

KARAKTERISTIK MORFOMETRIK IKAN GLODOK *Periophthalmodon schlosseri* (Pallas, 1770) DI PESISIR PERAIRAN SUNGSANG, SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
di Bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA*



Oleh :

FADHILAH DZAKIYYAH ANANTA

08051182025010

**JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA**

2024

KARAKTERISTIK MORFOMETRIK IKAN GLODOK *Periophthalmodon schlosseri* (Pallas, 1770) DI PESISIR PERAIRAN SUNGSANG, SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

Oleh :

FADHILAH DZAKIYYAH ANANTA

08051182025010

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
di Bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA*

**JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

KARAKTERISTIK MORFOMETRIK IKAN GLODOK *Periophthalmodon schlosseri* (Pallas, 1770) DI PESISIR PERAIRAN SUNGSANG, SUMATERA SELATAN

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Bidang Ilmu Kelautan

Oleh :

FADHILAH DZAKIYYAH ANANTA

08051182025010

Pembimbing II



Dr. Isnaini, S.Si., M.Si
NIP. 198209222008122002

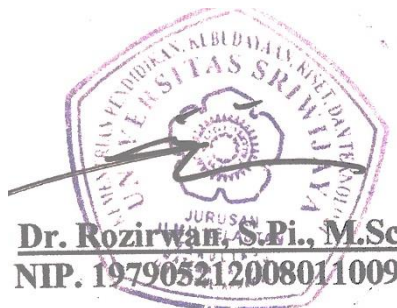
Inderalaya, 7 Mei 2024
Pembimbing I



Dr. Melki, S.Pi., M.Si
NIP. 198005252002121004

Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc
NIP. 197905212008011009

Tanggal Pengesahan : 8 Mei 2024

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Fadhilah Dzakiyyah Ananta

NIM : 08051182025010

Jurusan : Ilmu Kelautan

Judul Skripsi : Karakteristik morfometrik ikan glodok *Periophthalmodon Schlosseri* (Pallas, 1770) di Pesisir Perairan Sungsang Sumatera Selatan

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. Melki, S.Pi., M.Si
NIP. 198005252002121004

()

Anggota : Dr. Isnaini, S.Si., M.Si
NIP. 197905122008012017

()

Anggota : Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si
NIP. 197808312001122003

()

Anggota : Rezi Apri, S.Si., M.Si
NIP. 198404252008121005

()

Ditetapkan di : Indralaya

Tanggal : 7 Mei 2024

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya **FADHILAH DZAKIYYAH ANANTA, 08051182025010** menyatakan bahwa Karya Ilmiah/Skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan atau 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 penulis secara benar dan semua Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Indralaya, 30 Maret 2024



Fadhilah Dzakiyyah Ananta

NIM. 08051182025010

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Fadhilah Dzakiyyah Ananta
NIM : 08051182025010
Jurusan : Ilmu Kelautan
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

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

Karakteristik morfometrik ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) di Pesisir Perairan Sungsang, Sumatera Selatan

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis pertama/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Indralaya, 30 Maret 2024



Fadhilah Dzakiyyah Ananta
NIM. 08051182025010

ABSTRAK

Fadhilah Dzakiyyah Ananta. 08051182025010. Karakteristik morfometrik ikan glodok *Periophthalmodon schlosseri* (Pallas, 1770) di Pesisir Perairan Sungsang Sumatera Selatan. (Pembimbing: Dr. Melki, S.Pi., M.Si dan Dr. Isnaini, S.Si., M.Si).

Pesisir Sungsang berada di Provinsi Sumatera Selatan, merupakan desa terluas dari Kecamatan Banyuasin II yang letaknya berada di dekat Muara Sungai Musi. Kawasan mangrove yang berada di pesisir Sungsang merupakan salah satu habitat yang dimanfaatkan oleh ikan glodok sebagai konsumen tingkat pertama dan kedua dalam habitat tersebut. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui ciri morfometrik, hubungan panjang-berat dan hubungan ciri morfometrik ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) dengan parameter lingkungan di Pesisir Sungsang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2023 di lima titik stasiun. Analisis karakteristik morfometrik dilakukan di Laboratorium Bioekologi Kelautan. Hasil penelitian didapatkan bahwa *Periophthalmodon schlosseri* tidak hanya dapat ditemukan di dekat kawasan mangrove namun juga dapat ditemukan di dekat pemukiman penduduk. TL rata-rata yaitu 20,08 cm dan SL rata-rata 17,34 cm dengan pola pertumbuhan allometrik positif ($b=3,45$). Nilai KN menunjukkan terdapat 10 sampel ikan berbentuk pipih/kurus dan 5 sampel ikan berbentuk gemuk. Parameter DO berhubungan erat dengan pertumbuhan WCF, LCF, LD1, HL, TL, SL, LA, DAC, HD, PCF, DPI dan parameter pH tanah berkaitan erat dengan pertumbuhan karakteristik WPF.

Kata kunci: Mangrove, Pesisir Sungsang, *Periophthalmodon schlosseri*, Morfometrik

Pembimbing II



Dr. Isnaini, S.Si., M.Si.
NIP. 198209222008122002

Indralaya, 7 Mei 2024

Pembimbing I



Dr. Melki, S.Pi., M.Si.
NIP. 198005252002121004

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan**



Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc
NIP. 197905212008011009

ABSTRACT

Fadhilah Dzakiyyah Ananta. 08051182025010. Morphometric Characteristics of Mudskippers *Periophthalmodon schlosseri* (Pallas, 1770) in the Sungsang Coastal of South Sumatra. (Supervisors: Dr. Melki, S.Pi., M.Si and Dr. Isnaini, S.Si., M.Si).

