

**JENIS – JENIS IKAN HASIL TANGKAPAN ALAT TANGKAP GILL NET  
YANG DIOPERASIKAN OLEH NELAYAN DI DESA SAMBINASI,  
KECAMATAN RIUNG, KABUPATEN NGADA**

**Ike Elita Sari<sup>\*1</sup>, Kiik G. Sine<sup>2</sup>, Aludin Al Ayubi<sup>3</sup>**  
<sup>1,2,3</sup>Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan  
Fakultas Peternakan Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana  
Jl. Adisucipto, Penfui 85001, Kotak Pos 1212, Tlp (0380) 881589-Kupang  
**\*Email Korespondensi:** [ikeelitasari09@gmail.com](mailto:ikeelitasari09@gmail.com)

**Abstrak-** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis – jenis ikan yang tertangkap dan jumlah hasil tangkapan ikan alat tangkap jaring insang (*gillnet*) di Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada. Jenis penelitian ini menggunakan teknik observasi yaitu peneliti langsung mengikuti nelayan ke lokasi operasi penangkapan ikan, guna mengamati dan mengetahui jenis ikan dan jumlah hasil tangkapan ikan pada alat tangkap jaring insang (*gill net*) selama melakukan penelitian. Adapun sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh nelayan jaring insang (*gillnet*) yang berjumlah 15 orang nelayan pancing ulur (*gillnet*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis – jenis hasil tangkapan jaring insang (*gillnet*) di Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada terdapat 18 spesies dari 11 family dan jumlah hasil tangkapan ikan alat tangkap jaring insang yang paling tertinggi yaitu pada spesies ikan dari family Carangidae sebesar 16,67%, dan yang paling terendah yaitu pada spesies ikan dari family Priacanthidae, Nemipteridae, Scombridae, Sphyraenidae, dan Mugilidae sebesar 5,56%.

**Kata Kunci :** Jenis – Jenis Ikan Hasil Tangkapan, Jaring Insang, Desa Sambinasi

**Abstract –** The purpose of this study was to determine the types of fish caught and the amount of fish caught by gill net in Sambinasi Village, Riung District, Ngada Regency. This type of research uses an observation technique, in which the researcher directly follows fishermen to the location of fishing operations, in order to observe and find out the types of fish and the amount of fish caught in gill nets during research. The samples in this research were all gillnet fishermen, totaling 15 gillnet fishermen. The results showed that there were 18 species caught by gillnets in Sambinasi Village, Riung District, Ngada Regency from 11 families and the highest number of fish caught by gill nets was in fish species from the Carangidae family of 16.67%, and the lowest was for fish species from the families Priacanthidae, Nemipteridae, Scombridae, Sphyraenidae, and Mugilidae at 5.56%.

**Key Word:** Types of Fish Caught, Gill Nets, Sambinasi Village

**I. PENDAHULUAN**

Kabupaten Ngada merupakan salah satu kabupaten administratif di Provinsi NTT di bagian barat pulau flores yang terbentuk pada tahun 1958 berdasarkan Undang-undang No. 69 Tahun 1958 tentang Pembentukan Daerah-daerah Tingkat II di Daerah Tingkat I Bali, Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. Kabupaten ini merupakan gabungan dari 3 Swapraja yaitu Swapraja Ngadha, Swapraja

Nagekeo dan Swapraja Riung sehingga ciri budaya dan sosialnya sangat beragam, yang juga memberikan ciri dan corak khusus pada perilaku masyarakatnya.

Secara administratif Kabupaten Ngada terbagi menjadi 9 kecamatan dengan total 265 desa/kelurahan yang terdiri dari 236 desa dan 29 kelurahan. Kabupaten Ngada memiliki luas daratan 1.776,72 Km<sup>2</sup>, luas perairan 708,64 Km<sup>2</sup> dan garis pantai sepanjang 102,318 Km. Dengan panjang garis pantai yang cukup luas dan jumlah

penduduk yang sebagian besar memanfaatkan sumberdaya alam laut untuk meningkatkan pendapatan ekonomi demi memenuhi kebutuhan keluarga, perlu adanya keberhasilan dalam operasi penangkapan ikan. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi operasi penangkapan ikan di antaranya adalah alat tangkap, armada penangkapan, alat bantu, sumberdaya manusia yang handal juga sangat di perlukan dalam keberhasilan penangkapan ikan dan ketetapan analisa dalam penentuan *fishing ground* serta keterampilan dalam manajemen kegiatan di kapal (Direktorat perikanan tangkap, 2004).

Perairan Damu adalah perairan laut yang terletak di Kabupaten Ngada, Kecamatan Riung, Desa Sambinasi. Pesisir perairan Damu ditinggali oleh masyarakat yang bermata pencaharian dan berpenghasilan sebagai petani dan nelayan, akan tetapi pada umumnya di desa ini lebih dominan bermata pencaharian sebagai nelayan, baik itu nelayan yang beroperasi sendiri ataupun nelayan yang beroperasi berkelompok dalam 1 kapal yang berukuran lebih besar. Perairan Damu merupakan perairan di kabupaten Ngada yang memiliki sumberdaya ikan yang didominasi ikan pelagis kecil dan ikan demersal. Komoditas unggulan yang di miliki terdiri atas ikan pelagis kecil seperti tembang, kembung, dll, sedangkan ikan demersal seperti ikan kakap putih, ikan kerapu, dll (DKP, 2009). Damu memiliki sumberdaya perikanan tangkap yang sangat diharapkan pasar ikan di Kecamatan Riung. Melihat potensi yang begitu besar maka, akan memicu masyarakat nelayan untuk melakukan kegiatan penangkapan dengan menggunakan beragam alat tangkap termasuk di dalamnya adalah alat tangkap jaring insang (*gill net*). Tujuan dari upaya penangkapan ikan oleh nelayan jaring insang (*gill net*) ini adalah untuk memperoleh hasil tangkapannya guna mendukung kebutuhan hidup dan juga taraf

