

**STUDI KARAKTERISTIK MORFOLOGI DAN MORFOMETRIK IKAN
JULUNG-JULUNG (*Hemiramphus lutkei*)
DI PERAIRAN TELUK KUPANG**

SKRIPSI

OLEH

NOH LAUMALAY

NIM.19380006



**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 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 dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dalam skripsi saya ternyata ditemui duplikasi, jiplakan (*plagiat*) dari Skripsi/Tesis/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, 04 Maret 2025
Yang membuat pernyataan,



Noh Laumalay
NIM: 19380013

RINGKASAN

NOH LAUMALAY (19380006). Studi Karakteristik Morfologi Dan Morfometrik Ikan Julung-Julung (*Hemiramphus lutkei*) Di Perairan Teluk Kupang. Dr. FANNY IRIANY 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.

Penelitian ini mengkaji karakteristik morfologi dan morfometrik ikan julung-julung (*Hemiramphus lutkei*) di Perairan Teluk Kupang. Penelitian dilakukan dari November hingga Desember 2024, dengan sampel ikan diperoleh dari tangkapan nelayan lokal yang didararkan PPI Oeba, Kupang. Analisis morfologi dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap ciri-ciri eksternal, sedangkan pengukuran morfometrik dilakukan menggunakan jangka sorong dan penggaris untuk menilai 11 parameter, termasuk panjang total. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *H. lutkei* di Perairan Teluk Kupang memiliki bentuk tubuh *fusiform*, mulut berbentuk paruh panjang di bagian bawah, sisik sikloid, dan ekor bercagak. Analisis morfometrik memperlihatkan adanya variasi ukuran antara jantan dan betina, dengan betina umumnya memiliki ukuran tubuh yang sedikit lebih besar. Panjang total spesimen betina berkisar antara 26,7 cm hingga 36,2 cm (rata-rata: 30 cm), sedangkan jantan berkisar antara 27 cm hingga 33,5 cm (rata-rata: 29,8 cm). Simpangan baku tertinggi untuk betina ditemukan pada panjang total ($SD = 39,13$ cm), sedangkan untuk jantan juga pada panjang total ($SD = 23,03$ cm). Selain itu, analisis kematiangan gonad menunjukkan bahwa *H. lutkei* bermigrasi ke Perairan Teluk Kupang terutama untuk tujuan reproduksi, dengan persentase tertinggi gonad matang (TKG III-IV) diamati pada bulan November dan Desember. Hal ini menunjukkan bahwa wilayah tersebut berperan penting sebagai tempat pemijahan. Studi ini menyimpulkan bahwa variasi karakteristik morfometrik dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti kondisi perairan, ketersediaan makanan, dan pola migrasi musiman. Temuan ini memberikan data dasar yang penting untuk memahami struktur populasi *H. lutkei* serta berkontribusi pada pengelolaan perikanan yang berkelanjutan di Perairan Teluk Kupang.

Kata kunci: *Hemiramphus lutkei*, morfologi, morfometri, Teluk Kupang, pengelolaan perikanan

SUMMARY

NOH LAUMALAY (19380006). Study of Morphological And Morphometric Characteristics of Julung-Julung Fish (*Hemiramphus lutkei*) in Kupang. Dr. FANNY IRIANY GINZEL S.Pi.,M.Si as Advisor I and ROCKIE R. L. SUPIT, S.Pi., M.Si as Supervisor II. Study Program of Aquatic Resources Management, Faculty of Fisheries and Marine Sciences, Artha Wacana Christian University, Kupang.

ABSTRACT

This study examines the morphological and morphometric characteristics of the halfbeak fish (*Hemiramphus lutkei*) in Kupang Bay. The research was conducted from November to December 2024, with fish samples collected from local fishermen's catches at PPI Oeba, Kupang. Morphological analysis was carried out through direct observation of external features, while morphometric measurements were taken using calipers and rulers to assess 11 parameters, including total length, standard length, fork length, and jaw dimensions. The results indicate that *H. lutkei* in Kupang Bay exhibits a fusiform body shape, a prolonged lower jaw, cycloid scales, and a forked tail. Morphometric analysis revealed size variations between males and females, with females generally exhibiting slightly larger body sizes. The total length of female specimens ranged from 26.7 cm to 36.2 cm (mean: 30 cm), while males ranged from 27 cm to 33.5 cm (mean: 29.8 cm). The highest standard deviation for females was observed in total length (SD = 39,13 cm), while for males, it was also total length (SD = 23,03 cm). Additionally, gonad maturity analysis showed that *H. lutkei* migrates to Kupang Bay primarily for reproductive purposes, with the highest percentage of mature gonads (TKG III-IV) observed in November and December. This suggests that the area plays a crucial role as a spawning ground. The study concludes that the variations in morphometric characteristics are influenced by environmental factors such as water conditions, food availability, and seasonal migration patterns. These findings provide important baseline data for understanding the population structure of *H. lutkei* and contribute to sustainable fisheries management in Kupang Bay.

