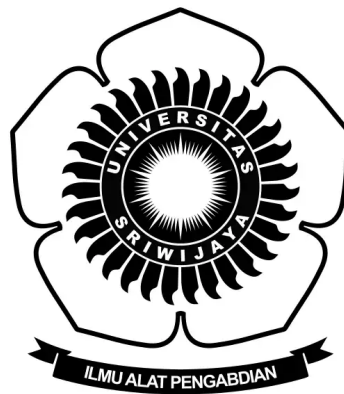


**KEBIASAAN MAKAN IKAN GLODOK (*Periophthalmodon
Schlosseri*) PADA WILAYAH PERAIRAN SUNGSANG,
KABUPATEN BANYUASIN**

SKRIPSI

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



Oleh :

RAMA ALFANDI

08051381924090

**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2023**

SKRIPSI

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

**Oleh :
RAMA ALFANDI
08051381924090**

**JURUSAN ILMU KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDERALAYA
2023**

LEMBAR PENGESAHAN

**Kebiasaan Makan Ikan Glodok (*Periophthalmodon Schlosseri*) pada wilayah
Perairan Sungsang, Kabupaten Banyuwangi**

SKRIPSI

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

Oleh :

RAMA ALFANDI

08051381924090

Indralaya, Juli 2022

Pembimbing II

Pembimbing 1



Rezi Apri, S.Si., M.Si
NIP. 1984042520081121005

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

Mengetahui

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



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

Tanggal Pengesahan :

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Rama Alfandi
Nim : 08051381924090
Jurusan : Ilmu Kelautan
Judul Skripsi : Kebiasaan Makan Ikan Glodok (*periothalamodon Schlosseri*) Pada Wilayah Perairan Sungsang, Kabupaten Banyuwangi

Telah berhasil dipertahankan dihadapan 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
198005252002121004

()

Anggota : Rezi Apri, S.Si.,M.Si
1984042520081121005

()

Anggota : Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si
1986071020220320001

()

Anggota : Dr.Riris Aryawati, M.Si
197601052001122001

()

Ditetapkan di : Indralaya

Tanggal : Juli 2023

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya **RAMA ALFANDI, 08051381924090** 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 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, Juli 2023



Rama Alfandi
NIM. 08051381924090

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Rama Alfandi
NIM : 08051381924090
Jurusan : Ilmu Kelautan
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Jenis Karya : Skripsi

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

Kebiasaan Makan Ikan Glodok (*Periophthalmodon Schlosseri*) pada wilayah Perairan Sungsang, Kabupaten Banyuasin

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 pertamaa/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Indralaya, Juli 2023



Rama Alfandi
NIM. 08051381924090

ABSTRAK

Rama Alfandi. 08051381924090. Kebiasaan Makan Ikan Glodok (*Periophthalmodon Schlosseri*) pada wilayah Perairan Sungsang, Kabupaten Banyuasin.

(Pembimbing : Dr.Melki, S.Pi., M.Si dan Rezi Apri, S.Si., M.Si)

Perairan Sungsang, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatra Selatan memiliki kekayaan hasil tangkapan biota laut. Ikan Glodok yang hidup di perairan mangrove berperan dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Penting melindungi dan memahami ekologi ikan Glodok demi keberlanjutan perairan Sungsang. Penelitian ini dilakukan pada Februari 2023 di perairan Sungsang. Sampel ikan Glodok diperoleh dengan alat pancing dengan umpan udang. Panjang, lebar, dan berat ikan diukur menggunakan alat pengukur, lalu hubungan panjang dan berat dihitung dengan rumus $W = a \times L^b$. Sampel juga diidentifikasi di laboratorium bioekologi kelautan, dengan perhitungan IP (*Index of Preponderance*) untuk menentukan persentase makanan dalam lambung dan usus ikan. Pengukuran kualitas air menunjukkan suhu 26-30°C dan pH 7,44-7,51 memenuhi baku mutu air laut, sesuai dengan kebutuhan biota laut. Salinitas 5-6 ppt rendah saat surut dan tinggi saat pasang. Kadar oksigen terlarut 8,13-8,30 mg/L baik di semua stasiun. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa ikan Glodok memiliki jenis makanan yang beragam, termasuk kepiting biola, udang, plankton seperti *Nitzchia* sp dan *Pleurosigma* sp, larva kepiting, *Daphnia pulex*, dan ikan. Kepiting biola memiliki kontribusi makanan terbesar dengan nilai rata-rata 52,25%. Hubungan panjang dan berat ikan Glodok terbagi menjadi allometrik negatif dan allometrik positif.

Kata Kunci : Ikan Glodok, Sungsang, *Index of Preponderance*, Hubungan Panjang dan Berat

Pembimbing II



Rezi Apri, S.Si., M.Si
NIP. 1984042520081121005

Indralaya, Juli 2023

Pembimbing I



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

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan**



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

ABSTRACT

Rama Alfandi. 08051381924090. Feeding Habits of Glodok Fish (*Periophthalmodon Schlosseri*) in the Sungsang Waters, Banyuasin Regency. (Supervisor: Dr. Melki, S.Pi., M.Si and Rezi Apri, S.Si., M.Si)

Sungsang waters, Banyuasin Regency, South Sumatra Province has a wealth of marine biota catches, particularly the mudskipper fish. The mudskipper which thrives in mangrove areas, plays a vital role in maintaining ecosystem balance. Understanding and protecting the ecology of mudskippers is essential for the sustainability of Sungsang waters. This research was conducted in February 2023 within Sungsang waters, using fishing gear and shrimp bait to collect mudskipper samples. Length, width, and weight were measured using appropriate instruments, and the relationship between length and weight was determined using the formula $W = a \times L^b$. The samples were then identified and analyzed in a marine bioecology laboratory, using the Index of Preponderance (IP) to determine the percentage of dominant food items in the stomach and intestines. The water quality measurements indicate that the temperature ranging from 26-30°C and pH levels of 7.44-7.51 meet the standards set for marine water. The salinity level of 5-6 ppt is low during ebb tide and high during flood tide. The dissolved oxygen content of 8.13-8.30 mg/L is sufficient in all stations. The study revealed that mudskippers have a diverse diet, including biola crabs, shrimp, plankton such as *Nitzschia* sp and *Pleurosigma* sp, crab larvae, *Daphnia pulex*, and other fish. Biola crabs contributed the most to their diet, with an average of 52.25%. The relationship length and weight of mudskippers exhibited both negative and positive allometric growth patterns.