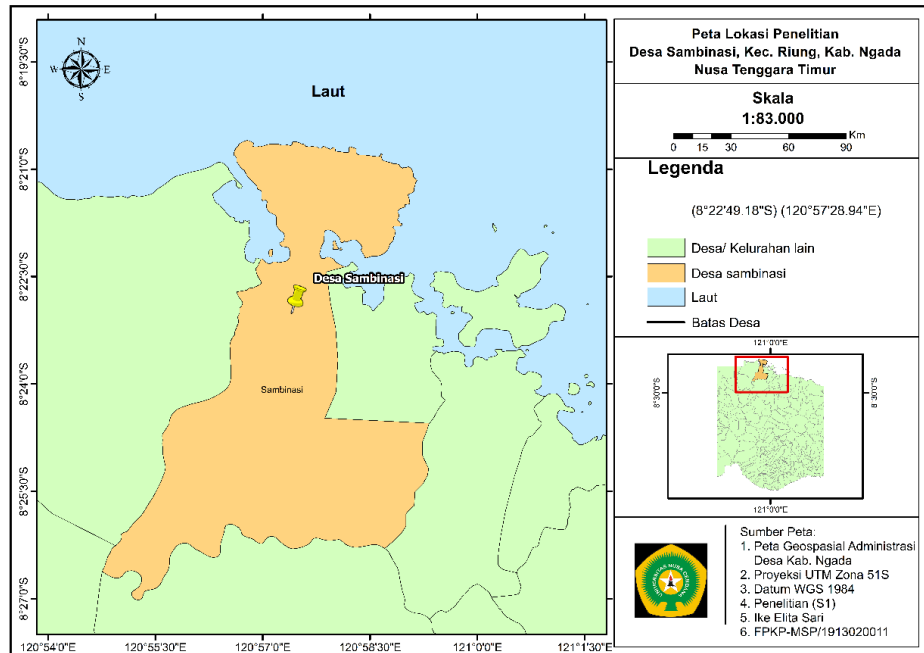
ekonominya. Selain itu, tertangkapnya ikan-ikan menggunakan alat tangkap jaring insang yaitu dengan cara ikan-ikan tersebut terjerat (*gilled*) pada mata jaring ataupun terbelit (*entangled*) pada tubuh jaring. Pada umumnya ikan-ikan yang menjadi tujuan penangkapan ialah jenis ikan yang horisontal migration dan vertikal migration-nya tidak seberapa aktif. Dengan perkataan lain migration dari ikan-ikan tersebut terbatas pada suatu range layer-depth tertentu (Dermawati et al.2019). Jenis-jenis ikan yang umumnya tertangkap dengan alat tangkap gill net ini ialah ikan permukaan yang berenang cepat (*cakalang*, jenis-jenis tuna, *flying fish*, dan lain-lain), jenis-jenis demersal/ dasar (*flat fish*, *cod*, *sea bream* dan lain-lain), juga jenis udang lobster dan lain sebagainya (Sutoyo, 2018).

Hingga saat ini, di daerah Desa Sambinasi belum diketahui secara pasti mengenai hasil tangkapan gill net yang dilihat dari jenis ikan, jumlah hasil tangkapan dan nilai CPUEnya. Sehingga dalam mencermati permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan suatu penelitian terkait “Analisis Hasil Tangkapan Alat Tangkap Gill Net yang Dioperasikan oleh Nelayan di Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada”.

## II. METODE PENELITIAN

### 2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan dalam kurun waktu 1 bulan, mulai dari tanggal 20 Maret sampai dengan 20 April 2023, di wilayah pesisir Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada.



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

## 2.2 Alat dan Bahan Penelitian

Adapun alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu alat tulis menulis, kamera, alat tangkap jaring insang, nelayan, ikan hasil tangkapan, dan buku identifikasi ikan (Furqan (2019), Sulistiono, dkk., (2016) dan White at all., (2013).

## 2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi yaitu peneliti langsung mengikuti nelayan ke lokasi operasi penangkapan ikan, guna mengamati dan mengetahui jenis ikan dan jumlah hasil tangkapan ikan pada alat tangkap jaring insang (*gill net*) selama melakukan penelitian.

## 2.4 Tahapan Pengambilan Data

Tahapan pengambilan data yang diambil dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Mengikuti nelayan ke lokasi operasi penangkapan ikan, yaitu untuk memudahkan

peneliti memperoleh data tentang hasil tangkapan dari alat tangkap jaring insang (*gill net*), setelah hasil tangkapan dari alat tangkap jaring insang (*gill net*) diperoleh dari nelayan jaring insang (*gill net*) kemudian melakukan pemilahan ikan per jenis.

