# MORFOMETRIK DAN KOMPOSISI ISI LAMBUNG IKAN TENGGIRI (Scomberomorus guttatus) HASIL TANGKAPAN NELAYAN DARI PERAIRAN SELAT BANGKA

#### SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Bidang Ilmu Kelautan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya



Oleh : GERRY OKTAVIANO 08051282025058

JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2024

# **SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Bidang Ilmu Kelautan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya

> Oleh : GERRY OKTAVIANO 08051282025058

JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2024

# **LEMBAR PENGESAHAN**

# MORFOMETRIK DAN KOMPOSISI ISI LAMBUNG IKAN TENGGIRI (Scomberomorus guttatus) HASIL TANGKAPAN NELAYAN DARI PERAIRAN SELAT BANGKA

### SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana di Bidang Ilmu Kelautan

Oleh:

**GERRY OKTAVIANO** 

08051282025058

**Pembimbing II** 

Dr. Isnaini, S. Si., M. Si

NIP. 198209222008122002

Pembimbing I

Dr. Riris Arvawati, S.T., M.Si

NIP. 197601052001122001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan

Dr. Rozirwan, S.Pi., M. Sc

NIP. 197905212008011009

Tanggal Pengesahan:

#### LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Diajukan Oleh:

Nama

: Gerry Oktaviano

NIM

: 08051282025058

Judul Skripsi : Morfometrik dan Komposisi Isi Lambung Ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus) hasil Tangkapan Nelayan dari

Perairan Selat Bangka

Telah berhasil dipertahankan di hadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

#### **DEWAN PENGUJI**

Ketua

: Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si

NIP. 197601052001122001

Anggota

: Dr. Isnaini, S. Si., M.Si

NIP. 198209222008122002

Anggota

: Dr. Melki, S.Pi., M. Si

NIP. 198005252002121004

Anggota

: Dr. Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M. Si

NIP. 197905122008012017

Ditetapkan di

**Tanggal** 

## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya Gerry Oktaviano, NIM. 08051282025058 menyatakan bahwa Karya Ilmiah/Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah/Skripsi ini yang berasal dari penulis lain, baik dipublikasikan atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulisan secara benar dan semua Karya Ilmiah/Skripsi sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Inderalaya,

Inli 2024

Gerry Oktaviano NIM. 08051282025058

# PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gerry Oktaviano NIM : 08051282025058 Jurusan : Ilmu Kelautan

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Fight) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Morfometrik dan Komposisi Isi Lambung Ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus) Hasil Tangkapan Nelayan dari Perairan Selat Bangka

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buiat dengan sebenarnya.

Inderalaya, Juli 2024

NIM. 08051282025058

iv

#### **ABSTRAK**

Gerry Oktaviano. 08051282025058. Morfometrik dan Komposisi Isi Lambung Ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus) Hasil Tangkapan Nelayan dari Perairan Selat Bangka

(Pembimbing: Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si dan Dr. Isnaini, S.Si., M.Si)

Ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus) termasuk ikan pelagis dan merupakan salah satu ikan bernilai ekonomis tinggi di Indonesia bahkan dunia karena kandungan lemaknya yang tinggi dan bagus untuk pertumbuhan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis morfometrik, hubungan panjang berat dan komposisi isi lambung ikan Tenggiri. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2023 yang berlokasi di perairan Selat Bangka. Sampel didapatkan dari para pengepul yang berada di sekitar wilayah Desa Sungsang, Kabupaten Banyuasin, Sumatra Selatan. Hasil penelitian menemukan bahwa morfometrik ikan Tenggiri di perairan Selat Bangka tergolong ke dalam ukuran yang kecil dengan rata-rata panjang mencapai 24,35 cm pada ikan Tenggiri jantan dan 25,2 cm pada ikan Tenggiri betina. Hubungan panjang berat ikan Tenggiri menunjukan bahwa pola pertumbuhan ikan tersebut adalah allometrik negatif (b<3) dan identifikasi jenis makanan ikan Tenggiri yang berada di daerah perairan Selat Bangka diantaranya anakan ikan herring sebagai makanan utama, crustacea jenis rajungan dan detritus sebagai makanan pelengkap.

Kata Kunci: Ikan Tenggiri, Komposisi isi Lambung, Morfometrik

Indralaya, Juli 2024

Pembimbing II

Dr. Isnaińi, S. Si., M. Si

NIP. 198209222008122002

Pembimbing I

Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si

NIP. 197601052001122001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan

Rozirwan, S.Pi., M. Sc

NIP. 197905212008011009

#### ABSTRACT

Gerry Oktaviano. 08051282025058. Morphometrics and Composition of Hull Contents of Mackarel fish (Scomberomorus guttatus) Caught by Fishermen from Bangka Strait Waters

(Supervisor. Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si and Dr. Isnaini, S.Si., M.Si)