Keywords: Mudskipper, Sungsang, Index of Preponderance, Relationship Length and Weight

Pembimbing II



Rezi Apri, S.Si., M.Si
NIP. 1984042520081121005

Indralaya, Juli 2023
Pembimbing I



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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



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

RINGKASAN

Rama Alfandi. 08051381924090. Kebiasaan Makan Ikan Glodok (*Periophthalmodon Schlosseri*) pada wilayah Perairan Sungsang, Kabupaten Banyuasin.

(Pembimbing : Dr.Melki, S.Pi., M.Si dan Rezi Apri, S.Si., M.Si)

Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia dengan 17.499 pulau yang membentang sekitar 7,81 km². Perairan Sungsang, yang terletak di daerah pantai mangrove, memiliki potensi besar dalam hasil tangkapan biota laut seperti ikan, kepiting, dan kerang-kerangan. Ikan merupakan biota laut yang paling banyak ditemukan di Sungsang, dengan sekitar 81 jenis telah diidentifikasi. Ikan Glodok, juga dikenal sebagai ikan mudskipper, adalah ikan yang hidup di perairan lumpur dan pantai mangrove di Asia Tenggara, termasuk Indonesia.

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Februari 2023. Sampel ikan Glodok diambil di pesisir perairan Sungsang menggunakan alat pancing dengan umpan udang. Selanjutnya, sampel diukur panjang, lebar, dan beratnya menggunakan alat bantu penggaris dan neraca analitik, kemudian diukur hubungan panjang dan berat ikan dengan rumus $W = a \times L^b$. Selanjutnya sampel diidentifikasi di laboratorium bioekologi kelautan untuk dibedah dan diambil isi lambung dan ususnya, kemudian dilakukan perhitungan IP (*Index of Preponderance*) untuk mencari persentase jumlah makanan terbesar dalam lambung dan usus ikan.

Berdasarkan pengukuran kualitas air di perairan Sungsang, suhu perairan berkisar antara 26 hingga 30°C, sesuai dengan kisaran suhu optimal untuk biota laut. Nilai pH air berkisar antara 7,42 hingga 7,51, yang masih termasuk dalam kisaran nilai normal dan memenuhi baku mutu air laut. Salinitas perairan cenderung rendah saat surut dan tinggi saat pasang, dengan nilai rata-rata antara 5 hingga 6 ppt. Kadar oksigen terlarut di perairan Sungsang mencapai nilai rata-rata antara 8,13 hingga 8,30 mg/L, menunjukkan kondisi yang baik untuk kehidupan biota laut.

Berdasarkan hasil penelitian ini maka diperoleh informasi bahwa jenis makanan yang dimakan ikan Glodok adalah kepiting biola, udang, *Nitzschia* sp, *Pleurosigma* sp, larva kepiting, *Daphnia pulex*, dan ikan. Nilai Ii terbesar pada kepiting biola dengan rata-rata 52,25%. Selanjutnya hubungan panjang dan berat ikan terbagi menjadi 2 yaitu allometrik negatif dan allometrik positif.

LEMBAR PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih, Maha Penyayang. Segala puji hanya bagi Allah, yang dengan karunia-Nya segala kebaikan sempurna, dan shalawat serta salam semoga tercurah kepada Rasul-Nya, Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabatnya yang terpuji. Dengan rendah hati, saya menyajikan lembar persembahan ini sebagai hasil dari usaha dan karya saya. Semoga lembar persembahan ini menjadi wujud rasa syukur dan penghormatan saya kepada Allah SWT, Sang Pencipta Alam Semesta, yang telah memberi ilham dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas ini.

Saya juga mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada Nabi Muhammad SAW, sebagai teladan terbaik bagi umat manusia. Beliau telah membawa cahaya hidBapak dan rahmat kepada seluruh umat manusia, dan merupakan contoh teladan dalam setiap aspek kehidupan. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat dan menjadi bentuk kecil pengabdian saya kepada Allah dan Nabi Muhammad SAW, serta semoga diterima sebagai amal shaleh di sisi-Nya.

- Dengan penuh rasa cinta dan penghormatan, saya persembahkan karya ini kepada kedua orang tua tercinta, UMI dan BAPAK. Kepada bapak, terima kasih atas keteguhan dan kebijaksanaan yang selalu Anda tunjukkan dalam membimbing langkah-langkah hidup saya. Teladan kejujuran, ketekunan, dan kesabaran yang Bapak tunjukkan telah menjadi sumber inspirasi bagi diri saya. Semua pengorbanan dan upaya yang telah bapak lakukan demi keluarga, takkan pernah saya lupakan.

- Dan kepada Umi, takkan ada kata-kata yang cukup mampu menggambarkan rasa terima kasih saya. Umi adalah sosok yang penuh kasih sayang, penuh perhatian, dan tulus dalam mendukung setiap langkah yang saya ambil. Umi adalah sumber kekuatan bagi saya, dan pelindung sejati yang selalu ada di setiap saat. Terima kasih atas doa-doa Umi yang senantiasa menyertai perjalanan hidup saya. Karya ini merupakan buah dari didikan, bimbingan, dan doa dari kedua orang tua saya. Segala capaian dan kesuksesan yang saya raih tidak akan terwujud tanpa kasih sayang dan dukungan penuh dari Bapak dan Umi.