- 2) Pemilahan ikan per jenis bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam melakukan penjumlahan dari masing-masing jenis ikan yang tertangkap dengan alat tangkap jaring insang (*gill net*).
- 3) Identifikasi jenis ikan tujuannya agar dapat peneliti mengetahui jenis ikan yang tertangkap dan jenis ikan yang paling banyak tertangkap dengan alat tangkap jaring insang (*gill net*), setelah melakukan identifikasi jenis ikan kemudian dari data yang diperoleh tersebut dimasukkan dalam data sit.

## 2.5 Variabel Yang di Amati

Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah Jenis-jenis ikan yang tertangkap dengan alat tangkap jaring insang (*gill net*) di perairan

Damu, Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada.

## 2.6 Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini, selanjutnya dianalisis mengikuti urutan variabel penelitian sebagai berikut:

- 1) Jenis – Jenis ikan hasil tangkapan  
Jenis hasil tangkapan dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif.
- 2) Analisis Komposisi Jenis  
Analisis komposisi hasil tangkapan dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif mengikuti petunjuk, Sudirman, dkk (2011) sebagai berikut:

$$K = \frac{\text{Jumlah hasil tangkapan spesies ke-i (kg)}}{\text{Total hasil tangkapan (kg)}} \times 100\%$$

Dimana:

K = Komposisi jenis

ni = Jumlah hasil tangkapan spesies ke-I (kg)

N = Total hasil tangkapan yang ditangkap (kg)

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Sambinasi merupakan desa yang terletak di Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada, Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan luas wilayah kurang lebih 18 km dengan jarak tempuh ke pusat Kecamatan 11 km dan membutuhkan waktu sekitar 30 menit dari pusat desa dengan sepeda motor. Sedangkan ke pusat Kabupaten 80 km dan membutuhkan waktu sekitar 210 menit (3,5 jam) dari pusat desa dengan bus (RPJMDes). Perairan Damu adalah perairan laut yang terletak di pesisir pantai Desa Sambinasi yang berjarak sekitar 1 km. Pesisir perairan Damu ditinggali oleh masyarakat yang bermata pencaharian dan berpenghasilan sebagai petani dan nelayan, akan tetapi pada umumnya di desa ini lebih dominan bermata pencaharian sebagai nelayan, baik nelayan yang beroperasi sendiri

ataupun yang beroperasi secara berkelompok dalam 1 kapal yang berukuran lebih besar. Perairan Damu merupakan perairan yang memiliki sumberdaya ikan yang didominasi ikan pelagis kecil dan ikan demersal. Komoditas unggulan yang dimiliki terdiri atas ikan pelagis kecil seperti tembang, kembung, dll, sedangkan ikan demersal seperti ikan kakap putih, ikan kerapu, dll (DKP, 2009). Damu memiliki sumberdaya perikanan tangkap yang sangat diharapkan pasar ikan di Kecamatan Riung. Melihat potensi yang begitu besar maka, akan memicu masyarakat nelayan untuk melakukan kegiatan penangkapan dengan menggunakan beragam alat tangkap termasuk di dalamnya adalah alat tangkap jaring insang (*gill net*). Tujuan dari upaya penangkapan ikan oleh nelayan jaring insang (*gill net*) ini adalah untuk memperoleh hasil tangkapannya guna mendukung kebutuhan hidup dan juga taraf ekonominya.





Data Penelitian 2023  
Gambar 1. Lokasi Penelitian

### 3.2 Armada dan Alat tangkap Jaring Insang (*gillnet*) yang Digunakan untuk Operasi Penangkapan

Dalam usaha pengoperasian penangkapan ikan memiliki tiga unsur yang saling menunjang dan memiliki antara satu sama lain. Unsur yang saling menunjang dan memiliki tersebut adalah kapal penangkapan, alat tangkap yang digunakan, dan nelayan sebagai tenaga kerja yang mengoperasikan kedua unsur tersebut. Unit penangkapan ikan merupakan satu kesatuan teknis dalam satu operasi penangkapan ikan yang terdiri atas armada penangkapan, alat tangkap, dan nelayan.

#### 1. Armada Penangkapan

Armada penangkapan merupakan kapal – kapal yang digunakan oleh nelayan jaring insang (*gillnet*) untuk melakukan kegiatan

penangkapan ikan. Armada penangkapan yang digunakan nelayan Jaring Insang (*gillnet*) di Perairan Damu, Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada berjumlah 15 kapal jaring insang (*gillnet*) dengan ukuran 5 GT sampai 7 GT dengan tipe geladak tertutup yang material utamanya terbuat dari kayu. Ukuran kapal merupakan faktor penting dalam konstruksi khususnya dalam penentuan kapasitas atau daya muat kapal, seperti halnya jumlah ABK, muatan mesin, dan muatan alat tangkap yang digunakan. Penentuan ini akan mempermudah nelayan dalam pengoperasian alat tangkap jaring insang, sehingga keseimbangan kapal tetap terjaga. Kapal penangkap ikan yang digunakan dalam pengoperasian penangkapan yaitu kapal yang berukuran panjang 3 - 7 m dengan lebar 40 cm - 2,5 m dan tinggi 40 cm - 1 m.



Data Penelitian 2023

Gambar 2. Armada yang digunakan untuk pengoperasian jaring insang di perairan Damu Kabupaten Ngada.