Mackarel fish (Scomberomorus guttatus) is a pelagic fish and is one of the highest-value fish in Indonesia and even the world because of its high fat content and good growth. This study aims to analyze the morphometrics, length-weight relationship, and composition of the stomach contents of Mackarel fish. This research was conducted in October 2023, located in the waters of the Bangka Strait. Samples were obtained from collectors around the Sungsang Village area, Banyuasin Regency, South Sumatra. The results showed that the morphometrics of Mackarel fish in Bangka Strait waters were classified as small in size, with an average length of 24.35 cm for male Mackarel fish and 25.2 cm for female Mackarel fish. The length-weight relationship of Mackarel fish shows that the growth pattern of these fish is negative allometric (b < 3), and the identification of the type of food of Mackarel fish in the Bangka Strait waters includes herring fish fry as the main food, crustacean species of crab, and detritus as complementary food.

Keywords: Mackerel, Morphometric, Stomach content composition

Indralaya, **July 2024** 

Supervisor II

Dr. Isnaini, S. Si.

NIP. 198209222008122002

Supervisor I

NIP. 197601052001122001

Acknowledge,

Head of Marine Science Departement

Rozirwan, S.Pi., M. Sc

NTP. 197905212008011009

#### **RINGKASAN**

Gerry Oktaviano. 08051282025058. Morfometrik dan Komposisi Isi Lambung Ikan Tenggiri (*Scomberomorus guttatus*) Hasil Tangkapan Nelayan dari Perairan Selat Bangka

(Pembimbing: Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si dan Dr. Isnaini, S.Si., M.Si)

Selat Bangka merupakan perairan dari selat sempit antara Pulau Bangka dan juga Pulau Sumatera. Selat ini dipengaruhi oleh daratan melalui sungai-sungai yang bermuara disekitarnya. Potensi sumber daya ikan pelagis di Selat Bangka cukup besar sehingga akan menjadi sumber pertumbuhan ekonomi yang dinilai potensial. Tenggiri (*Scomberomorus guttatus*) merupakan ikan yang hidup pada permukaan perairan (*epipelagic*). Ikan tenggiri (*Scomberomorus guttatus*) memiliki sifat rakus (*voracious*) ketika makan dan mencari makan seorang diri (*solitary*). Jenis makanannya adalah ikan-ikan kecil karena ikan tenggiri tergolong ke dalam hewan karnivora.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2023. Sampel ikan tenggiri diperoleh dari hasil tangkapan nelayan dari perairan Selat Bangka yang didaratkan di Desa Sungsang. Sampel ikan Tenggiri diambil sebanyak 16 ekor diantaranya 11 jantan dan 5 betina. Sampel ikan Tenggiri Setiap individunya dilakukan 12 variabel pengukuran. Selanjutnya dilakukan pengukuran panjang, lebar, dan berat ikan menggunakan alat bantu berupa penggaris dan neraca digital. kemudian diukur hubungan panjang berat ikan menggunakan rumus  $W = \alpha \times L^b$ . Sampel diidentifikasi di laboratorium bioekologi kelautan untuk dibedah dan diambil isi lambungnya, kemudian dilakukan perhitungan IP (*Index of Preponderance*) untuk mencari presentase jumlah makanan terbesar dalam lambung ikan.

Berdasarkan hasil penelitian ini maka diperoleh informasi bahwa pengukuran morfometrik ikan Tenggiri didapatkan hasil rata-rata panjang total 24,35 cm untuk jantan dan 25,2 cm untuk betina. Analisis hubungan panjang berat ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka memiliki pola pertumbuhan jantan dan betina merujuk pola yang sama yaitu, pertumbuhan allometrik negatif, yang artinya pertumbuhan panjang lebih cepat dibandingkan dengan pertambahan berat ikan. Komposisi isi lambung pada ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka di antaranya terdapat jenis anakan ikan Harring, ikan Teri dan jenis *crustacea* berupa rajungan.

#### HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkatnya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

# > Orang Tua

Untuk Papi Ali Amin dan Mami Novi. Terimakasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada mereka atas semua bantuan, dukungan, semanggat, dan doa yang diberikan selama ini. Terimakasih atas kerja keras kalian yang selama ini, sehingga penulis dapat berada pada posisi seperti sekarang, Terimakasih atas nasihat yang diberikan meski jalan pikir yang terkadang tidak sejalan. Terutama mami sebagai pengingat dan penguat yang paling hebat. Penulis berharap semoga mereka sehat dan panjang umur selalu, semoga kelak bisa merasakan apa yang sudah ditanam selama ini, semoga nanti bisa dituai sama-sama.

Mima, aku masih berusaha agar tidak hancur dihantam badai, walaupun sesekali rasanya hampir redup, tetapi aku terus melawan dunia ini, meski banyak luka yang aku simpan sendiri, walau dalam malam yang sepi aku selalu mengeluh pada diriku sendiri. Maaf untuk semua hal yang belum bisa aku capai, untuk pertarungan yang belum bisa aku menangkan, untuk semua kegagalan yang sering terulang, aku hanya ingin terus hidup lebih lama untuk mima.