- Lembar persembahan ini saya khususkan untuk kalian, tiga saudari tercinta dalam hidupku. Melalui karya ini, saya ingin mengungkapkan rasa terima kasih dan cinta yang mendalam kepada setiap satu dari kalian. Apouk Vivi, dek Eza, dek Ami. Terutama apouk vivi yang selalu di repotkan dalam hal ini saya ucapkan terima kasih

- Teruntuk Bapak/Ibu Dosen Ilmu kelautan, dengan rasa hormat dan penuh penghargaan, lembar persembahan ini saya tujukan kepada Bapak dan Ibu Dosen, atas dedikasi dan kesabaran luar biasa dalam menyampaikan ilmu pengetahuan kepada saya, para mahasiswa. Bapak dan Ibu adalah teladan inspiratif dalam mengajarkan bukan hanya materi kuliah, tetapi juga nilai-nilai kejujuran, kerja keras, dan integritas. Terima kasih karena dukungan dan motivasi kalian telah menjadi pendorong saya untuk meraih prestasi terbaik dalam perjalanan akademik saya. Saya merasa beruntung dan bersyukur atas kesempatan belajar dari Bapak dan Ibu, dan saya berharap Allah SWT senantiasa melimpahkan kesehatan, kelapangan rezeki, dan keberkahan dalam setiap langkah pengabdian kalian sebagai pendidik yang luar biasa.

- Dengan tulus dan penuh penghormatan, saya ingin menyampaikan lembar persembahan ini sebagai ungkapan terima kasih kepada Dosen Pembimbing 1, Bapak Melki, Dosen Pembimbing 2, Bapak Rezi, serta Penguji 1, Ibu Ellis, dan Penguji 2, Ibu Riris, atas bimbingan, dukungan, dan kesempatan berharga yang telah diberikan dalam menuntun dan menilai penelitian ini. Dedikasi, masukan, dan kontribusi kalian telah membantu memperkaya pengetahuan dan pengalaman akademik saya, dan karya ini takkan terwujud tanpa arahan dan bantuan berharga dari Bapak Melki, Bapak Rezi, Ibu Ellis, dan Ibu Riris. Semoga lembar persembahan ini mencerminkan rasa terima kasih mendalam saya kepada seluruh dosen pembimbing dan penguji atas peran penting mereka dalam perjalanan penelitian ini, dan semoga Allah SWT memberkahi langkah-langkah keilmuan mereka selalu.

- Dengan penuh rasa hormat, lembar persembahan ini saya tujukan kepada **Babe (Pak Marsai)**, selaku admin ilmu kelautan, serta **Pak Min** dan **Kak Edi** sebagai staff tenaga kerja di bidang kelautan. Terima kasih atas dukungan, bimbingan, dan kerja keras yang telah kalian berikan dalam perjalanan belajar saya

di bidang ini. Sebagai admin, Babe telah memberikan arahan dan dorongan yang berarti dalam menuntun saya menjalani proses akademik dengan baik. Sementara itu, Pak Min dan Kak Edi sebagai staff tenaga kerja telah menghadirkan profesionalisme dan kerjasama yang luar biasa dalam melaksanakan berbagai tugas dan kegiatan di lingkungan ilmu kelautan.

- Dengan penuh cinta dan kebersyukuran, lembar persembahan ini saya tujukan kepada Keluarga Besar **Theseus**. Kalian adalah pusat kehangatan, dukungan, dan kebersamaan dalam hidup saya. Setiap anggota keluarga membawa keunikan dan kelebihan masing-masing, dan bersama-sama saya mengalami suka dan duka, serta menghadapi tantangan kehidupan dengan semangat yang tak tergoyahkan. Terima kasih atas cinta, dukungan, dan kebaikan hati yang selalu saya rasakan dalam setiap langkah saya. Kalian adalah sumber inspirasi dan kekuatan yang saya butuhkan dalam menghadapi segala ujian dan cobaan. Semoga lembar persembahan ini menjadi ungkapan rasa syukur dan cinta yang tulus dari saya kepada seluruh anggota Keluarga Besar Theseus. Semoga hubungan ini tetap erat dan penuh kasih sayang, dan semoga Allah SWT senantiasa memberkahi dan melindungi keluarga kita dalam setiap langkah perjalanan hidup. Terima kasih atas kehadiran dan kebaikan kalian, dan semoga kita terus bersama sebagai keluarga yang selalu menyatukan hati dalam kebersamaan ini.

- Dengan penuh rasa terima kasih dan cinta, lembar persembahan ini saya tujukan kepada **Mang Ade**, sahabat sejati, atas dukungan dan bantuan yang luar biasa selama proses pembuatan skripsi ini. Tanpa bantuan dan semangat dari Mang Ade, penelitian ini tidak akan pernah mencapai hasil yang memuaskan. Setiap saran dan masukan dari Mang Ade menjadi pencerahan dan membantu mengatasi setiap hambatan yang saya temui. Hubungan persahabatan kita telah memberi semangat dan kehangatan dalam perjalanan ini. Terima kasih telah menjadi teman setia yang selalu ada untuk mendengarkan, memberi dukungan, dan berbagi kebahagiaan dan kesulitan. Semoga lembar persembahan ini mencerminkan rasa terima kasih sebesar-besarnya dari lubuk hati saya, dan semoga persahabatan kita terus berkembang dan menjadi lebih kokoh. Terima kasih banyak atas setiap hal yang telah kau lakukan untuk saya, dan semoga Allah SWT senantiasa memberkahi perjalanan hidup kito dengan kebahagiaan dan kesuksesan.

