

**PERTUMBUHAN DAN TINGKAT EKSPLOITASI IKAN TERI
(*Stolephorus* sp.) YANG DIDARATKAN DI PANGKALAN
PENDARATAN IKAN (PPI) TAMBAK LOROK, SEMARANG**

SKRIPSI

NABILAH HUSNA AMINI

26010118130051



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2022

**PERTUMBUHAN DAN TINGKAT EKSPLOITASI IKAN TERI
(*Stolephorus sp.*) YANG DIDARATKAN DI PANGKALAN
PENDARATAN IKAN (PPI) TAMBAK LOROK, SEMARANG**

**NABILAH HUSNA AMINI
26010118130051**

Skripsi sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Derajat Sarjana S1 pada Departemen Sumber Daya Akuatik
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pertumbuhan dan Tingkat Eksploitasi Ikan Teri
(*Stolephorus* sp.) yang Didaratkan di Pangkalan
Pendaratan Ikan (PPI) Tambak Lorok, Semarang

Nama Mahasiswa : Nabilah Husna Amini

Nomor Induk Mahasiswa : 2601018130051

Departemen/Program Studi : Sumber Daya Akuatik/Manajemen Sumber Daya
Perairan

Mengesahkan,

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Abdul Ghofar, M.Sc.

NIP. 19570710 198203 1 002

Pembimbing Anggota



Prof. Dr. Ir. Suradi W. S., M.S.

NIP. 19600516 198703 1 001

Dekan,

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas Diponegoro



Prof. Ir. Tri Winarmi Agustini, M.Sc., Ph.D.

NIP. 19650821 199001 2 001

Ketua

Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan

Departemen Sumber Daya Akuatik



Dr. Ir. Suryanti, M.Pi.

NIP. 19650706 200212 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pertumbuhan dan Tingkat Eksploitasi Ikan Teri
(*Stolephorus* sp.) yang Didaratkan di Pangkalan
Pendaratan Ikan (PPI) Tambak Lorok, Semarang

Nama Mahasiswa : Nabilah Husna Amini

Nomor Induk Mahasiswa : 2601018130051

Departemen/Program Studi : Sumber Daya Akuatik/Manajemen Sumber Daya
Perairan

Skripsi ini telah disidangkan di hadapan Tim Penguji pada:

Hari/Tanggal : Senin/14 November 2022

Tempat : Ruang Sidang Program Studi Manajemen Sumber
Daya Perairan

Penguji Utama



Ir. Siti Rudiyanthi, M.Si.

NIP. 19601119 198803 2 001

Penguji Anggota



Ir. Anhar Solichin, M.Si.

NIP. 19590529 198703 1 002

Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Abdul Ghofar, M.Sc.

NIP. 19570710 198203 1 002

Pembimbing Anggota



Prof. Dr. Ir. Suradi W. S., M.S.

NIP. 19600516 198703 1 001

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Nabilah Husna Amini, menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi yang berjudul “Pertumbuhan dan Tingkat Eksploitasi Ikan Teri (*Stolephorus* sp.) yang Didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Tambak Lorok, Semarang” adalah asli karya saya sendiri dan belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Diponegoro maupun perguruan tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam karya ilmiah/skripsi ini yang berasal dari karya orang lain, baik yang dipublikasi atau tidak, telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi dari karya ilmiah/skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Semarang, November 2022

Penulis,



Nabilah Husna Amini

NIM. 26010118130051

ABSTRAK

Nabilah Husna Amini. 26010118130051. Pertumbuhan dan Tingkat Eksploitasi Ikan Teri (*Stolephorus* sp.) yang Didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Tambak Lorok, Semarang. (Abdul Ghofar dan Suradi Wijaya Saputra).

