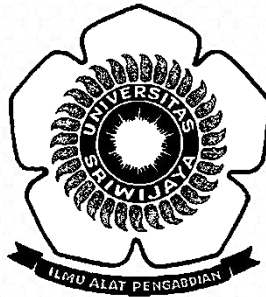


**BIODIVERSITAS HASIL TANGKAPAN *DRIFT GILLNET* (JARING
TANGSI) DI PERAIRAN BANYUASIN, SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

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



Oleh:

HARDY ILMI MADJID

08051281924034

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

2023

**BIODIVERSITAS HASIL TANGKAPAN *DRIFT GILLNET* (JARING
TANGSI) DI PERAIRAN BANYUASIN, SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

Oleh:

HARDY ILMU MADJID

08051281924034

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

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

LEMBAR PENGESAHAN

**BIODIVERSITAS HASIL TANGKAPAN *DRIFT GILLNET* (TANGSI) DI
PERAIRAN BANYUASIN, SUMATERA SELATAN**

SKRIPSI

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

Oleh:

HARDY ILMU MADJID

08051281924034

Indralaya, Mei 2023

Pembimbing II

Pembimbing I



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

NIP. 197601052001122001

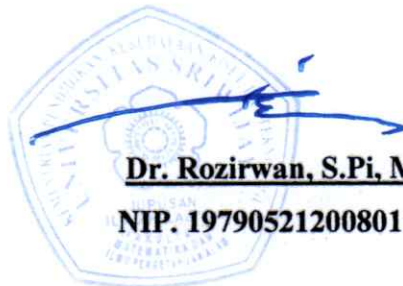


Dr. Fauziah, S.Pi

NIP. 197512312001122003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



Dr. Rozirwan, S.Pi, M.Sc

NIP. 197905212008011009

Tanggal Pengesahan : 10 MEI 2023

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Diajukan Oleh :

Nama : Hardy Ilmi Madjid

NIM : 08051281924034

Judul Skripsi : Biodiversitas Hasil Tangkapan *Drift Gillnet* (Jaring tangsi) Di Perairan Banyuasin 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. Fauziah, S.Pi

NIP. 197512312001122003


(.....)

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

NIP. 197601052001122001


(.....)

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

NIP. 197831082001122003


(.....)

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

NIP. 198404252008121005


(.....)

Ditetapkan di : Inderalaya

Tanggal : 10 MEI 2023

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hardy Ilmi Madjid
NIM : 08051281924034
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 RoyaltyFree Right*)** atas karya ilmiah Saya yang berjudul :

Biodiversitas Hasil Tangkapan *Drift Gillnet* (Jaring tangsi) Di Perairan Banyuasin Sumatera Selatan.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya. **Skripsi ini dibiayai dan didukung dari penelitian skema unggulan kompetitif a.n Dr. Fauziah, S.Pi tahun 2022. Segala sesuatu terkait penggunaan data dan publikasi skripsi ini, harus seizin Dr. Fauziah, S.Pi.**

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, 11 Mei 2023



Hardy Ilmi Madjid

NIM. 08051281924034

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Hardy Ilmi Madjid
NIM : 08051281924034
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 RoyaltyFree Right*)** atas karya ilmiah Saya yang berjudul :

Biodiversitas Hasil Tangkapan *Drift Gillnet* (Jaring tangsi) Di Perairan Banyuasin Sumatera Selatan.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya. **Skripsi ini dibiayai dan didukung dari penelitian skema unggulan kompetitif a.n Dr. Fauziah, S.Pi tahun 2022. Segala sesuatu terkait penggunaan data dan publikasi skripsi ini, harus seizin Dr. Fauziah, S.Pi.**

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, 11 Mei 2023



Hardy Ilmi Madjid

NIM. 08051281924034

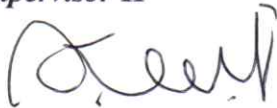
ABSTRACT

Hardy Ilmi Madjid. 08051281924034. Biodiversity of Gillnet Drift Catches in Banyuasin Waters, South Sumatra
(Supervisors: **Dr. Fauziyah, S.Pi** and **Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si**)

Banyuasin waters are productive waters producing capture fishery commodities, with diverse biodiversity of fishery resources and reaching 80,007 tons in 2019-2021 (BPS Banyuasin), but many fishing activities that are not environmentally friendly disrupt fishery ecosystems. This research was conducted with the aim of analyzing the biodiversity of fishery resources and the relationship between environmental parameters and the biodiversity of fishery resources. The research was conducted in October 2022. The data obtained in this research was determined by the fishing location of local fishermen using the one day trip method. The composition of the main catch, by-catch and discarded catch in this study found 19 species and 18 families. The main catch was *Eleutheronema tetradactylum* (Senangin) (237 ind/ha), by-catch was *Johnius trachycephalus* (Gelamo) (1630 ind/ha) and discarded was *Carcinoscorpius rotundicauda* (Belangkas) (127 ind/ha). Based on the IUCN category, the Least Concern (LC) category is the most commonly found (7 species), followed by Not Evaluated (NE) with 6 species. The diversity index value in the medium category ($H= 1.92$), the evenness index in the high category ($E=0.64$), and the dominance index in the low category ($C=0.20$) indicate that the biodiversity condition is quite stable. The environmental parameters that most influence the value of diversity and evenness of fishery resources are Salinity, Temperature and pH, as well as dominance values that are most influenced by DO.

Keywords: Biodiversity, Banyuasin Waters, Fishsery Resources

Supervisor II



Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si
NIP. 197601052001122001

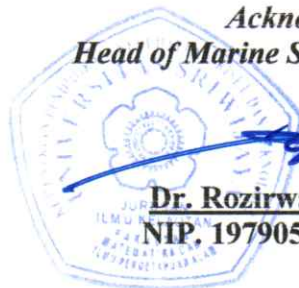
Indralaya, April 2023

Supervisor I



Dr. Fauziyah, S.Pi
NIP. 197512312001122003

Acknowledge,
Head of Marine Science Departement



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

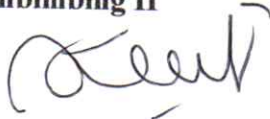
ABSTRAK

Hardy Ilmi Madjid. 08051281924034. Biodiversitas Hasil Tangkapan *Drift Gillnet* (Jaring tangsi) Di Perairan Banyuasin Sumatera Selatan (Pembimbing: Dr. Fauziyah, S.Pi dan Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si)

Perairan Banyuasin merupakan perairan produktif, menghasilkan komoditas perikanan tangkap dengan biodiversitas sumberdaya perikanan yang beragam dan mencapai angka 80.007 ton pada tahun 2019-2021 (BPS Banyuasin), namun banyaknya aktifitas penangkapan tidak ramah lingkungan membuat ekosistem perikanan terganggu. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan menganalisis biodiversitas sumber daya perikanan dan hubungan parameter lingkungan dengan biodiversitas sumber daya perikanan. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Oktober 2022. Data yang diperoleh dalam penelitian ini ditentukan oleh lokasi penangkapan nelayan lokal dengan metode *one day trip*. Komposisi hasil tangkapan utama, tangkapan sampingan, dan tangkapan dibuang pada penelitian ini ditemukan 19 spesies dan 18 famili. Dengan kelimpahan tertinggi tangkapan utama adalah spesies *Eleutheronema tetradactylum* (Senangin) (237 ind/ha), tangkapan sampingan adalah spesies *Johnius trachycephalus* (Gelamo) (1630 ind/ha) dan tangkapan dibuang adalah spesies *Carcinoscorpius rotundicauda* (Belangkas) (127 ind/ha). Berdasarkan kategori IUCN, kategori *Least Concern* (LC) yang paling banyak ditemukan (7 spesies), kemudian diikuti *Not Evaluated* (NE) sebanyak 6 spesies). Nilai indeks keseragaman dalam kategori sedang ($H=1,92$), indeks keseragaman dalam kategori tinggi ($E=0,64$), dan indeks dominansi dalam kategori rendah ($C=0,20$) menunjukkan bahwa kondisi biodiversitas cukup stabil. Parameter lingkungan yang paling mempengaruhi nilai keanekaragaman dan keseragaman sumber daya perikanan adalah Salinitas, Suhu dan pH, serta nilai dominansi yang paling dipengaruhi oleh DO.