- Dengan penuh cinta dan kehangatan, lembar persembahan ini saya tujukan kepada **Aldi, Nok Tiara, Nok Tarisa, Buyung, Arik, Marsanda, Putri, Kikik, Pascal, dan Diko** sebagai kawan seadanya yang luar biasa. Setiap momen yang kita habiskan bersama adalah harta berharga yang tak akan pernah tergantikan. Kalian telah menjadi sahabat sejati yang selalu menyemangati, mendukung, dan berbagi kegembiraan serta duka dalam setiap langkah perjalanan hidup kita. Terima kasih atas kehangatan persahabatan, tawa, dan dukungan yang selalu kalian berikan. Bersama, kita telah menciptakan kenangan tak terlupakan, dan perjalanan kita bersama adalah bagian yang tak terpisahkan dari hidupku. Semoga lembar persembahan ini mencerminkan rasa terima kasih yang mendalam dari lubuk hati saya, dan semoga persahabatan kita tetap erat dan abadi

- Dengan tulus dan penuh kasih sayang, lembar persembahan ini saya tujukan kepada **Andre, Shena, Galuh, dan Iqbal**, teman-teman semasa KKN (Kuliah Kerja Nyata) hingga saat ini. Kebersamaan kita selama KKN adalah kenangan yang tak terlupakan, dan setiap momen bersama kalian menjadi berarti dalam hidup saya. Terima kasih karena telah menjadi sahabat sejati yang selalu mendukung, menginspirasi, dan berbagi kebahagiaan serta kesulitan dalam setiap langkah perjalanan kita

- Dengan penuh rasa bahagia dan canda, kami mengucapkan terima kasih kepada **Ruang Baca Kelautan** yang telah menjadi "base camp" kami, para pengejar S. Kel, selama perjalanan mengejar ilmu dan petualangan di dunia kelautan. Ruang Baca Kelautan telah menjadi tempat kami berkumpul, belajar, berdiskusi, dan berbagi cerita serta tawa. Di sana, kami menemukan inspirasi dan semangat untuk mengejar mimpi dan mencari pengetahuan tentang lautan yang luas dan mempesona. Terima kasih atas sambutan hangat dan lingkungan yang nyaman, serta fasilitas yang mendukung aktivitas belajar kami. Ruang Baca Kelautan tak hanya sekadar tempat belajar, tetapi juga tempat kami menemukan persahabatan sejati, saling mendukung, dan saling membangun. Semoga Ruang Baca Kelautan terus menjadi tempat yang ramah dan penuh keceriaan bagi kami dan generasi-generasi pengejar ilmu kelautan berikutnya. Terima kasih atas segalanya, dan semoga Ruang Baca Kelautan selalu berjaya dalam memperkuat dan menyatukan komunitas kami. Hahaha!

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT. Atas rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Kebiasaan Makan Ikan Glodok (*Periophthalmodon Schlosseri*) pada wilayah Perairan Sungsang, Kabupaten Banyuasin.” Tak lupa sholawat beserta salam tak hentinya penulis curahkan kepada suri tauladan dalam kesederhanaan, ketabahan, dan keteguhan iman ya Rasulullah nabi Muhammad SAW.

Penelitian ini kami tujukan untuk menggali lebih dalam tentang ikan Glodok (*Periophthalmodon Schlosseri*), salah satu jenis ikan yang hidup di perairan Indonesia. Kami berharap penelitian ini dapat memberikan sumbangan ilmiah yang bermanfaat bagi perkembangan pengetahuan tentang ikan Glodok serta memberikan kontribusi dalam upaya pelestarian sumber daya alam perairan Indonesia.

Tak lupa, kami menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan masukan berharga selama proses penelitian ini. Terima kasih kepada para dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan yang sangat berarti dalam mengarahkan jalannya penelitian ini. Juga, terima kasih kepada keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan moral dan doa dalam perjalanan kami mengejar ilmu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari skripsi ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi mahasiswa ilmu kelautan pada khususnya dan bagi masyarakat umumnya

Indralaya 24 Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
RINGKASAN	vii
LEMBAR 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	3
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Glodok	6
2.2 Habitat Ikan Glodok	9
2.3 Kebiasaan Makan Ikan Glodok	9
2.4 Studi Ikan Glodok	10
III METODOLOGI	12
3.1 Waktu dan Tempat	12
3.2 Alat dan Bahan	13
3.2.1 Alat	13
3.2.2 Bahan	13
3.3 Prosedur Penelitian	14
3.3.1 Pengukur Parameter Perairan	14
3.3.2 Pengambilan Sampel	15
3.3.3 Teknik Identifikasi	16
3.4 Analisis Data	17
3.4.1 Perhitungan Panjang, Lebar, Berat Ikan dan Hubungan Panjang Berat Ikan	17
3.4.2 Teknik Pembedahan Ikan	19

3.4.3 Teknik Identifikasi Jenis Makanan	20
3.4. <i>Index of Preponderance</i>	21
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Karakteristik Lingkungan.....	22
4.2 Panjang, Lebar, dan Berat Ikan Glodok	25
4.3 Identifikasi Jenis Makanan Ikan Glodok	27
4.4 Nilai <i>Indeks of Preponderance</i>	28
4.5 Hubungan Panjang Berat Ikan Glodok	31
KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN	42

