

**KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN BAGAN TANCAP DI PESISIR PERAIRAN OESAPA,
KELURAHAN OESAPA, KECAMATAN KELAPA LIMA, KOTA KUPANG,
NUSA TENGGARA TIMUR**

Serfilus Palung¹, Ismawan Tallo², Suprabadevi A. Saraswati³
^{1,2,3}Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan
Fakultas Peternakan Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana Kupang
Jl.Adisucipto, Penfui 85001, Kotak Pos 1212, Tlp (0380) 881589-Kupang
Email Korespondensi: serfiluspalung@gmail.com

Abstrak-Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan bagan tancap. Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Oespa Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang. Data yang di kumpulkan pada penelitian ini melalui observasi yaitu dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses Pengoperasian alat tangkap bagan tancap guna memperoleh data dan mendapatkan keterangan yang jelas terhadap masalah dalam penelitian. Analisis data yang di peroleh dari penelitian Komposisi jenis hasil tangkapan bagan tancap di hitung berdasarkan komposisi setiap waktu hauling satuan (kg) jenis ikan. Hasil Penelitian menunjukkan komposisi tertinggi yang di tangkap oleh nelayan bagan tancap adalah ikan sarden (*Sardinella albella*) dan Peperek (*Leiognathus equulus*) dengan nilai komposisi yaitu 99,12% komposisi terendah yang di tangkap oleh nelayan bagan tancap adalah ikan Julung-julung/*Gemiramphus sp* (*Chirocenterus nodus*) dan capelin/*Mallotus (Malloutus villosus)* dengan komposisi 0,59 % dan 0,28 %. Persentase Ikan yang ditangkap pada bagan tancap sebesar 45,47 % dari jumlah keseluruhan ikan yang ditangkap.

Kata Kunci : Komposisi, Hasil Tangkapan Bagan Tancap, Pesisir Perairan Oesapa, Kelurahan Oesapa.

Abstract-This study aims to determine the composition of the catches of the sticky chart. This research was conducted in the Oespa Village, Kelapa Lima District, Kupang City. The data collected in this study was through observation, which was carried out by directly observing the process of operating the fixed chart fishing gear in order to obtain data and obtain clear information on the problems in the research. Analysis of the data obtained from the study. The composition of the species caught on the fixed chart is calculated based on the composition of each hauling time per unit (kg) of fish species. The results of the study showed that the highest composition caught by lift net fishermen were sardines (*Sardinella albella*) and Peperek (*Leiognathus equulus*) with a composition value of 99.12%, the lowest composition caught by lift net fishermen was Julung-julung fish/ *Gemiramphus sp.*(*Chirocenterus nodus*) and capelin/*Mallotus (Malloutus villosus)* with a composition of 0.59% and 0.28%. Percentage of fish caught in the fixed net is 45.47% of the total number of fish caught.

Keywords: Composition, Catches of Tancap Chart, Oesapa Coastal Waters, Oesapa Village.

I. PENDAHULUAN

Bagan tancap merupakan bagan yang dipasang secara menetap di perairan, terdiri dari rangkaian bambu yang dipasang secara membujur dan melintang. Bambu merupakan komponen utama dari bangunan bagan tancap. Bahan tersebut mudah diperoleh nelayan dan harganya pun tergolong murah. Jumlah bambu yang digunakan bergantung pada kedalaman perairan bagan tersebut beroperasi. Semakin

dalam perairan maka jumlah bambu yang digunakan semakin banyak karena bambu tersebut harus disambung. Secara umum jumlah bambu bervariasi. Bambu tersebut merupakan komponen utama dalam menopang berdirinya alat tangkap bagan tancap di perairan. Bagan yang menggunakan cahaya sebagai alat bantu berkembang terus dan dapat diklasifikasikan mulai dari bagan tancap (Sudirman dan Nessa, 2011).