Sungsang Coastal, located in South Sumatra Province, is the largest village in Banyuasin II Regency, located near the Musi River Estuary. The mangrove area in the Sungsang coast is one of the habitats used by the mudskippers as first and second level consumers in this habitat. The purpose of this research is to analyze the morphometric characteristics, length-weight relationship and the relationship between the morphometric characteristics of Mudskippers (*Periophthalmodon schlosseri*) and parameters at Sungsang Coast. This research was conducted in July 2023 by five stations. Analysis of morphometric characteristics was carried out at Marine Bioecology Laboratory. The results show that Mudskippers can not only be found near mangrove areas but can also be found near residential areas. The average TL is 20.08 cm and the average SL is 17.34 cm with a positive allometric growth pattern ($b=3.45$). KN shows that 10 fish samples were flat and 5 fish samples were fat. DO parameters are closely related to the growth of WCF, LCF, LD1, HL, TL, SL, LA, DAC, HD, PCF, DPI and soil pH parameters are closely related to the growth characteristics of WPF.

Keywords: Mangrove, Sungsang Coast, *Periophthalmodon schlosseri*, Morphometric

Supervisor II



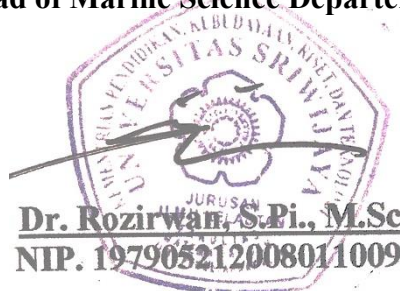
Dr. Isnaini, S.Si., M.Si.
NIP. 198209222008122002

Indralaya, 7 May 2024
Supervisor I



Dr. Melki, S.Pi., M.Si.
NIP. 198005252002121004

**Acknowledged,
Head of Marine Science Departement**



Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc
NIP. 197905212008011009

RINGKASAN

Fadhilah Dzakiyyah Ananta. 08051182025010. Karakteristik morfometrik ikan glodok *Periophthalmodon schlosseri* (Pallas, 1770) di Pesisir Perairan Sungsang Sumatera Selatan. (Pembimbing: Dr. Melki, S.Pi., M.Si dan Dr. Isnaini, S.Si., M.Si).

Ekosistem mangrove yang berada di muara Sungai Musi, Pesisir Sungsang dimanfaatkan ikan glodok sebagai habitatnya yang juga merupakan biota endemik sebagai konsumen tingkat pertama maupun kedua dalam rantai makanan ekosistem tersebut. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis ciri morfometrik, menganalisis hubungan panjang-berat dan bentuk tubuh, dan menganalisis hubungan parameter lingkungan dengan karakteristik morfometrik ikan glodok yang ditemukan di pesisir Sungsang, Sumatera Selatan.

Pengambilan sampel ikan glodok dilakukan pada Juli 2023 dengan menggunakan metode survei jelajah. Pengukuran morfometrik dilakukan di Laboratorium Bioekologi Kelautan menggunakan penggaris dengan meletakkan sampel pada *styrofoam*. Metode pengukuran morfometrik dengan menentukan titik – titik pada ikan berdasarkan metode modifikasi dari Umami *et al.* (2022) dengan 17 karakter morfometrik yang diukur. Hubungan panjang(W)-berat(TL) ikan menggunakan persamaan *Linear Allometric Model* (LAM) dimana $W = (a \times TL^b)$. Hubungan karakteristik morfometrik dengan parameter lingkungan dilakukan dengan *Principal Component Analysis* (PCA) di aplikasi XLSTAT.

Hasil penelitian didapatkan ikan glodok yang ditemukan yaitu *Giant Mudskippers* (*Periophthalmodon schlosseri*) dengan TL rata-rata 20,08 cm. TL paling rendah yaitu 15 cm dan paling tinggi yaitu 22,6 cm. SL rata-rata yang dimiliki ikan tersebut yaitu 17,34 cm, paling rendah ialah 13 cm dan panjang paling tinggi ialah 20 cm. Nilai b sebesar 3,45 menunjukkan bahwa pola pertumbuhan ikan tersebut adalah allometrik positif dimana pertumbuhan bobot lebih cepat dibandingkan dengan penambahan panjang. dengan 10 ekor ikan pipih/kurus dan 5 ekor ikan yang gemuk berdasarkan indeks faktor kondisi. Karakteristik morfometrik ikan glodok yang berkaitan erat dengan parameter DO terdapat 11 karakteristik (WCF, LCF, LD₁, HL, TL, SL, LA, DAC, HD, PCF, DPI). Parameter pH tanah berkaitan erat dengan pertumbuhan karakteristik WPF.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji syukur selalu penulis panjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahnya yang selalu mengiringi jalan penulis dalam penulisan skripsi ini. Penulis tidak akan lupa isi dari Al-Qur'an Surah Al-Insyirah ; 5 – 6. Bahwa Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Terima kasih ya Allah, sesungguhnya Engkau-lah penolong dan Engkau-lah sebaik-baik pelindung.

Terima kasih sebesar-besarnya kepada orang di balik layar. Atas dukungan dan doanya penulis ucapkan terima kasih banyak kepada :

- Ibu **Dewi Astuti**, terima kasih atas doa yang selalu terselip di setiap langkah dan ibadahnya atas kesuksesan penulis. Berkat restu dan kekuatan doa ibu-lah jalan seseorang juga akan selalu terbuka lebar. Terima kasih atas banyak sekali waktu yang diluangkan hanya untuk penulis seorang, waktu adalah hal yang sangat berharga namun mama tidak ragu untuk memberikannya kepada penulis. Bapak **Didi Budiman**, terima kasih sudah ingin mengantar penulis pulang-pergi selama masa kuliah setiap hari dengan menunggu di mushola atau di mobil, sayang belum sempat terlaksana. Semoga gelar ini membuat papa bangga di atas sana, istirahatlah dengan tenang, perjalanan penulis masih panjang, pundak sekuat ini adalah keturunan dari papa.
- **Fika Merrisa, Fahmi Alfiansyah, Faralia Widi Andini**. Terima kasih atas banyaknya pengalaman dan bimbingan yang diberi oleh kalian, kakak-kakak kandung penulis yang telah lebih dulu merasakan pahit manisnya kehidupan. Semoga pencapaian penulis dapat membayar semua waktu, kasih sayang dan doa yang kalian bagi secara percuma kepada penulis.
- Bapak **Dr. Melki, S.Pi., M.Si**. Terima kasih atas kesempatan sehingga penulis dapat mengikuti proyek Sungsang ini. Selaku Pembimbing I, bimbingan dan ilmu pengetahuan yang bapak berikan tidak akan penulis lupakan. Berkah dan sehat selalu untuk bapak Melki dan sekeluarga.
- Ibu **Dr. Isnaini, S.Si., M.Si**. Terima kasih ibu selaku Pembimbing II penulis, berkat segala bantuan dan bimbingannya yang sangat membantu dalam

pembuatan skripsi penulis. Terima kasih juga atas waktu yang ibu luangkan, berkah dan sehat selalu untuk Ibu Iis dan sekeluarga.