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Alat.....	13
2. Bahan.....	13
3. Parameter Perairan Sungsang.....	23
4. Nilai Sedimen Setiap Stasiun.....	24
5. Pengukuran Panjang, Lebar, dan Berat Ikan Glodok.....	26
6. Komposisi Makanan Dalam Lambung Ikan Glodok.....	28
7. Nilai IP Stasiun 1.....	28
8. Nilai IP Stasiun 2.....	29
9. Nilai IP Stasiun 3.....	29
10. Nilai IP Stasiun 4.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran Penelitian.....	4
2. Ikan Glodok (<i>P. schlosseri</i>).....	6
3. Peta Lokasi Penelitian	12
4. Segitiga Shepard.....	15
5. Perhitungan Panjang Lebar Ikan	18
6. Lingkungan Perairan Sungsang.....	22
7. Nilai Ukuran Butir Rumus Segitiga Shepard	25
8. Hasil Identifikasi Ikan Glodok	27
9. Hubungan Panjang Berat Ikan Stasiun 1	31
10. Hubungan Panjang Berat Ikan Stasiun 2.....	32
11. Hubungan Panjang Berat Ikan Stasiun 3.....	32
12. Hubungan Panjang Berat Ikan Stasiun 4.....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Pengukuran Parameter	43
Lampiran 2. Pengambilan Sampel Ikan	44
Lampiran 3. Ukuran Butir Sedimen	45
Lampiran 4. Pengukuran Panjang, Lebar, dan Berat Ikan Glodok	46
Lampiran 5. Identifikasi Laboratorium	47
Lampiran 6. Identifikasi Menggunakan alat Mikroskop.....	49
Lampiran 7. Panjang, Lebar, dan Berat Ikan Glodok Pada Stasiun.....	50
Lampiran 8. Jumlah Makanan Dalam Lambung dan Usus	51

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia, terbentang dari Sabang hingga Merauke. Indonesia memiliki 17.499 pulau dengan luas total wilayah Indonesia sekitar 7,81 juta km². Total luas wilayah tersebut, 3,25 juta km² adalah lautan dan 2,55 juta km² adalah Zona Ekonomi Eksklusif, sekitar 2,01 juta km² yang berupa daratan (Pratama, 2022). Kawasan perairan Sungsang memiliki potensi yang sangat besar pada sektor hasil tangkap biota laut baik itu terdiri dari ikan, kepiting, maupun kerang-kerangan. Muara Sungai Musi merupakan perairan yang mendapatkan masukan dari aliran Sungai Musi, Sungai Telang, Sungai Upang dan bermuara ke perairan Selat Bangka (Sari *et al.* 2021).

Perairan Sungsang memiliki potensi sumberdaya ikan yang cukup besar dan tersebar di beberapa kawasan, baik muara sungai sampai perairan laut dalam. Daerah pesisir Sungsang memiliki begitu banyak biota laut baik itu ikan, kepiting, cumi-cumi, dan lain sebagainya. Ikan merupakan biota penghuni laut yang paling banyak ditemukan yaitu sekitar 5000 jenis atau 42,6 % telah teridentifikasi (Pratama *et al.* 2020).

Ikan Glodok yang biasa disebut ikan *mudskipper* merupakan ikan dari family *Gobiidae*: subfamily *Oxudercinae*. Ikan Glodok hidup menyerupai hewan amfibi dan menyukai daerah berlumpur yang tersebar di perairan pantai mangrove di kawasan asia tenggara termasuk Indonesia. Ikan Glodok memiliki beragam jenis namun memiliki banyak kesamaan secara morfologi. Ikan Glodok terbagi menjadi 10 genus dengan 36 spesies. Sebagian besar ikan Glodok di perairan Indonesia terdistribusi di beberapa wilayah Indo Pasifik serta Oceania (Takita *et al.* 1999). Menurut Gordon (1998), ikan Glodok juga dikenal atau dijuluki *Amphibious Fish*, berdasarkan sejarah hidupnya ikan Glodok mampu bertahan hidup di dalam maupun di bagian atas permukaan air.

Di Indonesia ikan Glodok juga mempunyai nilai ekonomis walaupun lebih kecil dibandingkan dengan jenis ikan ekonomis lainnya (effendi *et al.* 1993). Hal itu berkaitan dengan kebiasaan masyarakat terkait dengan kebiasaan hidup ikan Glodok yang mampu hidup di air dan di lumpur sehingga keberadaannya kurang banyak diperhitungkan. Ikan *mudskipper* memakan berbagai jenis makanan,

termasuk plankton, crustacea, invertebrata kecil, serangga, dan bahkan tumbuhan. Dengan kebiasaan makan yang beragam ini, mereka membantu mengendalikan populasi organisme di lingkungan sekitar mereka. Mereka berperan sebagai pemangsa terhadap organisme yang berlebihan dan membantu menjaga keseimbangan ekosistem.

Ikan Glodok hanya dapat ditemukan di kawasan sekitaran mangrove karena memiliki kelimpahan makanan sesuai dengan kebutuhan nutrisi. Makanan merupakan salah satu faktor yang sangat penting bagi organisme ikan. Makanan menentukan luas penyebaran suatu jenis dan dapat mengontrol besarnya suatu populasi. Organisme hidup, tumbuh dan berkembang karena energi yang berasal dari makanan. Makanan di lambung dikelompokkan sebagai makanan utama dan makanan tambahan. Makanan suatu jenis ikan menentukan kedudukan ikan di lingkungan yaitu sebagai predator atau kompetitor (Ibrahim *et al.* 1871).

Menurut Effendi (1979), kebiasaan makanan ikan (*food habits*) menyangkut kuantitas dan kualitas makanan yang dimakan oleh ikan. Selanjutnya Nikolsky (1963), mengemukakan bahwa suatu organisme dapat hidup, tumbuh dan berkembang karena adanya energi yang berasal dari makanan. Beckman (1962), menyatakan bahwa makanan merupakan faktor pengontrol penting dalam menghasilkan sejumlah ikan di suatu perairan dan kekurangan makanan merupakan faktor pembatas terhadap populasi ikan di perairan umum, pendapat serupa Persson dan De Ross (2006), menyatakan bahwa makanan berperan sebagai faktor pengontrol dan pembatas terhadap pertumbuhan setiap individu dan populasi ikan yang berada di perairan.

Ikan Glodok bergerak di antara habitat air dan darat, mereka membawa nutrisi dari satu lingkungan ke lingkungan lainnya. Makanan yang mereka konsumsi di air, seperti plankton atau crustacea, diubah menjadi kotoran dan sisa-sisa organik yang kemudian dapat memberikan nutrisi penting bagi ekosistem darat. Ini membantu dalam sirkulasi nutrisi dan kesuburan tanah di wilayah pesisir.