Bagan pertama sekali digunakan oleh nelayan Makassar dan Bugis di Sulawesi Selatan, kemudian nelayan daerah tersebut membawanya ke mana-mana dan akhirnya hampir dikenal di seluruh Indonesia, termasuk di Perairan Teluk Kupang, Nusa Tenggara Timur. Salah satu masalah yang dihadapi dalam pemanfaatan sumber daya ikan adalah kurang selektifnya berbagai jenis alat tangkap yang digunakan oleh para nelayan Karena kebutuhan ikan yang cukup banyak dan tanpa melihat ukuran ikan yang ditangkap maka terkadang ikan yang ditangkap tidak layak. Bagan merupakan salah satu jaring angkat yang dioperasikan di perairan pantai pada malam hari dengan menggunakan cahaya lampu sebagai faktor penarik ikan Menurut Wiyono (2006) di Indonesia bagan diperkenalkan pada awal (tahun 1950) dan sekarang telah banyak mengalami perubahan. Bagan tancap yang beroperasi pada malam hari menggunakan cahaya yang berasal dari lampu yang berbeda-beda jenisnya, Pengoperasian bagan dimulai dengan menurunkan atau menenggelamkan waring ke dalam perairan hingga kedalaman tertentu. Selanjutnya lampu yang menjadi sumber pencahayaan untuk menarik perhatian ikan agar berkumpul di sekitar bagan dinyalakan agar gerombolan ikan yang telah terkumpul tidak menyebar kembali, yang mesti diperhatikan adalah diperlukan adanya Interval waktu dalam mematikan lampu yang menjadi pusat cahaya agar gerombolan ikan yang telah terkumpul dapat terbiasa, setelah itu kemudian lampu perlahan-lahan diangkat naik ke atas bagan, dilanjutkan dengan proses Hauling atau pengangkatan jaring ke atas bagan. Bagan tancap merupakan metode penangkapan ikan yang banyak terdapat di perairan teluk kupang .

Bagan tancap merupakan rangkaian atau susunan bambu berbentuk persegi empat yang ditancapkan di dasar perairan sehingga berdiri kokoh di atas perairan, di mana pada tengah dari bangunan tersebut dipasang jaring. Upaya

penangkapan ikan adalah kemampuan yang dikerahkan oleh berbagai jenis unit penangkapan ikan yang tergabung dalam suatu armada penangkapan ikan untuk memperoleh hasil tangkapan. Faktor yang menentukan besar upaya penangkapan berkaitan karakteristik kapal di antaranya adalah dimensi alat penangkapan ikan dan kapal penangkap ikan, kemampuan nelayan serta modus operasi penangkapan ikan.

Salah satu jenis alat tangkap yang beroperasi di Pesisir Perairan lasiana adalah bagan tancap. Bagan tancap merupakan salah satu jaring angkat yang dioperasikan di perairan pantai pada malam hari dengan menggunakan alat bantu pencahayaan dari lampu, untuk menarik perhatian ikan yang bersifat fototaksis positif. Setiap nelayan bagan tancap pada setiap daerah tentunya memiliki perbedaan dalam memilih jenis lampu, warna, dan jumlah watt yang mereka gunakan pada bagan tancapnya (Absal, 2016).

