

**KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN UTAMA DAN SAMPINGAN (*BY CATCH*) PADA ALAT TANGKAP PAYANG DI UNIT PELAKSANAAN TEKNIS DINAS PELABUHAN PERIKANAN (UPTD-PP) LEMPASING,  
LAMPUNG**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana di Bidang  
Ilmu Kelautan pada fakultas MIPA*



**Oleh :**

**DIO CHRISTI SIREGAR**

**08051381924080**

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

**KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN UTAMA DAN SAMPINGAN (BY  
CATCH) PADA ALAT TANGKAP PAYANG DI UNIT PELAKSANAAN  
TEKNIS DINAS PELABUHAN PERIKANAN (UPTD-PP) LEMPASING,  
LAMPUNG**

**SKRIPSI**

**Oleh :**

**DIO CHRISTI SIREGAR  
08051381924080**

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

LEMBAR PENGESAHAN

KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN UTAMA DAN SAMPINGAN (BY CATCH) PADA ALAT TANGKAP PAYANG DI UNIT PELAKSANAAN TEKNIS DINAS PELABUHAN PERIKANAN (UPTD-PP) LEMPASING,

LAMPUNG

SKRIPSI

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

Oleh:

DIO CHRISTI SIREGAR

08051381924080

Inderalaya, November 2023

Pembimbing II

Pembimbing I

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

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



Tanggal Pengesahan:

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Diajukan Oleh :

Nama : Dio Christi Siregar

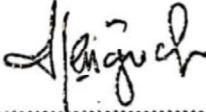
NIM : 08051381924080

Judul Skripsi : Komposisi Hasil Tangkapan Utama Dan Sampingan (*By Catch*)  
Pada Alat Tangkap Payang Di Unit Pelaksanaan Teknis Dinas  
Pelabuhan Perikanan (UPTD-PP) Lempasing, Lampung

Telah Berhasil Dipertahankan di Hadapan Dewan Pengaji dan Diterima  
Sebagai Bagian Dari Persyaratan Yang Diperlukan Untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Pada Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu  
Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya

DEWAN PENGUJI

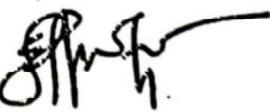
Ketua : Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si  
NIP. 197808312001122003

  
(.....)

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

  
(.....)

Anggota : Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si  
NIP. 198607102022032001

  
(.....)

Anggota : Dr. Isnaini, M.Si  
NIP. 198209222008122002

  
(.....)

Ditetapkan di :

Tanggal :

## **PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Dengan ini saya **Dio Christi Siregar, NIM 08051381924080** menyatakan bahwa karya ilmiah/skripsi ini 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 perguruan tinggi lainnya.

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

Inderalaya, November 2023



**Dio Christi Siregar  
NIM 08051381924080**

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Dio Christi Siregar  
NIM : 08051381924080  
Jurusan : Ilmu Kelautan  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis Karya : Skripsi

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

**Komposisi Hasil Tangkapan Utama dan Sampingan (*By Catch*) pada Alat Tangkap Payang di Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Pelabuhan Perikanan (UPTD-PP) Lempasing, Lampung**

Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis pertama/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Inderalaya, November 2023



Dio Christi Siregar  
NIM 08051381924080

## ABSTRACT

**Dio Christi Siregar. 08051381924080. Composition of the Main Catch and By-Catch in the Payang Fishing Gear at the Technical Implementation Unit of the Fisheries Port Office (UPTD-PP) Lempasing, Lampung  
(Supervisor: Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si and Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi)**

The Technical Implementation Unit of the Fisheries Port Service (UPTD-PP) in Lempasing, Lampung, is an area and central region that provides marine resources, especially fish, for the Bandar Lampung region. The fishing fleet operating in the Lempasing Fisheries Port generally employs traditional fishing gear like the payang fishing gear. The payang fishing gear is classified as a purse seine, where the payang is an active fishing gear. It consists of several parts, including the wing, body, and purse of the net. The composition of the catch in the waters of Lempasing, Lampung using payang fishing gear reveals the presence of 9 species. There are 3 main catch species and 6 by-catch species. The diversity of the catch shows low diversity ( $H = 0.19$ ), unevenness ( $E = 0.08$ ), and high dominance ( $C = 0.88$ ). The water parameters that most influence diversity and evenness values are salinity, pH, and temperature, while dissolved oxygen (DO) is the parameter that affects dominance.

**Keywords:** *Catch Composition, UPTD-PP Lempasing, Payang, Diversity, Water Parameters.*

Inderalaya, November 2023

*Supervisor II*



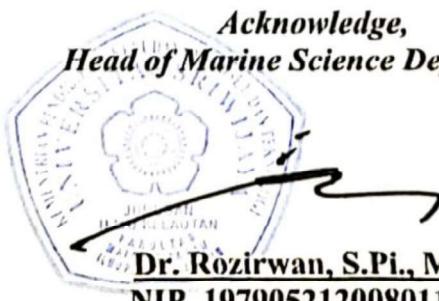
Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi  
NIP. 197512312001122003

*Supervisor I*



Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si  
NIP. 197831082001122003

*Acknowledge,  
Head of Marine Science Department*



## ABSTRAK

**Dio Christi Siregar. 08051381924080. Komposisi Hasil Tangkapan Utama dan Sampingan (*By Catch*) Pada Alat Tangkap Payang di Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Pelabuhan Perikanan (UPTD-PP) Lempasing, Lampung  
(Pembimbing : Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si dan Prof. Dr Fauziyah, S.Pi)**

Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Pelabuhan Perikanan (UPTD-PP) Lempasing, Lampung merupakan kawasan serta wilayah pusat penyedia kebutuhan akan kekayaan laut terutama ikan untuk wilayah Bandar Lampung. Armada penangkapan ikan yang berada di Pelabuhan Perikanan Lempasing pada umumnya menggunakan alat tangkap tradisional seperti alat tangkap payang. Alat tangkap payang tergolong kedalam pukat kantong dimana payang termasuk alat tangkap aktif, serta pada jaringnya terdapat beberapa bagian diantaranya yaitu sayap jaring, badan jaring dan kantong jaring. Komposisi hasil tangkapan yang terdapat pada Perairan Lempasing, Lampung pada alat tangkap payang ditemukan sebanyak 9 spesies, dimana untuk hasil tangkapan utama atau *main catch* sebanyak 3 jenis biota laut dan 6 jenis untuk hasil tangkapan sampingan atau *by catch*. Diversitas hasil tangkapan menunjukkan nilai keanekaragaman rendah ( $H= 0.19$ ), keseragaman termasuk kedalam kategori tidak merata ( $E= 0.08$ ) dan nilai dominansi termasuk kedalam kategori tinggi ( $C= 0.88$ ). Parameter perairan yang paling mempengaruhi nilai keanekaragaman dan keseragaman ialah salinitas, pH dan suhu, sedangkan parameter perairan berpengaruh terhadap dominansi ialah DO.

**Kata kunci : Komposisi hasil tangkapan, UPTD-PP Lempasing, Payang, Diversitas, Parameter Perairan**

**Pembimbing II**



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

Inderalaya, November 2023

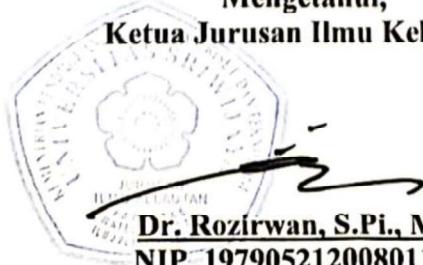
**Pembimbing I**



Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si  
NIP. 197831082001122003

Mengetahui,

**Ketua Jurusan Ilmu Kelautan**



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

## RINGKASAN

**Dio Christi Siregar. 08051381924080. Komposisi Hasil Tangkapan Utama dan Sampingan (By Catch) Pada Alat Tangkap Payang di Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Pelabuhan Perikanan (UPTD-PP) Lempasing, Lampung  
(Pembimbing : Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si dan Prof. Dr Fauziyah, S.Pi)**

Pelabuhan Perikanan Lempasing merupakan kawasan serta wilayah pusat penyedia kebutuhan akan kekayaan laut terutama ikan untuk wilayah Bandar Lampung. Proses penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap payang diantaranya dapat meliputi beberapa kegiatan serta proses yaitu dimulai dari persiapan, proses setting atau penurunan jaring dan yang terakhir proses hauling atau proses penarikan jaring.

Komposisi hasil tangkapan di perairan Lempasing, Lampung, menggunakan alat tangkap payang mencakup 9 spesies, terdiri dari 3 jenis biota laut sebagai hasil tangkapan utama (Main catch) dan 6 jenis sebagai hasil tangkapan sampingan (By-catch). Hasil tangkapan utama melibatkan ikan teri nasi (*Stolephorus commersonii*), ikan teri besar (*Stolephorus Insularis*), dan ikan tongkol (*Euthynnus affinis*).

Kategori keanekaragaman (H) pada hasil tangkapan payang pada penelitian ini memiliki indeks kisaran 0,00 – 0,65 yang termasuk kedalam kategori rendah. Indeks diversitas hasil tangkapan selanjutnya yaitu keseragaman. Nilai indeks keseragaman (E) yang memiliki kisaran antara 0,00 – 0,29 dengan nilai indeks rata – rata (E=0,08) yang tergolong kedalam kategori tidak merata. Indeks dominansi menjelaskan tingkat komunitas yang tinggi dimana pada penelitian ini memiliki kisaran antara 0,54 – 1,00 dengan nilai rata – rata (C=0,88) yang termasuk kedalam kategori tinggi.

Hasil analisis komponen utama PCA menunjukkan faktor kualitas perairan di Lempasing, Lampung dipengaruhi oleh parameter perairan yaitu salinitas, pH dan suhu yang berpengaruh terhadap hasil indeks keanekaragaman dan keseragaman pada hasil tangkapan. Indeks dominansi menunjukkan hubungan yang berkebalikan dengan nilai indeks keanekaragaman dan keseragaman, ditunjukan hasil biplot parameter perairan DO berperan penting dalam mempengaruhi indeks dominansi.

## HALAMAN PERSEMPAHASAN

### MOTTO

“High Risk Hight Return”

Puji Syukur saya ucapan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, atas berkat dan kasih-NYA sehingga skripsi yang berjudul “Komposisi Hasil Tangkapan Utama Dan Sampingan (By Catch) Pada Alat Tangkap Payang Di Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Pelabuhan Perikanan (UPTD-PP) Lempasing, Lampung” ini dapat terselesaikan. Segala berkat dan kasih daripada Tuhan Yesus Kristus saya sampaikan. Skripsi ini dibuat untuk diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kelautan pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

Dalam penyusunan skripsi ini, banyak sekali pihak yang telah berkontribusi. Tidak ada persembahan terbaik yang dapat saya berikan selain rasa ucapan terimakasih kepada pihak yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Dengan hati tulus saya mengucapkan terimakasih kepada :

- Kedua orang tua tersayang yang paling istimewa dalam hidupku Mamak **Dince Br Situmeang** dan Bapak **Togar Siregar** terimakasih untuk kasih sayang serta perhatian dan juga dukungan nasihat pun material selama perkuliahanku serta doa yang selalu kalian berikan padaku. Laki-laki dan perempuan hebat yang menjadi alasan saya untuk tetap berjuang dan bisa menempuh pendidikan dalam menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini ku persembahkan untuk mamak dan bapak yang telah mengisi duniaku dengan begitu banyak kebahagiaan dan cinta kasih daripada kalian. Terimakasih telah menjadi orang tua yang terhebat, yang selalu mendukung dan mendoakan aku. Terimakasih telah menjadi orang tua yang memberangkatkan anak-anaknya dari sekolah dasar hingga pada tahap sarjana ini. Semoga Tuhan Yesus selalu menyertai mamak dan bapak kebahagian, kesehatan dan umur yang panjang. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan anakmu siburju-burju ini hingga nanti bisa membanggakan kalian dan mendapat kebahagian yang lebih dikeseksan anakmu ini amin.