### > Keluarga

Terimakasih banyak untuk semua cinta kasih sayang yang kalian berikan kepada penulis. Dalam keadaan apapun kelian selalu mendukung dan kasih support yang lebih. Terimakasih kepada seluruh keluarga besar Effendi Z, yang sudah banyak membantu penulis dalam melakukan penyusunan skripsi ini, mulai dari waktu, tenaga, maupun saran yang membangun. Terimakasih kepada Yai, Kino, Marcel, Moh, Bungga, Cicik, Ujuk, dan lain-lain yang mungkin belum bisa disebutkan satu-satu oleh penulis, sekali lagi terimakasih banyak. Semoga selalu sehat dan panjang umur untuk keluarga penulis, supaya kelak dapat menyaksikan kesuksesan dari penulis, amiin yarabbal alamiin.

#### > Dosen Ilmu Kelautan

Terimkasih kepada Bapak/Ibu Dosen di Prodi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya. Yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu. Terimakasih atas dedikasi bapak dan ibu selama penulis melakukan studi di prodi Ilmu Kelautan ini, terimakasih atas pelajaran, kesabaran, dan ilmu yang diberikan, mohon maaf bila selama massa studi penulis di prodi Ilmu Kelautan banyak kesalahan dan kehilafan dari penulis, baik perkataan maupun perbuatan, penulis mengucapkan banyak minta maaf, panjang umur dan sehat selalu untuk para Dosen tercinta di prodi Ilmu Kelautan ini. Terutama kepada:

#### Ibu Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si

Selaku Dosen Pembimbing Akademik, Pembimbing Kerja Praktek, dan Pembimbing Skripsi, beribu kata terimakasih penulis ucapkan kepada beliau, karena berkat beliau lah penulis dapat menyelesaikan masa studi, dan menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya. Sekali lagi terimakasih banyak penulis ucapkan kepada ibu, semoga panjang umur, sehat selalu, berkah barokah, semoga dipermudah seluruh urusan ibu, semoga kelak bisa berjumpa kembali, amiin yarabbal alamiin.

## Ibu Dr. Isnaini, S. Si., M.Si

Selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang sanggat baik hati, yang membimbing penulis dengan sabar, terimakasih atas bantuan beliau sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini tepat pada waktunya. Penulis meminta maaf kepada beliau bila semasa melakukan bimbingan masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan, penulis menyadari masih banyak kurangnya dalam pengerjaan Skripsi ini, Sekali lagi penulis ucapkan terimakasih kepada ibu, semoga panjang umur, sehat selalu, diperlancar semua urusan nya amiin yarabbal alamiin.

Terimakasih banyak penulis sampaikan kepada Bapak **Dr. Melki, S.Pi., M. Si** dan Ibu **Dr. Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M. Si** selaku Dosen Penguji pada Tugas Akhir penulis, terimakasih banyak atas kritik dan saran yang membangun dari kedua penguji, penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan selama menyelesaikan Tugas Akhir ini, sekali lagi

terimakasih banyak atas waktu, tenaga, dan dedikasi mereka untuk kelancaran penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.

## > POLLUX 2020 X ANAK BAIK

Terimakasih banyak teman-teman atas setiap moment yang sudah kita lewatkan bersama baik itu suka maupun duka, terimakasih untuk 4 tahun yang cukup berkesan di dalam hidup saya, tetap kompak yaa, sukses selalu buat kalian, semoga cepat selesai untuk yang sedang dalam tahap pengerjaan Tugas Akhirnya semoga dipermudah yaa, izin leave dari game duluan brother, nanti kita infokan loker itu.

# Penghuni Bumi OT

Terimakasih banyak kepada teman-teman di kost bumi ot, Singgih, Bang Em, Kayin, Ceri, Dapi, dan Adekk, terimakasih sudah menemani penulis dalam kondisi sulit sekalipun, terimakasih banyak, semoga sukses selalu temanteman, ayo bisa yokk, mari kita tamatkan S.Kel itu, agendakan tour selanjutnya.

# Kapak Squad X

Terimakasih banyak temen-temen kapak atas support dan dukungan lainnya sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahaan ini dengan baik, mari bertemu lagi dalam versi yang terbaik temen-temen, infokan kegiatan positif berikutnya.

➤ Terimakasih Juga penulis sampaikan kepada pra Christian Dior Simatupang, terimakasih sudah menjadi teman baik selama di masa perkuliahan ini, sukses selalu pra, semoga kelak dapat berjumpa kembali.