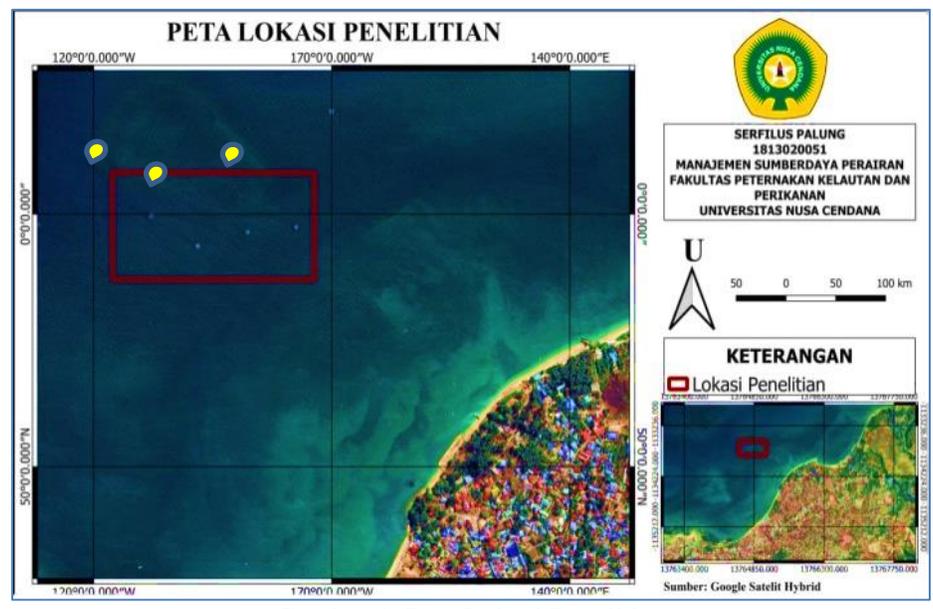
Ketersediaan ikan pada suatu wilayah akan berubah seiring dengan perubahan lingkungan, yang menyebabkan ikan akan memilih tempat yang sesuai dengan kondisinya dan perubahan itu dapat terjadi dalam waktu yang pendek maupun panjang. Pada umumnya daerah penangkapan ikan tidak ada yang bersifat tetap, selalu berubah seiring dengan pergerakan ikan yang menyesuaikan dengan perubahan kondisi lingkungan. Gunarso (1985) dalam Robert (2012), mengemukakan bahwa ikan selalu mencari tempat yang sesuai dengan tempat hidupnya. Proses produksi dalam kegiatan perikanan tangkap berkaitan dengan prinsip ekonomi yaitu permintaan dan penawaran, sehingga memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya. Pada sisi lain sumber daya ikan yang menjadi tujuan penangkapan memiliki keterbatasan untuk tumbuh dan berkembang, sehingga pada saat upaya penangkapan meningkat akan mempengaruhi keadaan stok ikan pada suatu perairan. Bagan tancap adalah salah satu alat tangkap pasif yang banyak dioperasikan nelayan

di sepanjang pesisir pantai di Indonesia, di mana bagan tancap menggunakan cahaya lampu sebagai alat bantu dalam pengoperasiannya. Bagan tancap banyak digunakan nelayan, karena biaya operasi relatif rendah dan teknis pengoperasiannya relatif mudah (Sudirman dan Nessa, 2011).

II. METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini di laksana kan di pesisir perairan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang Nusa Tenggara Timur, waktu peneitian berlangsung dari tanggal 26 September 2022 hingga 26 Oktober 2022



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian
 Sumber : <https://SofwhareQgis.3.16> dan Google Earth

2.2 Alat dan Bahan Penelitian

Alat dan bahan yang di gunakan dalam penelitian ini ditampilkan pada tabel:

Tabel 1. Alat dan bahan.

No	Alat dan Bahan	Kegunaan
1	Alat Tulis	Mencatat hasil yang di peroleh dalam penelitian
2	Kamera	Mendokumentasikan setiap hasil penelitian
3	Kelengkapan Penangkapan (Armada Penangkapan, Alat tangkap dan Nelayan).	Sebagai Objek Penelitian
4	Laptop	Untuk mengolah data penelitian.
5	Hasil Tangkapan	Sebagai sampel untuk penelitian
6	Timbangan	Untuk menimbang hasil tangkapan
7	Buku Identifikasi ikan	Sebagai acuan dalam melihat jenis hasil tangkapan

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengambilan data dalam penelitian ini adalah untuk data primer meliputi data yang mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama oleh peneliti yang berkaitan dengan variabel minat untuk tujuan spesifik studi. Sumber data primer adalah responden individu, internet juga dapat menjadi sumber data primer jika koisioner disebarkan melalui internet (Amalia Riski, 2013). Dalam penelitian ini, data primer terdiri dari data dimensi alat tangkap bagan tancap dan perahu, spesies ikan hasil tangkapan dan berat spesies hasil tangkapan. Data tersebut diperoleh secara langsung dengan melakukan observasi langsung serta partisipasi aktif pada proses pengoperasian bagan tancap.

2.5. Analisis Data

Data yang di peroleh dari penelitian ini akan di analisis melalui beberapa teknik tertentu yaitu untuk jenis-jenis hasil tangkapan ini akan di analisis dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif yaitu dengan mengidentifikasi jenis-jenis ikan hasil tangkapan. Sedangkan Komposisi di gunakan untuk mengetahui seberapa besar keragaman hasil tangkapan pada alat tangkap bagan tancap. Menurut Bahari *et al.*, (2019) Komposisi jenis hasil tangkapan merupakan indikasi bahwa pada perairan yang menjadi daerah penangkapan ikan. Data yang di analisis yaitu komposisi

meliputi jumlah berat total hasil tangkapan yang didapatkan saat di lapangan. Dengan demikian, maka komposisi jenis hasil tangkapan ini di hitung berdasarkan komposisi setiap waktu hauling satuan (kg) jenis ikan, dengan menggunakan perhitungan sebagai berikut Susanti, *et al* (2013).