2. Mesin penggerak (*Main Engine*)  
Keberadaan mesin penggerak utama kapal diperlukan untuk menggerakkan kapal menuju fishing ground. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh spesifikasi mesin penggerak utama yakni menggunakan mesin penggerak utama berkekuatan 5 - 5,5 PK sebanyak 1 unit pada setiap kapal penangkapan.
3. Alat Tangkap Jaring Insang (*gillnet*)  
Jaring Insang (*gillnet*) memiliki konstruksi yang terdiri dari jaring, tali ris atas, tali ris bawah, pelampung dan pemberat. Badan Jaring merupakan kombinasi dari seluruh mata jaring yang di rakit dengan simpul ataupun tidak dengan simpul, buatan secara manual ataupun buatan pabrik, yang terbuat dari bahan Monofilament ataupun Multifilament. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di perairan Damu, nelayan jaring insang (*gillnet*)

memakai jaring yang dibuat oleh nelayan itu sendiri secara manual, yang mana bahan – bahan yang digunakan untuk pembuatan jaring insang (*gillnet*) didapat dari toko yang menjual perlengkapan nelayan. Adapun konstruksi alat tangkap jaring insang (*gillnet*) di Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada meliputi:

- a. Badan Jaring

Jaring insang yang digunakan oleh nelayan di Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada, Provinsi Nusa Tenggara Timur menggunakan jaring yang terbuat dari bahan monofilament dengan nomor benang 0,28 yang berwarna bening. Badan jaring dihubungkan langsung dengan tali ris atas dan tali ris bawah. Adapun *mesh size* yang digunakan untuk jaring insang ukuran 2 - 2,5 inci (5,08 - 6,35 cm).



Sumber: Penelitian 2023

Gambar 3. Jaring insang yang beroperasi di perairan Damu, Kabupaten Ngada

- b. Tali Temali  
Jaring insang pada umumnya digunakan beberapa tali yaitu tali ris atas, tali pelampung, tali ris bawah, dan tali pemberat. Namun alat tangkap yang digunakan nelayan pada lokasi penelitian hanya menggunakan tali pelampung dan tali pemberat yang difungsikan sebagai tali ris. Tali ris yang digunakan nelayan jaring insang di perairan damu menggunakan tali yang berbahan nilon (*polyethylene*) dengan

ukuran tali ris atas no.3 dan ukuran tali ris bawah no.4, yang mana tali ris atas yang digunakan sebagai tempat mengikat pelampung dan tali ris bawah sebagai tempat untuk mengikat pemberat. Najamuddin dkk (2010) menyatakan nelayan cenderung menggunakan satu tali saja pada bagian atas dan bawah jaring karena pertimbangan efisiensi bahan.

- c. Pelampung

Pelampung pada jaring insang berfungsi untuk memberikan daya apung pada jaring. Jenis bahan pelampung yang digunakan yaitu berbahan dari karet sandal dengan jumlah pelampung 52 buah, dengan jarak antar pelampung berkisar 60 cm. Sedangkan jarak mata antar pelampung berkisar 22 mata. Menurut Martasuganda (2005), jumlah berat jenis dan volume pelampung yang dipakai dalam satu piece akan menentukan besar kecilnya daya apung (bouyancy). Besar kecilnya daya apung yang terpasang pada satu piece akan sangat berpengaruh terhadap baik buruknya hasil tangkapan.

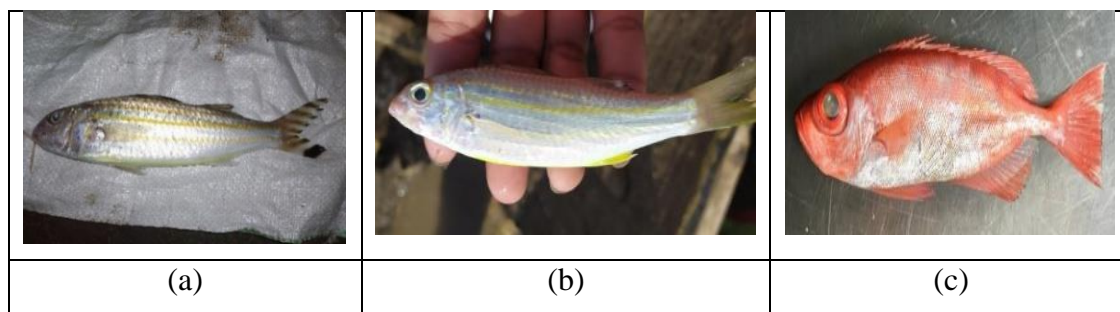
d. Pemberat

Pemberat yang digunakan pada jaring insang oleh nelayan yang ada di desa Sambinasi yaitu timah. Pemberat ini berfungsi untuk memberikan gaya tenggelam pada jaring dan mengimbangi daya apung yang diberikan oleh pelampung. Pemberat dipasang pada tali ris bawah, jumlah pemberat yang digunakan yaitu sebanyak 200 buah, dengan jarak antar pemberat 40 cm. Menurut Martasuganda (2005), untuk nelayan jaring insang bahan, ukuran, bentuk dan daya tenggelam dari pemberat biasanya berbeda antara satu nelayan dengan nelayan lainnya meskipun target tangkapannya sama.

