Ikan Oeba, Kota Kupang. Dr. Fanny I. Ginzel, S.Pi, M.Si sebagai Pembimbing I dan Rockie R.L. Supit, S.Pi, M.Si sebagai Pembimbing II. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Kristen Artha Wacana-Kupang.

Ikan julung-julung *Hemiramphus lutkei* adalah salah satu ikan pelagis yang hidup di perairan lepas pantai, selanjutnya secara bergerombol mendekati perairan sekitar terumbu karang untuk memijah dan melepaskan telurnya. Ikan julung-julung *Hemiramphus lutkei* merupakan salah satu ikan pelagis kecil tertangkap di wilayah perairan Nusa Tenggara Timur pada bulan September-November dan Maret-Mei. TPI Oeba merupakan salah satu tempat pelelangan ikan terbesar dan teraktif di kota Kupang, Nusa Tenggara Timur lokasinya yang strategis di Pesisir Laut Sawu yang menjadikannya sebagai pusat pendaratan berbagai jenis ikan salah satunya yaitu ikan julung-julung (*Hemiramphus lutkei*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis beberapa aspek biologi reproduksi ikan julung-julung *Hemiramphus lutkei* yang didaratkan di TPI Oeba Kota Kupang. Beberapa aspek reproduksi tersebut meliputi distribusi ukuran, hubungan panjang berat, tingkat kematangan gonad, indeks kematangan gonad, rasio kelamin dan faktor kondisi. Hasil penelitian pada bulan Maret hubungan panjang berat ikan julung-julung (*Hemiramphus lutkei*) jantan sebesar $W = 0.0421L^{2.1192}$, ikan betina adalah $W = 0.0491L^{2.1007}$. Untuk bulan April jantan adalah $W = 0.2157L^{1.6713}$, dan betina adalah $W = 0.1339L^{1.8357}$. Pola pertumbuhan ikan julung-julung jantan dan betina di bulan Maret-April bersifat allometrik negatif. Tingkat kematangan gonad ikan julung-julung betina di bulan Maret sebagian kecil dari populasinya akan memijah, sedangkan pada bulan April terjadi peningkatan populasi dari ikan julung-julung baik jantan dan betina yang akan memijah. Nilai IKG ikan julung-julung (*Hemiramphus lutkei*) betina yang didaratkan di TPI Oeba pada bulan Maret tertinggi sebesar 8,5, sedangkan pada bulan April IKG ikan betina tertinggi sebesar 9,8, semakin tinggi TKG diikuti oleh peningkatan IKG. Perbandingan rasio kelamin ikan julung-julung (*Hemiramphus lutkei*) di bulan Maret-April tidak sama dengan 1:1 karena ada kecenderungan ketidakseimbangan antara jantan dan betina. Nilai faktor kondisi ikan julung-julung jantan dan betina sebesar 1 artinya ikan tersebut memiliki pertumbuhan stabil.

Kata Kunci : ***Hemiramphus lutkei*, Sebaran Ukuran, Hubungan Panjang Berat, Tingkat Kematangan Gonat.**

SUMMARY

Bernadethe Hoar (18380074) Aspect Biology Reproduction Fish Julung-julung *Hemiramphus lutkei* Landed in Place Landing Fish Oeba , Kupang City . Dr. Fanny I. Ginzel , S.Pi , M.Sc as Supervisor I and Rockie RL Supit , S.Pi , M.Si as Supervisor II. Study Program Management Resource Faculty of Water Fishery And Knowledge Maritime Affairs . Artha Christian University Discourse-Kupang