- Kakak kandung tercinta **Mei Ruhama Siregar, S.Si, Sarah Poppy Siregar, S.P** terimakasih telah menjadi kakak yang saling menyayangi, saling support dan selalu memberi semangat. Untuk kedua kakak ku yang senantiasa memberikan nasihat juga dukungan material semoga lancar dalam pekerjaan dan diberkati Tuhan untuk segala pencapaian yang terbaik agar mamak dan bapak bangga memiliki anaknya yang sukses dalam karier pekerjaan. Semoga kita selalu kompak dan bisa saling bekerjasama nantinya ketika sudah memilih jalannya masing-masing. Terimakasih banyak buat kalian yang selalu menyemangati dan mendoakan ku hingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
- Ibu **Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si** selaku dosen pembimbing I, dengan rasa syukur saya mengucapkan terimakasih banyak atas segala arahan yang ibu berikan, terimakasih ibu selalu dengan sabar membimbing saya dalam mengerjakan skripsi ini sampai dengan selesai. Semoga Tuhan membalas setiap kebaikan ibu dan selalu diberi kesehatan serta kebahagiaan.
- Ibu **Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi** selaku dosen pembimbing II, terimakasih ibu atas segala kebaikan yang ibu berikan, terimakasih ibu sudah membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini dengan sabar. Semoga Tuhan senantiasa membalas setiap kebaikan ibu, diberikan kesehatan dan kebahagiaan selalu.
- Ibu **Dr. Isnaini, M.Si** dan Ibu **Ellis Nurjuliasti Ningsih, M.Si** selaku dosen penguji, terimakasih saya ucapan kepada ibu yang sudah memberikan saran, arahan, masukan dan kritik mulai dari seminar proposal sampai dengan sidang sarjana sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Semoga ibu selalu diberikan kesehatan, kemurahan rejeki dan umur yang panjang oleh Tuhan.
- **Seluruh Dosen Ilmu Kelautan dan Pak Marsai**, terimakasih bapak dan ibu atas segala kebaikan dalam mendidik dan memberikan ilmunya selama saya menuntut ilmu di Ilmu Kelautan. Apa yang sudah bapak ibu ajarkan bisa saya kembangkan lagi agar dapat berguna bagi semua orang. Semoga Tuhan membalas segala kebaikan bapak dan ibu dan selalu diberi kesehatan, perlindungan dan umur yang panjang.

- **Elisabeth Caroline br. Manalu**, Hasiaku yang hadir dalam hidupku memberikan semangat sehingga bisa menyelesaikan skripsi ku ini. Kurang lebih 8 bulan kita bersama diunsri ini banyak segala hal yang udah kita jalani baik itu keluh kesah kita jalani hingga kita bertahan sampai sekarang. Saya sangat bangga dan sayang punya wanita sepertimu yang selalu menemani, membantu bahkan belajar banyak hal yang baru. Terimakasih telah membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ku ini hingga aku bisa mendapat gelar sarjana. Semoga Tuhan menyertai kita selalu hingga mencapai titik terbaik. Semangat terus yaa hasian dalam perkuliahanya jangan pernah malas dan jaga kesehatannya Tuhan memberkati amin.
- Partner Penelitian **Nindiyana br. Ginting**, makasih ya nande udah mau kuajak penelitian sampai bimbingan bareng walaupun kau duluan tapi kita selesaikan juga akhirnya. Sukses buat kita kedepanya yaa nande..  
Dan untuk mas **Alfiansah Prasetyo, S.Kel** yang sudah saya anggap menjadi saudara kandung saya, terimakasih banyak mas atas support dan bantuannya selama dilapangan hingga saya ditahap ini saya sangat bangga punya saudara seperti mas fian yang tulus membantu saya. Sukses selalu buat mas fian semoga kita tetap menjadi saudara dan bisa bertemu lagi.
- **SAMBATAK 2019**, Sebelumnya saya mengucapkan banyak terimakasih bahkan bangga bisa bertemu dengan kalian. Saya sudah menggap kalian menjadi saudara kandung sendiri. Kita sudah bersama mulai dari semester 1 semenjak kita yang belum dekat sampai kita sudah saling mengenal satu sama lain bahkan selalu mengerjakan sesuatu secara bersamaan hingga kita pada akhirnya menyelesaikan perkuliahan kita walaupun tidak bersama-sama. Semoga kita nantinya bisa lagi bertemu kumpul bareng bercerita dan sharing pengalaman baru dengan penuh hangat. Jangan pernah lupa kekeluargaan kita dan segala kenangan yang sudah kita jalani selama berkuliah. Sukses buat kita semua sampai jumpa dilembar berikutnya..
- **Bungsu Squad, Try Dewi, Elvina dan Ardhi**, Sahabat terbaik bahkan udah jadi saudaraku juga. Terimakasih buat kalian atas kebersamaannya selama

diperkuliahann, selama ini kita udah jalani mulai dari ngumpul bareng, cari cuan, makan sama, pergi kemana mana dan banyak lagi. Sukses buat kita semua yaa sobatt walaupun kita gak wisuda bareng tapi kita udah jalani banyak hal bareng. Semoga kita bisa bisa bertemu lagi dan kumpul bareng saling bercanda dan tetap berkomunikasi walaupun udah mencari jalannya masing-masing..