- Ibu **Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si.**, dan Bapak **Rezi Apri, S.Si., M.Si.** Terima kasih kepada kedua dosen penguji penulis atas saran dan masukkannya dalam penulisan skripsi ini mulai dari seminar proposal, seminar hasil, dan juga sidang akhir. Skripsi ini tidak akan sempurna tanpa bantuan dari kalian. Semoga berkah selalu untuk ilmu pengetahuan yang tidak akan penulis lupakan. Sehat selalu Ibu Fitri dan Pak Rezi.
- Ibu **Dr. Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M.Si.** Selaku dosen pembimbing kerja praktek yang memberi ilmu dari awal hingga akhir sehingga membantu memudahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih kepada ibu yang siang-siang sudah menyempatkan waktu ibu untuk memikirkan penulis dan menghubungi penulis bertanya “Fadhilah sudah dapat judul skripsi belum?” Berkat ibu-lah penulis mendapatkan kesempatan dalam mengikuti proyek pak Melki. Berkah dan sehat selalu Ibu Wike sekeluarga.
- **Seluruh Bapak dan Ibu Dosen dan Tenaga Pengajar Jurusan Ilmu Kelautan.** Bapak Dr. Rozirwan, S.Pi., M.Sc., selaku Ketua Jurusan, Bapak T. Zia Ulqodry, Ph.D, Bapak Dr. Muhammad Hendri, M.Si., Bapak Andi Agussalim, M.Si., Bapak Dr. Hartoni, M.Si., Bapak Dr. Heron Surbakti, M.Si, Bapak Beta Susanto Barus, M.Si., Ph.D., Ibu Dr. Anna Ida Sunaryo Purwiyanto, S.Kel., M.Si, Bapak Gusti Diansyah, S.Pi., M.Sc, Ibu Prof. Dr. Fauziah, S.Pi., Ibu Dr. Riris Aryawati, M.Si., Ibu Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si., dan Ibu Novi Anggaraini, S.T., selaku analis Laboratorium Bioekologi Kelautan. Berkah dan sehat selalu bapak dan ibu dosen kami.
- Rekan seperjuangan penulis, **Teman-teman Pollux.** Terima kasih atas kenangan indahnyanya semasa kuliah, meski kita adalah angkatan covid pertama, waktu yang kita lewati bersama semoga tidak begitu mudah dilupakan. Dimulai dari pembuatan laporan sampai tidak tidur bersama, persiapan *fieldtrip* akbar yang akhirnya angkatan kita sendiri yang berangkat, dan juga sampai berjuang atas skripsinya masing-masing. Meskipun kita dibilang angkatan cuek (akulah si cuek itu) tetapi harapan

solidaritas itu masih ada. Sehat selalu teman-temanku, perjalanan kita tidak berakhir di sini.

- **Rekan Asisten Laboratorium Oseanografi dan Instrumentasi Kelautan.** Bang Grata, Kak Sari, Kak Fris, Bang Anan, Kak Aca, Kak Dila hihi namanya sama, Bang Chris, Kak Anggi, dan Bang Akbar. Terima kasih telah menerima penulis menjadi anggota baru kalian. Buat rekan satu angkatan Dior, Son, Nanda, Juls, Feni, Bara, Mili, Aini, Rakhel, mari sama-sama akhiri masa jabatan kita dengan bahagia. Untuk adik-adik lucu Indry, Ine, Elin, Adel, Riris, Juan, Ganda, Kharis, Ammar semoga ilmu yang kita berikan akan selalu mengalir. Sehat selalu buat Warga Negara Ose.
- **Tim Penelitian Sungsang Pride.** Bara, Suta, Melati, Shafa, Mei. Ayo lulus bersama, terima kasih atas perjalanan dan saling berbagi kisah dan keluh kesahnya. Kepada Suta, yang dari awal sempro bareng, berangkat penelitian bareng, semhas bareng, pulang-pergi bareng, daftar sidang bareng, sampai segala macam drama selalu barengan, terima kasih. Semoga habis ini udah tau apa yang mau dilakuin dan semoga nanti bisa konser bareng hihi. Buat Kak Jeni dan Bang Zalfa, yang telah menemani berangkat penelitian dengan tanpa pamrih, semoga waktu dan bantuan yang kalian berikan dibalas dengan setimpal. Terima kasih orang baik, sehat selalu kalian semua.
- **Baradelia Sophia Yudhistira dan Feni Widianti.** Terima kasih kalian berdua yang hadir dari awal masa kuliah dan tidak pergi hingga akhir masa kuliah. Banyak yang bilang setiap masa ada orangnya, setiap orang ada masanya. Semoga di masa kita berjuang bersama ini tidak terlupakan dan memiliki kenangannya tersendiri, pun aku berharap di masa depan kita tetep masih berjuang bersama. Untuk Bara, dari kerja praktek bareng dan bolos bimbingan bareng, terima kasih pengalamannya ya. Semoga keinginan Bara buat nikah habis wisuda dan jadi PNS tercapai, aamiin. Tolong berhenti jadi *people pleaser* dan sekali-kali tolak kalo emang Bara gak mau. Untuk Feni, *role model* dalam menghadapi segalanya dengan santai meski terbantai, aku selalu kagum dengan cara Feni memandang dan menghadapi suatu hal. Semoga nanti kita bisa nonton TDS dan bertemu cowok Feni si echan echan itu. Terima kasih untuk segala bantuan yang diberikan untuk penulis, habis

ini langsung dapet kerja dengan gaji dua digit dan lanjut S2 ya! Sehat dan bahagia selalu kalian, *happiness looks good on you guys*. Serta **Nur Ramasari**. Kawan sepejuangan sejak maba, bener-bener gak nyangka ya sesama pejuang PP ini sekarang udah nyampe tahap akhi hihi makasih udah selalu sedia yaa ama semoga selalu bertemu dengan segala hal baik.