Fish julung-julung *Hemiramphus lutkei* is Wrong One fish pelagic fish that live in waters off beach , next in a way in groups approach waters around reefs coral For spawning And release the eggs. Fish julung-julung *Hemirhampus lutkei* is Wrong One fish pelagic small caught in the area waters of East Nusa Tenggara on September -November and March - May. TPI Oeba is Wrong One place auction fish the biggest And most active in the city Kupang , East Nusa Tenggara its strategic location on the coast Sea Sawu makes it as center landing various type fish Wrong the only one that is fish julung-julung (*Hermiramphus lutkei*). Purpose from study This is For analyze a number of aspect biology reproduction fish julung-julung *Hemiramphus lutkei* which landed at TPI Oeba , Kupang City . Several aspect reproduction the covering distribution size , relationship long weight , level gonadal maturity , index gonad maturity , ratio sex And factor condition. Results study In March, the weight of male julung-julung fish (*Hemiramphus lutkei*) was $W = 0.0421L^{2.1192}$, female fish was $W = 0.0491L^{2.1007}$. For April the male is $W = 0.2157L^{1.6713}$, and female is $W = 0.1339L^{1.8357}$. The growth pattern of male and female julung-julung fish in March-April is negative allometric. The level of gonad maturity of female julung-julung fish in March is a small portion of the population will spawn, while in April there is an increase in the population of both male and female julung-julung fish that will spawn. The IKG value of female julung-julung fish (*Hemiramphus lutkei*) landed at TPI Oeba in March was the highest at 8.5, while in April the IKG of female fish was the highest at 9.8, the higher the TKG is followed by an increase in IKG. The comparison of the sex ratio of julung-julung fish (*Hemiramphus lutkei*) in March-April is not equal to 1:1 because there is a tendency for imbalance between males and females. The condition factor value of male and female julung-julung fish is 1, meaning that the fish has stable growth.

Keywords : *Hemiramphus lutkei* , Relationship Long Weight , Maturity Level Gonat.

**ASPEK BIOLOGI REPRODUKSI IKAN JULUNG-JULUNG
(*Hemiramphus lutkei*) YANG DIDARATKAN DI TEMPAT PENDARATAN
IKAN OEBA KOTA KUPANG**

SKRIPSI



OLEH:

BERNADETTE HOAR
NIM. 18380074

*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
2025**

LEMBARAN PENGESAHAN

PADA HARI INI SENIN, 28 JULI 2025
BERTEMPAT DI RUANG RAPAT FAKULTAS PERIKANAN DAN
ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKSANAKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL:

ASPEK BIOLOGI REPRODUKSI IKAN JULUNG-JULUNG (*Hermiramphus lutkei*)
YANG DIDARATKAN DI TPI OEBA KOTA KUPANG

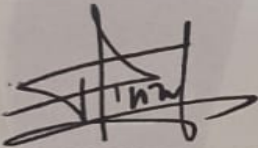
DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN PENGUJI

OLEH

NAMA : BERNADETTE HOAR
NIM : 18380074
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

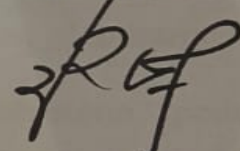
TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I



Dr. FANNY I. GINZEL, S.Pi., M.Si
NUPTK. 8436751652230102

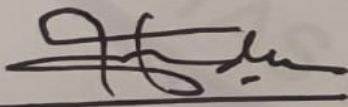
PEMBIMBING II



ROCKIE R.L. SUPIT, S.Pi., M.Si
NUPTK. 6059753654130133

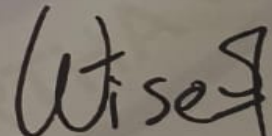
TIM PENGUJI

PENGUJI I



ALFRED G.O. KASE, S.Pi., M.Si., Ph.D
NUPTK. 7859747648130112

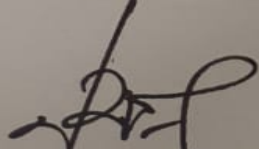
PENGUJI II



WILSON L. TISERA, S.Pi., M.Si., Ph.D
NUPTK. 0734748649130132

MENGETAHUI

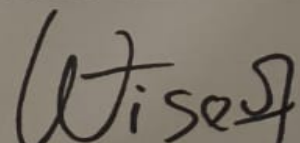
KETUA PROGRAM STUDI
MANAJEMEN SUMBERDAYA
PERAIRAN



ROCKIE R.L. SUPIT, S.Pi., M.Si
NUPTK. 6059753654130133



DEKAN
FAKULTAS PERIKANAN
DAN ILMU KELAUTAN



WILSON L. TISERA, S.Pi., M.Si., Ph.D
NUPTK. 0734748649130132

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kasih dan tuntunan-Nya sehingga penulisan skripsi dengan judul “Aspek Biologi Reproduksi Ikan Julung-julung (*Hermiramphus lutkei*) yang didaratkan di TPI Oeba Kota Kupang dapat diselesaikan dengan baik