- **Refrison Silaban (Icccon nabadia)**, siburju burju ni oppung makasih con udah jadi dongan selama di unsri bisa diajak kerjasama, mangkail, marraket, mamutar, marlange dohot naasing. Sukses buatmu con tetap jadi saudara yang saling mendukung.
- **Jubel, Juan, Ganda, Zakharia, Kharis, Chili**, tondi-tondi oppung terimakasih buat kalian yang udah jadi saudaraku selama kuliah di unsri. Teman yang selalu bercanda dan melakukan hal hal yang gokil kocak semualah. Sukses buat kalian rajin kuliahnya tetap jadi saudara yang kompak dan bisa bertemu lagi dengan versi yang terbaik.
- Lae awak **Manuel Aritonang**, sobat awak selama dikelautan yang mengenalkan dunia perpalembangan. Makasih lae atas kebersamaannya selama diperkuliahann apalagi udah ngajak ke pagaralam naik supra bapak wkwk. Sukses ya laeku semoga bisa ketemu lagi nanti touring bareng lae.
- **THESEUS 2019**, temen-temen seangkatan dan seperjuangan yang selalu berbagi canda tawa, saling menyemangati, memberi bantuan, memberi perhatian dan perjuangan dalam perkuliahan yang telah dilalui selama ini. Terimakasih untuk semua momen-momen indah selama 4 tahun ini gais.
- **Sriwijaya Diving Club (SDC)**, organisasi kebanggaan yang selama ini membantu saya dalam berorganisasi dikampus. Banyak hal dan ilmu yang saya dapatkan disini dalam penyelaman. Semoga kedepannya sdc dapat melahirkan generasi baru yang mampu memberikan kontribusi terbaik dalam penyelaman.
- Tim Kerja Praktek (**Faker, Hatami, Fadila seira, Karmila**), teman selama kegiatan kerja praktek selama di Lempasing, Lampung yang saling membantu dalam setiap kegiatan kerja praktek dan menemukan keluarga baru yaitu **Mba Rosi** yang banyak membantu kami selama di Lampung.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas semua berkat kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Komposisi Hasil Tangkapan Utama Dan Sampungan (*By Catch*) Pada Alat Tangkap Payang Di Unit Pelaksanaan Teknis Dinas Pelabuhan Perikanan (UPTD-PP) Lempasing, Lampung”.

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 terkhusus kepada Ibu Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si dan Prof. Dr. Fauziyah, S.Pi selaku dosen pembimbing dari Jurusan Ilmu Kelautan.

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

Inderalaya, November 2023

Dio Christi Siregar  
NIM 08051381924080

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	vi
ABSTRACT .....	vii
ABSTRAK.....	viii
RINGKASAN.....	ix
HALAMAN PERSEMPAHASAN .....	x
KATA PENGANTAR .....	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xviii
<b>I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan .....	5
<b>III METODOLOGI.....</b>	<b>10</b>
3.1 Waktu dan Tempat.....	10
3.2 Alat dan Bahan .....	10
3.3 Prosedur Penelitian .....	11
3.3.1 Penentuan Lokasi dan Prosedur Penelitian .....	11
3.3.2 Metode Pengambilan Sampel.....	11
3.3.3 Idenifikasi sampel .....	12
3.3.4 Pengukuran Paremer Lingkungan .....	12
3.4 Analisa Data.....	14

3.4.1 Penghitungan Persentase Hasil Tangkapan.....	14
3.4.2 Persentase Jenis Hasil Tangkapan.....	14
3.4.3 Indeks Keanekaragaman ( $H'$ ) .....	14
3.4.4 Indeks Keseragaman ( $E'$ ).....	15
3.4.5 Indeks Dominansi (C).....	15
3.4.6 <i>Principal Component Analysis</i> (PCA) .....	16
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>17</b>
4.1 Kondisi Perikanan Tangkap Payang di UPTD-PP Lempasing Lampung.....	17
4.1.1 Pelabuhan Perikanan (PP) Lempasing Lampung.....	17
4.1.2 Alat Tangkap Payang.....	18
4.1.3 Kapal.....	19
4.1.4 Nelayan .....	19
4.2 Komposisi Tangkapan Utama dan Sampingan .....	20
4.3 Parameter Perairan Lempasing Lampung.....	24
4.4 Diversitas Hasil Tangkapan .....	26
4.5 Hubungan Parameter Lingkungan dengan Diversitas Hasil Tangkapan .....	27
<b>V KESIMPULAN .....</b>	<b>29</b>
5.1 Kesimpulan .....	29
5.2 Saran .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>30</b>
<b>LAMPIRAN GAMBAR.....</b>	<b>36</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.Kerangka Pemikiran .....	4
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian .....	10
Gambar 3. Jaring payang.....	18
Gambar 4. Kapal payang .....	19
Gambar 5. Hasil tangkapan utama .....	21
Gambar 6. Hasil tangkapan sampingan .....	23
Gambar 7. Principal Component Analysis (PCA).....	27

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Alat dan Bahan .....	10
Tabel 2. Trip Penelitian .....	11
Tabel 3. Waktu Setting dan Hauling .....	12
Tabel 4. Komposisi Hasil Tangkapan .....	20
Tabel 5. Hasil Pengukuran Parameter Perairan di Lempasing Lampung.....	24
Tabel 6. Diversitas Hasil Tangkapan Payang.....	26