1.2 Perumusan Masalah

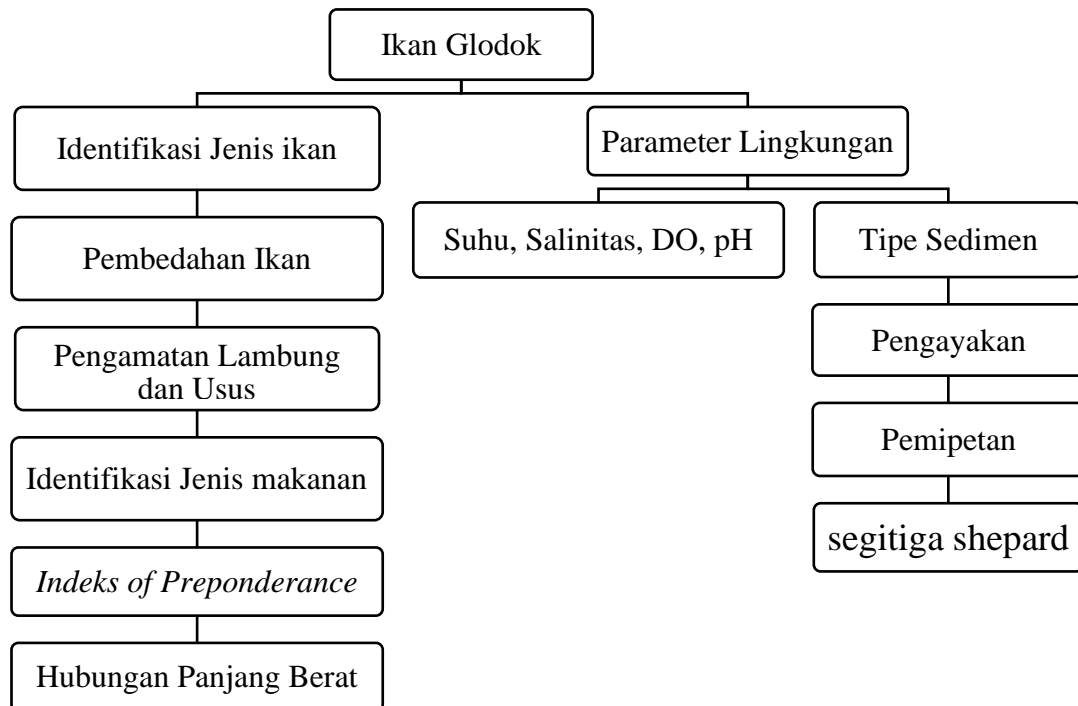
Ikan Glodok adalah sejenis ikan yang unik dan menarik, dikenal karena kemampuannya untuk hidup di antara dua dunia air dan darat. Ditemukan di berbagai lingkungan pesisir di seluruh dunia, ikan Glodok telah menjadi fokus penelitian untuk memahami perilaku dan adaptasi mereka terhadap habitat yang berubah. Salah satu aspek penting dari kehidupan ikan Glodok adalah kebiasaan makan mereka. Secara alami, ikan Glodok hidup di ekosistem mangrove yang berlimpah dengan beragam sumber makanan. Namun, dengan adanya perubahan iklim, degradasi habitat, dan aktivitas manusia yang merusak lingkungan pesisir, terdapat kekhawatiran tentang bagaimana kebiasaan makan ikan mudskipper berubah dalam lingkungan yang terganggu.

Perumusan masalah ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan penting seputar kebiasaan makan ikan mudskipper di lingkungan yang terdampak. Pertanyaan yang perlu dijawab meliputi jenis makanan utama yang dikonsumsi oleh ikan mudskipper, strategi mereka dalam mendapatkan makanan, perubahan pola makan sebagai respons terhadap perubahan lingkungan, dan dampaknya terhadap kesehatan populasi ikan dan keberlanjutan ekosistem. Sebagaimana yang disebutkan dalam Effendi (1979), tolok ukur kebiasaan makan ikan (food habits) meliputi parameter kuantitas dan kualitas jenis maupun jumlah makanan yang dikonsumsi oleh ikan.

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jenis-jenis makanan yang dimakan oleh ikan Glodok di perairan Sungsang
2. Bagaimana hubungan panjang dan berat ikan Glodok di perairan Sungsang?

Berikut skema pemikiran disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Penelitian

Keterangan : — Kajian Penelitian

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui jenis makanan apa saja yang dimakan ikan Glodok pada daerah pesisir muara Sungsang
2. Memahami hubungan panjang dan berat ikan Glodok di daerah pesisir muara Sungsang