### 3.3 Jenis – Jenis Hasil Tangkapan Alat Tangkap Jaring Insang (*gillnet*)

Hasil tangkapan Jaring Insang (*gillnet*) umumnya menangkap ikan pelagis, tetapi bisa juga menangkap ikan demersal, tergantung dengan cara mengatur panjang dan pendeknya tali pelampung (Dinas Perikanan Indramayu, 2005). Dalam penelitian Surbakti dan Basri (2022) menyatakan bahwa hasil tangkapan *gillnet* di Desa Tablolong, Kabupaten Kupang terdapat beberapa jenis ikan yaitu ikan Kembung (*Rastrelliger sp.*), ikan Tembang (*Sardinella gibbose*), ikan Kakap (*Lutjanidae*), ikan Biji Nangka (*Upeneus moluccensis*), ikan Gerot-Gerot (*Pomadasys macullatus*) dan ikan Lencam (*Lethrinidae*). Berdasarkan hasil identifikasi jenis ikan hasil tangkapan alat tangkap jaring insang yang dioperasikan oleh nelayan di Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada terdapat beberapa jenis ikan yang sama dengan hasil tangkapan *gillnet* di Desa Tablolong, Kabupaten Kupang yaitu dengan merujuk pada buku petunjuk identifikasi ikan Furqan (2019), Sulistiono, dkk., (2016) dan White at all., (2013) spesies hasil tangkapan yang dioperasikan oleh nelayan di perairan Damu yaitu terdapat 18 spesies ikan dan 11 family. Selain itu dari hasil tangkapan jaring insang (*gillnet*) ini juga diperoleh tangkapan baycatch atau tangkapan sampingan (non ikan) yang terdiri dari 2 spesies dan 2 family, sebagaimana disajikan pada gambar di bawah ini:

Tabel 1. Jenis – Jenis Ikan Hasil tangkapan Alat Tangkap *gillnet* di Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada





(d)	(e)	(f)
(g)	(h)	(i)
(j)	(k)	(l)
(m)	(n)	(o)
(p)	(q)	(r)

Data Penelitian 2023

**Keterangan:**

- (a) Ikan Biji Nangka (*Upeneus vittatus*)
- (b) Ikan Biji Nangka/Kuniran (*Upeneus moluccensis*)
- (c) Ikan Swanggi (*Priacanthus hamrur*)
- (d) Ikan Kurisi (*Nemipterus hexodon*)
- (e) Ikan Kembung Perempuan (*Rastreliger negleus*)
- (f) Ikan Kuwe Sirip Panjang (*Longvin trevally*)

- (g) Ikan Daun Bambu/ Talang – Talang (*Scomberoides tol*)
- (h) Ikan Selar Kuning (*Selaroides leptolepis*)
- (i) Ikan Kerapu Karang (*Cephalopholis cyanostigma*)
- (j) Ikan Kerapu (*Cephalopholis boenak*)
- (k) Ikan Alu – Alu (*Sphyræna genie*)
- (l) Ikan Bunga Baru (*Lutjanus bouton*)



- (m) Ikan Kakap Garis (*Lutjanus ehrenbergii*)  
(n) Ikan Baronang Kuning (*Siganus guttatus*)

- (o) Ikan Baronang Hitam (*Siganus fuscescens*)  
(p) Ikan Lencam (*Lethrinus nebulosus*)  
(q) Ikan Lencam (*Lethrinus sp*)  
(r) Ikan Belanak (*Mugil cephalus*).

Gambar pada tabel 1 menjelaskan bahwa jenis – jenis ikan hasil tangkapan dengan alat tangkap jaring insang (*gillnet*) yang dioperasikan oleh nelayan di Perairan Damu, Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada untuk family Mullidae terdiri dari 2 spesies yaitu *Upeneus vittatus* dan *Upeneus moluccensis*, family Priacanthidae terdiri dari 1 spesies yaitu *Priacanthus hamrur*, family Nemipteridae terdiri dari 1 spesies yaitu *Nemipterus hexodon*, family Scombroidae terdiri dari 1 spesies yaitu *Rastreliger negleteus*, family Carangidae terdiri dari 3 spesies yaitu *Longvin trevally*, *Scomberoides tol*, dan *Selaroides leptolepis*, family Serranidae terdiri dari 2 spesies yaitu *Cephalopholis cyanostigma* dan *Cephalopholis boenak*, family Sphyraenidae terdiri dari 1 spesies yaitu *Sphyraena genie*, family Lutjanidae terdiri dari 2 spesies yaitu *Lutjanus bouton* dan *Lutjanus ehrenbergii*, family Siganidae terdiri dari 2 spesies yaitu *Siganus guttatus* dan *Siganus fuscescens*, family Lethrinidae terdiri dari 2 spesies yaitu *Lethrinus nebulosus* dan *Lethrinus sp*, family Mugilidae terdiri dari 1 spesies yaitu *Mugil cephalus*. Sedangkan jenis – jenis hasil tangkapan non ikan (*baycatch*) dengan alat tangkap jaring insang (*gillnet*) yang dioperasikan oleh nelayan di Perairan Damu, Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada yaitu family Portunidae terdiri dari 1 spesies yaitu spesies *Portunus pelagicus* dan family Architeuthidae terdiri dari 1 spesies yaitu spesies *Teuthida sp*.