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Lampung salah satu provinsi di Indonesia yang terletak pada bagian selatan di pulau Sumatera, dimana daerah ini memiliki luas kawasan wilayah 35.288,35 km persegi. Provinsi Lampung memiliki potensi perikanan yang cukup tinggi, dimana mampu menyumbangkan potensi perikanan sebesar 387.000 ton/ tahun (Dinas Kelautan dan Perikanan 2016). Namun berdasarkan Laporan Statistik Perikanan Tangkap Provinsi Lampung, pada tahun 2020 nilai produksi perikanan tangkap memiliki total produksi sebesar 137.404 ton. Alat penangkapan ikan yang unggulan menjadi faktor utama dalam kegiatan usaha pemanfaatan terutama pada sektor di bidang perikanan dan kelautan di daerah tersebut (Kusnul *et al.* 2022).

Pelabuhan Perikanan Lempasing merupakan kawasan serta wilayah pusat penyedia kebutuhan akan kekayaan laut terutama ikan untuk wilayah Bandar Lampung. Unit pelaksanaan teknis dinas pelabuhan perikanan (UPTD-PP) Lempasing sebagai pelabuhan pendaratan ikan hasil tangkapan (Alhuda *et al.* 2016). Pelabuhan Perikanan

berperan penting sebagai pusat pemasaran hasil penangkapan ikan, Sehingga keberadaannya memberikan manfaat menumbuhkan perekonomian dari sektor perikanan tangkap. Ketersediaan fasilitas pelabuhan perikanan yang baik untuk masyarakat juga menunjang berjalannya pelayanan pelabuhan (Machdani *et al.* 2023).

Armada penangkapan ikan yang berada di Pelabuhan perikanan Lempasing pada umumnya menggunakan alat tangkap tradisional seperti alat penangkapan payang, mini purse sein, arad dan pancing. Dimana alat tangkap yang dominan digunakan oleh nelayan setempat ialah payang dan mini purse sein (Anggara, 2013).

Alat penangkapan payang adalah satu alat modifikasi menyerupai trawl kecil yang digunakan di atas permukaan air. Secara konstruksi, alat penangkap payang hampir identik dengan alat penangkap lampara, yang membedakannya adalah penggunaan otter board yang tidak digunakan dalam operasinya. Payang masih dinilai sebagai alat tangkap yang ramah lingkungan, berdasarkan kriteria yang memiliki hasil

tangkapan ekonomis, daerah penangkapan yang aman serta keselamatan alat tangkap yang tidak mebahayakan nelayan dan lingkungan (Sumardi *et al.* 2014).

Pemanfaatan sumberdaya ikan erat kaitannya dengan operasi penangkapan ikan dengan menggunakan bermacam-macam jenis alat tangkap dan memiliki hasil tangkapan yang bervariasi. Alat tangkap yang digunakan harus disesuaikan dengan spesifikasi jenis target ikan yang akan ditangkap, Perbedaan konstruksi tersebut disebabkan oleh adanya variasi dalam setiap jenis alat tangkap, yang disesuaikan pada kondisi perairan di daerah penangkapan ikan masing-masing. (Satria *et al.* 2021).

Hasil tangkapan pada kegiatan penangkapan ikan khususnya pada alat tangkap payang dibedakan menjadi dua bagian diantaranya yaitu hasil tangkapan utama dan hasil tangkapan sampingan. Komposisi pada hasil tangkapan ikan akan dapat terdistribusi melalui komposisi yang berbeda melalui perhitungan persentase hasil tangkapan serta total atau jumlah dari hasil tangkapan (Hariati, 2011).

Identifikasi komposisi hasil tangkapan dilakukan dengan tujuan untuk mengenali dan mempelajari nama umum serta nama latinnya. Selanjutnya, hasil tangkapan tersebut dikelompokkan berdasarkan spesiesnya, dan bobot serta jumlahnya dihitung hingga ikan yang teridentifikasi kemudian disusun dalam tabel. Tangkapan hasil dari penggunaan alat tangkap payang umumnya memperoleh ikan pelagis kecil yang memiliki nilai ekonomis, seperti ikan layang biru (*Decapterus macrosoma*), ikan teri (*Stolephorus* sp.), ikan kembung (*Rastrelliger* sp.), ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), cumi-cumi (*Loligo* sp.), ikan selar (*Selaroides leptolepis*), dan ikan tembang (*Sardinella fimbriata*). (Asrudin *et al.* 2020).

Kemampuan produksi sumberdaya ikan hasil tangkapan dapat menentukan ketersediaan stok untuk perikanan. Terdapat faktor internal dan eksternal yang saling berinteraksi mempengaruhi daya dukung sumberdaya ikan (Pratama *et al.* 2016). Faktor internal mencakup proses biologi dan ekologi, sementara faktor eksternal melibatkan lingkungan laut dan kegiatan penangkapan ikan. Identifikasi faktor eksternal dapat dilakukan dengan memantau perubahan dalam upaya penangkapan dan kondisi oseanografi yang memengaruhi produksi ikan salah satunya kualitas air, pH air, salinitas dan juga kecepatan arus.

Menurut Sambah *et al.* (2020) Mengumpulkan data mengenai potensi sumber daya ikan yang mencerminkan kondisi sesungguhnya di lapangan merupakan sebuah tantangan yang signifikan. Keakuratan data produksi hasil tangkapan dapat dicapai melalui pendataan yang cermat dan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Proses pendataan hasil tangkapan dapat memberikan gambaran tentang seberapa besar potensi suatu perairan dan kemampuan perairan tersebut dalam menyediakan volume serta jenis-jenis hasil tangkapan. Keakuratan data memegang peran yang krusial dalam menyajikan informasi mengenai produksi suatu perairan dan pelabuhan perikanan, serta menjadi dasar dalam pengambilan kebijakan.