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini membantu dalam memahami ekologi ikan Glodok, termasuk kebiasaan makanannya. Dengan mempelajari apa yang dimakan oleh ikan Glodok dan bagaimana kebiasaan makan dengan lingkungan sekitar, kita dapat memahami peran dan interaksi mereka dalam ekosistem pesisir. Ikan Glodok merupakan spesies yang unik dan berperan penting dalam ekosistem pesisir. Dengan mempelajari kebiasaan makanan mereka, kita dapat mengidentifikasi hubungan dengan spesies lain, termasuk mangsa dan pemangsa mereka. Informasi ini membantu memahami keanekaragaman hayati di wilayah pesisir dan menjaga keseimbangan ekosistem yang diperlukan untuk kelangsungan hidup spesies lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Behbehani BE dan Ibrahim HM. 2010. Environmental studies on the mudskippers in the intertidal zone of Kuwait Bay. *Nature and Science*. Vol 8 (5) : 79-89.
- Amiadji, Jadmiko E, Prasetyo YNA. 2017. Efficiency Analysis of Additions of Ice Flake in Cargo Hold Cooling System of Fishing Vessel. *International Journal of Marine Engineering Innovation and Research*. Vol.1 (3) : 196 – 203.
- Amri K, Priatna A, Muchlizar, 2018. Karakteristik Oseanografi Fisika Perairan Estuaria Bengkalis Berdasarkan Data Pengukuran In-Situ. *Jurnal Segara*. Vol.14 (1) : 43-56.
- Ansari AA, Trivedi S, Saggi S, Rehman H. 2014. Mudskipper A biological indicator for environmental monitoring and assessment of coastal waters. *Journal of Entomology and Zoology Studies* . Vol. 2 (6) : 22-23.
- Arga MDB, Yustian I, Setiawan A, 2021. Pembimbing Karakter Morfometrik dan Meristik Ikan Air Tawar di Kawasan Suaka Margasatwa Danguku, Sumatera Selatan. Disertasi. Tidak Dipublikasikan. Sumatera Selatan: Universitas Sriwijaya.
- Arofah S, Sari LA, Kusdarwati R, 2021. The relationship with N/P ratio to phytoplankton abundance in mangrove Wonorejo waters, Rungkut, Surabaya, East Java. In IOP Conference Series. *Earth and Environmental Science*. 718 (1) : 1-10
- Assidiq KA, Hermanto H, Rinuastuti BH. 2021. Peran Pokdarwis dalam upaya mengembangkan pariwisata halal di Desa Setanggor. *Jmm Unram Master of Management Journal*. Vol.10 (1) : 58-71.
- Bay Science Foundation. 2009. Periophthalmodon schlosseri (PugHeaded MudSkipper). Zipcode Zoo Index to Animals.
- Beckman WC. 1962. *The Freshwater fishes of Syria and their general biology and management*. FAO. Rome.
- Burton M dan Burton R. 2002. *International Wildlife Encyclopedia*. New York : Marshall Cavendish. hlm 3025-3167
- Effendie, Ichsan M, Syaedi DS. 1973. *Beberapa Aspek Biologi Ikan Glodok, Baleophthalmus boddarti (PALLAS) di Daerah Tangerang*. Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Effendie dan Ichsan M. 1979. *Metode Biologi Perikanan*. Yayasan Dewi Sri. Bogor.

- Elviana S, dan Sunarni. 2018. Komposisi dan Kelimpahan Jenis Ikan Glodok Kaitannya dengan Kandungan Bahan Organik di Perairan Estuari Kabupaten Merauke. *Jurnal AGRIKAN*. Vol. 11 (2) : 38-43.
- Fuadi Z, Dewiyanti I, Purnawa S. 2016. Hubungan Panjang Berat Ikan Yang Tertangkap Di Krueng Simpoe, Kabupaten Bireun, Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*. Vol. 1 (1) : 169-176.
- Froese R dan D Pauly. Editors. 2022. FishBase. Periophthalmodon schlosseri (Pallas,1770):<https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=209262> diakses pada 9 Juni 2023.
- Gordon MS. 1998. African Amphibious Fishes and The Invansion of The Land by The Tetrapods. *South African Journal of Zoology*. Vol. 33 : 115-118.
- Gosal LM, Katili DY, Singkoh MF, Tamanampo JE. 2013. Kebiasaan Makanan Ikan Glodok (*Periophthalmus* sp.) di Kawasan Mangrove Pantai Meras, Kecamatan Bunaken, Kota Manado, Sulawesi Utara. *Jurnal Bios Logos*. Vol. 3 (2) : 46-49.
- Gunarto. 2004. Konservasi Mangrove Sebagai Pendukung Sumber Hayati Perikanan Pantai. *Jurnal Litbang Pertanian*. Vol. 23 (1) : 15-21.
- Hawari A, Amin B, Efriyeldi E. 2014. Hubungan antara bahan organik sedimen dengan kelimpahan makrozoobenthos di perairan pantai pandan provinsi Sumatera Utara. *skripsi : Universitas Riau*.
- Hutabarat, S. dan S. M. Evans. 1984. Pengantar Oseanografi. UI-Press Inc. Jakarta. 159 hlm.
- Ibrahim A, Saleh R, Hasriani. 1871. Aspek Kebiasaan Makanan Ikan Kurisi Bali (*Pristipmoides multidens*) yang tertangkap di Perairan Derawan dan sekitarnya. *Borneo University Library*. Vol. 1 : 1-6.
- Juniar AE, Rosyada S, Sholihin AMN, Rahayu DA. 2019. Identifikasi Jenis Ikan Mudskipper di Pantai Surabaya dan Sidoarjo. Biotropika. *Journal of Tropical Biology*. Vol. 7 (3): 95-101.
- Khan S, Khan MA, Miyan K, Mubark M. 2011. Length-Weight Relationship for Nine Freshwater Teleosts Collected from River Gangga, India. *International Journal of Zoological Research*. Vol. 7 (6) : 401-405
- Khoironizam MZ dan Norma RY. 2012. *Distribution of Mudskippers (Gobiidae: Oxudercinae on the Selangor Coast in Sasekumar A. dan Chong V.C. Eds 2012) Mangrove and Coastal Enviroment in Selangor*. Kuala Lumpur: Malaysia IOES Monograph. hlm: 105-116.

