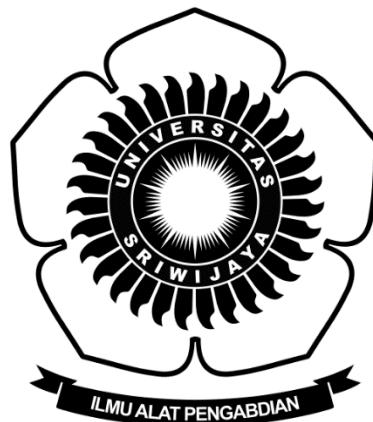


**KELIMPAHAN HASIL TANGKAPAN PADA ALAT TANGKAP  
SONDONG (*SCOOP NET*) BERDASARKAN BAHAN ORGANIK  
SEDIMENT DI PERAIRAN BANYUASIN**

**SKRIPSI**

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



**Oleh :**  
**DWI MARSINGGIH**  
**08051382025102**

**JURUSAN ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDERALAYA  
2025**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**KELIMPAHAN HASIL TANGKAPAN IKAN PADA ALAT TANGKAP  
SONDONG (SCOOP NET) BERDASARKAN KANDUNGAN BAHAN  
ORGANIK SEDIMENT DI PERAIRAN BANYUASIN**

**SKRIPSI**

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

**Oleh :**

**DWI MARSINGGIH  
08051382025102**

**Pembimbing II**

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

Inderalaya, Juli 2025  
**Pembimbing I**

Fauziyah  
Prof.Dr. Fauziyah, S.Pi  
NIP. 197512312001122003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan

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

Tanggal Pengesahan :

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Diajukan Oleh:

Nama : Dwi Marsinggih

NIM : 08051382025102

Judul Skripsi : Kelimpahan Hasil Tangkapan Ikan Pada Alat Tangkap Sondong (*Scoop Net*) Berdasarkan Kandungan Bahan Organik Sedimen Di Perairan Banyuasin.

**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

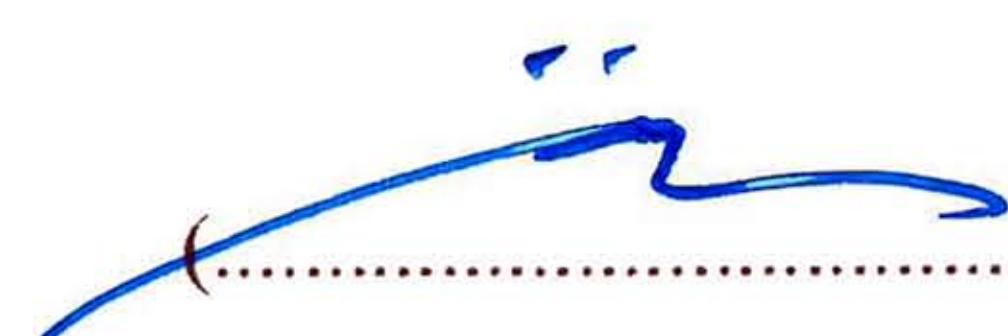
Ketua : Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi.

NIP. 197512312001122003

  
(.....)

Anggota : Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi, M.Sc

NIP. 197905212008011009

  
(.....)

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

NIP. 198209222008122002

  
(.....)

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

NIP. 197808312001122003

  
(.....)

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya **Dwi Marsinggih NIM. 08051382025102** menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi saya adalah hasil karya saya sendiri dan karya ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun di Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam Karya Ilmiah/Skripsi ini yang berasal dari penulis lainnya baik yang dipublikasi maupun yang tidak dipublikasi telah diberikan penghargaan berupa dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Indralaya, Juli 2025



Dwi Marsinggih

NIM. 08051382025102

## PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Dwi Marsinggih  
NIM : 08051382025102  
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:

### **Kelimpahan Hasil Tangkapan Ikan Pada Alat Tangkap Sondong (Scoop Net) Berdasarkan Kandungan Bahan Organik Sedimen Di Perairan Banyuasin.**

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 Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi tahun 2023. Segala sesuatu terkait penggunaan data dan publikasi skripsi ini, harus seizin Prof. Dr. Fauziyah, S. Pi

Demikian pernyataan ini saya buat yang sebenarnya.

Jndralaya, Juli 2025



Marsinggih

NIM. 08051382025102

## ABSTRAK

**Dwi Marsinggih. 08051382025102. Kelimpahan Hasil Tangkapan Ikan Pada Alat Tangkap Sondong (Scoop Net) Berdasarkan Kandungan Bahan Organik Sedimen Di Perairan Banyuasin (Pembimbing : Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi dan Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi, M.Sc)**

Perairan Banyuasin merupakan daerah dengan luas perairan terbesar di Sumatera Selatan. Banyaknya spesies ikan mendorong masyarakat untuk menangkap ikan, terutama ikan demersal dengan alat tangkap sondong (*Scoop Nets*). Keberadaan ikan demersal di substrat perairan berkaitan dengan kandungan bahan organik, karena area *feeding ground* berada di dasar perairan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui simpanan bahan organik pada area *fishing ground* serta hubungannya dengan hasil tangkapan ikan menggunakan alat tangkap sondong (*Scoop net*) di daerah Perairan Banyuasin. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2023, data primer didapatkan dari survei hasil tangkapan dengan aktivitas nelayan tangkap (*one day trip*) selama penangkapan dengan beberapa *hauling* (1 kali *hauling* di asumsikan dengan 1 stasiun) dan dilakukan sebanyak 7 kali tangkapan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil tangkapan alat tangkap sondong di Perairan Banyuasin terdapat 6 filum dengan rata-rata pada alat tangkap sondong (*Scoop net*) sebesar 447692 ind/km<sup>2</sup>, *Metapenaeus brevicornis* memiliki nilai kelimpahan tertinggi. Lempung berpasir mendominasi area *fishing ground* dengan persentase bahan organik berkisar antara 1,90% - 6,48% pada area *fishing ground* di Perairan Banyuasin memiliki nilai rata rata kandungan bahan organik sebesar 4,20 %.