## 1.2 Rumusan Masalah

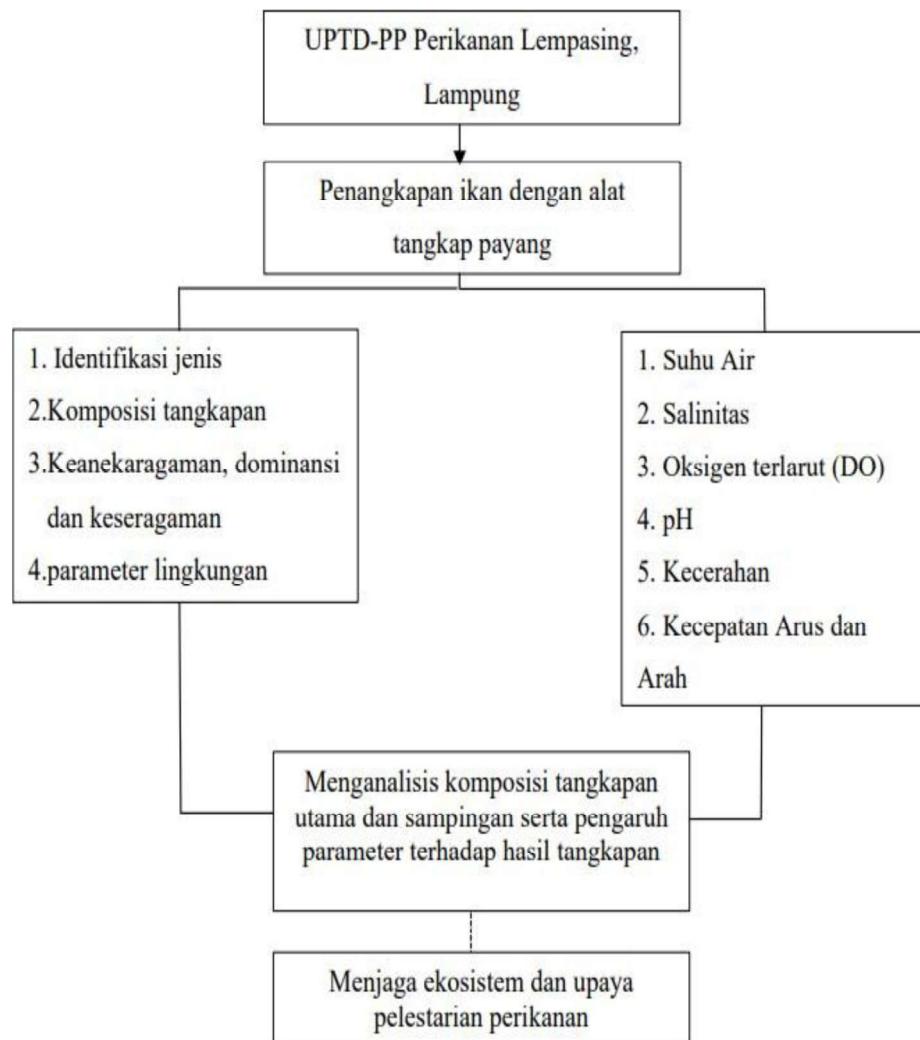
Perairan yang berada di UPTD-PP Lempasing Lampung merupakan perairan yang memiliki potensi hasil tangkapan yang potensial serta memberikan kontribusi dalam sektor perikanan dalam penyediaan hasil laut.

Penelitian komposisi hasil tangkapan yang berada di UPTD-PP Lempasing Lampung yang menggunakan alat tangkap payang penting dilakukan untuk mengetahui produksi hasil tangkapan payang yang masih belum teridentifikasi dan kurangnya pendataan terhadap komposisi hasil tangkapan menggunakan alat tangkap payang.

Berdasarkan penjelasan tersebut, sehingga diperoleh rumusan masalah yang menjadi pokok permasalahan yaitu :

1. Bagaimana komposisi hasil tangkapan utama dan sampingan yang berada di UPTD-PP Lempasing, Lampung dengan alat tangkap payang?
2. Bagaimana diversitas ikan yang tertangkap pada alat penangkapan payang?
3. Bagaimana pengaruh parameter perairan terhadap hasil penangkapan payang?

Kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Ketereangan:

→ = Kajian Penelitian

----- = Batasan Kajian

Gambar 1.Kerangka Pemikiran

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan pada penelitian ini ialah :

1. Mengetahui komposisi mengenai hasil tangkapan utama dan sampingan
2. Menganalisis diversitas ikan yang tertangkap dengan alat tangkap payang
3. Menganalisis pengaruh parameter perairan terhadap diversitas hasil tangkapan payang