## Sindi Audina aka Adekk

Last but not least, terimakasih penulis sampaikan kepada saudari Sindi Audina S.Kel yang menjadi salah satu penyemangat karena selalu menemani dan menjadi support system penulis pada hari yang tidak mudah selama proses pengerjaan skripsi. Terimakasih telah mendegarkan keluh kesah penulis, berkontribusi dalam penulisan skripsi ini, memberikan dukungan, semanggat, tenaga. Terimakasih telah menjadi bagian dalam perjalanan penyusunan saya hingga penyusunan skripsi ini selesai. Semoga Allah SWT selalu memberikan keberkahan dalam segala hal yang kita lalui. Penulis

sangat mengucapkan terimakasih padanya karena bertahan sejauh dan sekuat ini. Berawal dari kedekatan kita waktu pertama ketemu di sikrab dan pengambilan jaket hima, adek inget kan bagaimana awal kedekatan kita, yang awalnya chatan hanya untuk kirim bukti transfer buat uang pt, sekarang udah beda bangett gasi? Gimana sama bb adekk, seneng atau biasa aja? Maap ya adekk kalau bb belom bisa jadi seperti apa yang adek pengenin, bb berdoa semoga kita selalu bisa sama-sama ya ngelewatin setiap hari nya. Semoga kita bisa lewatin susah dan senang bareng-bareng ya adekk. semoga adekk bisa jadi pribadi yang lebih baik lagi ya kedepannya, semoga makin rajin dalam segala hal yang baik, semoga engga mageran lagi, semoga ga cengeng lagi, semoga hal-hal baik selalu bersama adek yaa.

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi "Morfometrik dan Komposisi Isi Lambung Ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus) Hasil Tangkapan Nelayan dari Perairan Selat Bangka" tepat pada waktunya. Ucapan terimakasih penulis kepada pihakpihak yang telah mluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing saya dalam pengerjaan skripsi ini, terkhusus kepada Ibu Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si dan Ibu Dr. Isnaini, S.Si., M.Si selaku dosen pembimbing I dan II sehingga pembuatan skripsi ini dapat berjalan baik dan lancar.

Semoga kedepan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan menjadi motivasi bagi mahasiswa-mahasiswi Ilmu Kelautan untuk dapat melakukan penelitian lebih lanjut di bidang serupa. Saya juga menyadari sepenuhnya masih banyak kekurangan baik dari penulisan dan penyusunan skripsi ini, kelak jika ada kritikan dan saran yang membangun akan saya terima dengan baik dan hati terbuka.

Inderalaya,

Juli 2024

Gerry Oktaviano

NIM. 08051282025058

# **DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
RINGKASAN	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	XV
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Tenggiri	5
2.2 Habitat Ikan Tenggiri	8
2.3 Kebiasaan Makan dan Pertumbuhan Ikan Tenggiri	9
2.4 Hubungan Panjang dan Berat Ikan	9
III METODOLOGI	11
3.1 Waktu dan Tempat	11
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	11
3.3 Metode Penelitian	12
3.3.1 Pengambilan Sampel	12
3.4 Analisa Sampel Penelitian	13
3.4.1 Analisis Morfometrik Ikan Tenggiri	13

3.4.2 Analisis Isi Lambung Ikan Tenggiri	. 14
3.4.3 Pengelompokan Jenis Makanan	. 14
3.5 Analisa Data Penelitian	. 15
3.5.1 Pengolahan Panjang, Lebar, Berat Ikan dan Hubungan Panjang Berat Ikan Tenggiri	
3.5.2 Metode Frekuensi Kejadian (FK) dan Index of Preponderance	. 17
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	. 18
4.1 Karakteristik Lingkungan Ikan Tenggiri di Perairan Selat Bangka	. 18
4.2 Identifikasi Ikan Tenggiri	. 19
4.3 Morfometrik Ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus)	. 20
4.4 Hubungan Panjang dan Berat Ikan Tenggiri	. 22
4.5 Identifikasi dan Komposisi Jenis Makanan Ikan Tenggiri	. 24
V KESIMPULAN DAN SARAN	. 27
5.1 Kesimpulan	. 27
5.2 Saran	. 27
DAFTAR PUSTAKA	. 28
LAMPIRAN	. 32

# **DAFTAR TABEL**

Tabel	Hal.
1. Jenis-jenis Ikan Tenggiri	5
2. Alat	11
3. Bahan	12
4. Pengukuran morfometrik ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus )	21
5. Komposisi Makanan Dalam Lambung Ikan Tenggiri	24
6. Komposisi dan presentase isi lambung ikan Tenggiri	24
7. Nilai IP ikan Tenggiri pada Perairan Selat Bangka	

# DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal.
1. Kerangka pikiran penelitian	4
2. Ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus)	6
3. Peta Lokasi Penelitian	. 11
4. Ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus)	. 12
5. Morfometrik Ikan	. 13
6. Lokasi pengambilan sampel	. 18
7. Ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus)	. 19
8. Bentuk Ikan Tenggiri Papan (Scomberomorus guttatus)	. 20
9. Grafik Regresi Linear Hubungan Panjang Berat Ikan Tenggiri Jantan	. 23
10. Grafik Regresi Linear Hubungan Panjang Berat Ikan Tenggiri Betina	. 23
11. Jenis Makanan Ikan Tenggiri (Scomberomorus guttatus) 1. Ikan Harring 2.	
Rajungan	. 24

# DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	
1. Morfometrik Ikan Tenggiri Jantan	32
2. Morfometrik Ikan Tenggiri Betina	32
3. Hubungan Panjang Berat Ikan Tenggiri Jantan	33
4. Hubungan Panjang Berat Ikan Tenggiri Betina	34
5. Komposisi Isi Lambung Ikan Tenggiri (Scomberomorus gutattus)	35
6. Pengambilan Sampel ikan Tenggiri	36
7. Pengukuran Morfometrik ikan Tenggiri	37
8. Pembedahan isi lambung ikan Tenggiri	38
9. Identifikasi Jenis Makan Ikan Tenggiri	39
10. Pengawetan Sampel lambung ikan Tenggiri	40

#### I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Selat Bangka merupakan perairan dari selat sempit antara Pulau Bangka dan juga Pulau Sumatera. Selat ini dipengaruhi oleh daratan melalui sungai-sungai yang bermuara disekitarnya. Selat Bangka juga diduga mengandung zat hara yang cukup tinggi, sebagai hasil masukan dari daratan melalui sungai. Zat hara yang cukup tinggi ini dapat menyebabkan perairan dari Selat Bangka menjadi perairan yang subur sebagai potensi sumber daya ikan pelagis (Praseno *et al.* 1984). Potensi sumber daya ikan pelagis di Selat Bangka cukup besar sehingga akan menjadi sumber pertumbuhan ekonomi yang dinilai potensial, sumber daya ikan pada perairan Selat Bangka sangat bervariatif adanya, salah satunya yaitu ikan Tenggiri (Bukhari *et al.* 2017).

Tenggiri (*Scomberomorus guttatus*) merupakan ikan yang hidup pada permukaan perairan (*epipelagic*), cenderung bermigrasi secara lokal, terutama di daerah pesisir pantai. Daerah penyebarannya pada kedalaman berkisar antara 15-200 m dan terkadang terdapat pada perairan estuari. Ikan ini bermigrasi terbatas tidak seperti jenis ikan lainnya (Zahroman & Mulyani, 2008). Ikan tenggiri sering dijumpai bersama dengan kawanan ikan sarden, cumi, krustasea dan ikan kecil lainnya, pada saat ikan tenggiri mulai masuk pada fase dewasa ikan tenggiri akan lebih cenderung menyendiri sedangkan ikan tenggiri remaja malah melakukan sebaliknya yaitu lebih cenderung membentuk kawanan kecil dalam melakukan migrasi di sepanjang bibir pantai.

Ikan tenggiri (*Scomberomorus guttatus*) memiliki sifat rakus (*voracious*) ketika makan dan mencari makan seorang diri (*solitary*). Jenis makanannya adalah ikan-ikan kecil karena ikan tenggiri tergolong ke dalam hewan karnivora. Ikan Tenggiri merupakan jenis ikan air laut yang merupakan kelompok dari ikan laut pelagis yang memiliki cita rasa khas sehingga digemari oleh masyarakat. Ikan tenggiri merupakan ikan pelagis dan merupakan salah satu ikan bernilai ekonomis tinggi di Indonesia bahkan dunia karena kandungan lemaknya yang tinggi dan bagus untuk pertumbuhan. Menurut Dapartemen kesehatan gizi protein yang dihasilkan oleh ikan tenggiri cukup tinggi yaitu 21,4gr/100gr ikan untuk ukuran protein pada ikan angka ini cukup besar (Dapartemen kesehatan, 2008).

Kebiasaan makan ikan sangat mempengaruhi pertumbuhan dan keberlangsungan hidup dari biota, Menurut Taunay (2013), makanan merupakan faktor biologi yang sangat penting untuk menentukan bagi kelangsungan hidup dan pertumbuhan pada suatu organisme. Oleh karena itu studi mengenai *food* dan *feeding habits* ikan sangat diperlukan, karena dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam dasar pengelolaannya. Selain kegiatan makan, kegiatan reproduksi juga merupakan kunci stok rekruitmen dalam populasi ikan, sehingga antara *food habits*, *feeding habits*, reproduksi serta morfometri ikan sangat penting untuk diketahui agar bisa lebih mempelajari populasi pada stok alami ikan. Hal ini juga sangat mempengaruhi terhadap kondisi fisik dari ikan tenggiri tersebut contohnya seperti hubungan panjang dan berat ikan Tenggiri.

Hubungan panjang-berat ikan merupakan suatu hal yang penting dalam pengelolaan sumberdaya perikanan tangkap (Fadhil *et al.* 2016). Famili ikan *Scomberomorus* merupakan ikan ekonomis penting dan Ikan tenggiri tinggi akan protein dan asam lemak omega-3. Kandungan itu, jenis ikan air laut ini mampu mencegah timbulnya penyakit serius seperti diabetes serta gangguan otak.