Kata Kunci: Hasil Tangkapan, Kelimpahan, Perairan Banyuasin, Sedimen, Sondong

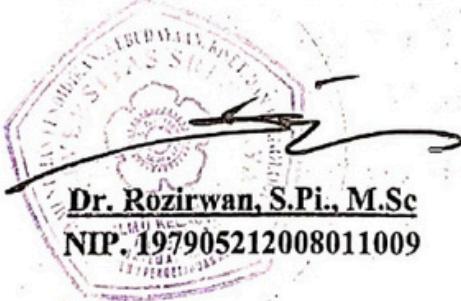
### Pembimbing II

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

### Pembimbing I

  
Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi.  
NIP. 197512312001122003

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Ilmu Kelautan



## ABSTRACT

Dwi Marsinggih. 08051382025102. *Abundance of Fish Catches in Scoop Net Fishing Gear Based on Organic Sediment Content in Banyuasin Waters* (Supervisors : Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi and Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi, M.Sc)

The Banyuasin waters constitute the largest aquatic area in South Sumatra. The high diversity of fish species has driven local communities to engage in fishing activities, particularly targeting demersal fish using scoop nets (sondong). The distribution of demersal fish on the aquatic substrate is closely associated with the organic matter content, as their primary feeding grounds are located on the seafloor. The purpose of this study is to determine the organic matter deposits in the fishing ground area and their relationship with the catch of fish using scoop nets in the Banyuasin waters. This research was conducted in August 2023. Primary data were obtained through a survey of fish catches during fishing activities (one-day trip) carried out with local fishermen. The sampling was conducted through several hauling operations, with each haul assumed to represent one station, and a total of seven hauls were performed. The results of this study indicate that the catch obtained using scoop nets in the Banyuasin waters comprised six phyla, with an average abundance of 447,692 individuals per square kilometer. Metapenaeus brevicornis exhibited the highest abundance among the species captured. The fishing ground area was predominantly composed of sandy clay, with organic matter content ranging from 1.90% to 6.48%. The average organic matter content in the fishing ground area was 4.20%

*Keyword:* Abundance, Banyuasin Water Area, Catch, Scoop Net, Sediment,

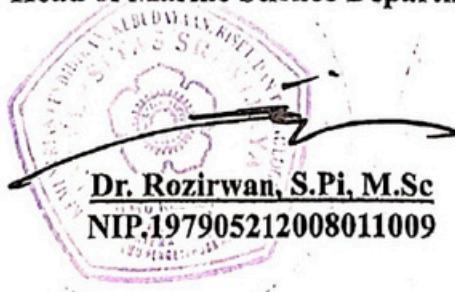
*Supervisor II*

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

*Supervisor I*

  
Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi.  
NIP. 197512312001122003

**Head of Marine Science Department**



## RINGKASAN

**Dwi Marsinggih. 08051382025102. Kelimpahan Hasil Tangkapan Ikan Pada Alat Tangkap Sondong (Scoop Net) Berdasarkan Kandungan Bahan Organik Sedimen Di Perairan Banyuasin (Pembimbing : Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi dan Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi, M.Sc)**

Perairan Banyuasin, yang terletak di wilayah Sumatera Selatan, merupakan daerah dengan luas perairan terbesar di wilayah tersebut. Masyarakat yang tinggal di sekitar Perairan Banyuasin sangat bergantung pada sumber daya laut. Banyaknya spesies dan potensi besar sumber daya perikanan mendorong masyarakat untuk menangkap ikan, terutama ikan demersal di Perairan Banyuasin, dengan berbagai alat tangkap seperti sondong (*Scoop Nets*). Keberadaan ikan demersal pada substrat perairan memiliki keterkaitan dengan kandungan bahan organik, mengingat area feeding ground berada di dasar perairan.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui kelimpahan hasil tangkapan pada alat tangkap sondong (*scoop net*) berdasarkan kandungan bahan organik sedimen di Perairan Banyuasin. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2023. Data yang didapatkan yakni data primer dari survei hasil tangkapan menggunakan metode *fishing survey* atau langsung mengambil data dilapangan dengan cara mengikuti lokasi *fishing ground* dengan aktivitas nelayan tangkap (*one day trip*) selama penangkapan dengan beberapa *hauling* (1 kali *hauling* di asumsikan dengan 1 stasiun) dan dilakukan sebanyak 7 kali tangkapan.

Hasil penelitian mengenai kelimpahan hasil tangkapan menunjukkan bahwa hasil tangkapan udang lebih mendominasi hasil tangkapan, khususnya jenis *Metapenaeus brevicornis*, *Penaeus monodon*, *Metapenaeus ensis*, dan *Penaeus canaliculatus* dengan nilai 67083-7747917 ind/km<sup>2</sup>.

Hasil analisis *segitiga shepard* memiliki tipe substrat sedimen yang lempung berpasir, pada trip 1 didapatkan hasil persentasi pasir sebesar 32,0532 dan lempung sebesar 64,4149 yang fraksi persentase nya lebih besar di bandingkan trip lainnya. Sedangkan pada trip ke 6 didapatkan persentase fraksi pasir sebesar 20,1860 dan fraksi lempung sebesar 76,9343.Berdasarkan hasil yang telah di analisis pada trip 6 memiliki nilai persentase bahan organik terendah dengan nilai 1,90% dan pada trip 7 memiliki nilai persentase bahan organik terbesar dengan nilai 6,48%.

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Lembar persembahan ini saya persembahkan kepada semua orang yang selalu bertanya "Kapan Wisuda?". Dan ini sedikit bukti nyata atas perjuangan diri saya yang sudah melewati fase perkuliahan ini dengan berat tetapi lancar. Dengan berkah dan rahmat allah SWT yang telah memberikan saya banyak ujian dan rasa sabar yang luas, alhamdulillah akhirnya saya menyelesaikan skripsi saya ini, terima kasih kepada Allah SWT sudah memberikan saya nikmat rejeki, nikmat sehat, serta kelancaran kepada si penulis.. dan semoga nikmat ini tiada hentinya engkau berikan kepada hambamu ini ya allah aamin allahumma amiin.

Dan lembar persembahan ini saya persembahkan untuk :

- **Kepada Kedua Orang Tua** yang sudah merawat penulis dari kecil hingga sekarang dan akhirnya bisa sedikit membanggakan penulis sebagai anaknya. Ayah Ibu, mas singgih persembahkan skripsi ini untuk ayah dan ibu sebagai bukti bahwa mas singgih bukan anak yang ga bisa diatur dan selalu nyeleneh, walaupun mas singgih beda jalan nya dari adek dan mbak, tapi mas singgih tetep lah anak kalian yang kalian buat dan kalian besarkan. Mungkin berbeda cara membanggakan ayah dan ibu, tapi ini lah perjuangan mas singgih yang bisa menyelesaikan lika liku hidup di perkuliahan ini. Semoga Ayah dan Ibu bisa bangga dan bisa menceritakan juga kepada orang sekitar dan temannya bahwa anak nya sudah menyelesaikan kuliah nya di Universitas Sriwijaya. Dan ayah sama ibu juga harus berterima kasih sama calon menantu yang sudah membimbing dan menasehati mas singgih dengan caranya sendiri hingga dari anak yang bandel dan susah di atur ini bisa sedikit kembali kejalan yang lurus.. dan doakan kami untuk diberikan kelancaran dalam dunia pekerjaan hingga ke jenjang yang akan datang.  
**TERIMA KASIH AYAH IBU.**
- **Kepada Mbak lina dan Adek tri** selamat untuk kalian berdua yang sudah mendapatkan garis tangan nya masing masing, terima kasih juga sudah banyak membantu penulis dalam urusan finansial maupun dukungannya. Terima kasih juga sudah akur dalam waktu dekat ini, kalo kalian bangga dengan diri kalian aku lebih bangga lagi dengan diri kalian!