- **Sahabat-sahabatku dari SMA.** Rani, Nawrah, Icun, Ara, Intan, Awan, Uti, Indah, Alda. Terima kasih udah mau bertahan menjalin pertemanan dengan penulis, dan juga atas doa dan dukungannya. Buat Rani, yang selalu bisa *reach out* penulis, tiada kata selain terima kasih saat ini yang bisa penulis sampaikan. Semoga nanti kita saling memberikan hadiah barang *branded* dan bukan sekedar kata untuk hadiah. Buat Nawrah, terima kasih karena berbagi kabar dan keluh kesahnya selama ini saat skripsian, usaha kita tidak akan mengkhianati hasil Naw. Sukses bareng yaa guys, kalo lari capek ayo kita jalan bersama, doa dan dukungan penulis juga selalu mengiringi kalian.
- **Treasure, Seventeen, dan The Boyz.** Terima kasih lelaki penghibur. Saat perlu sesuatu untuk menyegarkan pikiran suntuk ini, penulis pasti mencari kalian. Maaf kalo terkesan jadi tempat singgah saja, semoga tali takdir dapat mempertemukan kita.
- Terakhir tetapi seharusnya yang menjadi prioritas, **untuk diriku sendiri.** Canda prioritas. Terima kasih ya, kamu keren udah sampe sini. Inget masih banyak yang harus kamu lewatin. Habis ini jangan males-malesan lagi ya Dila, stop menunda-nunda suatu hal, stop berubah-ubah pikiran, jangan banyak dipikirin, langsung dilakuin oke? Jangan ragu dalam mengambil keputusan, yang penting doa, minta restu mama, dan kuatn lagi imannya! Kencangkan sabuk pengaman (iya nanti belajar ngendarain mobil) dan kuatkan pundak ya Dil. Tepuk tangan dan peluk dirimu sendiri, aku bangga padamu.

KATA PENGANTAR

Puji syukur selalu dipanjatkan kepada kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayahnya sehingga penyusunan Skripsi dengan judul “Karakteristik morfometrik ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) di Pesisir Perairan Sungsang Sumatera Selatan” ini bisa terselesaikan dengan baik. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dimulai dari awal hingga penyusunan laporan ini. Doa akan selalu dipanjatkan atas ilmu yang sudah diberikan. Tidak lupa kritik dan saran dari pihak yang membaca sangat diharapkan untuk perkembangan ilmu kedepannya, dan semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Indralaya, 30 Maret 2024



Fadhilah Dzakiyyah Ananta

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Morfologi Ikan glodok	5
2.2 Habitat dan Penyebaran Ikan Glodok.....	6
2.3 Karakteristik Morfometrik.....	7
III METODOLOGI	8
3.1 Waktu dan Tempat	8
3.2 Alat dan Bahan	8
3.2.1 Alat dan Bahan di Lapangan	8
3.2.2 Alat dan Bahan di Laboratorium	9
3.3 Metode Penelitian	9
3.3.1 Penentuan Lokasi Penelitian	10
3.3.2 Pengambilan Sampel	10
3.3.3 Pengukuran Parameter Lingkungan	10
3.4 Analisis Data.....	11
3.4.1 Morfometrik Ikan	11

3.4.2 Hubungan Panjang-Berat dan Bentuk Tubuh Ikan.....	12
3.4.3 Hubungan Parameter Lingkungan dengan Karakteristik Morfometrik Ikan Glodok	12
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 Kondisi Umum Habitat Ikan Glodok di Pesisir Sungsang	13
4.2 Parameter Lingkungan di Perairan dan Sedimen Pesisir Sungsang	15
4.2.1 Suhu.....	16
4.2.2 pH (Derajat Keasaman).....	17
4.2.3 DO (<i>Dissolved Oxygen</i>).....	19
4.2.4 Salinitas	20
4.3 Identifikasi Ikan.....	21
4.4 Morfometrik Ikan Glodok	24
4.4.1 Hubungan Panjang dan Berat Ikan Glodok di Pesisir Sungsang	27
4.5 Hubungan Karakteristik Morfometrik Ikan Glodok dengan Parameter Lingkungan Pesisir Sungsang	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA.....	34
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Alat dan Bahan di Lapangan	8
2. Alat dan Bahan di Laboratorium	9
3. Lokasi Pengambilan Sampel.....	10
4. Hasil Pengukuran Parameter Lingkungan.....	16
5. Hasil pengukuran morfometrik ikan glodok (<i>Periophthalmodon schlosseri</i>) di pesisir Sungsang	24
6. Hasil pengukuran panjang dan berat ikan glodok (<i>Periophthalmodon schlosseri</i>) di Pesisir Sungsang.....	27
7. Persentase Karakter Indeks Kondisi ikan glodok (<i>Periophthalmodon schlosseri</i>) di Pesisir Sungsang.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Diagram Alir Penelitian.....	3
2. Ikan Glodok yang ditemukan di pesisir Sungsang.....	5
3. Peta Lokasi Penelitian.....	8
4. Alur Analisis Sampel.....	9
5. Titik Pengukuran Morfometrik Ikan	11
6. Habitat Ikan Glodok di pesisir Sungsang.....	13
7. Rata-rata suhu perairan pesisir Sungsang	16
8. Rata-rata pH perairan Sungsang.....	17
9. Rata-rata pH sedimen pesisir Sungsang.....	18
10. Rata-rata oksigen terlarut Pesisir Sungsang.....	19
11. Rata-rata salinitas perairan pesisir Sungsang.....	20
12. Jenis Ikan Glodok (<i>Periophthalmodon schlosseri</i>).....	21
13. Pengukuran Karakteristik Ikan Glodok (<i>Periophthalmodon schlosseri</i>) menggunakan penggaris dan kertas milimeter blok.....	25
14. Grafik Regresi Linear Hubungan Panjang Berat Ikan <i>Periophthalmodon schlosseri</i>	28
15. Hubungan Karakteristik Morfometrik Ikan glodok <i>Periophthalmodon schlosseri</i> dengan Parameter Lingkungan Pesisir Sungsang	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pengukuran parameter lingkungan di Pesisir Sungsang	39
2. Kegiatan saat di lapangan.....	40
3. Beberapa sampel yang tertangkap.....	41
4. Hasil pengukuran morfometrik keseluruhan sampel.....	42