Terkait penelitian yang berkenaan dengan morfometrik dan komposisi isi lambung ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka adalah Analisis Karakter Morfologi Ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson Lac.*, 1800) di Selat Sunda yang dilakukan oleh Oktavia (2020), namun pada kajian yang terkait dengan komposisi isi lambung pada ikan Tenggiri pada perairan Selat Bangka belum pernah dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat membahas secara keseluruhan mengenai morfometri dan komposisi isi lambung ikan Tenggiri pada perairan Selat Bangka, serta diharapkan penelitian ini dapat dilakukan secara optimal.

# 1.2 Perumusan Masalah

Ikan Tenggiri (*Scomberomorus guttatus*) merupakan ikan yang hidup pada permukaan perairan (*epipelagic*). Tenggiri merupakan jenis ikan air laut yang merupakan kelompok dari ikan laut pelagis yang memiliki cita rasa khas sehingga digemari oleh masyarakat. Salah satu aspek penting dari kehidupan ikan tenggiri adalah kebiasaan makan mereka. Secara alami ikan tenggiri hidup pada permukaan perairan (*epipelagic*), cenderung bermigrasi secara lokal, terutama di daerah pesisir pantai.

Perumusan masalah ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penting seputar kebiasaan makan ikan tenggiri pada lingkungan. Pertanyaan yang perlu dijawab meliputi jenis makanan utama yang dikonsumsi oleh ikan tenggiri, strategi mereka dalam mendapatkan makanan. Selain kegiatan makan, kegiatan reproduksi juga merupakan kunci stok rekruitmen dalam populasi ikan, sehingga antara food habits, feeding habits, reproduksi serta morfometri ikan sangat penting untuk diketahui agar bisa lebih mempelajari populasi pada stok alami ikan. Sebagaimana yang disebutkan dalam Taunay (2013), tolak ukur kebiasaan makan ikan (food habits) meliputi parameter kuantitas kualitas jenis maupun jumlah makanan yang dikonsumsi oleh ikan tenggiri tersebut.

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

- 1. Bagaimana Morfometrik ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka?
- 2. Bagaimana hubungan antara panjang dan berat ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka?
- 3. Apa jenis-jenis makanan yang dimakan oleh ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka dan bagaimana komposisi isi lambung ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka?

## 1.3 Tujuan Penelitian

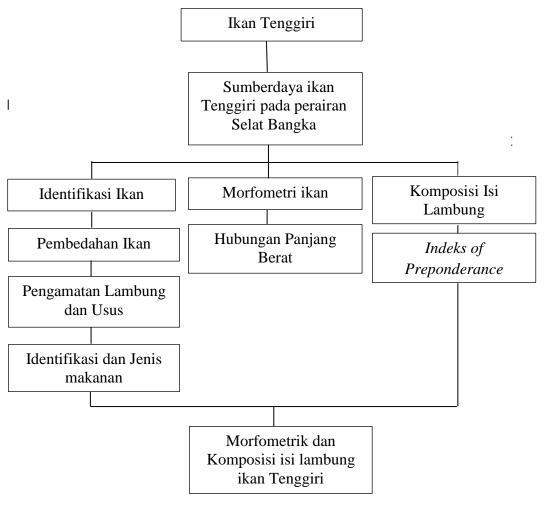
Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu:

- 1. Mengetahui morfometrik ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka
- Menganalisis hubungan panjang dan berat ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka
- Mengetahui komposisi jenis makanan ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka dan menganalisis komposisi isi lambung ikan Tenggiri dari perairan Selat Bangka

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini membantu dalam memahami ekologi ikan Tenggiri, termasuk kebiasaan makannya. Dengan mempelajari morfometri dan komposisi lambung dari ikan Tenggiri diharapkan untuk dapat mengetahui studi komposisi isi lambung dari ikan Tenggiri, selain itu kita dapat mengidentifikasi hubungan dengen spesies lain termasuk mangsa dan pemangsa mereka.

Berikut skema perumusan masalah disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pikiran penelitian