Kata kunci : Biodiversitas, *Drift Gillnet*, Perairan Banyuasin, Sumber daya perikanan

Pembimbing II



Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si
NIP. 197601052001122001

Indralaya, April 2023
Pembimbing I



Dr. Fauziyah, S.Pi
NIP. 197512312001122003

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



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

RINGKASAN

Hardy Ilmi Madjid. 08051281924034. Biodiversitas Hasil Tangkapan *Drift Gillnet* (Jaring tangsi) Di Perairan Banyuasin Sumatera Selatan (Pembimbing: Dr. Fauziah, S.Pi dan Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si)

Perairan Banyuasin merupakan perairan produktif menghasilkan komoditas perikanan tangkap dengan biodiversitas sumberdaya perikanan tangkap yang beragam. Ikan biasanya menggunakan estuari sebagai tempat untuk melakukan pembibitan, pemijahan dan mencari makan sehingga menyebabkan perairan Banyuasin memiliki keanekaragaman tinggi yang berdampak pada jenis ikan pada wilayah tersebut. Pengambilan data dilakukan di 7 trip dengan area penangkapan lokal, menggunakan alat tangkap *drift gillnet*.

Komposisi hasil tangkapan di perairan Banyuasin pada lokasi penelitian didapatkan sebanyak 19 spesies yang terdiri dari 18 famili dengan jumlah total 1331 individu. Pada tangkapan utama persentasi jumlah yang paling dominan adalah spesies *Eleutheronema tetradactylum* (Senangin), Spesies *by catch* paling banyak ditemukan adalah *Johnius trachycephalus* (Gelamo) dan Spesies *discard* paling banyak ditemukan adalah *Carcinoscorpius rotundicauda* (Belangkas). Hasil tangkapan terbagi lagi menjadi kategori berdasarkan habitatnya yaitu 50% spesies laut, 13% tawar, dan 37% payau.

Komposisi yang ditemukan yaitu 18 famili dan 19 spesies dengan nilai kelimpahan tertinggi tangkapan utama adalah spesies *Eleutheronema tetradactylum* (Senangin) (237 ind/ha), tangkapan sampingan adalah spesies *Johnius trachycephalus* (Gelamo) (1630 ind/ha) dan tangkapan dibuang adalah spesies *Carcinoscorpius rotundicauda* (Belangkas) (127 ind/ha).

Biodiversitas sumber daya perikanan yang didapatkan memiliki nilai indeks keseragaman dalam kategori sedang ($H=1,92$), indeks keseragaman dalam kategori tinggi ($E=0,64$), dan indeks dominansi dalam kategori rendah ($C=0,20$) menunjukkan bahwa kondisi komunitas di Perairan Banyuasin pada musim peralihan 1 (Oktober 2022) cukup stabil. Parameter lingkungan yang paling mempengaruhi nilai keanekaragaman dan keseragaman sumber daya ikan adalah salinitas, suhu dan pH., serta indeks dominansi yang paling dipengaruhi oleh DO.

LEMBAR PERSEMBAHAN

Teori perang dan menang : *“Mundur 10 langkah, dan maju melompat 1000 langkah”*

Mengalah bukan berarti kalah, mundur bukan berarti pengecut. Tapi orang yang mengalah dan mundur untuk mengatur strategi kemenangan di kemudian hari adalah petarung sejati.

-Hardy Ilmi Madjid

Ayah, Ibu, Ayuk essay, Adek Fietra.

Serta semua yang pernah ada dalam sejarah hidup Hardy Ilmi Madjid,

Terima kasih! Karya-nya sudah selesai.

Dan selamat Menikmati

Lembar persembahan ini persembahkan sebagai wujud rasa terima kasih dan apresiasi kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan terbaik selama proses menyelesaikan skripsi ini. Karya ini dengan bangga penulis persembahkan untuk :

1. **Keluarga saya , Ayah, Ibu, Ayuk essy, dan Fitra** sebagai *support system* utama dalam saya menjalankan hidup di dunia ini, mereka adalah alasan kenapa saya bisa menjadi Hardy Ilmi Madjid yang bisa berdiri kuat sejauh ini. Gelar Sarjana ini adalah persembahan terbesar sejauh ini yang bisa saya berikan untuk ayah, ibu , ayuk essy dan fitra. Mohon doanya supaya hardy bisa memberikan penghargaan dan mengangkat derajat keluarga kita kedepannya.
2. Ibu **Dr. Fauziah, S.Pi** selaku pembimbing satu tugas akhir yang selalu membantu penulis dalam membuat karya terbaik ini. Terima kasih atas ilmu yang selalu ibu Dr. Fauziah, S.Pi berikan dan membimbing penulis dengan sabar. Terima kasih ibu sudah menyetujui dan mengamankan saya dalam project besar ini, penulis menyampaikan permohonan maaf sebesar-besarnya jika selama berproses di Ilmu Kelautan Universitas Sriwijaya terdapat perkataan ataupun perbuatan yang kurang berkenan baik secara langsung maupun tidak langsung.
3. Ibu **Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si** selaku pembimbing dua tugas akhir yang berkontribusi besar baik dalam pengerjaan tugas akhir maupun dunia perkuliahan. Pertama penulis mengucapkan terima kasih atas semua bimbingan, kontribusi dan arahan selama penulis mengerjakan tugas akhir, Kedua penulis mengucapkan terima kasih atas semua arahan dan bimbingan selama penulis berkuliah di Universitas Sriwijaya, dan Ketiga penulis menyampaikan permohonan maaf sebesar-besarnya jika selama berproses di Ilmu Kelautan Universitas Sriwijaya terdapat perkataan ataupun perbuatan yang kurang berkenan baik secara langsung maupun tidak langsung.
4. Ibu **Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si** dan Bapak **Rezi Apri, S.Si., M.Si** selaku dosen penguji tugas akhir. Terima kasih atas saran, kritik, serta solusi yang diberikan sejak dari seminar proposal hingga sampai dengan tahap sidang sarjana.