- **Kepada Bulek, Oom, Mbah dan Keponakan** dari keluarga ibu atau pun ayah. Terima kasih banyak sudah banyak memberikan dukungan serta doa untuk penulis sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini. Insyaallah kelak penulis bakal membalsas kebaikan oom dan bulek kelak kepada anak anaknya nanti.
- **Kepada ibu Riris Aryawati** Selaku dosen pembimbing saya dari awal perkuliahan hingga akhir perkuliahan ini, terima kasih ibu sudah banyak berperan dalam perkuliahan penulis, dan selalu memberikan motivasi dan kata kata yang nyaman untuk penulis.
- **Kepada Ibu Fauziyah** Selaku dosen pembimbing skripsi penulis, yang selalu ga pernah capek untuk mencari penulis, yang selalu memberikan semangat untuk penulis dan selalu membantu penulis dari yang tidak tahu apa apa hingga mengerti. Terima kasih bu.. jasa mu kan ku ingat selalu..
- **Kepada Dosen pembimbing skripsi** Terima kasih seudah memberikan bimbingan terbaik untuk penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliahan ini.
- **Kepada Ibu Isnaini dan Ibu Fitri** Selaku Dosen Penguji saya, Terima kasih banyak ibu sudah memberikan motivasi terhadap penulis. Terima kasih sudah menguji penulis, terima kasih juga sudah mendedikasi penulis, terima kasih juga atas saran masukan nya.
- **Kepada Jajaran Seluruh Staff Jurusan Ilmu Kelautan** Terima kasih sudah memberikan penulis banyak motivasi, dan selalu mengingatkan penulis akan penting nya hal baik, dan banyak mengajarkan hal hal yang baru
- **Kepada Staff Administrasi Kelautan dan Dekanat** Terkhkusus babe,pak yudi, kak edi, pak yanto, abang, serta yang membantu penulis untuk menyelesaikan dan melancarkan proses perkuliahan. Sehat selalu, panjang umur, dan selalu di limpah kan rezekinya. Terima kasih banyak bantuan yang telah kalian berikan baik dalam motivasi maupun jasa yang telah kalian berikan. Alhamdulillah penulis sekarang sudah di tahap penyelesaian perkuliahan, Terima kasih banyak sekali lagi

- **Kepada Angkatan 2017,2018,2019,2021,2022,2023** Terima kasih sudah menjadi cerita pendewasaan penulis, Terima kasih atas dedikasi yang baik selama berkuliah di kelautan, terima kasih sudah menemani penulis dikantin kelautan dari jaman kantin mbah sampe kantin rima..dan terkhusus angkatan 2019 yang dekat sama penulis.. Sukses selalu untuk kalian semua abang dan kakak dimana pun kalian berada. Diberikan kelancaran rejeki maupun nikmat kesehatan untuk kalian semua, kalian terbaik. Untuk adek adek 21,22,23,24 yang tidak bisa penulis sebutkan 1 per 1, yang ngerasa dekat saja sama penulis.. Terima kasih buat adek adek sudah banyak memberikan motivasi dan menemani penulis hingga penulis selesai. Semoga diberikan kelancaran dalam skripsi dan kp dan kkn nya. Pokoknya kalian terbaik!
- **Kepada Angkatan 2020 (Pollux)** wahhh ini angkatan yang ngga bisa di deskripsikan sama penulis, karna wah bangett sampe penulis terkagum kagum sendiri, sehat selalu orang orang baik dan di berikan kesehatan yang selalu melimpah, dan tetep soliddd sampeee matii. Pollux jaya jaya jaya..
- **Kepada teman teman di luar kelautan dan teman seperjuangan** Terima kasih boy sudah mau memberikan dukungan dan motivasi kalian untuk penulis, untuk kalian sukses dimanapun kaki di pijak, lancar luncur rezeki dan di berikan nikmat sehat yang tiada henti dari allah SWT.
- **Kepada wanita cantik** yang bernama Annetya Alma Husnia.. terima kasih penulis ucapan kepadamu, sudah menemani di titik terendahnya penulis sebagai manusia, terima kasih sudah jadi alasan bangkit bagi penulis, terima kasih atas kasih dan sayangnya yang tulus kepada penulis, terima kasih juga atas waktu yang telah di korbankan agar bisa membantu penulis menyelesaikan skripsi ini. Kelak apa yang kamu tanam pada penulis akan kamu tuai dikelak yang akan datang.. panjang nya perjalan dan banyak nya cobaan bukan suatu halangan untuk kita bisa sama sam berjuang yah!.. kalo ga ada kamu penulis tidak tahu kapan skripsi ini bisa di selesaikan. <https://youtu.be/AMrs9IvYtcl?si=WwsC4rtf9UTjRSAu> igii simpen kamu dalam hati dan dalam lagu ini yah dari 1.19 - 2.01. diberikan kelancaran terus yah by dalam dunia karir kamu dan aku, di berikan nikmat sehat yang tiada habis yahh, dann kita wujudin satu persatu wish list kita yahh. Dengan

kamu aku tahu rasa nya menjadi manusia dan di manusikan. Dan terimakasih lagi sudah menjadi selalu berwarna untuk orang yang buta warna ini. BIGG THANKS AMOOO <3 LOVEEEYOUU MORE!

- **And lass but not least Kepada diri sendiri** Terima kasih Dwi Marsinggih anda sudah bertahan sejauh ini, di umur yang bukan kategori dewasa. Senang rasanya anda bisa menyelesaikan satu persatu rintangan hidup yang telah dimulai dari lahir. Terima kasih juga kamu sudah bisa banyak memaafkan dan menerima diri kamu layaknya manusia normal yang akan terima dan bersyukur atas nasibnya. Perjalanan masih panjang ini bukanlah akhir tapi ini adalah langkah awal kamu untuk bisa melangkah lebih jauh ke jalan yang kamu pilih dengan baik dan benar. Harus banyak banyak bersyukur yah Dwi!.

#### **Motto**

*”Bersyukur atas hari ini, besok ,dan kemarin. Kemarin adalah pelajaran , hari ini perjalan, dan besok adalah ketidak tahuhan.”*

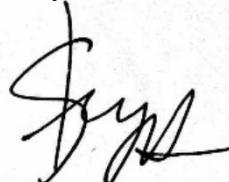
## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kepada Tuhan yakni Allah SWT yang berkuasa atas segalanya. Atas berkah Rahman yang Maha Pengasih dan Penyayang yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kelimpahan Hasil Tangkapan Ikan Pada Alat Tangkap Sondong (Scoop Net) Berdasarkan Kandungan Bahan Organik Sedimen Di Perairan Banyuasin ”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan gelar sarjana di Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam membantu penulis menyelesaikan skripsi ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi. selaku Dosen Pembimbing I dan Prof. Dr. Rozirwan, S.Pi, M.Sc selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Dosen Pengaji yakni Dr. Isnaini, S. Si., M. Si dan Dr. Fitri Agustriani, S.Pi., M. Si yang telah memberikan saran serta masukan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat kekurangan dan keterbatasan. Maka dari itu, penulis memohon maaf dan diharapkan para pembaca dapat memberikan kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan informasi kepada para pembaca.