Keterangan : — Kajian Penelitian

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abedi E, Mohammadi M, Qasemi A, & Mirza R. 2011. Stock structure of Indo-Pacific King Mackerel (Scomberomorus guttatus) in the Persian Gulf using Microsatellite Loci. World Journal of Fish and Marine Sciences. 3(4), 351-356
- Ahmed QF, Yousuf K, Nazim MU, Khan. 2014. Length-weight relationship in three marketable sized mackerel fish spasies collected from Karachi Fish Harbour, Pakistan. FUUAST Journal Biology Vol. 4(1): 107-111
- Anisa Y, Zulfikar A, & Raza'i TS. 2015. Kebiasaan makanan ikan Tamban (*Sardinella Fimbriata*) di Desa Malang Rapat Kabupaten Bintan Provinsi Kepulauan Riau. *Universitas Maritim Raja Ali Haji, Senggarang*.
- Biswas SP. 1993. Manual of methods in fish biology. South Asian Publisher Private Limitide, New Delhi.
- Bukhari B, Adi W, & Kurniawan K. 2017. Pendugaan daerah penangkapan ikan Tenggiri berdasarkan distribusi suhu permukaan laut dan klorofil-a di Perairan Bangka. *Jurnal Perikanan Tangkap: Indonesian Journal of Capture Fisheries*, 1(03).
- Departemen Kesehatan RI, Direktorat Jenderal Bina Gizi dan KIA. Pedoman umum gizi seimbang (Panduan untuk petugas), 2008. Direktorat Bina Gizi Masyarakat, Jakarta 2008
- Effendie MI. 1997. Biologi perikanan. yayasan pustaka nusantara. Yayasan pustaka nusantama. Yogyakarta.163 hal.
- Effendie, & Ichsan M. 1979. Metode biologi perikanan. Yayasan dewi sri. Bogor
- Effendie, Ichsan M, Syaei DS. 1973. Beberapa aspek biologi ikan Gelodok *Baleophythalamus boddarti* (PALLAS) di Daerah Tangerang. Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Febrianti D, Harisandy MD, Nadhira, CA, & Syahputra MR. 2022. Keanekaragaman dan identifikasi morfometrik jenis ikan hasil tangkapan nelayan di TPI Kuala Langsa. *Jurnal Jeumpa*, *9*(2), 758-766.
- Fuadi Z, Dewiyanti I, Purnawan S. 2016. Hubungan panjang berat ikan yang tertangkap di Krueng Simpoe, Kabupaten Bireun, Aceh. Jurna Ilmiah Mahasiswa Kelautan Dan Perikanan Unsyiah Perikanan Unsyiah. 1(1), 169-176
- Halifudin. 2015. Analisis kandungan gizi pada ikan bandeng yang berasal dari habitat yang berbeda. *Kelautan* Vol. 8(1): 37-43

- Hantardi Z, Asriyanto A, & Fitri ADP. 2013. Analisis lingkar tubuh dan cara tertangkap ikan Tenggiri (*Scomberomorus Commerson*) dengan alat tangkap jaring (gill net) dengan mesh size 4 Inchi dan hanging ratio 0.56. *Journal of fisheries resources utilization management and technology*, 2(3), 253-262.
- Hyslop EJ. 1980. Stomach contents analysis a review of methods and their application. J.Fish Biol. 17: 411 429.
- Kasim K & S. Triharyuni. 2014. Status pemanfaatan dan musim penangkapan ikan tenggiri (*Scomberomorus spp.*) di Laut Jawa. J. Lit. Perikan. Ind. Vol.20 No. 4: 235-242.
- Kinoyo Y, Juliana. 2018. Aspek biologis dan ekologis ikan manggabai. Gorontalo : *Ideas Publishing*
- Kristanto, H. 2018. Pengaruh penambahan tepung rumput laut eucheuma cottonii terhadap karakteristik ham ikan Tenggiri (Scomberromo commersoni) (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Kustianto, Bambang, Badrudin R. (1994). Statistika 1 (Deskriptif). Jakarta: Gunadarma.
- Lubis EK, Sinaga TY, Susiana. 2021. Inventarisasi ikan demersal dan ikan pelagis yang didaratkan di PPI Kijang Kecamatan Bintan Timur Kabupaten Bintan. *Akuatiklestari* Vol. 4(2): 47-57
- Marasabessy, F. (2020). Hubungan panjang berat dan faktor kondisi ikan kembung laki-laki (*rastrelliger kanagurta*) di sekitar pesisir timur Perairan Biak. *Barakuda 45: Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 2(1), 28-34.
- Muchlisin ZA, Musman MMN, Siti A. 2010. Length-weight relationship and condition factors of two threatened fishes, Rasbora tawarensis and poropontius tawarensis, endemic to Lake Laut Tawar, Aceh Province, Indonesia. Journal of Applied Ichtyology. Vol. 26: 949-953
- Natarajan AV, dan Jhingran AG. 1961. *Index of preponderance- a method of grading the food elements in the stomatch analysis of fishes. indian j. fish* 8 (1): 54-59.
- Nikolsky GV. 1963. *The Ecology Of Fishes. dalam studi makanan ikan beunteur* (*Puntis binotatus*) di bagian hulu daerah aliran sungai (DAS) Ciliwung, Jawa Barat, D. Q. Asyarah. IPB. Bogor.
- Noegroho T. 2013. Penelitian aspek biologi dan penangkapan ikan tenggiri (*S. commerson, Lacepede* 1800) di perairan teluk Kuandang, laut Sulawesi. Tesis, Fakultas MIPA Universitas Indonesia, Depok: 82 hlm