Penulisan skripsi ini merupakan wujud aplikasi teoritis yang diperoleh penulis selama mengikuti perkuliahan pada Progam Studi Manajemen Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Penulis menyadari keterbatasan dan kekurangan yang ada dalam penyusunan skripsi ini belum sempurna bahwa penulisan. oleh karena itu penulis membutuhkan kritikan dan saran yang bersifat membangun, penulis sangat mengharapkannya demi kesempurnaan skripsi ini.

Kupang, Juli 2025

Penulis

MOTTO

“ setiap perjalanan akan ada ujian yang memiliki
2 pilihan, terus berjalan dan berhasil, atau berhenti
dan gagal

Jika tidak ada bahu untuk bersandar, selalu ada
lantai untuk bersujud

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Tuhan Yesus Kristus Dan Bunda Maria
2. Kedua orang tua saya Bapak Fransisco Cotreal dan Mama Kristina Luruk yang sangat saya cintai
3. Saudari/Saudara saya Germinus Cotreal, Elisabeth Cotreal, Helder Cotreal dan Putri Missa yang saya cintai
4. Almarhum Kk tercinta Hendro Cotreal, Ricki Cotreal dan Nona Cotreal yang saya cintai
5. Almamater yang saya banggakan

UCAPAN TERIMA KASIH

Selesainya skripsi ini disadari adanya peran serta banyak pihak dalam menyelesaikan Skripsi ini, melalui kesempatan ini penulis dengan tulus hati mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UKAW Kupang.
2. Rockie R. L. Supit, S.Pi, M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan yang telah banyak membantu penulis, memberikan arahan dan motivasi.
3. Dr. Fanny I. Ginzel., S.Pi., M.Si selaku pembimbing I dan Rockie R. L. Supit, S.Pi, M.Si selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaga serta pikiran dalam memberikan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D selaku penguji I dan Alfred G. O Kase, S.Pi, M.Si, Ph.D selaku penguji II yang telah memberikan masukan kepada penulis untuk perbaikan skripsi dan memberikan dukungan dalam penyelesaian perkuliahan pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
5. Alfred G.O Kase, S.Pi., M.Si,Ph.D selaku dosen penasehat akademik (PA) yang selalu membimbing dan memberikan arahan, motivasi selama perkuliahan.
6. Bapak/ibu dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan serta memotivasi penulis selama mengikuti perkuliahan, Pak Rockie, Ibu Fanny, Pak Alfred, Pak Wilsom, Pak Adi Emola, Pak Isak, Ibu Betrix, Pak Donny, Ibu Mada, Pak

Umbu, Ibu Welma, Pak Naldi, Ibu Dewi, Pak Ayub, Ibu Ovi, Ibu Neti.

7. Staf Tata Usaha Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan: Juliana Giri, SH, Yun Ndoen dan Mikael Mone.
8. Bapak dan Mama, (Fransisco Cotreal dan Kristina Luruk) walaupun mereka ber 2 belum sempat merasakan bangku pendidikan tetapi mereka ber 2 berjuang keras tanpa mengenal lelah hanya untuk memenuhi semua kebutuhan selama menempuh Pendidikan di UKAW ,memberikan cinta dan kasih sayang yang begitus Tulus tanpa batas serta Selalu memberikan dukungan, motivasi dan doa,berkat doa dari mereka ber 2 sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsinya dengan baik.
9. Saudara Germinus Cotreal yang walaupun belum sempat merasakan bangku perkuliahan tetapi beliau berjuang keras untuk membantu memenuhi semua kebutuhan selama perkuliahan sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsinya dengan baik
10. Mama lin dan Bapa Sabong yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa selama menempuh pendidikan di UKAW.
11. Adik tercinta Germinus Cotreal, Ija Cotreal, Helder Cotreal, Aldo Missa, Putri Missa yang slalu memberikan dukungan, motivasi dan doa selama menempuh pendidikan di UKAW
12. Sahabat Apriliana Maria Lidwina Nahak S.Pi,Martina Luruk S.Pi dan Noh Lahmau S.Pi yang selama ini sudah membantu dan memberikan dukungan penuh dan motivasi kepada penulis
13. Saudara/Saudari, Kk Onci Bria, Kk Firla Klau, Kk Nufri Naisusi, Kk Trio, Kk Qino, Goden Araujo, Kk Abida, Reni Gomes, Kristo Letto, Yuni Teffa

yang selama ini sudah memberikan dukungan,doa dan motivasi kepada Penulis dalam menyelesaikan Studi