Indralaya, Juli 2025



Dwi Marsinggih

NIM. 08051382025102

## DAFTAR ISI

ISI	Hal
LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
ABSTRAK .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vi
RINGKASAN .....	vii
HALAMAN PERSEMPAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
<b>I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat .....	5
<b>II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Hasil Tangkapan di Perairan Banyuasin .....	6
2.2 Alat tangkap sondong.....	7
2.3 Sedimen.....	7
2.4 Bahan Organik .....	8
<b>III METODOLOGI .....</b>	<b>9</b>
3.1 Waktu dan Tempat .....	9
3.2 Alat dan Bahan.....	9
3.3 Prosedur Penelitian.....	10
3.3.1 Penentuan Lokasi Sampling.....	10
3.3.2 Pengambilan Data Parameter Lingkungan .....	11
3.3.3 Pengambilan Data Hasil Tangkapan.....	12
3.3.4 Pengambilan Sampel Sedimen.....	13
3.3.5 Prosedur Penanganan sampel di Laboratorium .....	13

3.4 Analisis Data .....	14
3.4.1 Perhitungan Kelimpahan Ikan (Ki).....	14
3.4.2 Perhitungan Bahan Organik Sedimen.....	16
a. Perhitungan Bahan Organik Sedimen .....	16
b. Perhitungan Persentase Karbon Organik (%C) .....	16
3.4.3 Analisis Regresi Linier Sederhana.....	16
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>18</b>
4.1 Kondisi Umum Perairan Banyuasin.....	18
4.2.Unit Penangkapan Ikan .....	19
4.2.1 Alat Tangkap.....	19
4.2.2 Kapal.....	20
4.2.3 Nelayan .....	20
4.2.4 Metode Penangkapan.....	21
4.3 Parameter Oseanografi Perairan Banyuasin.....	22
4.4 Identifikasi Hasil Tangkapan Pada Alat Tangkap Sondong ( <i>Scoop Net</i> ) .....	25
4.4.1 Artropoda .....	27
4.4.2 Chordata.....	28
4.4.3 Mollusca.....	32
4.4.4 Echinodermata .....	33
4.4.5 Cnidaria.....	34
4.4.6 Reptilia.....	35
4.4.7 Kelimpahan Hasil Tangkapan pada Alat Tangkap Sondong ( <i>Scoop Net</i> ) .....	36
4.5 Analisis Jenis Substrat Sedimen yang terdapat di <i>Fishing Ground</i> pada Alat Tangkap Sondong ( <i>Scoop Net</i> ) .....	38
4.6 Bahan Organik di Area <i>Fishing Ground</i> di Perairan Banyuasin .....	42
4.7 Hubungan Hasil Tangkapan Ikan dengan Karbon Organik Sedimen di Perairan Banyuasin.....	44
4.7.1 Korelasi Sangat Rendah.....	44
4.7.2 Korelasi Rendah .....	45
4.8.1 Korelasi Cukup .....	46
4.8.1 Korelasi Tinggi.....	47
4.7.5 Korelasi Sangat Tinggi Dan Kuat .....	48
4.8 Hubungan Hasil Tangkapan Ikan dengan Bahan Organik Sedimen di Perairan Banyuasin.....	49
4.8.1 Korelasi Sangat Rendah.....	49

4.8.2	Korelasi Rendah .....	50
4.8.3	Korelasi Cukup .....	50
4.8.4	Korelasi Tinggi.....	51
4.8.5	Korelasi Sangat Tinggi dan Kuat .....	51
<b>V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>53</b>
5.1	Kesimpulan .....	53
5.2	Saran.....	53
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>54</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>61</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Hal
1. Kerangka Pikiran.....	4
2. Peta Lokasi Penelitian .....	9
3. Peta Fishing Ground Alat Tangkap Sondong di Perairan Banyuasin.....	11
4. Segitiga Shepard.....	14
5. Kondisi Perairan Banyuasin .....	18
6. Alat Tangkap Sondong saat Penelitian.....	19
7. Kapal Sondong yang dipakai saat penelitian.....	20
8. Metode Penangkapan Alat Tangkap Sondong .....	21
9. Peta Arus Sondong.....	24
10. Sebaran Jenis Sedimen di Area Fishing Ground pada Alat.....	39
11. Sebaran Ukuran Butir Sedimen di Perairan Banyuasin.....	40
12. Peta Sampling Sedimen di Perairan Banyuasin .....	41
13. Persentase Nilai Kandungan Bahan Organik di Area Fishing Ground .....	42
14. Persentase Nilai Karbon Organik .....	43
15. Korelasi Sangat Rendah a) Merostomata dan b) Cnidaria .....	44
16. Korelasi Rendah a) Malacostraca dan b) Cephalopoda.....	45
17. Korelasi Cukup a) Actinopterygii b) Reptilia c) Holothuroidea .....	46
18. Korelasi Tinggi Asteroidae .....	47
19. Korelasi Sangat Tinggi dan Kuat Chondrichthyes .....	48

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Hal
1. Hasil tangkapan di Perairan Banyuasin .....	6
2. Alat dan Bahan Laboratorium.....	9
3. Alat dan Bahan.....	10
4. Hasil pengukuran rata-rata parameter oseanografi di Perairan Banyuasin ....	22
5. Arah Arus Perairan Banyuasin.....	24
6. Klasifikasi hasil tangkapan alat tangkap sondong .....	26
7. Kelimpahan Individu Hasil Tangkapan pada Alat Tangkap Sondong.....	37
8. Analisis Fraksi Ukuran Butir di Daerah Fishing Ground .....	38
9. Sebaran Ukuran Butir Sedimen .....	40

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Hal
1. Data Parameter Lingkungan .....	62
2. Data Bahan Organik .....	66
3. Data Karbon Organik .....	67
4. Ukuran Butir Sedimen.....	68
5. Perhitungan Ukuran Butir Sedimen .....	69
6. Segitiga Shepard.....	73
7. Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	74

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perairan Banyuasin, yang terletak di wilayah Sumatera Selatan, merupakan daerah dengan luas perairan terbesar di wilayah tersebut. Masyarakat yang tinggal di sekitar Perairan Banyuasin sangat bergantung pada sumber daya laut. Laut memiliki peran yang signifikan dalam kehidupan masyarakat di sekitar wilayah tersebut (Efrianto, 2017). Wilayah perairan Kabupaten Banyuasin berpotensi untuk para nelayan menangkap ikan. Menurut data yang dihasilkan BPS Banyuasin (2020) total hasil perikanan tangkap di Kabupaten Banyuasin pada tahun 2020 mencapai 42.678,611 ton menjadi 48.466,93 ton pada tahun 2021, artinya terjadi peningkatan 13% dari tahun sebelumnya.

Kegiatan penangkapan ikan di Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan dibedakan menjadi penangkapan ikan laut. Berdasarkan hasil penelitian Fauziyah *et al* (2018), jenis alat tangkap ikan yang digunakan oleh nelayan Kabupaten Banyuasin 7 alat tangkap yang ada yaitu,1) jaring kantong (*trammel net*),2) pukat kantong (*trawl*),3) jaring insang dasar (*bottom gillnet*),4) sondong (*Scoop Net*), 5) *long line* (rawai), 6) *drift gillnet* (jaring insang hanyut), 7) *set gillnet* (jaring insang tetap). Jaring insang dasar (*bottom gillnet*) merupakan salah satu alat tangkap yang di gunakan untuk penangkapan ikan demersal (Katiandagho *et al.* 2021). Menurut Djunaidi *et al* (2019), daerah penangkapan *trammel net* biasanya daerah perairan mempunyai kedalaman sekitar 15-30 meter hingga dasar perairan.