Jenis – jenis hasil tangkapan pada tabel 3.1 memperlihatkan spesies – spesies yang bervariasi, dimana berdasarkan laporan penelitian Mirnawati dkk (2019) bahwa sumberdaya ikan di suatu lingkungan perairan termasuk di perairan Indonesia tepatnya di perairan Damu Provinsi Nusa Tenggara Timur bersifat multispecies

sehingga menyebabkan adanya pola penyebaran ikan dan berdampak terhadap adanya perbedaan daerah penangkapan ikan dan jumlah serta jenis ikan yang tertangkap yang juga berdampak pada perbedaan penggunaan alat tangkap untuk jenis ikan yang menjadi tujuan penangkapan. Hal yang lain juga dijelaskan oleh (Suharti, 2012) menyatakan bahwa perbedaan jumlah spesies ikan dalam suatu lingkungan juga dipengaruhi oleh kesukaan jenis – jenis ikan terhadap lingkungan perairan sebagai habitat untuk melangsungkan kehidupan maupun pertumbuhannya dan juga diakibatkan oleh musim tangkapan, sehingga dengan merujuk pada penjelasan tersebut maka dapat diketahui bahwa indikasi terjadinya variasi atau perbedaan spesies ikan hasil tangkapan oleh nelayan jaring insang (*gillnet*) di perairan Damu merupakan akibat dari perbedaan pola penyebaran ikan serta kesukaan jenis ikan terhadap perairan yang menjadi habitat bagi spesies – spesies ikan yang berada di wilayah ini dan juga diakibatkan oleh musim penangkapan. Adanya hasil tangkapan non ikan yang juga diperoleh dari hasil penelitian ini merupakan dampak dari pemilihan habitat antara spesies-spesies ikan yang tertangkap di lokasi ini dan juga spesies-spesies non ikan yang tertangkap di lokasi ini. Hal ini sesuai dengan penjelasan Sarmintohadi (2002) dalam Ramdhan (2008) keragaman spesies yang tertangkap di suatu wilayah perairan disebabkan karena kesamaan habitat antara ikan target dan biota lainnya.

### **3.4 Jumlah Ikan Hasil Tangkapan Jaring Insang (*gillnet*)**

Komposisi jenis ikan dari jenis- jenis hasil tangkapan jaring insang (*gillnet*) yang

dioperasikan oleh nelayan jaring insang (gillnet) di Perairan Damu, Desa Sambinasi, dapat dirincikan melalui tabel 2 dan 3 berikut.

Tabel 2. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan dengan alat tangkap jaring insang (*gillnet*) selama penelitian

No.	Family	Jenis Ikan (Spesies)	Jumlah	Presentase (%)
1.	Mullidae	Biji Nangka/ Kuniran ( <i>Upeneus vittatus</i> ) Biji Nangka/ Kuniran ( <i>Upeneus moluccensis</i> )	2	11.11
2.	Priacanthidae	Swanggi ( <i>Priacanthus hamrur</i> )	1	5.56
3.	Nemipteridae	Kurisi ( <i>Nemipterus hexodon</i> )	1	5.56
4.	Scombroidae	Kembung Perempuan ( <i>Rastreliger negleteus</i> )	1	5.56
5.	Carangidae	Kuwe Sirip Panjang ( <i>Longvin trevally</i> ) Daun Bambu/ Talang – Talang ( <i>Scomberoides tol</i> ) Selar Kuning ( <i>Selaroides leptolepis</i> )	3	16.67
6.	Serranidae	Kerapu Karang ( <i>Cephalopholis cyanostigma</i> ) Kerapu ( <i>Cephalopholis boenak</i> )	2	11.11
7.	Sphyraenidae	Alu – Alu ( <i>Sphyraena genie</i> )	1	5.56
8.	Lutjanidae	Bunga Baru ( <i>Lutjanus boutton</i> ) Kakap Garis ( <i>Lutjanus ehrenbergii</i> )	2	11.11
9.	Siganidae	Baronang Kuning ( <i>Siganus guttatus</i> ) Baronang Hitam ( <i>Siganus fuscescens</i> )	2	11.11
10.	Lethrinidae	Lencam ( <i>Lethrinus nebulosus</i> ) Lencam ( <i>Lethrinus sp</i> )	2	11.11
11.	Mugilidae	Belanak ( <i>Mugil cephalus</i> )	1	5.56
<b>Jumlah Total</b>			<b>18</b>	<b>100</b>

Data Penelitian (2023)

Tabel 3. Komposisi jenis hasil tangkapan non ikan yang tertangkap dengan alat tangkap jaring insang (*gillnet*) selama penelitian

No.	Family	Jenis Ikan (Spesies)	Jumlah	Presentase (%)
1.	Portunidae	Rajungan ( <i>Portunus Pelagicus</i> )	1	50
2.	Architeuthidae	Cumi – Cumi ( <i>Teuthida sp</i> )	1	50
<b>Jumlah Total</b>			<b>2</b>	<b>100</b>

Data Penelitian (2023)

Rincian tabel 2 dan 3 menjelaskan bahwa jumlah jenis ikan yang tertangkap menggunakan alat tangkap jaring insang (*gillnet*) yang dioperasikan di perairan Damu adalah untuk family *Mullidae*, *Serranidae*, *Lutjanidae*, *Siganidae*, dan *Lethrinidae*, memiliki nilai komposisi jenis yang sama yaitu masing – masing sebesar 11,11 %, kemudian untuk family *Priacanthidae*, *Nemipteridae*, *Scombroidae*, *Sphyraenidae*, dan *Mugilidae* juga memiliki nilai komposisi jenis yang sama yaitu masing – masing sebesar 5,56 %, sedangkan untuk family *Carangidae* memiliki nilai komposisi jenis yang tidak sama dengan family yang lain yaitu 16,67 %.