5. **Seluruh dosen jurusan Ilmu Kelautan**, terima kasih telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama berada di jurusan Ilmu Kelautan. Terima kasih dan apresiasi kepada bapak-ibu dosen sekalian, penulis menyampaikan permohonan maaf sebesar-besarnya jika selama berproses di Ilmu Kelautan Universitas Sriwijaya terdapat perkataan ataupun perbuatan yang kurang berkenan baik secara langsung maupun tidak langsung.
6. **Babeh marsai (KOMBES) dan Pak Minarto** sebagai bapak kebanggaan kami mahasiswa ilmu kelautan hingga detik ini, terima kasih telah membantu penulis sejak awal masuk kuliah hingga penulis bisa menyelesaikan masa perkuliahan. Semoga babeh dan pak min selalu diberi kesehatan dan kelancaran rezeki oleh Allah SWT. Doa terbaik akan datang pada orang baik
7. **Keluaga Besar Lab ESAK Universitas Sriwijaya**. Terima kasih kasih banyak saya ucapkan kepada ibu **Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si** selaku kepala Laboratorium yang telah mengayomi kami asisten laboratorium dan memberikan ilmu kepada kami. Terima kasih saya sampaikan kepada ibu **Dr. Fauziyah, S.Pi.** dan ibu **Ellis Nurjuliasti Ningsih., M.Si** atas semua ilmu dan kebaikan yang luar biasa selama ini. Kepada asisten lab angkatan 2017-2020 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih banyak sudah mau berbagi dan belajar bersama. Tempat khusus untuk kalian THESEUS ESAK 19 , pak koordinator asisten terbaik Hafiz Arta serta semua anggota yang baik dan professional PIAN, EM, FAKER, TEGES, JUHRO, CICA, ERSA, GITA terima kasih sudah sering bercerita dan berkeluh kesah bersama, pada intinya kalian luar biasa.
8. **Anggraini Aulia Rahma**, pesan ini khusus diberikan untuk anda: Agustus 2019 – Mei 2023 (skripsi ini tuntas dikerjakan) – till die, Bulan dan tahun diatas adalah durasi waktu saya dan orang bernama anggraini aulia rahma kenal lebih dekat melebihi teman. Pasti banyak moment yang saya dan anda lewatkan sama-sama. Sedih? Senang? Ribut? Putus? Udah semua kan nggi? Hehehehe, tapi sampai sekarang moment dan kejadian-kejadian itu ternyata kita bisa lewati! Ini keren banget pokoknya!.

Di lembar persembahan skripsi ini, saya mencantumkan nama anda di nomor 8 bukan tanpa alasan, karena filosofi angka 8 “*artinya tidak ada sudut dan sisi yang putus dan saling terhubung*”. Saya mau mengucapkan ribuan terima kasih untuk anda, orang yang selalu ada disamping saya selama saya berproses di dunia perkampusan ini. Mulai dari awal maba saya banyak cerita tentang cita-cita diri saya yang sangat tinggi bahkan kalau orang-orang mendengarkannya itu adalah sebuah hal Gila! TAPI ANDA MELIHAT HAL ITU dari sisi dan sudut yang berbeda...

Harusnya anda bisa untuk menjauhi orang gila yang punya cita-cita tinggi seperti saya, tapi anda tidak memilih itu, anda malah membuat ekspektasi gila itu menjadi hal yang realistis dan benar-benar terjadi!! Maka dari itu saya mengangkat hormat setinggi-tingginya atas kesabaran dan kesetiaan yang hebat untuk anda. Mohon maaf jika selama kurang lebih 4 tahun ini saya banyak melakukan kesalahan kecil sampai fatal sekalipun, hal tersebut akan saya jadikan pelajaran untuk hidup kedepannya.

Sebelum menutup pesan ini, ada kutipan karya *Sapardi Djoko Damono* (90-an) yang menggabarkan perasaan saya ke anda:

*Aku ingin mencintaimu dengan sederhana;
Dengan kata yang tak sempat diucapkan kayu kepada api yang menjadikannya abu.*

*Aku ingin mencintaimu dengan sederhana;
Dengan isyarat yang tak sempat disampaikan awan kepada hujan yang menjadikannya tiada.*

Untuk Anggraini Terima kasih sudah berjuang bersama dengan saya,

Salam hormat dan cinta dari saya,

Ur love Hardy Ilmi Madjid!

9. **KELUARGA BESAR BEM KM FMIPA UNSRI KABINET *Rubik Laskarika***. Terima kasih banyak atas semua perjuangan yang sudah kita lewati bersama, special thanks untuk Wagubma andalan saya M Nur Fakhriansyah, terima kasih sudah menjadi partner yang saling mengisi kekurangan satu sama lain. Kemudian untuk 47 BPH yang terbagi di 10 dinas, terima kasih sudah mau bekerja sama dengan baik di kabinet ini dan terima kasih atas rasa kekeluargaan dan kehangatan yang saya rasakan selama ini di BEM FMIPA Unsri. Saya berani bilang bahwa *Kabinet Rubik Laskarika* adalah awal revolusi dan kemajuan BEM FMIPA, segala budaya yang menurut kami tidak relevan dengan pengembangan diri mahasiswa kami evaluasi menjadi baik. Yang baik kami pertahankan, dan yang buruk kami filter untuk jadi baik.

10. **THESEUS 19!** Ini angkatan gokil, semua watak orang ada di angkatan ini. Mulai dari pendiam, aktif, super aktif semuanya ada. Untuk angkatan 2019 ilmu kelautan, terima kasih sudah menjadi rekan-rekan yang selalu membantu selama berada di lingkungan kampus ini. Saya berharap kita semua akan menjadi orang sukses dikemudian hari. Respect!

11. **WINDY, LILIS, FARHAN, TEGES, ZIDAN, WAHYU** Terima kasih sudah menjadi sahabat yang benar-benar mengerti perasaan satu sama lain, terima kasih sudah menjadi orang yang selalu berpikiran realistis! Saya doakan kalian menjadi orang yang selalu baik dan bisa menjadi orang yang sukses berdasarkan doa serta cita-cita kalian masing-masing. 7 tahun dari tahun ini, kita ketemu lagi dengan istri dan anak-anak kita nanti!

12. **DIO ALIF ANANTA**, Terima kasih sudah menjadi sahabat dan rekan berpikir yang benar-benar realistis, pesan aku.. jangan sering nian php-in orang nan hahahahahaha... Saya tunggu anda jadi bupati Muko-muko!

Serta kepada semua pihak yang telah ada dalam kisah sejarah hidup Hardy Ilmi Madjid yang tak bisa disebutkan satu persatu, saya mengucapkan mohon maaf jikalau selama ini banyak melakukan kesalahan serta saya ucapkan terima kasih sudah berperan memberi dorongan dan semangat selama ini!

Semoga sukses untuk kalian semua!

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-nya skripsi dengan topik “**Biodiversitas Hasil Tangkapan *Drift Gillnet* (Tangsi) Di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan**” ini dapat diselesaikan dengan baik dan lancar dalam waktu 3 tahun 8 bulan.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Program Sarjana (S1) dalam bidang Ilmu Kelautan, Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas MIPA, Universitas Sriwijaya. Skripsi ini dapat diselesaikan tidak terlepas dari bantuan semua pihak yang memberikan waktunya, ide-ide, saran dan masukan kepada penulis selama melakukan bimbingan dan penulisan skripsi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih dan apresiasi kepada :

1. Ibu Dr. Fauziyah, S.Pi selaku dosen pembimbing I
2. Ibu Dr. Riris Aryawati, S.T., M.Si selaku dosen pembimbing II
3. Ibu Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si selaku dosen penguji I
4. Bapak Rezi Apri, S.Si., M.Si selaku dosen penguji II

Penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dalam skripsi ini, baik dari materi, penulisan maupun teknik penyajiannya. Oleh karena itu, segala bentuk kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diperlukan untuk kesempurnaan laporan skripsi kedepannya. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan informasi dan manfaat bagi pembaca maupun penulis sendiri. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas segala bantuan dari semua pihak.