Berdasarkan penelitian sebelumnya (Dewanti *et al.* 2018; Supiyah, 2020) ikan demersal adalah jenis ikan yang hidup atau berhabitat di dasar perairan. Dan biasanya ditemukan di berbagai jenis substrat yang berbeda beda (Walrond, 2006), biasanya juga membentuk gerombolan yang tidak terlalu besar (Wuaten *et al.* 2019). Menurut Kumaseh *et al.* (2022), ikan demersal memiliki nilai ekonomi bagi nelayan perikanan tangkap skala kecil. Menurut penelitian yang dilakukan di Perairan Banyuasin, terdapat hasil tangkapan jenis ikan demersal antara lain, (Bawal, Pepetek, Lidah, Baji-baji, Senangin, Gulamah, dan Kiper) (Fauziyah *et al.* 2019; Madjid, 2023; Prastyo, 2023).

Banyaknya spesies dan potensi besar sumber daya perikanan mendorong masyarakat untuk menangkap ikan, terutama ikan demersal di Perairan Banyuasin,

dengan berbagai alat tangkap seperti sondong (*Scoop Nets*). Penggunaan (*Scoop Nets*) yang tinggi di Pesisir Banyuasin meningkatkan intensitas penangkapan ikan. Hasil perikanan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk jenis alat tangkap yang digunakan sesuai dengan musim saat ini (Alfiansyah, 2023)

Menurut Simbolon *et al.* (2015), tipe sedimen yang terdapat di Perairan Banyuasin menunjukkan adanya beberapa jenis sedimen, yaitu pasir lempung (*clayey sand*), lempung (*clay*), lempung berlumpur (*muddy clay*), dan lempung berpasir (*sandy clay*). Tekstur sedimen dan kandungan bahan organik mempengaruhi jenis sedimen. Sedimen yang memiliki tekstur yang lebih halus cenderung memiliki kandungan bahan organik yang lebih tinggi dibandingkan terksur lainnya (Barus *et al.* 2020). Adapun jenis ukuran butir sedimen berdasarkan hasil penelitian (Fajar *et al.* 2014; Ardani *et al.* 2020), *silty sand* (pasir berlanau), *very fine sand* (pasir sangat halus), *fine sand* (pasir halus), *coarse sand* (pasir agak kasar), *very coarse sand* (pasir sangat kasar), *gravel* (kerikil).

Selain di darat, bahan organik juga terdapat sedimen di dasar perairan dan dikenal sebagai bahan organik sedimen. Bahan organik sedimen dapat terbentuk dari sisa-sisa organisme yang telah mati, limbah organik, atau pelapukan bahan organik yang terbawa oleh air dari daratan ke perairan (Jamaludin *et al.* 2021; Yudha *et al.* 2020). Peran bahan organik dalam sedimen sangat penting dalam siklus hidup ikan demersal. Menurut Akbar *et al.* (2013), Ikan demersal umumnya memangsa organisme yang hidup di atau dekat dasar perairan, dan bahan organik yang terdapat dalam sedimen dapat berperan sebagai sumber makanan untuk organisme-organisme tersebut.

Keberadaan ikan demersal pada substrat perairan tentu berkaitan dengan kandungan bahan organik. Mengingat area *feeding ground* (area mencari makan) ikan demersal yang berada pada daerah dasar perairan. Minimnya informasi yang tersedia mengenai analisis bahan organik sedimen di dasar Perairan Banyuasin pada hasil tangkapan ikan demersal menjadikan penelitian ini layak untuk dilakukan guna menambah informasi serta wawasan pada Perairan Banyuasin.

## 1.2 Rumusan Masalah

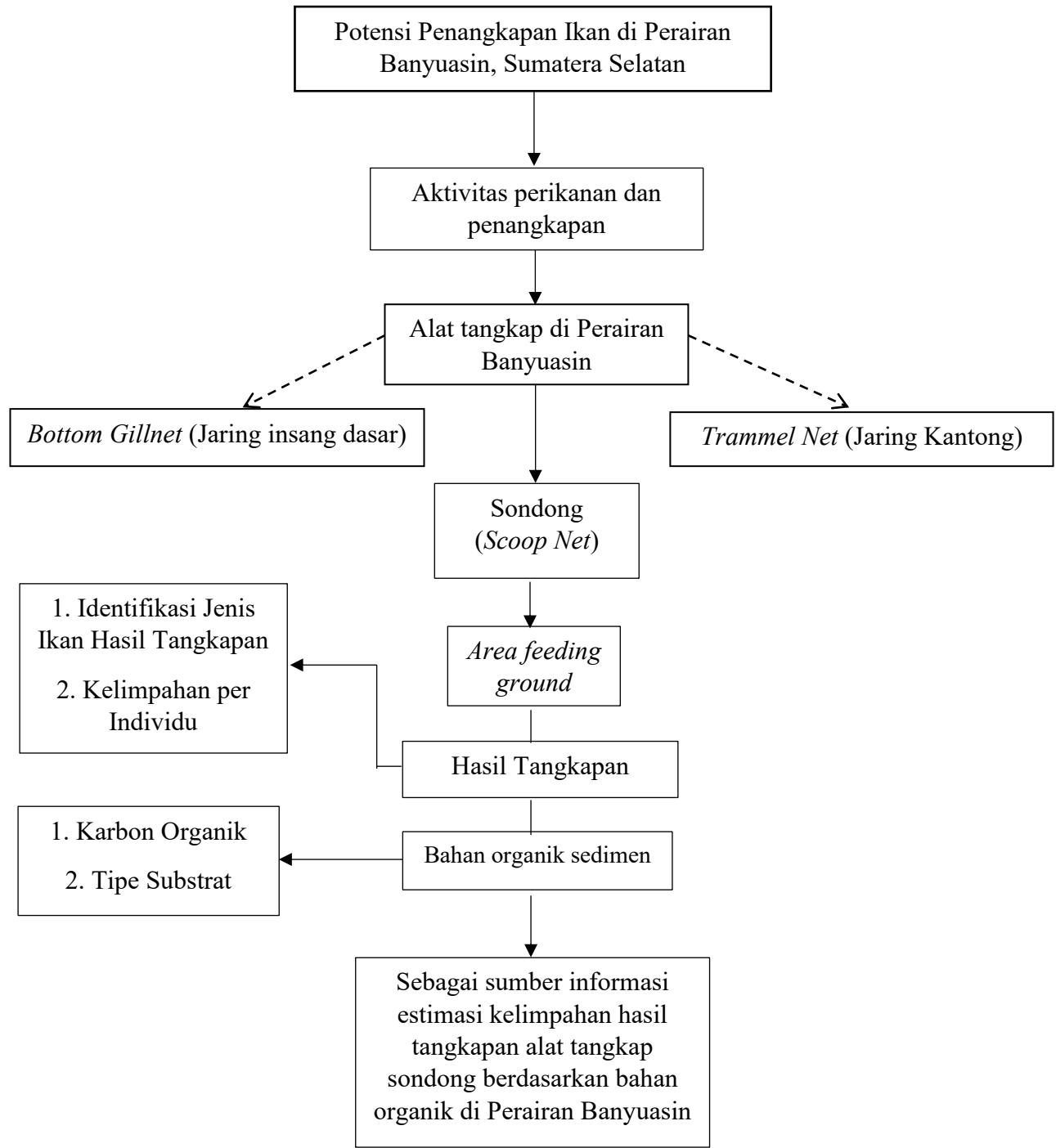
Perairan Banyuasin menjadi perairan potensial dalam penangkapan ikan. Mengingat daerah Perairan Banyuasin berperan dalam hasil perikanan. Menurut Badan Pusat Statistik Banyuasin (2021), pada tahun 2021 sebanyak 44.227 ton hasil perikanan laut yang dihasilkan di Perairan Banyuasin, adanya kenaikan dari tahun 2020 dengan total hasil tangkapan sebesar 42.679 ton. Dengan adanya hasil tangkapan yang cukup signifikan maka hasil tangkapan ikan pada alat tangkapan sondong ini dapat dikategorikan dengan karakteristik substrat yang berbeda. Substrat dasar perairan memiliki peranan sebagai penyimpan unsur hara yang berasal dari laut dan yang berasal dari daratan melalui berbagai proses.