$$K_i = \frac{ni}{N}$$

Dimana : K_i = Komposisi jenis ikan, n = Jumlah hasil tangkapan dari setiap jenis ikan (kg), N = Total jumlah hasil tangkapan dan i = Jenis ikan

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Jenis Ikan Hasil Tangkapan Bagan Tancap

Dari data hasil tangkapan selama penelitian dapat terlihat bahwa hasil tangkapan pada alat tangkap bagan tancap terdapat perbedaan jenis hasil tangkapan namun yang membedakan hanya jumlah (ekor) dan beratnya (kg). jenis-jenis ikan yang tertangkap selama penelitian terdiri dari ikan teri, ikan peperek, ikan julung-julung, ikan capelin. Speis ikan hasil tangkapan alat tangkap bagan tancap di pesisir perairan Oesapa yang di proleh hasil tangkapan selama penelitian pada bulan Oktober terdiri dari 4 spesies, 4 genus, 4 family dan 4 ordo.

Tabel 2 . Spesies hasil tangkapan yang tertangkap oleh alat tangkap bagan tancap.

No	Spesis	Family	Ordo	Genus	Nama Umum
1	<i>Stolephorus Indicus</i>	Clupeidae	Malacopteygii	Stolephorous	Teri
2	<i>Leiognathus Equulus</i>	Leiognathidae	Perciformes	Leiognathus	Peperek
3	<i>Hemiramphus spp</i>	Hemiramphidae	Beloniformes	Hemiramphus	Julung-julung
4	<i>Malloutus villosus</i>	Osmeridae	Osmriformes	Mallotus	capelin

Sumber :Data primer penelitian 2022

Bedasarkan pengamatan hasil tangkapan yang diperoleh selama melakukan penelitian bahwa ikan yang tertangkap pada alat tangkap bagan tancap terdiri dari 4 jenis ikan, yang terdiri dari ikan teri, peperek, julung-julung dan capelin. jenis hasil tangkapan alat tangkap bagan tancap yang di operasikan diperairan Oesapa, Kelurahan Oesapa Kota Kupang, untuk family Clupeidae terdiri dari satu spesies yaitu ikan teri dengan ordo (Malacopteygii), family Leiognathidae terdiri dari satu spesies yaitu ikan peperek dengan ordo (Leiognathus), family Hemiramphidae terdiri dari satu spesies Julung-julung dengan ordo (Beloniformes), family Osmeridae yang terdiri dari satu spesies capelin dengan ordo (Osmriformes).

3.2 Komposisi Jenis Hasil Tangkapan Bagan Tancap

Jenis hasil tangkapan alat tangkap bagan tancap yang berada diperairan Oesapa, Kelurahan Oesapa Kota Kupang, untuk family Clupeidae terdiri dari satu spesies yaitu ikan teri dengan ordo (Malacopteygii), family Leiognathidae terdiri dari satu spesies yaitu ikan peperek dengan ordo (Leiognathus), family Hemiramphidae terdiri dari satu spesies Julung-julung dengan ordo (Beloniformes), family Osmeridae yang terdiri dari satu spesies capelin dengan ordo (Osmriformes). Jenis-jenis hasil tangkapan tersebut jika dilihat dari komposisinya, maka dapat di rincikan melalui Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan bagan tancap di perairan oesapa

NO	Family	Jenis Ikan	Jumlah (kg)	Komposisi (%)
1.	Clupeidae	Teri (<i>Stolephorus indicus</i>)	45,07	99,12
2.	Leiognathidae	Peperek (<i>Leiognathus equulus</i>)	0,27	0,59
3.	Hemiramphidae	Julung-julung (<i>Hemiramphus spp</i>)	0,13	0,28
4.	Osmeridae	Capelin (<i>Malloutus villosus</i>)		
Jumlah total			45,47	100 (%)