Inderalaya, 11 Mei 2023

Hardy Ilmi Madjid
NIM. 08051281924034

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	i
ABSTRAK	ii
RINGKASAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	1
DAFTAR GAMBAR	2
DAFTAR LAMPIRAN	4
I PENDAHULUAN	5
1.1 Latar Belakang	5
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan	9
1.4 Manfaat	9
II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Sumberdaya Perikanan	10
2.2 Keanekaragaman Hasil Tangkapan	11
2.3 <i>Drift Gillnet</i> (Jaring insang)	12
2.4 Biodiversitas	13
III METODOLOGI	14
3.1 Waktu dan Tempat	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.3 Prosedur penelitian	16
3.3.1 Penentuan Lokasi Pengambilan Sampel	16
3.3.2 Pengambilan Sampel	16
3.3.3 Kondisi Ikan	17
3.3.4 Pengukuran Parameter Lingkungan	19
3.3.5 Identifikasi Sampel	20
3.3.6 Pengolahan Data	21
3.4 Analisis Data	22

3.4.1	Komposisi Hasil Tangkapan	22
3.4.2	Kelimpahan Hasil Tangkapan	22
3.4.3	Indeks Kelimpahan Relatif	23
3.4.4	Indeks keanekaragaman (H)	23
3.4.5	Indeks Keseragaman (E)	24
3.4.6	Indeks Dominansi (C)	24
3.4.7	Principal Component Analysis (PCA)	25
IV	Hasil dan Pembahasan	26
4.1	Perikanan <i>Drift Gillnet</i>	26
4.1.1	Alat tangkap <i>Drift Gillnet</i>	27
4.1.2	Kapal <i>Drift Gillnet</i>	28
4.1.3	Nelayan <i>Drift Gillnet</i>	28
4.1.4	Metode penangkapan	29
4.1.5	Hasil tangkapan <i>Drift Gillnet</i>	30
4.2	Parameter Oseanografi Lingkungan	31
4.3	Komposisi Hasil Tangkapan <i>Drift Gillnet</i> di Perairan Banyuasin berdasarkan <i>Main catch, By catch, Discard</i>	34
4.4	Kelimpahan Hasil Tangkapan	39
4.5	Indeks Kelimpahan Relatif	41
4.6	Status Kelangkaan spesies dan Habitat sumber daya perikanan	43
4.7	Biodiversitas Sumber Daya Hasil tangkapan di Perairan Banyuasin	46
4.8	Principal Component Analysis (PCA)	50
V	KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Alat dan Bahan di Laboratorium	14
2. Alat pengukur kualitas air	15
3. Titik koordinat lokasi pengambilan data	16
4. Penilaian Kerusakan Tangkapan Dibuang (Pranovi F <i>et al.</i> 2001).....	18
5. Penilaian Kerusakan Tangkapan utama, sampingan (Pranovi F <i>et al.</i> 2001)....	18
6. Perangkat pengolahan data penelitian	21
7. Nilai rata-rata parameter Lingkungan di lokasi penelitian Musim Peralihan 1 .	32
8. Komposisi hasil tangkapan musim peralihan 1	34
9. Komposisi Hasil tangkapan berdasarkan (<i>Main Catch, By Catch, Discard</i>) Musim peralihan 1	36
10. Kelimpahan hasil tangkapan musim peralihan 1	39
11. Hasil penelitian Biodiversitas musim peralihan 1	47
12. Perbandingan hasil biodiversitas penelitian sebelumnya (musim peralihan1)	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir penelitian	8
2. Peta lokasi penelitian	14
3. Jaring insang (<i>Drift Gillnet</i>) (sumber : melekperikanan.com)	17
4. Kriteria status kelangkaan biota berdasarkan IUCN <i>redlist</i>	22
5. Perairan Banyuasin, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan	26
6 Spesifikasi alat tangkap <i>Drift Gillnet</i>	27
7. Kapal <i>Drift Gillnet</i>	28
8. Nelayan <i>Drift Gillnet</i>	29
9. Metode penangkapan <i>Drift Gillnet</i>	30
10. Hasil tangkapan (a) <i>Johnius trachycephalus</i> (<i>Gelamo</i>) ,(b) <i>Xiposhura rotinduca</i> (<i>Belangkas</i>), (c) <i>Eleutheronema tetradactylum</i> (<i>Senangin</i>)	31
11. Peta arus musim peralihan 1 di perairan Banyuasin	33
12. Spesies yang paling banyak ditemukan (a) <i>Johnius trachycephalus</i> (<i>Gelamo</i>) (Gelamo) (b) <i>Setipinna tenuifilis</i> (<i>Pirang</i>) (<i>Pirang</i>)	34
13. Komposisi Berat Hasil Tangkapan Musim peralihan 1	35
14. Spesies <i>main catch</i> yang ditemukan, <i>E. tetradactylum</i> (<i>Senangin</i>)	36
15. Spesies <i>by catch</i> yang paling banyak ditemukan (a) <i>Johnius trachycephalus</i> (<i>Gelamo</i>) (b) <i>Setipinna tenuifilis</i> (<i>Bilih Kuning</i>) (c) <i>Cynoglossus lingua</i> (<i>Lidah</i>)	37
16. Spesies <i>discard</i> yang paling banyak ditemukan (a) <i>Carcinoscorpius rotundicauda</i> (<i>Belangkas</i>) (b) <i>Chilloscyllum indicum</i> (<i>Hiu bambu</i>) (c) <i>Carinotetraodon travancoricus</i> (<i>Buntal</i>)	37
17. Diagram kondisi hasil tangkapan perikanan	38
18. Diagram kondisi tangkapan berdasarkan <i>main catch</i> , <i>by catch</i> , dan <i>discard</i> ..	39
19. Diagram Kelimpahan tangkapan Musim Peralihan 1 berdasarkan Spesies	40
20. Kelimpahan tangkapan, <i>Main catch</i> , <i>By catch</i> , <i>Discard</i> Musim Peralihan 1 ..	40
21. Diagram Kelimpahan relatif musim peralihan 1 berdasarkan individu	41
22. Diagram Kelimpahan relatif <i>Main Catch</i> , <i>By Catch</i> , dan <i>Discard</i> Musim peralihan 1	42

23. Diagram Status Kelangkaan berdasarkan <i>International union of conservatiton for nature</i> (IUCN) musim peralihan 1	43
24. Diagram Status Kelangkaan berdasarkan UU No.5 Tahun 1990 Musim peralihan 1	44
25. Diagram habitat hasil tangkapan musim peralihan 1	45
26. Kategori hasil tangkapan berdasarkan toleransi	46
27. Biplot analisis PCA penelitian	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Parameter Lokasi penelitian	62
2. Komposisi jumlah individu Drift Gillnet	63
3. Komposisi Hasil Tangkapan Drift Gillnet	64
4. Kelimpahan Ind/ha dan Relatif	66
5. Frekuensi hasil tangkapan Drift Gillnet	68
6. Status sumber daya dan habitat	69
7. <i>Principal Component Analysis (PCA)</i>	70

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan sumberdaya dan ekosistem laut sudah sejak lama terjadi karena mendapat pengaruh dari faktor proses antropogenik maupun dari pengaruh penangkapan yang tidak ramah terhadap lingkungan laut (Coll *et al.*, 2016). Indikator ekologi dan teknologi penangkapan sangat dominan pengaruhnya terhadap biodiversitas untuk memetakan batas konservasi dan eksploitasi. Upaya yang kemudian dikembangkan untuk menentukan terjadinya perubahan biodiversitas diantaranya melihat perubahan indeks diversitas (*diversity indices*) dan indeks similaritas (Fahmi dan Yonvitner, 2016).