Sangat sedikitnya informasi yang mengkaji simpanan bahan organik pada area *fishing ground* serta hubungannya dengan hasil tangkapan ikan menggunakan alat tangkap sondong (*scoop net*) di daerah Perairan Banyuasin menjadikan penelitian ini layak dilakukan. Mengingat daerah Perairan Banyuasin merupakan salah satu daerah yang berpotensi pada penangkapan ikan tersebut.

Berdasarkan uraian tersebut terdapat beberapa permasalahan yang perlu dikaji diantaranya yaitu:

1. Jenis ikan apa saja yang tertangkap dan berapa kelimpahannya pada alat tangkap sondong (*scoop net*) di Perairan Banyuasin?
2. Apa saja jenis sedimen yang terdapat di *fishing ground*?
3. Menentukan berapa jumlah kandungan bahan organik sedimen pada area *fishing ground* di Perairan Banyuasin Sumatera Selatan?
4. Bagaimana mengetahui keterkaitan kelimpahan hasil tangkapan pada alat tangkap sondong (*scoop net*) terhadap bahan organik sedimen di Perairan Sumatera Selatan?

Kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



→ = Kajian Penelitian

Gambar 1. Kerangka Pikiran

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penilitian adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi jenis dan menghitung kelimpahan hasil tangkapan pada alat tangkap sondong (*scoop net*) di wilayah Perairan Banyuasin , Sumatera Selatan
2. Menganalisis jenis substrat sedimen yang terdapat di *fishing ground* di Perairan Banyuasin
3. Menganalisis bahan organik yang terdapat di *fishing ground* ikan
4. Menganalisis keterkaitan hasil tangkapan pada alat tangkapan sondong (*scoop net*) terhadap bahan organik sedimen di Perairan Banyuasin, Sumatera Selatan

### **1.4 Manfaat**

Memberikan informasi serta gambaran umum tentang kelimpahan hasil tangkapan pada alat tangkap sondong (*scoop net*) berdasarkan karbon organik sedimen di Perairan Banyuasin dan memberikan informasi bagi penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agusta O. 2012. Kebiasaan makan teripang (echinodermata: holothuriidae) di perairan Pantai Pulau Pramuka, Kepulauan Seribu. *Management of Aquatic Resources Journal* Vol. 11(1):51-58
- Ahmad, S A Samson & Taru P. (2017). Karakteristik Habitat Belangkas (Horse Shoe Crab) di Perairan Muara Badak Kecamatan Muara Badak Kabupaten Kutai Kartanegara Provinsi Kalimantan Timur. *TFS*. 23(1): 32-39
- Akbar H, Pujiyanti S, Natsir M. 2013. Hubungan tipe dasar perairan dengan distribusi ikan demersal di perairan Pangkajene Sulawesi Selatan 2011. *Teknologi Perikanan dan Kelautan* Vol. 4(1):31-393
- Akbarimansyah R, Fauziyah, Ningsih EN, Agustriani. 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
- Akbarurrasyid M, Prajayati VT, Katresna M, Sudinno D, Sofian S. 2023. Keanekaragaman temporal plankton sebagai bioindikator kualitas lingkungan di area tambak budidaya udang vannamei (*Litopenaeus vannamei*). *Perikanan Unram* Vol. (3):783-795
- Amelia Y, Muskananfola MR, Purnomo PW. 2014. Sebaran Struktur Sedimen, Bahan Organik, Nitrat dan Fosfat di Perairan Dasar Muara Morodemak. *Diponegoro Journal Of Maquares* Vol. 3(4):208-215
- Ardani, Afu LO, Ira. 2020. Identifikasi jenis sedimen berdasarkan karakteristik fisik oseanografi di perairan Bungkutoko Sulawesi Tenggara. *Sapu Laut* Vol. 5(2):145-151
- Arisa RP, Edi WK, Atmodjo W. 2014. Sebaran sedimen dan kandungan bahan organik pada sedimen dasar perairan Pantai Slamaran Pekalongan. *Journal of Marine Research Semarang* Vol. 3(3):324 -350
- Atmadja WS, Sulistijo. 1988. *Beberapa Aspek Vegetasi dan Habitat Tumbuhan Laut Bentik di Pulau-Pulau Seribu*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi. Jakarta : Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
- Barus BS, Munthe RY, Bernando M. 2020. Kandungan karbon organik total dan fosfat pada sedimen di perairan Muara Sungai Banyuasin, Sumatera Selatan. *Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* Vol.12(2):395-406
- Citra LS, Supriharyono S, Suryanti S. 2020. Analisis kandungan bahan organik, nitrat dan fosfat pada sedimen mangrove jenis avicennia dan rhizophora di Desa Tapak Tugurejo, Semarang. *Management of Aquatic Resources Journal* Vol. 9(2):107-114