Keywords: *Hemiramphus lutkei*, morphology, morphometry, Kupang Bay, fisheries management

**STUDI KARAKTERISTIK MORFOLOGI DAN MORFOMETRIK IKAN
JULUNG-JULUNG (*Hemiramphus lutkei*) DI PERAIRAN TELUK KUPANG**

SKRIPSI

Oleh

**NOH LAUMALAY
NIM. 19380006**

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

LEMBAR PENGESAHAN

PADA HARI SELASA, 04 MARET 2025

BERTEMPAT DI RUANG UJIAN SKRIPSI FAKULTAS PERIKANAN DAN
ILMU KELAUTAN UKAW

TELAH DILAKUKAN UJIAN SKRIPSI DENGAN JUDUL :

STUDI KARAKTERISTIK MORFOLOGI DAN MORFOMETRIK IKAN
JULUNG-JULUNG (*Hemiramphus lutkei*) DI TELUK KUPANG

DIHADAPAN TIM PEMBIMBING DAN PENGUJI

NAMA : NOH LAUMALAY

NIM : 19380006

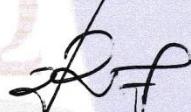
PROGRAM STUDI : MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN

TIM PEMBIMBING

PEMBIMBING I


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

PEMBIMBING II

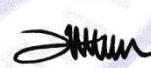

ROCKIE R.L. SUPIT, S.Pi, M.Si
NUPTK. 6059753654130133

TIM PENGUJI

PENGUJI I


Dr. BEATRIX M. REHATTA, S.Pi, M.Si
NUPTK. 4042747648230153

PENGUJI II


IMANUEL J. EMOLA, S.Pi, M.Si
NUPTK. 5657765666130260

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 kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat dan penyertaan-Nya sehingga penyusunan Skripsi dengan judul: “Studi Karakteristik Morfologi dan Morfometrik Ikan Julung-Julung (*Hemiramphus lutkei*) di Perairan Teluk Kupang” diselesaikan dengan baik.

Skripsi ini menyajikan informasi mengenai karakteristik morfologi dan morfometrik ikan julung-julung (*Hemiramphus lutkei*) yang tertangkap di Teluk Kupang. Diharapkan semoga Skripsi ini dapat memberikan informasi tentang karakteristik morfologi dan morfometrik serta hasil tangkapan ikan julung-julung di Teluk Kupang agar mendapatkan perhatian dari pemerintah maupun lembaga terkait dalam pengelolaan perikanan berkelanjutan.

Penulisan Skripsi ini merupakan salah satu wujud aplikasi teori yang penulis peroleh selama mengikuti perkuliahan pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang. Akhir kata semoga penulisan Skripsi bermanfaat bagi kita semua, terkhusus kepada penulis. Amin

Kupang, 04 Maret 2025

Penulis

MOTTO

“Selalu ada harapan bagi orang yang berdoa,
Selalu ada jalan bagi orang yang berusaha”

Amsal 23:18

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan dengan penuh cinta dan tulus hati:

1. Kepada Tuhan Yang Maha Esa dengan berkat dan rahmat serta perlindungannya penulis bisa menyelesaikan pendidikan di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, jurusan perikanan, Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
2. Kepada Kedua orang tua tercinta ayahanda Melianus Laumalay dan ibunda Lodia Bekaliki yang telah segenap jiwa dan raganya membesar, membimbing dan mendidik penulis dengan kasih sayang, cinta dan perhatian serta dukungan dan doanya serta biyaya yang diberikan selama proses perkuliahan hingga sampai pada penyelesaian pendidikan serjana. Penulis sangat bahagia memiliki orang hebat seperti ayah dan ibu.
3. Kepada kk tersayang Marlina A. Laumalay, Yunus Laumalay, dan adik tersayang Mariam M. Laumalay yang dengan kasih sayang selalu membantu kedua orang tua saya memberikan biaya selama proses perkuliahan hingga pada tahap penyelesaian Skripsi.
4. Almamater tercinta Kampus Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Anugerah terindah yang diberikan Tuhan Yesus Kristus dan peran serta berbagai pihak dalam menyelesaikan Skripsi ini sangat dirasakan penulis melalui berbagai dukungan, sehingga pada kesempatan ini perkenankan penulis untuk mengucapkan limpah terima kasih 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. Wilson L. Tisera, S.Pi, M.Si, Ph.D selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan UKAW Kupang.
3. Rockie R. L. Supit, S.Pi, M.Si selaku Ketua Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan.
4. Ir. Yohanes Merryanto S, M.Si., Ph.D selaku dosen Pembimbing Akademik (PA) yang telah banyak memberikan saran, bimbingan dan motivasi selama perkuliahan.
5. Dr.Fanny Iriany Ginzel S.Pi, M.Si dan Rockie R L. Supit, S.Pi, M.Si selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan kepada penulis selama penyelesaian Skripsi ini.
6. Dr. Beatrix M. Rehatta, S.Pi, M.Si, dan Imanuel J. Emola, S.Pi, M.Si selaku penguji I dan II yang banyak memberikan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini.
7. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Tata Usaha Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang
8. Teman-teman terskasih Esra R Laumalay, Yohanes Jumat Berek, Lexsi L

Kotta, yang selalu mendukung serta memotivasi kepada penulis.