Menurut Tampubolon *et al.* (2018) kondisi yang unik ini membuat daerah muara sebagai habitat yang sangat produktif dalam mendukung berbagai aspek kehidupan ikan, juga berfungsi sebagai daerah pemijahan, pengasuhan, mencari makan dan ruaya. Biodiversitas berperan sebagai pendukung kestabilan ekosistem pada wilayah perairan, sumber plasma nutfah, dan sumber ekonomi (Wahyuni dan Agus, 2018). Perbedaan diversitas akan terlihat bila dilakukan melalui proses pengumpulan data yang didapatkan dari semua jenis spesies terhadap kelompok sumberdaya hasil tangkapan perikanan (Farriol *et al.*, 2015).

Kabupaten Banyuasin memiliki tiga Estuari yaitu Estuari Banyuasin, Estuari Musi dan Estuari Upang. Biodiversitas sumber daya ikan di wilayah estuari tercatat cukup tinggi (Rais *et al.* 2017). Menurut Suman *et al.*, (2008) estuari Sungai Musi ditemukan sebanyak 38 jenis ikan pada bulan Maret, 26 jenis pada bulan Juni, dan 32 jenis pada bulan Agustus, dalam jumlah keseluruhan sebanyak 75 jenis ikan. Penelitian oleh Prianto dan Aprianti (2012) membuktikan bahwa komposisi jenis ikan secara keseluruhan di Sungai Banyuasin sebanyak 92 jenis, dengan komposisi 72 jenis ikan, 1 Coelenterata dan 19 jenis Krustacea.

Menurut Diniyah (2008) jaring insang hanyut merupakan alat penangkapan ikan yang terbuat dari jaring, berbentuk persegi empat dengan cara dihanyutkan. Berdasarkan Martasuganda (2002) jaring insang hanyut juga termasuk jenis alat tangkap jaring insang (*Gill Net*) yang cara pengoperasiannya dibiarkan hanyut di perairan, terbuat dari bahan nylon multifilament berwarna biru gelap. Menurut

Ilyas *et al.* (2018) alat tangkap perlu diperhatikan dengan tujuan hasil tangkapan perikanan dapat maksimal dan sesuai target penangkapan.

Menurut Pramesthy *et al.* (2020) kegiatan penangkapan merupakan salah satu kegiatan pemanfaatan sumberdaya perikanan yang dapat mengancam kepunahan sumberdaya perairan. Alat tangkap yang marak digunakan pada saat ini adalah alat tangkap tidak ramah lingkungan, hasil tangkapan banyak namun merusak ekosistem perairan ketika alat tangkap digunakan. Didukung oleh pernyataan Fauzi (1996) kurang selektifnya alat tangkap menjadi masalah yang sejauh ini dihadapi nelayan.

Alat tangkap selektif ditinjau berdasarkan pertimbangan Arimoto (2000) alat tangkap yang tidak berdampak negatif terhadap lingkungan adalah sebagai berikut : (1) Seberapa besar alat tangkap merusak dasar perairan; (2) Peluang hilangnya alat tangkap; (3) Seberapa besar polusi; (4) Dampak terhadap keanekaragaman makhluk hidup dan target komposisi tangkapan; (5) Adanya hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) serta tertangkapnya spesies dengan ukuran di bawah ukuran layak tangkap.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Fauziah *et al.*, (2018) di perairan Banyuasin, hasil tangkapan utama terdapat spesies *P. mergeuensis*, kemudian hasil tangkapan sampingan seperti spesies *Trichiurus lepturus*, *Setipinna melanochir*, *Cynoglossus* sp., dan juga terdapat tangkapan yang dibuang ke laut yaitu spesies *Atelomycterus balinensis* dan *Harpiosquilla raphidea*. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Agustriani *et al.*, (2019) di Muara Musi, didapatkan sebagian besar spesies spesies berasal dari famili Clupeidae yaitu *Jello sphyraena*, *Chacunda anodontostoma* dan *Sardinella fimbriata*, kemudian Carangidae 3 spesies, yaitu *Parastromateus niger*, *Scomberoides lysan* dan *Alepes vari*.

Informasi keberadaan sumberdaya ikan di suatu daerah perairan menjadi data penting untuk efisiensi penangkapan yang akan dilakukan (Manggabarani, 2011). Menurut Fauziah *et al.* (2012) aktivitas penangkapan ikan yang semakin banyak juga menyebabkan terganggunya ekosistem yang ada terutama pada hasil tangkapan bernilai ekonomis sebagai hasil tangkapan utama.

1.2 Rumusan Masalah

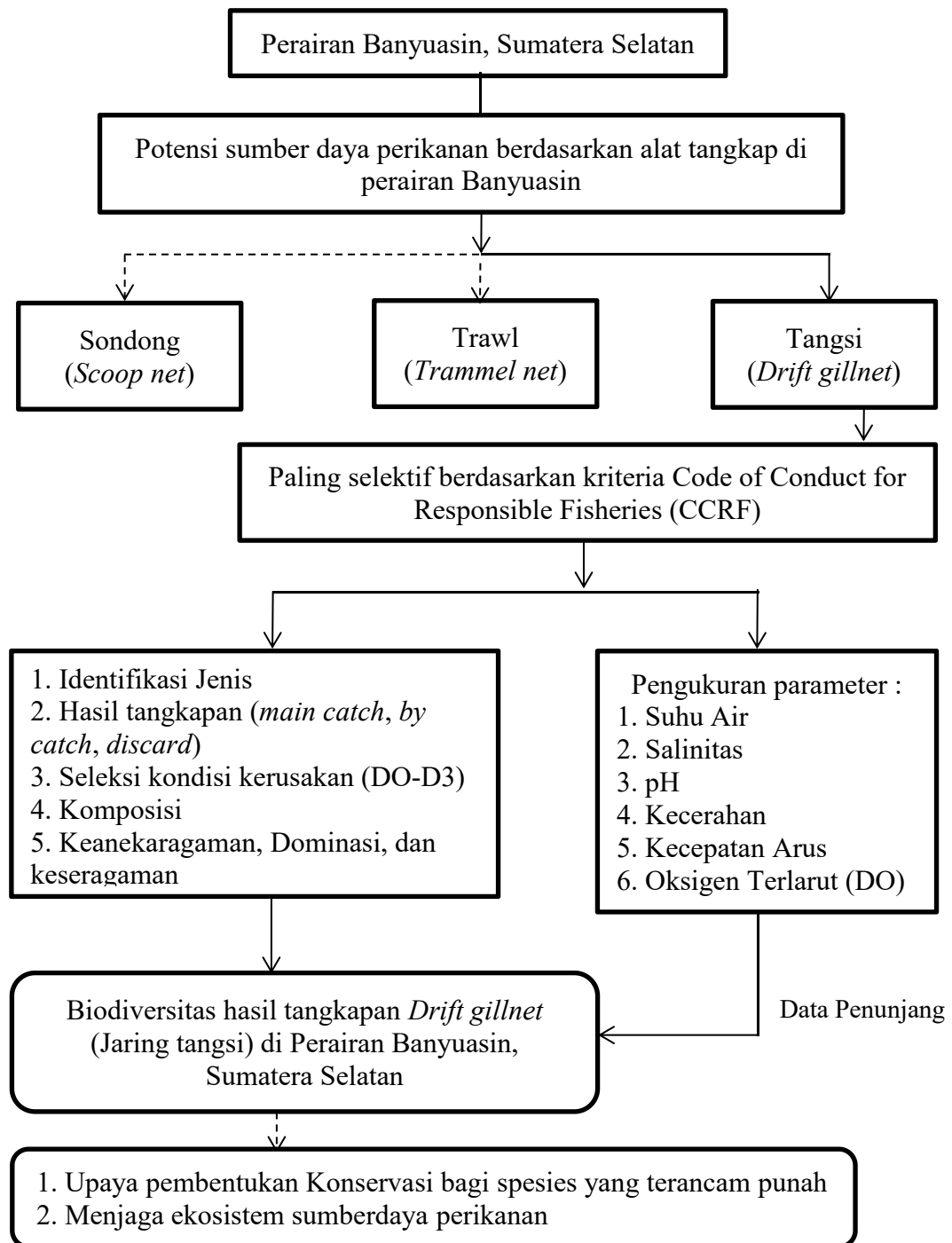
Perairan Banyuasin merupakan perairan produktif menghasilkan komoditas perikanan tangkap dengan biodiversitas sumberdaya perikanan tangkap yang beragam. Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Banyuasin dan Dinas Pertanian Kabupaten Banyuasin melaporkan bahwa pada tahun 2019-2021 hasil produksi perikanan tangkapan di Kabupaten Banyuasin berjumlah 80.007 ton dengan rincian 50.004 ton hasil tangkapan perikanan laut dan 30.003 ton hasil tangkapan perikanan perairan umum. Data tersebut menunjukkan bahwa setiap tahunnya produksi tangkapan terus meningkat, namun banyaknya aktifitas penangkapan yang tidak ramah lingkungan semakin membuat ekosistem perikanan akan terganggu sehingga memberikan dampak terhadap biodiversitas dan ekonomi masyarakat setempat.