Ikan teri termasuk kedalam jenis ikan pelagis kecil yang hasil tangkapannya cukup tinggi pertahunnya di perairan Kota Semarang, khususnya Tambak Lorok. Ikan ini cukup rentan terhadap perubahan lingkungan serta tingkat eksploitasi yang tinggi. Maka dari itu diperlukan suatu upaya pengelolaan sumber daya ikan teri berdasarkan informasi mengenai pertumbuhan serta tingkat eksploitasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur ukuran, hubungan panjang bobot, faktor kondisi, parameter pertumbuhan, mortalitas, laju eksploitasi serta pola rekrutmen ikan teri (*Stolephorus* sp.) yang didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Tambak Lorok, Semarang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juli 2022 dengan tiga kali pengambilan sampel. Data yang dikumpulkan berupa panjang total ikan dan bobot ikan. Hasil menunjukkan bahwa panjang minimum ikan sebesar 16 mm dan panjang maksimumnya 92 mm. Hubungan panjang bobot ikan teri bersifat allometrik negatif dengan faktor kondisi (K_n) = 1,2697. Koefisien pertumbuhan ikan 0,77/tahun dengan panjang asimtotik (L_∞) 93,45 mm. Mortalitas total ikan teri yang diamati sebesar 3,37/tahun dengan mortalitas alami (M) = 1,11/tahun, dan mortalitas penangkapan (F) = 2,26/tahun. Tingkat eksploitasi ikan teri telah melewati batas maksimum yaitu mencapai $E = 0,67$. Ikan teri mengalami puncak rekrutmen pada bulan Agustus.

Kata Kunci: *Stolephorus*, Mortalitas, Rekrutmen, Teluk Semarang.

ABSTRACT

Nabilah Husna Amini. 26010118130051. Growth and Exploitation Rate of Anchovy (*Stolephorus* sp.) Landed at Fish Landing Base (PPI) Tambak Lorok, Semarang. (Abdul Ghofar dan Suradi Wijaya Saputra).

*Anchovy belongs to the type of small pelagic fish whose catch is quite high annually in the waters of Semarang City, especially Tambak Lorok. This fish is quite vulnerable to environmental changes and high levels of exploitation. Therefore, an effort to manage anchovy resources is needed based on information on growth and exploitation levels. The purpose of this study was to determine the size structure, length-weight relationship, condition factors, growth parameters, mortality, exploitation rate and recruitment pattern of anchovy (*Stolephorus* sp.) which was landed at the Fish Landing Base (PPI) Tambak Lorok, Semarang. This research started from May to July 2022 with three sampling times. The data collected was in the form of a total length and fish weight. The results show that the minimum length of fish is 16 mm and the maximum length is 92 mm. The relationship between anchovy length and weight is negative allometric with condition factor (K_n) = 1.2697. The fish growth coefficient is 0.77/year with an asymptotic length (L_∞) of 93.45 mm. The total mortality of anchovy observed was 3.37/year with natural mortality (M) = 1.11/year, and fishing mortality (F) = 2.26/year. The level of exploitation of anchovies has exceeded the maximum limit, reaching $E = 0.67$. Anchovies experience a peak in recruitment in August.*

Keywords: *Stolephorus, Mortality, Recruitment, Semarang Bay.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, taufik dan hidayah-Nya yang tiada terkira besarnya sehingga skripsi dengan judul “Pertumbuhan dan Tingkat Eksploitasi Ikan Teri (*Stolephorus* sp.) yang Didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Tambak Lorok, Semarang” ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis banyak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak dalam penyusunan laporan skripsi ini. Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Abdul Ghofar, M.Sc. dan Bapak Prof. Dr. Ir. Suradi Wijaya Saputra, M.S. selaku dosen pembimbing yang telah membantu memberikan banyak arahan, bimbingan serta kemudahan dalam penyusunan skripsi ini;
2. Ibu Ir. Siti Rudiyanti, M.Si. dan Bapak Ir. Anhar Solichin, M.Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian skripsi ini;
3. Bapak Suhindoyo Prasetyanto, S.E., M.M. selaku Kepala Dinas Perikanan Kota Semarang serta para nelayan PPI Tambak Lorok yang telah banyak membantu dan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di PPI Tambak Lorok, Semarang;
4. Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa;
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan skripsi ini.