Nilai Komposisi jenis ikan hasil tangkapan tersebut jika dilihat dari nilai tertinggi maupun terendah maka jenis-jenis hasil tangkapan spesies ikan dari family *Carangidae* memiliki nilai komposisi jenis yang tertinggi dan terendah terdapat pada spesies ikan dari family *Priacanthidae*, *Nemipteridae*, *Scombridae*, *Sphyraenidae*, dan *Mugilidae*. Selanjutnya komposisi jenis hasil tangkapan spesies non ikan yaitu untuk family *Potunidae* dan *Architeuthidae* memiliki nilai komposisi jenis yang sama yaitu 50%.

Nilai komposisi jenis hasil tangkapan tersebut memperlihatkan nilai yang bervariasi, dimana menurut Lechini dan Galzin (2005) bahwa perbedaan jumlah spesies ikan dalam suatu lingkungan juga dipengaruhi oleh kesukaan jenis-jenis ikan terhadap lingkungan perairan sebagai habitat untuk melangsungkan kehidupan maupun pertumbuhannya dan juga diakibatkan oleh musim tangkapan sehingga dengan demikian, maka dapat diketahui bahwa terjadinya variasi atau perbedaan spesies ikan hasil tangkapan oleh nelayan di perairan Damu, Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada berdasarkan nilai komposisi jenis ini yang merupakan akibat dari perbedaan pola penyebaran ikan serta kesukaan jenis ikan terhadap perairan yang menjadi habitat bagi spesies-spesies ikan yang berada di wilayah ini

dan juga diakibatkan oleh musim penangkapan. Selain itu alasan terkait adanya hasil tangkapan non ikan yang juga diperoleh dari hasil penelitian ini merupakan dampak dari pemilihan habitat antara spesies-spesies ikan dan juga spesies-spesies non ikan yang tertangkap di lokasi ini. Banyaknya jenis hasil tangkapan armada jaring insang (*gillnet*) disebabkan beberapa hal sesuai pernyataan Sarmitohadi (2002) dalam Ramdhan (2008) bahwa sifat perikanan didaerah tropis yang bersifat multi spesies yaitu dihuni oleh beranekaragaman jenis biota laut yang tertangkap di suatu wilayah perairan disebabkan karena kesamaan habitat antara ikan target dan biota lainnya. Menurut Usman dan Brown (2006), perbedaan spesies dalam suatu lingkungan dipengaruhi oleh tingkah laku ikan terhadap lingkungan perairan yang menjadi habitat sebagai kelangsungan hidup maupun pertumbuhannya, maka dapat diketahui bahwa banyaknya spesies ikan hasil tangkapan armada jaring insang (*gillnet*) berdasarkan nilai komposisi jenis hasil tangkapan merupakan akibat dari penyebaran ikan serta tingkah laku ikan di perairan. Adapun hal lain yang menyebabkan tinggi dan rendahnya hasil tangkapan yaitu ukuran mata jaring (*mesh size*). Fachrudin (2012) menjelaskan bahwa ukuran mata jaring minimum seringkali ditentukan dengan aturan untuk menghindari penangkapan ikan muda yang bernilai rendah dan mentarget hasil tangkapan setelah mencapai ukuran optimal untuk ditangkap. Ukuran mata jaring (*mesh size*) sebaiknya disesuaikan dengan ukuran ikan yang akan dijadikan target tangkapan, atau keliling mata jaring yang akan dipakai harus lebih besar dari keliling bagian akhir penutup insang (*operculum*) dan harus lebih kecil dari keliling badan maksimal (*maximum body*) dari ikan yang dijadikan target tangkapan (Martasuganda, 2008).



#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Jenis ikan hasil tangkapan alat tangkap jaring insang (*gillnet*) yang dioperasikan oleh nelayan di Perairan Damu, Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten Ngada terdapat 18 jenis dari 11 Family yaitu *Mulidae* (*Upeneus vittatus* dan *Upeneus moluccensis*), family *Priacanthidae* (*Priacanthus hamrur*), family *Nemipteridae* (*Nemipterus hexodon*), family *Scombroidae* (*Rastreliger negleus*), family *Carangidae* (*Longvin trevally*, *Scomberoides tol*, dan *Selaroides leptolepis*), family *Serranidae* (*Cephalopholis cyanostigma* dan *Cephalopholis boenak*), family *Sphyraenidae* (*Sphyraena genie*), family *Lutjanidae* (*Lutjanus bouton* dan *Lutjanus ehrenbergii*), family *Siganidae* (*Siganus guttatus* dan *Siganus fuscescens*), family *Lethrinidae* (*Lethrinus nebulosus* dan *Lethrinus sp*), family *Mugilidae* (*Mugil cephalus*). Sedangkan hasil tangkapan non ikan (*baycatch*) dari family *Portunidae* (*Portunus pelagicus*) dan family *Architeuthidae* (*Teuthida sp*).
2. Komposisi jenis ikan hasil tangkapan alat tangkap jaring insang (*gillnet*) di Perairan Damu, Desa Sambinasi, Kecamatan Riung, Kabupaten adalah untuk family *Mullidae*, *Serranidae*, *Lutjanidae*, *Siganidae*, dan *Lethrinidae*, memiliki nilai komposisi jenis yang sama yaitu masing – masing sebesar 11,11%, kemudian untuk family *Priacanthidae*, *Nemipteridae*, *Scombroidae*, *Sphyraenidae*, dan *Mugilidae* juga memiliki nilai komposisi jenis yang sama yaitu masing – masing sebesar 5,56 %, sedangkan untuk family *Carangidae* memiliki nilai komposisi jenis yang tidak sama dengan family yang lain yaitu 16,67 %. Nilai Komposisi jenis ikan hasil tangkapan tersebut jika dilihat dari nilai tertinggi maupun terendah maka jenis-