- Larasati NN, Wulandari SY, Maslukah L, Zainuri M, Kunarso. 2021. Kandungan Pencemar Detejen dan Kualitas Air Di Perairan Muara Sungai Tapak, Semarang. *Indonesian Journal of Oceanography*. Vol. 3 (1).
- Manuel F. 2011. Food and feeding ecology of the Mudskipper *Periophthalmus koelreuteri* (PALLAS) Gobiidae at Rumuolumeni Creek, Niger Delta, Nigeria. *Agric Biol J North America*. Vol 2 (6): 897-901.
- Mayr & Ashlock, 1991. Whitten diterjemahkan S. N. Kartika Sari, S. Wirjoatmodjo. 1993. *Freshwater fishes of Western Indonesia and Sulawesi*. Periplus Edition Limited. Jakarta. 271 hlm.
- Muchlisin ZA, Musman MMN, Siti A. 2010. Length-weight relationships and condition factors of two threatened fishes, *Rasbora tawarensis* and *Poropuntius tawarensis*, endemic to Lake Laut Tawar, Aceh Province, Indonesia. *Journal of Applied Ichthyology*. Vol. 26 : 949-953.
- Murdy EO. 2006. A revision of the gobiid fish genus *Trypauchen* (Gobiidae: Amblyopinae). *Zootaxa*. Vol. 1343: 55-68.
- Naeem M, Zuberi A, Salam A, Ali M, Riazulhaq M, Khalid M, Mehreen M, Nasir MF, Rasool SA, Ishtiaq A. 2011. Some morphometric relationships of hatchery reared male population of *Oreochromis mossambicus* from Pakistan. *African Journal of Biotechnology*. Vol.10 (75).
- Nikolsky GV. 1963. *The Ecology of Fishes*. Academic Press. London.
- Novandi A, Diah WR , Ari HY. 2020. Kepadatan dan Pola Pertumbuhan Ikan Glodok (*Periophthalmus Chrysospilos* Bleeker, 1852) di Zona Intertidal Mempawah Mangrove Park. *Jurnal Protobiont*. Vol.9 (2) : 152-160.
- Nugroho ED, Rahayu DA, Rupa D, 2016. Studi morfologi ikan mudskippers (Gobiidae: Oxudercinae) sebagai upaya karakterisasi biodiversitas lokal Pulau Tarakan. *Jurnal Harpodon Borneo*. Vol. 9 (1): 46-56.
- Persson L, Roos DAM. 2006. Food-dependent individual growth and population dynamics in fishes. *Journal of Fish Biology*. Vol. 69: 1-20.
- Polgar G, Ghanbarifardi M, Milli S, Agorreta A, Aliabadian, Esmaili HR, Khang TF. 2017. Ecomorphological adaptation in three mudskippers (Teleostei: Gobiidae: Gobiidae) from the Persian Gulf and the Gulf of Oman. *Hydrobiologia*. Vol.795 :91-111
- Pratama K, Wayan A, Dewi AAP. 2020. Komposisi Jenis dan Struktur Komunitas Ikan di Ekosistem Lamun Pantai Sindhu, Sinur, Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences*. Vol. 6 (1):106-119.

- Pratama O.2022. Konservasi Perairan Sebagai Upaya menjaga Potensi Kelautan dan Perikanan Indonesia KKP (Kementerian Kelautan dan Perikanan) :<https://kkp.go.id/djprl/artikel/21045-konservasi-perairan-sebagai-upaya-menjaga-potensi-kelautan-dan-perikanan-indonesia>. diakses pada 21 Januari 2023.
- Purnama AA, Brahmana DEM, Hasibuan NABR. 2020. Studi Morfometri Ikan Pimpiang di Sungai Kumu Desa Rambah Kabupaten Rokan Hulu Provinsi Riau. *Agroprimatech*. Vol 3 (2): 46-54.
- Purwaningsih S, Salamah E, Riviani. 2013. Perubahan Komposisi Kimia, Asam amino, dan Kandungan Taurin Ikan Glodok (*Periophthalmodon schlosseri*). *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. Vol.16 (1):12-21.
- Ravi, V dan S. Rajagopal. 2009. *Mudskipper. Centre Of Advanced Study In Marine Biologi*. Annamalai University.
- Ruiyana, Anadi L, Nadia LOAR. 2016. Studi Morfometri Ikan Kuweh (*Caranx sexfaciatus*) di Perairan Desa Bajo Indah Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*. Vol.1 (4): 391-403.
- Sari NP, Melki, Wike AEP.2021. Biodiversitas Polychaeta di Perairan Muara Sungai musi, Desa Sungsang Sumatra Selatan. *Maspari Journal*. Vol.14: 50-61.
- Sembiring SMR, Melki, Fitri A. 2012. Kualitas Perairan Muara Sungsang ditinjau Konsentrasi Bahan Organik pada kondisi Pasang Surut. *Maspari Journal*. Vol 4 (2) : 238-247.
- Siegers 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.
- 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.
- 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.
- Udo M. 2002. Trophic attributes of the mudskipper, *Periophthalmus barbarus* (Gobiidae : Oxudercinae) in the mangrove swamps of Imo River Estuary, Nigeria. *Journal Environ Sci*. Vol.14 (4): 508-517
- Wilis S. 2012. Analisa Kebiasaan Makanan Ikan Glodok (Mudskipper) Jenis *Baleophthalmus boddarti* Di Daerah Pertambakan Desa Cepokorejo Kecamatan Palang Kabupaten Tuban. *Aquasains*. Vol. 1 (1) :27-30.

- Yudistira DB, Nurliani A, Santoso HB. 2012. Histological Structure of Gills of Giant Mudskipper (*Periophthalmodon schlosseri*). *Jurnal Sain Veteriner*. Vol. 30 (2): 35-44
- Yuen K, Ip Lim, C B, Chew S F. 2006. Intermediary metabolism in mudskipper *Periophthalmodon scharosseri* and *Baleophthalmus boddarti*, during immersion or emersion. *Canadian Journal of Zoology*. Vol. 84 (7) : 981.
- Zuliani Z, Zainal A. Muchlisin, Nurfadillah N. 2016. Kebiasaan Makanan Dan Hubungan Panjang Berat Ikan Julung – Julung (*Dermogenys Sp.*) Di Sungai Alur Hitam Kecamatan Bendahara Kabupaten Aceh Tamiang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah*. Vol.1 (1) :12-24.