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ekosistem mangrove merupakan salah satu ekosistem pesisir yang berada di daerah tepi pantai atau muara sungai dengan kehidupan biota di dalamnya yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut (Fitri *et al.* 2021). Menurut Auliatuzahra *et al.* (2022) zona intertidal dimana ekosistem mangrove ditemukan, dicirikan oleh interaksi yang tinggi antara air sungai dan air laut pada kawasan tersebut.

Desa Sungsang berada di Provinsi Sumatera Selatan, merupakan desa terluas dari Kecamatan Banyuasin II yang letaknya berada di dekat Muara Sungai Musi (DKP, 2007). Sungsang merupakan kawasan pemukiman yang terdapat di Pesisir Muara Sungai Musi. Masyarakat yang tinggal di sana memanfaatkan kawasan tersebut sebagai sumber mata pencaharian karena sebagian besarnya merupakan nelayan. Sungsang berada di Kecamatan Banyuasin II, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. Sungsang terdiri atas 5 desa yang meliputi Marga sungsang, Sungsang I, Sungsang II, Sungsang III, dan Sungsang IV.

Hutan mangrove di daerah pesisir Sungsang merupakan salah satu daerah di Indonesia yang belum banyak orang ketahui pemanfaatannya. Hutan mangrove tersebut letaknya berada di muara Sungai Musi yaitu pertemuan air tawar dan air laut sehingga salinitas di sekitarnya sudah cukup tinggi atau tergolong ekosistem esturia atau perairan payau (Afriyatni *et al.* 2017).

Perairan Sungsang berpotensi besar di bidang perikanan. Kabupaten Banyuasin memiliki potensi produksi perikanan tangkap sebesar 58.758,85 Ton. jumlah nelayan 17.313 orang dan produksi perikanan budidaya sebesar 41.490,52 ton dengan pembudidaya 8.412 orang (Pemerintah Kabupaten Banyuasin, 2020). Pemanfaatannya di bidang perikanan ini salah satunya penangkapan ikan glodok. Salah satu biota yang memanfaatkan pesisir sebagai tempat tinggal adalah ikan glodok. Baik ikan glodok maupun organisme lainnya menggunakan wilayah ini sebagai tempat tumbuh dan memperoleh makanan (Nebuchadnezzar *et al.* 2020).

Kemampuan adaptasi ikan glodok membuatnya dapat melompat di atas lumpur bahkan akar mangrove sehingga biasa disebut dengan *mudskipper* (Purwaningsih *et al.* 2014). Ikan glodok merupakan salah satu biota yang memanfaatkan ekosistem mangrove sebagai habitatnya. Menurut Sunarni dan

Maturbongs (2016) ikan glodok memiliki keistimewaan hanya dapat ditemui di kawasan mangrove sehingga dapat dikatakan ikan ini merupakan hewan endemik.

Ikan glodok berpotensi tinggi untuk diperdagangkan, baik sebagai ikan konsumsi, bahan pangan maupun bahan baku makanan ternak dan umpan untuk ikan lain dikarenakan populasinya yang masih melimpah di ekosistem dan berprotein tinggi (Hawa, 2000). Beberapa spesies glodok dibudidayakan secara ekstensif di negara seperti Bangladesh, Cina, Jepang, Korea, Filipina, Taiwan, Thailand dan Vietnam (Muhtadi *et al.* 2016). Ikan glodok dikonsumsi oleh nelayan sebagai obat tradisional untuk menghilangkan sering buang air kecil pada anak-anak di India (Ravi dan Rajagopal, 2009).

Hasil penelitian sebelumnya mengenai studi morfometrik ikan glodok di Pantai Bali, Sumatera Utara menunjukkan bahwa ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) memiliki warna kulit cokelat muda, memiliki garis panjang berwarna gelap pada sepanjang tubuhnya dimulai dari bagian atas mata hingga pangkal ekor dan berbintik hijau keperakan pada bagian bawah tubuh. Ukuran tubuhnya memiliki panjang antara 11,2 - 25,5 cm dengan berat tubuh 14,2-150 g (Muhtadi *et al.* 2016). Dalam hal ini, dikatakan pula spesies ikan glodok yang paling besar ditemukan di sana yaitu *Periophthalmodon schlosseri*.