Adanya permasalahan tersebut maka perlu dilakukan tindak lanjut supaya sumberdaya ikan di daerah Perairan Banyuasin tetap memproduksi tangkapan yang banyak dan terjaga kelestariannya. Untuk menjaga kelestarian, dilakukan penelitian mengenai diversitas hasil tangkapan di Perairan Banyuasin Kabupaten Banyuasin yang didasarkan pada alat tangkap *Drift Gillnet*, dan akan dihubungkan dengan parameter lingkungan yang dapat membantu memberikan informasi dan akurasi mengenai status, komposisi dan biodiversitas sumber daya ikan yang ada di perairan Banyuasin.

Berdasarkan uraian di atas maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana biodiversitas sumberdaya perikanan hasil tangkap di Perairan Banyuasin, berdasarkan alat tangkap *Drift Gillnet* ?
2. Apa pengaruh parameter lingkungan terhadap hasil diversitas sumberdaya perikanan n tangkap di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan?

Kerangka pemikiran penelitian disajikan dalam bentuk diagram alir pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pikir penelitian

Keterangan :

- > = Kajian Penelitian
- - - - -> = Batasan Penelitian

1.3 Tujuan

1. Menghitung komposisi dan kelimpahan hasil tangkapan berdasarkan tangkapan utama (*main catch*), tangkapan sampingan (*by catch*), dan tangkapan di buang (*discard*) di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan.
2. Menganalisis hasil tangkapan berdasarkan status *International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) pada perikanan *drift gill net* di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan.
3. Menganalisis biodiversitas sumber daya perikanan di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan.
4. Menganalisis pengaruh parameter lingkungan terhadap biodiversitas sumber daya perikanan di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi biodiversitas dan komposisi sumber daya perikanan di Perairan Banyuasin berdasarkan alat tangkap *drift gill net* dan disertakan pengaruh dari kondisi lingkungan terhadap biodiversitas sumberdaya perikanan yang diharapkan dapat menjadi data tambahan sebagai data penunjang hasil biodiversitas tangkapan perikanan. Informasi sumberdaya perikanan diharapkan dapat menjadi acuan dalam menjaga ekosistem sumberdaya ikan di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriyani A, Fauziyah, Mazidah, Wijayanti. 2017. Keanekaragaman vegetasi hutan mangrove di Pulau Payung Sungsang, Banyuasin, Sumatera Selatan. *Suboptimal Lands*, 6(2) : 113-119
- Akbar N, Ismail F, Palembang R. 2018. Struktur komunitas ikan karang di perairan Pulau Maitara, Kota Tidore Kepulauan Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan* Vol. 1 (1): 1-14
- Arimoto, T. (2000). Research and Education System of Fishing Technology in Japan. Proceeding the 3 rd JSPS International Seminar on Fisheries sciences in Tropical Area Sustainable Fishing Technology in Asia Towards the 21 st Century. 8 March 2000. Tokyo University of Fisheries. Hlm 32-37.
- Agustriani F, Purwiyanto AI, Putri WAE, Fauziyah. (2020). Biodiversity of Fishes in Musi Estuary, South Sumatra, Indonesia. *Journal of Suboptimal Lands* Vol. 9(2) : 192-198
- Blaber, J.M.S. 2000. Tropical Estuarine Fishes. Ecology, Exploitation and Conservation. Blackwell Science Ltd. London. 350
- Brahmantio MF. 2021. Komposisi dan kelimpahan meroplankton sebagai plasma nutfah sumberdaya perikanan di Perairan Muara Upang Sumatera Selatan [Skripsi]. Inderalaya : Universitas Sriwijaya
- Budiman. 2006. Analisis sebaran ikan demersal sebagai basis pengelolaan sumberdaya pesisir di kabupaten kendal. Program Studi Magister Manajemen Sumberdaya Pantai Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro. [Tesis]. 114
- Coll, M., L.J. Shannon, K.M. Kleisner, M.J. Juan-Jordá, A. Bundy, D. Banaru, J.L. Boldt, *et al* 2016. Ecological indicators to capture the effects of fishing on biodiversity and conservation status of marine ecosystems. Elsevier. *Ecological Indicators* Vol.60(1) : 947–962
- Dermawati, Muhamad, P., & Najamuddin, N., 2019. Analisis Kontruksi Dan Hasil Tangkapan Jaring Insang Permukaan Di Perairan Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal IPTEKS Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan*, 6(11):44 – 69
- Diniah. (2008). Pengenalan Perikanan Tangkap. Bogor. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor
- Efrianto A. 2017. Potret nelayan Sungsang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Penelitian Sejarah dan Budaya* Vol. 3(2) : 894-915