- Damayanti H, Brown A, Sari TE. 2016. *Fluktuasi hasil tangkapan ikan pelagis dengan alat tangkap jaring insang hanyut (drift gillnet) di perairan Dumai, Provinsi Riau.* Universitas Riau
- Dewanti LP, Apriliani IM, Faizal I, Herawati H, Zidni I. 2018. Perbandingan hasil dan laju tangkapan alat penangkap ikan di TPI Pangandaran. *Akuatika Indonesia* Vol. 3(1):54-59
- Dewanti PL, Fathurrahman H, Khan A, Apriliani IM, Herawati H. 2019. Kepadatan stok ikan demersal menggunakan alat tangkap dogol di Kabupaten Pangandaran. *Albacore* Vol. 3(3):241-248
- Dimara OF, Budiman CF, Mandey. 2015. Distribusi tertangkapnya ikan selar pada lembaran jaring soma rape di Rumpon. *Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap* Vol. 2:1-5
- Dinas Perikanan Banyuasin, Penabulu Foundation. 2019. Profil Kawasan Sungsang. Hal 1-64
- Direktorat Kapal Perikanan dan Alat Penangkapan Ikan. 2011. Pengelolaan Alat Penangkapan Ikan di Indonesia. Kementerian Kelautan dan Perikanan
- Djunaidi A, Zaky A, Siswanto. 2019. Teknologi alat penangkap ikan trammel net. *Buletin Teknik Likayasa* Vol.1(1):15-19
- Efrianto A. 2017. Potret nelayan Sungsang Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan. *Penelitian Sejarah dan Budaya* Vol. 3(2):894-915
- Fahmi, Yonvitner. 2016. Keanekaragaman hayatai dan kepadatan stok ikan demersal di perairan Tambelan, Laut Natuna. *Ilmu dan teknologi kelautan tropis* Vol. 8(2):503-5
- Faiz M. 2010. Peluruhan bahan organik saat musim kemarau pada bagian payau dan laut di Muara Sungai Cisadane Tangerang, Banten. *Skripsi*. Program Studi Manejemen Sumber Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan-IPB. Bogor
- Fajar H, Muslim M, Suseno H, Makmur M. 2014. Kajian sebaran ukuran butir sedimen di perairan Gresik, Jawa Timur. *Journal of Oceanography* Vol.3: 596-600
- Farriols MT, Ordines M, Hidalgo B, Guijarro, Massuti E. 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
- Fauziyah, Agustriani F, Satria B, Putra A, Nailis W. 2018. Penilaian jenis multigear pada usaha perikanan tangkap skala kecil di Perairan Sungsang Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan. *Marine Fisheries* Vol. 9(2):183-197

- Fauziyah F, Agustriani F, Putri WA. 2019. Keanekaragaman udang (Crustacea) di ekosistem mangrove Sungai Banyuasin, Sumatera Selatan. *Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* Vol. 11(3):547-561
- Fauziyah, Priatna A, Prakoso WF, Hidayat T, Surbakti H, dan Nurjuliasti E. 2018. Measurement and analysis of acoustic backscattering strength for characteristics of seafloor sediment in Indian Ocean WPP 572-573. *Journal Earth and Environmental Science* Vol. 162(1):2
- Fauziyah, F., Ningsih, E. N., Agustriani, F., Nur, M., Melki, M., Rozirwan, R., & Febrianti, A. A. P. (2024). Edukasi Peningkatan Kesadaran Masyarakat Dalam Menjaga Primitive Horseshoe Crab (Belangkas) Sebagai Biota Yang Dilindungi Di Desa Sungsang, Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 9(3), 295-302.
- Fauziyah, Nurhayati, Bernas SM, Putera S, Suteja Y, Agsutriani F. 2019. Keanekaragaman hayati sumber daya ikan di Muara Sungsang Sumatera Selatan. *Ilmu bumi dan Lingkungan* Vol.1(1):1-11
- Fauziyah, Purwiyanto AI, Agustriani F, Putri WA. 2020. Growth aspect of squid (*Loligo chinensis*) from the Banyuasin coastal waters, South Sumatra, Indonesia. *Ecologica Montenegrina* Vol.27:1-10
- Garcia, M. 2018. Keanekaragaman jenis ikan demersal di perairan Asia Tenggara: analisis data dari survei terbaru. *Ilmiah Perikanan* Vol. 22(4):56-70
- Gultom CR, Muskananfola MR, Purnomo PW. 2018. Hubungan kelimpahan makrozoobenthos dengan bahan organik dan tekstur sedimen dikawasan mangrove di Desa Bedono Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. *Management of Aquatic Resources Journal* Vol. 7(2):172-179
- Hamuna B, Tanjung RH, Suwito, Maury HK, Alianto. 2018. Kajian kualitas air laut dan indeks pencemaran berdasarkan parameter fisika-kimia Diperairan Distrik Depapre, Jayapura. *Ilmu Lingkungan* Vol.16(1):35043
- Hasmawati, Aras M, Usman LT, Sulaiman M, Ilyas. 2022. Komposisi hasil tangkapan sodo (scoop net) di Kecamatan Mallusetasi Kabupaten Baru. *Gaalung Tropika* Vol. 11(3):252-261
- Hawari A, Amin B, Efriyeldi. 2014. Hubungan antara bahan organik sedimen dengan kelimpahan makrozoobenthos di perairan Pantai Pandan Provinsi Sumatera Utara. *Online Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau* Vol. 1(2):1-11
- Hijriani A, Muludi K, dan Andini EA. 2016. Implementasi metode regresi linier sederhana pada penyajian hasil prediksi pemakaian air bersih PDAM way Rilau, Kota Bandar Lampung, dengan sistem informasi geografis. *Informatika Mulawarman* Vol.11(2):37-42

- Hikmah, Shafitri N, Zulham A, Purnomo AH. 2021. Strategi pengembangan pasar ikan demersal di Kabupaten Merauke. *Buletin Ilmiah Marina* Vol.7(1):43-54
- Howard J, Hoyt S, Isensee K, Pidgeon E, Telszewski M. 2014. Coastal blue carbon : methods for assessing carbon stocks and emission factors in 37 mangroves, tidal salt marshes, and seagrass meadows. Virginia, USA : *The Blue Carbon Initiative*. Hal : 52-58
- Jamaludin, Sedjati S, Supriyantini E. 2021. Kandungan bahan organik dan karakteristik sedimen di perairan Betahwalang, Demak. *Buletin Oseanografi Marina* Vol. 10(2):143-150
- Kabelen AS, Oedjoe MD, Yulianus L. 2023. Pertumbuhan teripang pasir (*holothuria scabra*) yang dipelihara pada substrat yang berbeda. *Vokasi Ilmu-Ilmu Perikanan* Vol.4(1):36-41
- Katiandagho B, Marasabessy F, Willi K. 2021. Penangkapan ikan demersal dengan menggunakan jaring insang dasar (bottom gill net) di perairan Kampung Auki Padaido Kabupaten Biak Numfor. *Perikanan Kemasan* Vol.1(2):52-63
- Khalid AM, Primawati SN, Nofisulastri. 2022. Studi Karakterisasi Morfologi Asteroidea Di Pesisir Pantai Gili Gede Kabupaten Lombok Barat. *Ilmiah Pendidikan Sains dan Terapan*. Vol 2(1): 8-16
- Kohongia K, 2002. Karakteristik sedimen dasar Teluk Buyat. [Skripsi]. *Program Studi Ilmu Kelautan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan-Unsrat. Manado*
- Kumaseh EI, Sarapil CI. 2022. Handline ikan demersal bagi kelompok nelayan di Kampung Bengketang Kecamatan Tabukan Utara Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Ilmiah Tatengkorang* Vol.6(2):65-70
- Lantang, B.,S. L.Merly., 2017. Analisis Daerah Penangkapan Udang Penaeid Berdasarkan Faktor Fisika, Kimia dan Biologi di Perairan Pantai Payum – Lampu Satu Kabupaten Merauke Papua. *Agricola* Vol. 7 (2), September 2017, hal 109 -120. Fakultas Pertanian Universitas Musamus. Merauke.
- Manengkey HWK. 2010. Kandungan bahan organik pada sedimen di Perairan Teluk Buyat dan Sekitarnya. *Perikanan dan Kelautan Tropis* Vol.6(3)114-120
- Mbana YR, Daud Y, Bullu NI. 2020. Keanekaragaman bintang laut (asteroidea) di Pantai Lamalaka Kecamatan Ile Boleng Kabupaten Flores Timur. *Indigenous Biologi Pendidikan dan Sains Biologi* Vol.3(2):57-67