- Nuraini AF, Santoso A, & Redjeki S. 2014. Morfometri dan komposisi Isi lambung ikan Tuna sirip kuning (*Thunnus albacares*) yang didaratkan di Pantai Prigi Jawa Timur. *Journal of marine research*, 3(2), 86-90.
- Oktavia S, Setiawan U, & Nurpadiana H. 2020. Morphological character analysis of Mackerel (Scomberomorus commerson Lac., 1800) in Sunda Strait. Biosfer: Jurnal Tadris Biologi, 11(1), 1-10.
- Pane ARP, Marlidjah S, Nugraha B, Suman A. 2020. Aspek biologi dan dinamika populasi ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson Lacepede* 1800). Di perairan Arafura. *Ilmu-ilmu Perairan, Pesisir, dan Perikanan* Vol 9(1): 68-82
- Panuluh CM, Sulardiono B, & Latifah N. (2019). Hubungan panjang berat dan faktor kondisi teripang hitam (*Holothuria Atra*) di kawasan taman nasional Laut Karimunjawa *Length-Weight Relationship and Condition Factor of Black Sea Cucumber (Holothuria atra) in Karimunjawa National Marine Park Area. Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 8(4), 327-336.
- Prakoso VA, Putri FP, & Kusmini II. 2018. Pertumbuhan ikan lalawak (*Barbonymus balleroides*) generasi pertama hasil domestikasi. *Jurnal Riset Akuakultur* Vol. 12 (3) 213- 219
- Purnomo, Suhanda J. 2017. Lama waktu proses curring terhadap kulit ikan tenggiri (*Scomberomorus commersonii*) sebagai bahan baku rambak. *Fish Scientiae* Vol. 7(1): 85-101
- Rahardjo MF. Aneka ragam bentuk tubuh ikan. Warta Ikhtiologi Vol 2(2): 1-9
- Rashid M & Dewan. (2010). Population dynamics and the management of the Indo-Pacificking mackerel, Scomberomorus guttatusfrom the upper Bay of Bengal off Bangladesh coast. The Bangladesh Veterinaria Vol. 27(2), 82 90
- Rembet UN, Boer M, Bengen DG, & Fahrudin A. (2011). Struktur komunitas ikan target di terumbu karang Pulau Hogow dan Putus-Putus Sulawesi Utara. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*, 7(2), 60-65.
- Restiangsih YH, & Noegoho T. (2017). Beberapa aspek biologi ikan tenggiri papan (*Scomberomorus guttatus*) di perairan Cilacap dan sekitarnya. *BAWAL Widya Riset Perikanan Tangkap*, 8(3), 191-198.
- Safitri R. 2017. Deskripsi morfologi ikan yang tertangkap di aliran Sungai Percut. Pembelajaran dan Biologi Nukleus Vol.3(1): 17-24

- Santoso A, & Susilo ES. (2016). Studi pendahuluan hubungan panjang—berat ikan Tenggiri (*Scomberomorus commerson*) dari Perairan Semarang. *Jurnal Kelautan Tropis*, Vol 19 (2), 161-165.
- Sholeh K, Sari WN, & Berliani L. (2019). Jalur pelayaran perdagangan kuno di selat bangka sebagai letak strategis berkembangnya kekuasaan maritim sriwijaya abad vii-viii masehi. *SINDANG: Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Kajian Sejarah*, 1(1), 25-34.
- Siegres WH, Yudi P, Annita S. 2019. Pengaruh kualitas air terhadap pertumbuhan ikan Nila nirwana (*Oreochromis sp.*) pada tambak Payau. The Journal of Fisheries Development. Vol 3(2): 95-104
- Situmorang D. M, & Agustriani F. 2018. Analisis penentuan musim penangkapan ikan Tenggiri (*Scomberomorus Sp.*) yang didaratkan di ppn Sungailiat, Bangka. *Maspari Journal: Marine Science Research*, 10(1), 81-88.
- Taunay PN, Wibowo E, Redjeki S. (2013). Studi komposisi isi lambung dan kondisi morfometri untuk mengetahui kebiasaan makan ikan manyung (*Arius thalassinus*) yang diperoleh di wilayah Semarang. *Journal Of Marine Research* Vol. 2(1), 87-95.
- Welliken MA, Pangaribuan RD, Melmambessy EH, Merly SL, Saleky D, & Sianturi R. (2021, May). Spatial and temporal variation of sea surface temperature and chlorophyll-a on the mackerel fish (Scomberomorus commerson) distribution using aqua modis satellite in naukerjerai district, merauke regency. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1899, No. 1, p. 012020). IOP Publishing.
- Zahroman K & Mulyani. 2008. Kajian sumberdaya dan usaha penangkapan ikan tenggiri papan di Indonesia. *Ariomma*. Vol 23.
- Zahroman K. 2012. A Brief review indo-pacific king mackerel (Scomberomorus guttatus) in Indonesia. IOTC-2012-WPNT02-19.
- Zuliani ZZA, Muchlisin, & N Nurfadillah. 2016. Kebiasaan makanan dan hubungan panjang berat ikan *Dermogenys sp.* di Sungai Alur Hitam, Kecamatan Bendahara, Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*, 1(1): 12-24.