- Erika R, Kurniawan, Umroh. 2018. Keanekaragaman spesies di perairan sungai Linggang, Kabupaten Belitung Timur. *Jurnal Akuatik sumberdaya perairan* Vol. 1(1) : 17-25
- Farriols, M.T., F. Ordines, M. Hidalgo, B. Guijarro, and E. Massutí. 2015. N90 index: a new approach to biodiversity based on similarity and sensitive to direct and indirect fishing impact. *Ecological Indicators* Vol. 98(52) : 245–255
- Fahmi dan Yonvitner. 2016. Keanekaragaman hayatai dan kepadatan stok ikan demersal di perairan Tambelan, Laut Natuna. *Ilmu dan teknologi kelautan tropis* Vol. 8(2) : 503-516
- Fauzi. 1996. Kumpulan Istilah Perikanan, Lembaga Pelayanan Informasi dan Kajian (LPIK). Pekanbaru. Hal 203
- Fauziyah, Agustriani F., Putri W. A. E., Purwiyanto A. I. S dan Suteja Y. 2018. Composition And Biodiversity Of Shrimp Catch With Trammel Net In Coastal Waters Of South Sumatera, Indonesia. *Jurnal AAC Bioflux* Vol. 11.
- Fauziyah, Nurhayati, Bernas SM, Putera S, Suteja Y, Agsutriani F. 2019. Keanekaragaman hayati sumber daya ikan di Muara Sungsang Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmu bumi dan Lingkungan* Vol.1(1) : 1-11
- Fauziyah, Ulqodry TZ, Agustriani F, Simamora S. 2012. Biodiversitas sumberdaya ikan ekonomis untuk mendukung pengelolaan kawasan mangrove Taman Nasional Semilang (TNS) Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Penelitian Sains* Vol. 15(4) : 164-169
- <https://kkp.go.id/> [Diakses, 25 Agustus 2022]
- <https://Banyuasinkab.bps.go.id/subject/56/perikanan.html> [Diakses, 2 April 2023]
- <https://www.melekperikanan.com/> [Diakses, 6 April 2023]
- Gholamhosseini, A., Shiry, N., Soltanian, S., & Banaee, M. (2021). Bioaccumulation of metals in marine fish species captured from the northern shores of the Gulf of Oman, Iran. *Regional Studies in Marine Science*, 41, 101599.
- Hantadari, Z., Asriyanto A. &Purnama, A.D. 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* Vol. 2(3):253–262
- Hermanto W, Nursinar S, Mulis. 2013. Struktur komunitas spesies di padang lamun perairan Terate Maluku Utara. *Jurnal Bawal Widya Riset Perikanan Tangkap* Vol. 12(1) : 168-169

- Hidayat T, Nurulludin. 2017. Indeks keanekaragaman hayati sumberdaya ikan demersal di perairan samudera hindia, Selatan Jawa. *Jurnal Perikanan Indonesia* Vol.23(2) : 123-130
- Hiddink, J.G., B.R. MacKenzie, A. Rijnsdorp, N.K. Dulvy, E.E. Nielsen, D. Bekkevold, M. Heino, P. Lorance, and H. Ojaveer. 2008. Importance of fish biodiversity for the management of fisheries and ecosystems. Elsevier. *Fisheries Research*, 90 (2008) 6–8.
- Herdadi BS. 2022. Diversitas hasil tangkapan jaring gillnet di perairan sungai batang kecamatan air sugihan sumatera selatan [SKRIPSI]. Inderalaya : Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya
- Husnah, Prianto E, Aida S. 2007. Kualitas perairan Sungai Musi bagian hilir ditinjau dari karakteristik fisika-kimia dan struktur komunitas makrozoobenthos. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* Vol. 13 (3): 167-177
- Ilyas GN, Brown A, Rengi P. 2018. Studi hasil tangkapan sampingan (*by catch* dan *discard*) usaha penangkapan belat di desa Kuala Merbau Kecamatan Pulau Merbau Kabupaten Kepulauan Meranti. *Fakultas perikanan dan kelautan*, 1(1) : 1-12
- Jo H, Jeppesen E, Ventura M, Bucchaca T, Gim JS, Yoon JD Kim DH, Joo GJ. 2019. Responses of fish assemblage structure to large-scale weir construction in riverine ecosystem. *Journal of Science of the total environment* Vol. 657 : 1334-1342
- Katarina N, Kartika WD, Wulandari T. 2019. Keanekaragaman jenis spesies hasil tangkapan nelayan di kelurahan Tanjung Solok Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Biospecies* Vol. 12(2) : 28-34
- Kurniasih MD. 2018. Menumbuhkan karakter konservasi biodiversitas melalui penerapan *species identification and response software*. *Jurnal pendidikan sains & matematika* Vol. 6(2) : 30-41
- Kurniawan. (2018). Strategi pengembangan perikanan tangkap di kabupaten Bangka Selatan. *Jurnal Akuatik Jurnal Sumberdaya Perairan*, 12(2), 1-9.
- Kurniawan MR, Setyohadi D, Bintoro G. 2013. Pengaruh pemasangan rumpon pada musim barat terhadap hasil tangkapan alat tangkap payung di Perairan Tuban Jawa Timur. *PSPK Student Journal* Vol. 1 (1) 16-20
- Lantang B, Melmambessy E, Rini A. 2020. Udang hasil tangkapan di wilayah perairan pantai Kumbe dan perairan pantai Kaiburse Distrik Malind Kabupaten Merauke. *Jurnal IPTEKS PSP*, 7 (14): 163-176

- Laevastu, T. dan I. Helä., 1980. *Fisheries Oceanography. New Ocean Environmental Series. Fishing News (Books) Ltd.* 110 Fleet. Street, London, E.C. 4.: 238 pp.
- Li Y, Chen Z, Zhang J. 2022. Fish Composition and diversity of four coral reefs in the South China Sea based on hand-line catch. *Journal of marine science and engineering* Vol. 10(38) : 1-17
- Lidan MH, Mall ST, Mawekan S. 2022. Produksi sumber daya ikan dan armada di Kabupaten Nabire. *Jurnal perikanan dan Kelautan* Vol. 3(1) : 28-31
- Lousey N dan Gaertner. 2015. Indices for assessing coral reef fish biodiversity : the need for a change in habits. *Journal Ecology and Evolution* Vol. 5 (18) : 4018-4027
- Manggabarani A.H.S. 2011. Perbandingan Hasil Tangkapan Bagan Tancap Berdasarkan Waktu Hauling Pada Jarak Yang Berbeda Dari Pantai, Di Desa Punagaya Kab.Jeneponto [SKRIPSI]. Makassar : Program Studi Pemanfaatan Sumber Daya Perikanan Jurusan Perikanan Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universitas Hasanuddin
- Marcelia T, Sayuti J, Bustan J. 2021. Perumusan strategi pengembangan pariwisata desa nelayan Sungsang IV Kabupaten Banyuasin. *Terapan ilmu ekonomi, manajemen dan bisnis*, 1(5) : 267-273
- Martasuganda S. (2002). *Jaring insang (gillnet) serial teknologi penangkapan ikan berwawasan lingkungan. Jurusan pemanfaatan sumberdaya perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Bogor : IPB Press.*
- Mozanzadeh MT, Safari O, Oosooli R, Mehrjooyan S, Najafabadai MZ, Hoseini SJ, Saghavi H, Monem J. 2021. The effect of salinity on growth performance, disetive and antioxidant enzymes, humoral immunity and stress indices in two euryhaline fish species : Yellowfin seabream (*Acanthopargus latus*) and Asian seabass (*Lares calcarifer*). *Journal of Aqualculture* Vol. 534 : 1-9
- Nonji, A. 2005. *Laut Nusantara*. Jakarta: Penerbit Djambatan.
- Nursahira, Bustari, Zain J. 2020. Perbandingan hasil tangkapan siang dan malam pada alat tangkap trammel net di desa prapat tunggal kabupaten bengkalis provinsi riau. *Jurnal fakultas perikanan dan kelautan universitas riau* Vol. 1(1) : 1-11
- Odum, E. P. (1993). *Dasar-Dasar Ekologi*. Penerjemah: Tjahyono Samingan.
- Patty SI, Arifah H, Abdul MS. 2015. Zat hara (fosfat, nitrat), oksigen terlarut dan pH kaitannya dengan kesuburan di Perairan Jikumerasa Pulau Buru. *Jurnal pesisir dan laut tropis*, 1(1) : 43-50