9. Teman-teman seperjuangan FPIK Angakatan 2019 yang telah banyak membantu penulis dari awal penulisan hingga menyelesaikan skripsi.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas semua dukungan dan doa yang tidak dapat penulis membalas semua pengorbanan yang diberikan, Kiranya Tuhan Yang Maha Kuasa yang akan membalaskan jasa dan budi baik yang telah penulis terima dan rasakan selama ini, Tuhan Yesus Memberkati.

RIWAYAT PENDIDIKAN



Penulis dilahirkan Pada tanggal 12 November 1996 di Sonraen, Kabupaten Kupang dari Pasangan Bapak Melianus Laumalay dan Ibu Lodia Bekaliki. Penulis merupakan anak ke 2 dari 4 bersaudara. Pada Tahun 2004 penulis memulai pendidikan di sekolah dasar SD Inpres Nonbes dan tamat pada tahun 2010, pada tahun yang sama penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Amarasi dan tamat tahun 2013, kemudian pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas SMA Swasta Ikarasi Oekabiti dan tamat pada tahun 2015.

Pada tahun 2019 penulis melanjutkan pendidikan dan diterima sebagai mahasiswa Strata I (SI) Pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang melalui jalur ujian masuk Perguruan Tinggi Swasta. Penulis berhasil menyelesaikan pendidikan dengan baik pada Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan (MSP) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---|
| PERNYATAAN..... | i |
| RINGKASAN | ii |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI..... | xii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR | xv |
| BAB I. PENDAHULUAN..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1.1. Latar Belakang..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1.2. Rumusan Masalah | Error! Bookmark not defined. |
| 1.3. Tujuan..... | Error! Bookmark not defined. |
| 1.4. Manfaat Penelitian..... | Error! Bookmark not defined. |
| BAB II. TINJAUAN PUSTAKA..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.1. Klasifikasi Ikan Julung - Julung (<i>Hemiramphus lutkei</i>)..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.2. Habitat dan Persebaran Ikan Julung – Julung | Error! Bookmark not defined. |
| 2.3. Karakteristik Morfologi..... | Error! Bookmark not defined. |
| 2.4. Karakteristik Morfometrik..... | Error! Bookmark not defined. |
| BAB III. METODE PENELITIAN | Error! Bookmark not defined. |
| 3.1. Waktu dan Tempat..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.2. Materi penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 3.3. Metode penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 3.4. Prosedur Pengambilan Data..... | Error! Bookmark not defined. |
| 3.5. Analisis Data..... | Error! Bookmark not defined. |
| BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | Error! Bookmark not defined. |
| 4.1. Deskripsi lokasi penelitian | Error! Bookmark not defined. |
| 4.2. Morfologi ikan julung-julung | Error! Bookmark not defined. |
| 4.3. Karakter Morfometrik | Error! Bookmark not defined. |
| 4.4. Variasi Ukuran..... | Error! Bookmark not defined. |

| | |
|---|-------------------------------------|
| 4.5. Gonad ikan julung-julung (<i>Hemiramphus lutkei</i>) . | Error! Bookmark not defined. |
| BAB V. PENUTUP..... | Error! Bookmark not defined. |
| 5.1. Kesimpulan..... | Error! Bookmark not defined. |
| 5.2. Saran | Error! Bookmark not defined. |
| DAFTAR PUSTAKA | Error! Bookmark not defined. |

DAFTAR TABEL

| Nomor | Halaman |
|--|---------|
| 1. Alat dan Baha..... | 9 |
| 3. Hasil perhitungan min, maks, dan rata-rata November..... | 18 |
| 4. Hasil perhitungan min, maks, dan rata-rata Desember | 18 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Halaman |
|---|---------|
| 1. Ikan Julung-Julung (<i>Hemiraphus lutkei</i>)..... | 4 |
| 2. Peta Lokasi Penelitian | 8 |
| 3. Titik pengamatan morfologi dan morfometrik..... | 12 |
| 4. Morfologi ikan julung-julung (<i>Hemiramphus lutkei</i>) | 15 |
| 5. Pengamatan visual morfologi ikan julung-julung | 16 |
| 6. Simpangan baku ikan julung-julung | 22 |
| 7.Pengamatan gonad ikan julung-julung (<i>Hemiramphus lutkei</i>). | 25 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Nomor | Halaman |
|---|---------|
| 1. Data pengukuran karakteristik ikan julung-julung November..... | 31 |
| 2. Data pengukuran karakteristik ikan julung-julung Desember | 39 |
| 3. Dokumentasi penelitian ikan julung-julung (<i>Hemiramphus lutkei</i>)..... | 50 |
| 4. Alat tangkap dan hasil tangkapan yang didaratkan di PPI Oeba..... | 50 |
| 5. Jenis kelamin serta perbandingan ikan jantan dan ikan betina | 51 |