Sumber. Hasil penelitian 2022

Berdasarkan tabel di atas menjelaskan dimana jenis ikan yang memiliki nilai komposisi tertinggi yang di tangkap oleh nelayan bagan tancap adalah ikan teri (*Stolephorus indicus*) dan Peperek (*Leiognathus equulus*) dengan nilai komposisi yaitu 99,12% dan nilai komposisi terendah yang di tangkap oleh nelayan bagan tancap adalah ikan Julung-julung (*Hemiramphus spp*) dan capelin (*Malloutus villosus*) dengan komposisi 0,59 % dan 0,28 %. Nelayan Teluk Kupang menggunakan bagan tancap sebagai alat tangkap untuk menangkap ikan. Dalam proses penangkapan ikan dengan

bagan, atraktor cahaya yang digunakan bertujuan untuk mengumpulkan ikan yang mempunyai sifat fototaksis positif. Ikan yang bersifat fototaksis positif akan berkumpul didaerah cahaya lampu sehingga memudahkan nelayan dalam melakukan upaya penangkapan (Hasan, 2008).

Berbeda dengan budidaya perikanan yang dapat menggabungkan beberapa spesies hasil laut menjadi satu kegiatan produksi secara bersamaan (Surbakti *et al.*, 2019) perikanan tangkap adalah proses penangkapan hasil laut yang diambil secara langsung dari perairan. Hasil tangkapan bagan tancap selama penelitian berjumlah 4 jenis. Penelitian yang menghasilkan

tangkapan sebanyak 4 jenis ikan. Persentase Ikan yang ditangkap pada bagan tancap sebesar 45,47 % dari jumlah keseluruhan ikan yang ditangkap. Sumberdaya perikanan pelagis kecil adalah sumberdaya perikanan yang umumnya tertangkap menggunakan bagan yang juga merupakan salah satu sumberdaya perikanan yang paling melimpah di perairan Indonesia. Sumberdaya ini merupakan sumberdaya neritik, karena penyebarannya di perairan dekat pantai. Di daerah-daerah dimana terjadi proses penaikan air (upwelling), sumberdaya ini dapat membentuk biomassa yang sangat besar (Ihsan, 2007). Uraian penjelasan terkait nilai komposisi jenis ikan hasil tangkapan tersebut memperlihatkan nilai yang bervariasi, dimana berdasarkan laporan penelitian Mirnawati *et al.*, (2019). Bahwa sumberdaya ikan di suatu lingkungan perairan termasuk di perairan Indonesia, bersifat gabungan atau multi spesies sehingga menyebabkan adanya perbedaan pola penyebaran ikan. Berdampak terhadap adanya perbedaan daerah penangkapan ikan, dan jumlah serta jenis ikan yang tertangkap. Hal lain juga dijelaskan oleh Bell *et. al.*, (2005) Perbedaan jumlah spesies ikan dalam suatu lingkungan juga dipengaruhi oleh kesukaan jenis-jenis ikan terhadap lingkungan perairan, sebagai habitat untuk melangsungkan kehidupan maupun pertumbuhannya, juga dipengaruhi oleh cuaca pada saat penangkapan dan juga diakibatkan oleh musim tangkapan. Ada pun faktor lain yang mempengaruhi hasil tangkapan disebabkan oleh fluktuasi, perubahan kondisi cuaca musiman yang mengalami perbedaan sehingga menyebabkan terjadinya perbedaan waktu tangkap, kemudian mempengaruhi upaya penangkapan ikan, terjadi kerusakan alat tangkap dan armada penangkapan menyebabkan nelayan tidak melakukan operasi penangkapan sehingga jumlah waktu tangkap dan jumlah hasil tangkapan berbeda, sehingga dengan merujuk pada penjelasan tersebut maka dapat diketahui bahwa indikasi terjadinya variasi atau perbedaan spesies ikan hasil tangkapan oleh nelayan bagan tancap yang terdapat di perairan oesapa berdasarkan nilai komposisi jenis ikan