- Patty SI. 2013. Distribusi suhu salinitas oksigen terlarut di Perairan Kema, Sulawesi Utara. *Jurnal Platax* 1(3) : 148-157
- Pramesthy TD, Mardiah RS, Shalichaty SF, Arkham MN, Bayu KH, Kelana PP, Djunaidi. 2020. Analisis alat tangkap jarring insang (*Gill net*) berdasarkan kode etik tatalaksana perikanan bertanggung jawab di Perairan Kota Dumai. *Aurelia*, 1(2) : 103-112
- Pranovi F, Raicevich S, Fransceschini G, Torricelli P, Giovanardi O. 2001. Discard analysis and damage to non-target species in the “rapido” trawl fishery. *Marine Biology journal* Vol.139: 863-875
- Prianto E, Aprianti S. 2012. Komposisi jenis dan biomasa stok ikan di Sungai Banyuasin. *Lit perikanan Indonesia*. 18(1) : 1-8
- Raimundo, J., CVale, I. Martins, J. Fontes, G. Graça, and M. Caetano. 2015. Elemental composition of two ecologically contrasting seamount fishes, the bluemouth (*Helicolenus dactylopterus*) and blackspot seabream (*Pagellus bogaraveo*). *Marine Pollution Bulletin*, Vol. 100 : 112–121.
- Rais A.H., Rupawan dan Herlan. 2017. Hubungan Kepadatan Spesies Dengan Kondisi Lingkungan Perairan Estuari Di Kabupaten. *Jurnal Penelitian perikanan Indonesia*. 23(2) : 1-6
- Ridho MR, Patriono E. 2017. Keanekaragaman jenis spesies di estuari Sungai Musi Pesisir Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Sains* Vol. 19(1) : 32-37
- Ririhena JE, Kour F. 2022. Pemasalahan dan kebijakan pengelolaan perikanan tangkap di kepulauan Aru. *Jurnal Harpodon Borneo* Vol. 15(2) : 103-115
- Rosalina D. 2011. Analisis strategi pengembangan perikanan pelagis di Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Kebijakan sosial ekonomi kelautan dan perikanan*, 1(1) : 63-77
- Sari RP, Hutapea RY, Ikhsan SA, Haris RB, Mardiah RS, Tiku M. 2022. Kajian pengelolaan perikanan *gillnet* berbasis ekosistem pada domain sosial dan ekonomi di perairan Dumai. *Jurnal Enggano* Vol. 7(1) : 136-142 *Jurnal Enggano* Vol. 7, No. 1, April 2022: 136-142
- Setiawati, B., D. Wijayanto, dan Pramonowibowo. 2015. Analisis Faktor Produksi Hasil Tangkapan ikan Kembung (*Rastrelliger sp.*) pada Alat Tangkap Drift Gillnet di Kab. Ketapang, Kalimantan Barat. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology* Vol. 4(2): 40-48.
- Sellyndia B. 2021. Biodiversitas Sumber Daya ikan pada kondisi musim peralihan II di Taman Nasional Berbak Sembilang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan [SKRIPSI]. Inderalaya : Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya

- Siagian, G., H. Wahyuningsih dan T. Barus. (2017). Struktur Populasi Spesies Gelamo (*Johnius trachycephalus* (Gelamo) P.) di Sungai Barumun Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Utara. *Jurnal perikanan* Vol.3:(2)
- Siahaan NP, Telussa RF. 2018. Analisis Kelayakan usaha alat tangkap *gillnet* di Perairan Sungsang Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. *Satya minabahari*, 1 (1) : 69-73
- Simanjuntak, M. 2009. Hubungan faktor lingkungan kimia, fisika terhadap distribusi plankton di perairan Belitung Timur, Bangka Belitung. *Journal of Fisheries Sciences*, 11(1), 31-45.
- Sofyan, I., Syaifuddin & Cendana, F. 2010. Studi Komparatif Alat Tangkap Jaring Insang Hanyut (Drift Gillnet) Bawal Tahun 1999 Dengan Tahun 2007 Di Desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan*. 15(1):62-70.
- Suharsono. 2014. *Biodiversitas Biota Laut Indonesia. Kekayaan Jenis, Sebaran, Kelimpahan, Manfaat dan Nilai Ekonomis*. Jakarta: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI)
- Suman,A., Husnah., E. Prianto & N.K. Suryati. 2008. Strategi Pengelolaan Perikanan Estuari Sungai Musi. Laporan Teknis. *Balai Riset Perikanan Perairan Umum*. 49
- Sumardi, Z., M. A. Sarong, dan M. Nasir. 2014. Alat penangkapan ikan yang ramah lingkungan berbasis code of conduct for responsible fisheries di Kota Banda Aceh. *Jurnal Agriseip* Vol. 15(2): 10-18.
- Sun L, Wang K, Xu L, Zhang C, Balezentis T. 2022. A time-varying distance based interval-valued functional principal component analysis method – A case study of consumer price index. *Journal San Fransisco estuary and Watershed Science* Vol. 18(2) : 1-17
- Supeni, E. A., Lestarina, P. M., & Lesmanawati, W. (2020). Potensi Lestari Dan Musim Penangkapan Ikan Gelamo Yang Didaratkan Pada Pelabuhan Perikanan Muara Kintap. *Fish Scientiae* Vol.10(2): 3013.
- Supriharyono. 2000. *Pelestarian dan Pengelolaan Sumber Daya Alam di Wilayah Pesisir Tropis*. PT Gramedia Pustaka Utama: Jakarta
- Susana T. 2009. Tingkat keasaman (pH) dan oksigen terlarut sebagai indikator kualitas perairan sekitar Muara Sungai Cisadane, *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 5(2) : 33-39
- Tampubolon P, Ernawati Y, Rahardjo M. 2018. Keragaman ikhtiofauna Muara Sungai Cimanuk, Indramayu, Jawa Barat. *Jurnal Berita Biologi* Vol 17 (1): 39-56

- Wahyuni, T. T., Zakaria, A., 2018. Keanekaragaman Spesies di Sungai Luk Ulo Kabupaten Kebumen. *Jurnal Biosfera*, 35(1) : 23-28.
- Wahyu, Eddy S, Mutiara S. 2021. Morfometrik dan meristic jenis-jenis spesies ordo perciformes di Muara Sungai Banyuasin Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. *Jurnal Indobiosains* Vol. 3(2) : 9-17
- White, W.T., P.R. Last, Dharmadi, R. Faizah, U. Chodrijah, B.I. Prisantoso, J.J. Pogonoski, M. Puckridge, S.J.M. Blaber. 2013. *Market Fishes of Indonesia (Jenis-Jenis ikan Di Indonesia)*. 438 hlm
- Yunarti T. 2020. Hasil tangkapan jaring insang hanyut (drift gill net) pada saat malam dan siang hari. *Jurnal Agrohut* Vol. 11(1) : 11-18