14. Teman-teman FPIK Angkatan 2018 : Yani, Jermi, Adi Kaja,Yuven dan Ayu yang selalu mendukung dan memberikan motifasi kepada saya dalam menyelesaikan Skripsi ini
15. Semua pihak yang dengan kerelaan ikut terlibat membantu namun tidak sempat penulis menyebutkan nama satu persatu.

Akhir kata penulis mengucapkan limpah terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak atas semua dukungan. Penulis tidak dapat membalas semua pengorbanan yang diberikan kepada semua pihak, hanya doa yang dapat penulis sampaikan kiranya Tuhan Yang Maha Kuasa yang dapat membalaskan jasa dan budi baik. Tuhan Yesus memberkati.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan pada tanggal 9 Agustus 1998 di Besuri, Kabupaten Malaka dari pasangan Bapak Fransisco Cotreal dan Ibu Kristina Luruk. Penulis merupakan anak keempat dari tujuh bersaudara. Penulis memulai pendidikan di Sekolah Dasar di SDK Besikama II pada 2006 dan tamat pada tahun 2012.

Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPK St. Isidorus Besikama dan tamat tahun 2015. Pada tahun 2015 juga penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Malaka Barat dan tamat pada tahun 2018. Pada Tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Strata 1 (S1) pada Program Studi Manajemen Sumber daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang melalui jalur ujian masuk Perguruan tinggi swasta (UMPTS). Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program Studi Manajemen Sumber daya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang pada tahun 2025.

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
PERNYATAAN.....	ii
RINGKASAN	iii
SUMMARY	iv
HALAMAN JUDUL.....	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
MOTTO	viii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	ix
RIWAYAT PENDIDIKAN	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Klasifikasi Ikan Julung-julung <i>Hemiramphus lutkei</i>	4
2.2 Morfologi Ikan Julung-julung <i>Hemiramphus lutkei</i>	4
2.3 Habitat dan Persebaran Ikan Julung-julung.....	5
2.4 Biologi Reproduksi.....	6
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1. Waktu dan Tempat.....	11
3.2. Alat dan Bahan	12
3.3. Metode Penelitian	12
3.4. Prosedur Penelitian	13

3.5. Analisis Data.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Deskripsi Umum Lokasi Penelitian	19
4.2 Sebaran ukuran panjang dan berat ikan	21
4.3 Hubungan Panjang dan Berat.....	22
4.4 Tingkat Kematangan Gonad	25
4.5 Indeks Kematangan Gonad	25
4.6 Faktor Kondisi.....	28
BAB V. PENUTUP.....	30
5.1 Kesimpulan	30
5.2 Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Alat dan Bahan	12
2. Klasifikasi Tingkat Kematangan Gonad (TKG).....	14

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Ikan julung-julung <i>Hemiramphus lutkei</i>	4
2.	Gonad jantan ikan julung-julung <i>Hemiramphus lutkei</i>	9
3.	Gonad betina ikan julung-julung <i>Hemiramphus lutkei</i>	9
4.	Peta lokasi pengambilan sampel	11
5.	Sketsa pengukuran panjang ikan julung-julung <i>Hemiramphus lutkei</i>	13

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Data pengukuran panjang dan berat tubuh,TKG,berat gonad ikan	37
2. Hasil perhitungan sebaran ukuran panjang ikan	41
3. Hasil perhitungan IKG ikan <i>Hemiramphus lutkei</i>	42
4. Hasil perhitungan faktor kondisi ikan <i>Hemiramphus lutkei</i>	46
5. Hasil perhitungan rasio kelamin ikan <i>Hemiramphus lutkei</i>	52
6. Dokumentasi kegiatan.....	53