- Mutiara. 2015. Comparative study of sondong fishing equipment in Villages Purnama West Dumai District of Dumai City with Perigi Raja Villages Kuala Indragiri District Of Indragiri Hilir Regency Province of Riau. Utilization of Water Resources. *Faculty of Fisheries and Marine Sciences University of Riau.*
- Nandi (2018). Distribusi spasial gastropoda di ekosistem mangrove Sungai Bungin, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 10(2), 489-499.
- Nichols G. 1999. *Sedimentology and Stratigraphy Blackwell Science*. Inggris: Ltd Oxford
- Novita PI. 2018. Komposisi hasil tangkapan jaring insang dasar (*Bottom Gillnet*) Di Desa Jatirejo Kecamatan Lekok, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. [Skripsi]. *Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Malang*
- Odum EP. 1998. *Dasar – Dasar Ekologi Edisi Ketiga*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Pujiyati S, Wijopriono W, Nahiswara M, Pasaribu BP, Jaya I, Manurung D. 2017. Estimasi hambur balik dasa perairan dan sumber daya ikan demersal menggunakan metode hidroakustik. *Penelitian Perikanan Indonesia* Vol. 13(2):145-155
- Pramesthy TD, Hutapea RY. 2020. Komposisi hasil tangkapan alat tangkap sondong yang didaratkan di Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Kota Dumai, Riau. *Aurelia Journal* Vol.2(1):87-92
- Pujiyati S. 2008. Pendekatan metode hidroakustik untuk analisis keterkaitan antara tipe substrat dasar perairan dengan komunitas Ikan Demersal. *Institut Pertanian Bogor*
- Ririhena JE, Kour F. 2022. Pemasalahan dan kebijakan pengelolaan perikanan tangkap di kepulauan Aru. *Harpodon Borneo* Vol. 15(2):103-115
- Rubyanto E. 2020. Distribusi spasial mimi (*Tachypleus gigas*) di pesisir Kuala Tungkal, Jambi. *Pengelolaan Perikanan Tropis* Vol. 4(1):19-27
- Rustam A, Adi SN, Mustikasari E, Kepei LT, Kusumaningtyas AM. 2018. Karakteristik sebaran sedimen dan laju sedimentasi perairan Teluk Banten. *Segara* Vol. 14(3):137-144
- Sihombing, D. Y. S., Zainuri, M., Maslukah, L., Widada, S., & Atmodjo, W. (2021). Studi Sebaran Ukuran Butir Sedimen Di Muara Sungai Jajar, Demak, Jawa Tengah. *Indonesian Journal of Oceanography*, 3(1), 111-119.

- Sembiring W, Fitri ADkP, Wijayanto D. 2016. Analisis teknis dan finansial usaha perikanan tangkap trammel net dengan fishing base di Pelabuhan Perikanan Pantai Morodemak. *Fisheries Resources Utilization Management and Technology* Vol.5(6):32-42
- Shepard FC 1954. Nomenclature Based on Sand-Silt-Clay Ratios. *Journal of Sedimentary Research* Vol. 24(1):151-158
- Sihaloho E. 2018. Kandungan bahan organik pada air dan sedimen di Perairan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara. [Skripsi]. *Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Riau. Provinsi Riau*
- Simbolon F, Surbakti H, Hartoni. 2018. Analisis pola sebaran sedimen tersuspensi menggunakan teknik penginderaan jauh di Perairan Muara Sungai Banyuasin. *Maspuri* Vol. 7(2):1-15
- Smith J. 2015. Ekologi Ikan Demersal: Studi Kasus di Perairan Indonesia. *Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia*
- Staggl, M. A., Abed-Navandi, D., & Kriwet, J. (2022). Cranial morphology of the orectolobiform shark, *Chiloscyllium punctatum* Müller & Henle, 1838. *Vertebrate zoology*, 72, 311.
- Sundah KZ, Setiyono H, Aini KN. 2024. Sebaran habitat asuh spesies kepiting tapal kuda di Pantai Pendopo Tertip, Balikpapan. *Oseanografi* Vol. 6(3):218-228
- Suryati NK, Prianto E, Virgo S. 2019. Keanekaragaman jenis ikan di perairan estuari Sungai Musi, Sumatera Selatan. *Iktiologi Indonesia* Vol. 19(1):57-68
- Taqwa RN, Muskananfola MR, Ruswahyuni.2014. Studi hubungan subsrat dasar dan kandungan bahan organik dalam sedimen dengan kelimpahan hewa makrozoobentos di Muara Sungai Sayung, Kabupaten Demak. *Journal of Maquares* Vol. 3(1):125-133
- Ulqodry TZ, Andriansyah R, Agustriani F, Aryawati R, Surbakti H. 2023. Laju dekomposisi serasah daun rhizophora apiculata di Kawasan Muara Sungai Banyuasin, Sumatera Selatan. *Maspuri Marine Science Research* Vol. 15 (1):55-62
- Wuaten JF, Kaim MA, Mozes GN, Kapai D. 2019. Komposisi jenis ikan demersal yang tertangkap handline di Perairan Pulau Bebalang Kabupaten Kepulauan Sangihe Provinsi Sulawesi Utara. *Ilmiah Tindalung* Vol. 5(2):71-76
- Wai TC, Leung KMY, Sin SYT, Cornish A, Dudgeon D, William GA. 2011. Spatial, seasonal, and ontogenetic variations in the significance of detrital

pathways and terrestrial carbon for a benthic shark, *Chiloscyllium plagiosum* (Hemiscylliidae), in a tropical estuary. *American Society of Limnology and Oceanography* Vol.56(3):1035-1053

Yudha GA, Suryono CA, Santoso A. 2020. Hubungan antara Jenis Sedimen Pasir dan Kandungan Bahan Organik di Pantai Kartini, Jepara, Jawa Tengah. *Marine Research* Vol. 3(4):423-430

Yuningsih, H. D., Anggoro, S., & Soedarsono, P. (2014). Hubungan bahan organik dengan produktivitas perairan pada kawasan tutupan eceng gondok, perairan terbuka dan keramba jaring apung di Rawa Pening Kabupaten Semarang Jawa Tengah. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 3(1), 37-43.

Yuskar Y, Choanji T. 2016. *Sedimentologi Dasar*. Riau: Penerbit Ui Press