Penulis berharap karya ilmiah ini dapat bermanfaat. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan penelitian ini masih sangat jauh dari sempurna. Segala saran dan kritik akan dijadikan evaluasi yang sangat berharga bagi penulis. Penulis berharap karya ilmiah ini dapat bermanfaat.

Semarang, 21 November 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pendekatan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	3
1.3.1. Tujuan Penelitian	3
1.3.2. Manfaat Penelitian	3
1.4. Waktu dan Tempat.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Ikan Teri.....	5
2.1.1. Deskripsi	5
2.1.2. Morfologi.....	5
2.1.3. Habitat	6
2.1.4. Wilayah Persebaran.....	6
2.1.5. Alat Tangkap Ikan Teri	6
2.2. Hubungan Panjang Bobot	7
2.3. Faktor Kondisi	8
2.4. Parameter Pertumbuhan	9
2.5. Laju Mortalitas dan Tingkat Eksploitasi.....	10
2.6. Pola Rekrutmen	11
III. MATERI DAN METODE.....	12
3.1. Materi.....	12

3.1.1. Alat.....	12
3.1.2. Bahan.....	12
3.2. Metode Penelitian	12
3.2.1. Metode Pengambilan Sampel	13
3.2.2. Metode Pengumpulan Data	14
3.2.3. Analisis Data.....	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1. Hasil.....	19
4.1.1. Deskripsi Lokasi Penelitian	19
4.1.2. Struktur Ukuran	19
4.1.3. Hubungan Panjang-Bobot dan Faktor Kondisi	22
4.1.4. Pendugaan Parameter Pertumbuhan.....	22
4.1.5. Laju Mortalitas dan Tingkat Eksploitasi	24
4.1.6. Pola Rekrutmen.....	24
4.2. Pembahasan	25
4.2.1. Hubungan Panjang-Bobot dan Faktor Kondisi.....	25
4.2.2. Pendugaan Parameter Pertumbuhan.....	27
4.2.3. Laju Mortalitas dan Tingkat Eksploitasi	29
4.2.4. Pola Rekrutmen.....	30
V. KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1. Kesimpulan	31
5.2. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	39

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Parameter Pertumbuhan ikan Teri (<i>Stolephorus</i> sp.) yang Didaratkan di PPI Tambak Lorok, Semarang	23
Tabel 4.2 Persentase Rekrutmen ikan Teri (<i>Stolephorus</i> sp.) yang Didaratkan di PPI Tambak Lorok, Semarang pada Tahun 2022.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Penelitian	3
Gambar 2.1 Kontruksi Alat Tangkap Dogol	7
Gambar 4.1 Histogram Frekuensi Panjang Ikan Teri (<i>Stolephorus</i> sp.)	21
Gambar 4.2 Hubungan Panjang-Bobot Ikan Teri (<i>Stolephorus</i> sp.)	22
Gambar 4.3 Kurva Pertumbuhan Von Bertalanffy Ikan Teri (<i>Stolephorus</i> sp.)	23
Gambar 4.4 Plot VBGF Pertumbuhan Ikan Teri (<i>Stolephorus</i> sp.)	23
Gambar 4.5 Kurva Laju Mortalitas dan Tingkat Eksploitasi Ikan Teri (<i>Stolephorus</i> sp.)	24
Gambar 4.6 Pola Rekrutmen Ikan Teri (<i>Stolephorus</i> sp.)	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lokasi Penelitian.....	40
Lampiran 2. Hasil Pengukuran Panjang Tubuh Ikan	41
Lampiran 3. Hasil Pengukuran Panjang dan Bobot Ikan	43
Lampiran 4. Hasil Regresi Hubungan Panjang Bobot	47
Lampiran 5. Uji-t Hubungan Panjang Bobot.....	48
Lampiran 6. Perhitungan Faktor Kondisi.....	49
Lampiran 7. Perhitungan Parameter Pertumbuhan	50
Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian.....	52