merupakan akibat dari perbedaan pola penyebaran ikan serta kesukaan jenis-jenis ikan terhadap perairan yang menjadi habitat bagi spesies spesies ikan yang berada di wilayah ini dan juga diakibatkan oleh musim tangkapan.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Jumlah ikan hasil tangkapan alat tangkap bagan tancap di pesisir perairan Oesapa yang peroleh hasil tangkapan 45,47 kg. Yang terdiri dari 4 spesies yaitu teri (*Stolephorus indicus*), Peperek (*Leiognathus Equulus*), Julung-julung (*Hemiramphus spp*), capelin (*Malloutus villosus*), 4 genus yaitu teri (*Stolephorus*), Peperek (*Leiognathus*), Julung-julung (*Hemiramphus*), capelin (*Mallotus*), 4 famili yaitu teri (*Clupeidae*), Peperek (*Leiognathidae*), Julung-julung (*Hemiramphidae*) capelin (*Osmeridae*), 4 ordo yaitu teri (*Malacopteygii*), Peperek (*Perciformes*), Julung-julung (*Beloniformes*), capelin (*Osmeriformes*).
2. Komposisi hasil tangkapan nelayan selama operasi penangkapan alat tangkap bagan tancap yang di operasikan di perairan oesapa yaitu 45,47 . Dimana ikan yang memiliki nilai komposisi tertinggi yaitu ikan (*Stolephorus indicus*) dan Peperek (*Leiognathus equulus*) dengan komposisi 99,12 (%) dan nilai komposisi terenda adalah ikan Julung-julung (*Hemiramphus spp*) dan capelins (*Malloutus villosus*) dengan komposisi 0,59 dan 0,28 (%).

DAFTAR PUSTAKA

- Absal (2016). Studi Penggunaan Lampu Light Emitting Diode (LED) Dalam Menarik Perhatian Ikan Pada Bagan Tancap Di Perairan Pangkep Sulawesi Selatan. Skripsi Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Amalia, R. 2013. Pengertian Data Sekunder Dan Data Primer Menurut Para

- Ahli (http://risiki.ilearning.me/bab-ii/.diakses pada tanggal Maret 2014)
- Amalia, R. 2013. Pengertian Data Sekunder Dan Data Primer Menurut Para Ahli (http://risiki.ilearning.me/bab-ii/.diakses pada tanggal Maret 2014).
- Bahari, D. B., Nelwan, A., Zainuddin, M. (2019). Studi Tentang Komposisi Jenis Hasil Tangkapan Purse Seine Study Of Catch Composition Species Of Purse Seine Based On Fishing Ground Location In Tanah Beru Coastal Waters , SUB-. Jurnal IPTEKS PSP, 6(April), 21–43.
- Bell, C., Neaves, P., dan Williams, A. P. 2005. Food Microbiology and Laboratory Practice. Blackwell Publishing. United Kingdom.
- Gunarso, W. 1985. Suatu pengantar tentang tingkah laku ikan terutama dalam hubungannya dengan alat, metode dan taktik penangkapan. Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Hasan. 2008. Uji Coba Penggunaan Lampu Lacuba Tenaga Surya Pada Bagan Apung Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Di Pelabuhan Ratu. Jawa Barat. Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia Vol.2, No.3, (Juni 2000), hal.11-18
- Ihsan, N. 2007. Komposisi Hasil Tangkapan Dan Pemetaan Daerah Penangkapan Bagan Perahu Di Perairan Polewali Mandar Sulawesi Barat [Skripsi]. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Makassar. 82 hal.,
- Mirnowati. 2019. Studi Tentang Komposisi Jenis Hasil Tangkapan Purse Seine Berdasarkan Lokasi Penangkapan di Perairan Tanah Beru Kecamatan Bonto Bahari Kabupaten Bulukumba. Jurnal IPTEKS PSP. 6(11) : 21-43.
- Susaniati W, et al, 2013. Produktivitas Daerah Penangkapan Ikan Bagan Tancap yang Berbeda Jarak dari Pantai di Perairan Kabupaten Jeneponto. Jurnal Akuatika Vol. IV No. 1 tahun 2013. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Surbakti, J.A. & Sir, R. 2019. Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Bagan Di Perairan Oesapa Teluk Kupang, Nusa Tenggara Timur.
- Sudirman, Hade, A.R. & Sapruddin. 2011. Perbaikan Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Bagan Tancap Melalui Perbaikan Selektivitas Mata Jaring. Bulletin Penelitian LP2M Universitas Hasanuddin
- Wiyono, E.S. 2007. Optimisasi Manajemen Perikanan Skala Kecil Di Teluk Pelabuhan Ratu, Jawa Barat. Program Pasca Sarjana. IPB. Bogor.