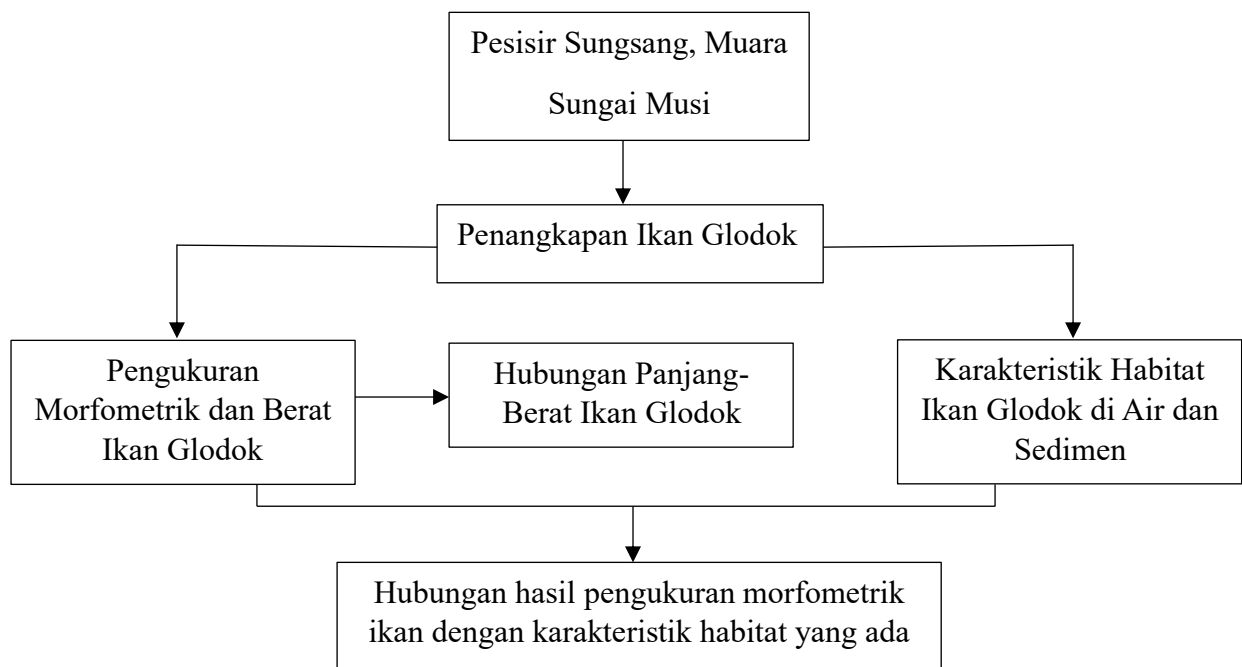
Informasi mengenai morfometrik ikan glodok di pesisir muara Sungsang hingga saat ini masih belum tersedia. Ekosistem mangrove merupakan tempat dimana ikan glodok sebagai konsumen tingkat pertama maupun tingkat kedua dalam rantai makanan (Polgar dan Lim 2011). Hutan mangrove yang berada di pesisir perairan Sungsang menjadi salah satu ekosistem habitat ikan glodok. Kajian morfometrik ikan glodok pada pesisir Sungsang juga dapat menjadi acuan spesies yang berada di habitat tersebut yang mungkin berbeda dengan spesies ikan glodok pada habitat lain.

Pentingnya studi tentang morfometrik yang sehingga perlu dipublikasikan salah satunya yaitu karena dapat menjadi pembeda variasi struktur genetik dan variabel lingkungan yang berhubungan dengan habitat di berbagai lokasi (Ruiyana *et al.* 2016). Penelitian analisis morfometrik bertujuan untuk memahami variasi dalam struktur fisik dan ukuran tubuh ikan glodok di berbagai habitat.

1.2 Rumusan Masalah

Pesisir Sungsang yang terletak di Provinsi Sumatera Selatan merupakan salah satu ekosistem yang penting bagi kehidupan ikan glodok. Ikan glodok memiliki nilai ekologis dan ekonomis yang signifikan. Pemahaman yang baik tentang morfometrik dan karakteristik habitat ikan ini sangat penting untuk pengelolaan sumber daya perikanan. Penelitian sebelumnya telah memberikan pemahaman awal tentang kebiasaan makan ikan glodok, tetapi penelitian yang lebih tentang morfometrik ikan glodok di perairan pesisir Sungsang masih terbatas. Berdasarkan uraian tersebut, berikut rumusan masalah pada penelitian ini

1. Bagaimana ciri morfometrik ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) yang ditemukan di pesisir Sungsang, Sumatera Selatan?
2. Apa hubungan panjang dan berat ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) di pesisir Sungsang, Sumatera Selatan?
3. Bagaimana hubungan parameter lingkungan dengan karakteristik morfometrik ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) yang ditemukan di pesisir Sungsang, Sumatera Selatan?



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Keterangan :

————— : Kajian Penelitian

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu

1. Menganalisis ciri morfometrik ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) yang ditemukan di pesisir Sungsang, Sumatera Selatan.
2. Menganalisis hubungan panjang-berat dan bentuk tubuh ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) di pesisir Sungsang, Sumatera Selatan.
3. Menganalisis hubungan parameter lingkungan dengan karakteristik morfometrik ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) yang ditemukan di pesisir Sungsang, Sumatera Selatan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemahaman tentang ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*) di pesisir Sungsang, Provinsi Sumatera Selatan. Hasil penelitian ini dapat berguna dalam pengelolaan sumber daya perikanan ikan glodok dengan cara yang berkelanjutan, seperti menetapkan ukuran minimum untuk penangkapan atau mengidentifikasi populasi yang rentan terhadap tekanan penangkapan. Dan juga dapat digunakan untuk pemilihan spesies ikan glodok yang memiliki karakteristik morfologis yang diinginkan untuk budidaya komersial atau kepentingan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aguilar, Nancy M, Ishimatsu, Atsushi, Ogawa, Kogi, Huat, Khoo Khay. 2000. Aerial ventilatory responses of the mudskipper, *Periophthalmodon schlosseri*, to altered aerial and aquatic respiratory gas concentrations. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology* Vol. 127(3) : 285–292
- Afriyani A, Fauziyah F, Mazidah M, Wijayanti R. 2017. Keanekaragaman vegetasi hutan mangrove di pulau payung sungsang banyuasin sumatera selatan. *Lahan Suboptimal* Vol. 6(2) : 113-119
- Al-Behbehani BE, Ibrahim HM. 2010. Environmental studies on the mudskippers in the intertidal zone of Kuwait Bay. *Nature and Science* Vol. 8(5) : 79-89
- Akbarimansyah R, Fauziyah F, Ningsih EN, Agustriani F, Supriyadi F, Febrianti AAP. 2023. Pemetaan topografi dasar laut dan jenis sedimen di Perairan Banyuasin Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. *Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* Vol. 15(2) : 251-264
- Amalia PR, Budijastuti W. 2022. Morfometri Ikan Glodok (Famili Gobiidae) di Perairan Mangrove Wonorejo Surabaya. *Lentera Bio* Vol. 11(3) : 457–472
- Asmi WI, Mulyaningrum ER, Dewi LR. 2022. Keanekaragaman jenis dan kelimpahan ikan gelodok (*Periophthalmus sp.*) di Kawasan Mangrove Pantai Kertomulyo Pati Jawa Tengah. *Impresi Indonesia* Vol. 1(2) : 128-134
- Auliatuzahra E, Asih E, Andriani DRP, Ningrum SA. (2022). Inventarisasi filum molusca pada ekosistem mangrove di perairan pantai Tirang Desa Tambakrejo Kecamatan Tugu Kota Semarang. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Enterpreneurship VIII Universitas PGRI Semarang.
- Badawi BMD, Desrita YY. 2017 Hubungan panjang berat dan faktor kondisi ikan belodok (Famili: Gobiidae) pada ekosistem mangrove di Desa Pulau Sembilan Kabupaten Langkat Provinsi Sumatera Utara Vol. 6(3): 228-234
- Chen S, Hong W, Zhang Q, Suy. 2007. Why does the mudskipper *Boleophthalmus pectinirostris* from territories in farming ponds. *Marine Biological Association of the United Kingdom* Vol. 87 : 615 – 619
- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2007. Laporan Sosialisasi Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Pesisir (PEMP) Kabupaten Banyuasin. Dinas Kelautan dan Perikanan Propinsi Sumatera Selatan
- Elviana S, Sunarni. 2018. Komposisi dan kelimpahan jenis ikan glodok kaitannya dengan kandungan bahan organik di perairan estuari Kabupaten Merauke. *Agrikan* Vol. 11(2): 38-43