### **1.4 Manfaat**

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada instansi pengelolaan perikanan setempat seperti UPTD-PP, Lempasing serta Dinas Kelautan dan Perikanan, terkait informasi terkini mengenai komposisi spesies ikan hasil tangkapan dan pengaruh kondisi lingkungan terhadap hasil tangkapan payang. Diharapkan dapat menjadi masukan dalam pengelolaan sumberdaya perikanan di UPTD-PP, Lempasing Lampung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Affan JM, Alvi R, Zirvathul M. 2018. Analisis Faktor Produksi Alat Tangkap Payang Di Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat. *Fakultas Pertanian Universitas Jabal Ghafur, Sosial Humaniora* Vol.1(2) : 29 – 32
- Agustina S, Ririn I, Adi S. 2016. Musim Penangkapan Ikan Pelagis Besar Di Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing Provinsi Lampung. *Perikanan dan Kelautan* Vol.6(1) : 74–82
- Akiyama, S. 1997. Discarded Catch of Set-Net Fisheries In Tateyama Bay. *Journal of The Tokyo University Of Fisheries.*
- Alhuda S, Zuzy A, Ike R. 2016. Analisis Produktivitas Dan Kinerja Usaha Nelayan Purse Seine Di Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing, Bandar Lampung. *Perikanan Kelautan* Vol. 7(1) : 30-40
- Amry AR, Renta PP, Nofridiansyah E. 2017. Analisa kelayakan usaha penangkapan ikan menggunakan alat tangkap payang (*seine net*) di Pantai Malabero Kota Bengkulu. *Enggano* Vol.2(2):129-142
- Anggara C. 2013. Analisis pendapatan nelayan PPP Lampasing (Studi kasus nelayan purse seine dan payang) [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Antu Y, 2015. Keanekaragaman Jenis dan INP mangrove di Desa Tabulo Selatan Kecamatan Manggu Kabupaten Boalemo. [Skripsi]. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Negeri Gorontalo
- Asruddin, Ni'mawati S, Nurmawati, Mohamad SY. 2020. Komposisi Hasil Tangkapan Payang Berdasarkan Musim Penangkapan Di Perairan Teluk Gorontalo. *Program Studi Akuakultur* Vol. 12(2) : 81-89
- Bubun RL, Fajriah, Marlisa N. 2015. Komposisi Hasil tangkapan ikan dan tingkat keramahan lingkungan alat tangkap sero di Desa Tapulaga, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Airaha* Vol. 4(2): 52
- Fachrussyah CZ. 2019. Konstruksi dan teknik pengoperasian Tagahu pada penangkapan ikan Nike di Teluk Gorontalo Kota Gorontalo. *Sumberdaya Akustik Indopasifik* Vol. 3(1):21-30

- Firdaus I, Aristi Dian Purnama Fitri, Sardiyatmo dan Faik Kurohman. 2017. Analisis Alat Penangkap Ikan Berbasis Code Of Conduct For Responsible Fisheries (Ccrf) Di Tempat Pelelangan Ikan (Tpi) Tawang, Kendal. *Saintek Perikanan* Vol.13 (1) : 65-74
- Gunawan EH dan Jumadi. 2016. Keanekaragaman jenis dan sebaran ikan yang dilindungi, dilarang dan invasif di kawasan konservasi rawa danau Banten. *Jurnal Perikanan dan Kelalutan* Vol. 6 (1) : 67–73
- Gustiandi, B., Monica, D., Indradjad, A., Teknologi, P., Data, D., Jauh, P., Penerbangan, L., Nasional, A., & Utama, K. 2020. Automatic Noaa Jpss Satellite Series Data Processing System To Produce Active Firesinformation. *Jurnal Penginderaan Jauh Dan Pengolahan Data Citra Digital* Vol. 17(1), 1–13.
- Hariati T. 2011. Komposisi Hasil Tangkapan, Musim Penangkapan Dan Indeks Kelimpahan Ikan Pelagis Yang Tertangkap Pukat Cincin Mini Di Perairan Kendari, Laut Banda. *J. Lit. Perikan. Ind* Vol. 17(2) : 139-146
- Idrus A, Sarianto D, Prasetyono U, Istrianto U, Istrianto K, Maret Z, Rosano Z, Yeka A, Qhadaffi JAL. 2022. Analisis teknik dan finansial perikanan payang di Kecamatan Ulakan Tapakis Kabupaten Padang Pariaman. *Bluefin Fisheries* Vol. 4(2):62-77
- Imron M, Mulyono SB, Ayu W, Salsabila N, Kusnandar. 2021. Kajian Perikanan Payang Dan Purse Seine Di Pelabuhan Perikanan Pantai Larangan Tegal. *Teknologi Perikanan dan Kelautan* Vol.12 : 1-10
- Jamal M, Ernaningsih, Nadiarti Nadiarti. 2022. Karakteristik Biologis Ikan Tongkol (Euthynnus Affinis) Hasil Tangkapan Purse Seine Di Perairan Herlang Teluk Bone, Indonesia. *Marine Fisheries* Vol. 13 (1) : 113-122
- Jo, H., Jeppesen, E., Ventura, M., Buchaca, T., Gim, J. S., Yoon, J. D. Joo, G. J. (2019). Responses of fish assemblage structure to large-scale weir construction in riverine ecosystems. *Science of the Total Environment*, 657, 133401342.
- Juzmi AN, Imam T, Aristi DPF. 2017. Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Pemilik Dan Buruh Pada Perikanan minipurse Seine Di Ppp Lempasing Bandarlampung. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. Vol. 6(4) : 252-258
- Klau, L. L., Lukas, A. Y. H., & Sunadji, S. (2020). Pengaruh Salinitas Terhadap Pertumbuhan Dan Kelulushidupan Elver Ikan Sidat (Anguila bicolor 47 bicolor) Yang Dipelihara Pada Sistem Resirkulasi. *Jurnal Aquatik*, Vol.3(2): 49056