- Fitri FN, Minarti IB, Rachmawati RC. 2021. Analisis interaksi antar komponen dalam ekosistem hutan mangrove sebagai sumber belajar materi ekosistem. Prosiding Seminar Nasional Sains dan Entrepreneurship VII Universitas PGRI Semarang.
- Gordon MS. 1998. African amphibious fishes and the invasion of the land by the tetrapods. *South African Journal of Zoology*. Vol. 33 : 115-118
- Gosal LM, Katili DY, Singkoh MFO, Tamanampo JEWS. 2013. Kebiasaan makanan ikan glodok (*Periophthalmus sp.*) di kawasan mangrove pantai Meras, Kecamatan Bunaken, Kota Manado, Sulawesi Utara. *Bios Logos* Vol. 3(2): 44-49
- Hakim L. 2022. Karakteristik morfometrik ikan bungo, *Glossogobius giurus* (Buchanan, 1822) di Danau Tempe, Kabupaten Wajo Dan Danau Sidenreng, Kabupaten Sidenreng Rappang, Sulawesi Selatan. [Disertasi]. Makassar : Universitas Hasanuddin.
- Hamuna B, Tanjung RH, Maury H. 2018. Kajian kualitas air laut dan indeks pencemaran berdasarkan parameter fisika-kimia di perairan Distrik Depapre, Jayapura. *Ilmu Lingkungan* Vol. 16(1) : 35-43
- Hawa S. 2000. Studi Biologi Reproduksi Ikan Blodok *Boleophthalmus boddarti* di Perairan Ujung Pangkah, Jawa Timur [Skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor
- Hidayat S, 2018. *Analisis respon biomarker pada ikan gelodok sebagai bioindikator pencemaran lingkungan di kawasan ekosistem mangrove*. Yogyakarta : Universitas Gajah Mada.
- Hidayaturrahmah, Muhammat. 2013. Habitat ikan timpakul (*Periophthalmodon schlosseri*) di Muara Sungai Barito. *EnviroScientiae* Vol. 9(3) : 134–139
- Hutabarat S, Evans SM. 1984. *Pengantar Oseanografi*. Jakarta : Universitas Indonesia Press
- Irawan. 2020. Identifikasi, kelimpahan dan tipe karakteristik habitat ikan glodok Desa Pasir Kabupaten Mempawah Kalimantan Barat. *Barakuda* Vol. 2(2) : 43–59
- Jaafar Z, Perrig M, Chau LM. 2009. *Periophthalmus variabilis* (Teleostei: Gobiidae: Oxudercinae), a valid species of mudskipper, and a re-diagnosis of *Periophthalmus novemradiatus*. *Zoological Science* Vo. 26 : 309–314
- Jamal BF, Umar NA, Budi S. 2022. Analisis kandungan albumin ikan gabus *Channa striata* pada habitat sungai dan rawa di Kabupaten Marowali. *Aquaculture and Environment* Vol. 5(1) : 14-20

- Klau LL, Lukas AYH, Sunadji S, 2020. Pengaruh salinitas terhadap pertumbuhan dan kelulushidupan elver ikan sidat (*Anguila bicolor bicolor*) Yang Dipelihara Pada Sistem Resirkulasi. *Aquatik* Vol. 3(2): 49-56
- Lestari DA, Rozirwan R, Melki M. 2021. Struktur komunitas moluska (bivalvia dan gastropoda) di Muara Musi, Sumatera Selatan. *Penelitian Sains* Vol. 23 (1) : 52-60
- Masriwaty, 2002. *Hubungan panjang bobot, faktor kondisi dan kebiasaan makan ikan biji nangka (Parupeneus hepthacantus) di Sekitar Perairan Pulau Kodingareng Kecamatan Ujung Tanah Kota Makassar*. [Skripsi]. Makassar : Jurusan Perikanan. Universitas Hasanuddin
- Melay S, Tuapattinaya P, Sangadji F. 2015. Kajian Faktor Lingkungan dan Identifikasi Filum Mollusca, Filum Echinodermata di Ekosistem Padang Lamun Perairan Pantai Negeri Tulehu Kabupaten Maluku Tengah. *Biopendix* Vol. 1(2) : 117-125
- Muchlisin ZA. 2016. *Penuntun Praktikum Biologi Perikanan*. Banda Aceh : Universitas Syiah Kuala
- Muhtadi A, Ramadhani S, Yunasfi. 2016. Identifikasi dan Tipe Habitat Ikan glodok (Famili: Gobiidae) di Pantai Bali Kabupaten Batu Bara Provinsi Sumatera Utara. *Biospecies* Vol. 9(2) : 1–6
- Murdy EO. 1989. A taxonomic revision and cladistic analysis of the oxudercine gobies (Gobiidae: Oxudercinae).
- Nebuchadnezzar A, Ikbal DBB, Abdurrachman T, Irmalita P, Rustam EM, Ikbal WES. 2020. Distribusi dan karakteristik habitat ikan glodok (*Gobiidae spp*) di Pesisir Pantai Pulau Ternate Provinsi Maluku Utara. *Maritim* Vol. 1(2) : 49–58
- Nontji A. 2005. *Laut Nusantara*. Jakarta : Djambatan
- Nugroho ED, Ibrahim, Rahayu DA, Rupa D. 2016. Studi Morfologi Ikan Mudskippers (Gobiidae : Oxudercinae) Sebagai Upaya Karakterisasi Biodiversitas Lokal Pulau Tarakan. *Harpodon Borneo* Vol. 9 (1) : 46-57
- Odum EP. 1971. *Dasar-Dasar Ekologi*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press
- Pemerintah Kabupaten Banyuasin. 2020. Produksi ikan banyuasin suplai kebutuhan ikan nasional. <https://banyuasinkab.go.id/2020/08/produksi-ikan-banyuasin-suplai-kebutuhan-ikan-nasional> [14 Juni 2023]
- Pakiding. 2022. Karakteristik morfometrik ikan Bungo *Glossogobius giuris* (Buchanan, 1822) di danau Lapompakka, Kabupaten Wajo Dan di danau

Sidenreng, Kabupaten Sidenreng Rappang, Sulawesi Selatan. [Disertasi].
Makassar : Universitas Hasanuddin

- Pandu M. 2011. *Laju Eksploitasi dan Variasi Temporal keragaan Reproduksi Ikan Seliku (Scomber australasicus) Betina di Pantai utara Jawa*. Bogor : Institut Pertanian Bogor
- Polgar G, Lim R. 2011. Mudskippers: human use, ecotoxicology and biomonitoring of mangrove and other soft bottom intertidal ecosystems. Kuala Lumpur : Institute of Biological Sciences, Institute of Ocean and Earth Sciences, Faculty of Science, University of Malaya Kuala Lumpur.
- Prayoga. 2016. *Kajian Ekologi Hewan, Gobiidae Spp.* Jakarta
- Purwaningsih, Sri, Ella Salamah dan Reza Dewantoro. 2014. Komposisi Kimia Dan Asam Lemak ikan glodok Akibat Pengolahan Suhu Tinggi. [Skripsi] Bogor : Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor
- Purwaningsih S, Salamah E, Riviani, 2013. Perubahan komposisi kimia, asam amino, dan kandungan taurin ikan glodok (*Periophthalmodon schlosseri*). *Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia* Vol. 16(1) : 12-21
- Ravi V, Rajagopal. 2009. *Mudskippers. Centre of Advanced Study in Marine Biology*. Annamalai University, hlm 397- 401
- Republik Indonesia. 2021. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Ruiyana, Anadi L, Nadia LOAR, 2016. Studi morfometri ikan kuweh (*Caranx sexfaciatus*) di perairan Desa Bajo Indah Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *Manajemen Sumber Daya Perairan* Vol. 1(4) : 391-403
- Rumondang A, Huda MMA, Karsih OR, Pridayem P. 2023. Efektivitas tinggi air terhadap specific growth rate (SGR) dan survival rate (SR) benih ikan dewa (*Tor sp*) pada wadah terkontrol. *Perikanan Unram* Vol. 13(4) : 1084-1092
- Salim G. 2013. Nilai indeks kondisi dari ikan *Siganus javus* berdasarkan hasil tangkapan nelayan di Perairan Juata Kota Tarakan. *Harpodon Borneo* Vol. 6(1) 1
- Schaduw JNW. 2018. Distribusi dan karakteristik kualitas perairan ekosistem mangrove pulau kecil Taman Nasional Bunaken. *Majalah Geografi Indonesia* Vol. 32(1) : 40-49
- Setiawan H. 2013. Status ekologi hutan mangrove pada berbagai tingkat ketebalan. *Penelitian Kehutanan Wallacea* Vol. 2 (2): 104-120

- Sunarni S, Maturbongs MR. 2016. Biodiversitas dan kelimpahan ikan glodok (*Mudskipper*) di daerah intertidal Pantai Payumb, Merauke. *Prosiding seminar nasional kemaritiman dan sumber daya pulau-pulau kecil* Vol. 1(1) : 125-131
- Suryana E, Elvyra R, Yusfiati Y, 2015. Karakteristik Morfometri dan Meristik Ikan Lais (*Kryptopterus Limpok*, Bleeker 1852) di Sungai Tapung dan Sungai Kampar Kiri Provinsi Riau. *JOM FMIPA* Vol. 2(1): 67-77
- Swanson BO, Gibb AC. 2004. Kinematics of aquaculture and terrestrial escape responses in mudskippers. *J. Exp. Biol* Vol. 207 : 4037 – 4044
- Sweking, Aunarafik, Firlianty, 2020. Karakter morfometri dan meristik ikan tapah (*Wallago leeri*) dari stasiun Ules dan stasiun Karanen di Sungai Sebangau Kota Palangka Raya Kalimantan Tengah. *Fish Scientiae* Vol. 10(2): 14-31
- Takita T, Agusnimar, Ali AB. 1999. Distribution and habitat requirements of oxudercine gobies (Gobiidae: Oxudercinae) along the Strait of Malaca. *Ichthyology Research* Vol.46 (2): 131
- Turan C. 1999. A note on the examination of morphometric differentiation among fish populations: The Truss System. *Turkish Journal of Zoology* Vol. 23(3) : 259–263
- Umami M. 2022. Karakteristik Morfologi Ikan Glodok (*Periophthalmus chrysospilos*) Di Area Hutan Mangrove Mundu, Kabupaten Cirebon. *Biologi dan Pembelajarannya* Vol. 9(1) : 48–54
- Walpole RE. 1995. *Pengantar Statistika*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Yudistira DB, Nurliani A, Santoso HB. 2012. Histological Structure of Gills of Giant Mudskipper (*Periophthalmodon schlosseri*). *Sain Veteriner* Vol. 30(2): 35-44