- Kusuma PA. 2019. Analisis efisiensi pendapatan nelayan tradisional menggunakan alat tangkap payang di Desa Masalima Kecamatan Masalembu Kabupaten Sumenep. *Optimalisasi Sumberdaya* Vol. 3(1):380-390
- Li Y, Chen Z, Zhang J. 2022. Fish composition and diversity of four coral reefs in so Gabus the South China Sea based on hand0line catch. *Journal of marine science and engineering* Vol. 10 (38): 1017
- Machdani S, Kukuh Eko Prihantoko, Agus Suherman. 2023. Tingkat Pemanfaatan Fasilitas Pelabuhan Perikanan (Studi Kasus : Pelabuhan Perikanan Pantai Lempasing). *Jurnal Perikanan Tangkap (JUPERTA)* Vol.7 (2) : 42-52
- Madduppa H, Audina Putri. 2020. Perbandingan Hasil Metode Identifikasi Spesies : Morfologi Dan Molekuler Pada Ikan Julung-Julung Di Tpi (Tempat Pelelangan Ikan) Muara Angke, Dki Jakarta. *Jurnal Kelautan* Vol.13 (3) : 168-175
- Murni Z, Affan MJ, Rahmah A. 2018. Analisis faktor produksi alat tangkap payang di Pelabuhan Perikanan Pantai Carocok Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat. *Ilmiah Mahasiswa Kelautandan Perikanan Unsyiah* Vol. 3(1):102-111
- Nugroho, NA, A. Rosyid, ADP. Fitri. 2015. Analisis Indeks Keanekaragaman, Indeks Dominasi dan Proporsi Hasil Tangkapan Non Target Pada Jaring Arad Modifikasi di Perairan Kabupaten Kendal. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology* Vol.4(1): 1-11
- Odum EP. 1996. *Dasar-Dasar Ekologi (Terjemahan T. Samingan)* Edisi Ketiga, Cetakan Ketiga. Gadjah Mada University Press : Yogyakarta. 697 hal.
- Picaulima SM, Tati AN, Suharyanto. 2022. Komposisi Hasil Tangkapan dan Ekonomi Perikanan Bagan Apung Rakit Skala Kecil di Ohoi Namar, Kabupaten Maluku Tenggara. *Ilmiah Agribisnis dan Perikanan* Vol. 15(2) : 359-369
- Pingki T, Sudarti. 2021. Analisis Kualitas Air Sungai Berdasarkan Ketinggian Sungai Bladak Dan Sungai Kedungrawis Di Kabupaten Blitar. *Budidaya Perairan* Vol. 9(2) : 54–63
- Pratama MAD, Trisnani Dwi Hapsari dan Imam Triarso. 2016. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Produksi Unit Penangkapan Purse Seine (Gardan) Di Fishing Base Ppp Muncar, Banyuwangi, Jawa Timur. *Jurnal Saintek Perikanan* Vol.11 (2) : 120-128

- Putra EA, Najamuddin, Hajar IAM. 2013. Pengaruh arah dan kecepatan arus terhadap hasil tangkapan jaring perangkap pasif (set net) di Teluk Mallasoro, Jenepono. *Sains dan Teknologi*. Vol.13(3) : 257-263
- Putri AS, Iin S, Eko SW. 2017. Strategi Optimalisasi Fungsi Pelabuhan Perikanan Dalam Pemasaran Hasil Tangkapan Di PPP Lempasing. *Albacore* Vol.1(2) : 171-183
- Rachman S, Purwanti P, Primyastanto M. 2013. *Factor analysis of production and feasibility work of large net (payang) in Gili Ketapang Probolonggo District East Java. ECSOFiM* Vol. 1(1):70-81
- Rahmawati M, Aristi Dian Purnama Fitri dan Dian Wijayanto. 2013. Analisis Hasil Tangkapan Per Upaya Penangkapan Dan Pola Musim Penangkapan Ikan Teri (Stolephorus Spp.) Di Perairan Pemalang. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology* Vol.2 (3) : 213-222
- Ridho R dan Patriono E. 2017. Keanekaragaman jenis ikan di Estuaria Sungai Musi, Pesisir Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Sains*. 19 :1
- Saanin H. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan Jilid I*. Jakarta : Bina Cipta
- Sambah AB, Puja Wuryantoro, Eko Sulkhani Yulianto. 2020. Komposisi Dan Disribusi Penangkapan Ikan Alat Tangkap Payang Di Perairan Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. *Marine Fisheries* Vol.11 (2) : 189-200
- Sarianto, D., Ikhsan, S. A., & Djunaidi, D. 2019. Sebaran Daerah Penangkapan Alat Tangkap Sondong Di Selat Rupat Perairan Kota Dumai. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan Dan Budidaya Perairan* 14(1) : 106
- Satria YT, Bustarib, Nofrizal. 2021. Komposisi Hasil Tangkapan Pukat Cincin (*Purse Seine*) Di Pelabuhan Perikanan Samudera Kutara Provinси Aceh. *Berkala Perikanan Terubuk* Vol.49 (2) : 1024-1032
- Sumardi Z, M. Ali Sarong, Muhammad Nasir. 2014. Alat Penangkapan Ikan Yang Ramah Lingkungan Berbasis Code of Conduct For Responsible Fisheries di Kota Banda Aceh. *Agrisep* Vol. 15 (2) : 10 – 18
- White WT, Last PR, Dharmadi, Faizah R, Chodrijah U, Prisantoso BI, Pogonoski JJ, Puckridge M, Blaber SJM. 2013. *Market Fishes of Indonesia*. Australia : Australian Centre for International Agricultural Research
- Wicaksono KG, Asriyanto, Boesono H. 2014. Analisis efisiensi teknik *genuine* payang dan modifikasi payang dengan *windows* samping terhadap hasil tangkapan di

Perairan Kabupaten Kendal. *Fisheries Resources Utilization Management and Technology* Vol. 3(2):46-53

Yang, W., Zhao, Y., Wang, D., Wu, H., Lin, A., & He, L. (2020). Using principal components analysis and IDW interpolation to determine spatial and temporal changes of surface water quality of Xin'anjiang river in Huangshan, China. *International Journal Of Environmental Research And Public Health* Vol.17(8) : 2942.