jenis hasil tangkapan spesies ikan dari family *Carangidae* memiliki nilai komposisi jenis yang tertinggi dan terendah terdapat pada spesies ikan dari family *Priacanthidae*, *Nemipteridae*, *Scombroidae*, *Sphyraenidae*, dan *Mugilidae*. Selanjutnya komposisi jenis hasil tangkapan spesies non ikan yaitu untuk family *Potunidae* dan *Architeuthidae* memiliki nilai komposisi jenis yang sama yaitu 50%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ayodhoya AU. 1981. *Metode Penangkapan Ikan*. Bogor: Yayasan Dewi Sri.
- Dahuri, R. J. Rais, S. P. Ginting dan M. J. Sitepu. 2001. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Cetakan Kedua. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Dermawati, et.al. 2019 Analisis Konstruksi Dan Hasil Tangkapan Jaring Insang Permukaan Di Perairan Kabupaten Maros Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal IPTEKS Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan* 6, no. 11.
- Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. 2004. *Pencapaian Pembangunan Perikanan Tangkap Tahun 2001-2003*. Departemen Kelautan dan Perikanan, Jakarta.
- DKP Dinas Kelautan dan Perikanan. 2009. *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.28/MEN/2009 tentang Sertifikasi Hasil Tangkapan*. Jakarta: DKP.
- DKP Dinas Kelautan dan Perikanan. 2009. *Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.03/MEN/2009 tentang Penangkapan Ikan dan/atau Pengangkutan Ikan di Laut Lepas*. Jakarta: DKP.
- Ekifano, T. D. 2012. *Analisis Ikan Hasil Tangkapan Jaring Insang Milenium dan Strategi Pengelolaannya di Perairan Kabupaten Cirebon*. Program Magister Ilmu Kelautan. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia, Depok.

- Eoh, Cresca B. “Analisis Hasil Tangkapan Alat Tangkap Mini Purse Seine Di Perairan Teluk Kupang.” *Jurnal Bahari Papadak* 1, no. 2 (2020): 50–59.
- Furqan, Wahyu. 2019. *Jenis – Jenis Ikan yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Kwandang*. Gorontalo: Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Hoar, Maria Sarlince, Ismawan Tallo, and Lady Cindy Soewarlan. “Analisis Jenis Ikan Dan Produksi Hasil Tangkapan Jaring Insang (Gillnet) Yang Didaratkan Di Pesisir Abudenok Desa Umato’os, Kecamatan Malaka Barat, Kabupaten Malaka.” *Jurnal Bahari Papadak* 4, no. 1 (2023): 187–97.
- Martasuganda S. 2002. *Jaring Insang (Gillnet). Serial Teknologi Penangkapan Ikan Berwawasan Lingkungan*. Bogor: Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Martasuganda, S. 2004. *Jaring Insang (Gillnet). Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan dan Pusat Kajian Sumberdaya Pesisir dan Lautan*, Bogor.
- Mirnowati, Nelwan, A., Zainuddin, M. 2019. Studi Tentang Komposisi Jenis Hasil Tangkapan Pure Seine Berdasarkan Lokasi Penangkapan di Perairan Tanah Beru Kecamatan Bonto Bahari Kabupaten Bulukumba *Jurnal IPTEKS PSP*. 6(11): 21-43p.
- Mahmud, A., Bubun, L.R. Potensi Lestari Ikan Layang (*Decapterus* spp) Berdasarkan Hasil Tangkapan Pukat Cincin Di Perairan Timur Sulawesi Tenggara. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*. 6(2) : 159-168p.
- Nababan, B. 2008. Analisis Sebaran Konsentrasi Klorofil-A Dalam Kaitannya dengan Jumlah Hasil Tangkapan Ikan Cakalang di Perairan Binuangun Banten. Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ramdhan, D. 2008. Keramahan gillnet Millenium Penangkapan Ikan Bagan Tancap Yang Berbeda Jarak Dari Pantai Di Perairan Kabupaten Jeneponto. *Jurnal Akuatika*.
- Razak, M. S. A. 2009. Ultrasonic Extraction of Antioxidant Compound From Red Pitaya. Faculty of Chemical and Natural Resources Engineering University Malaysia Pahang.
- Risamasu, L. J. F., Tjendanawangi, A., Liufeto, C. F., Ninef, R. S. J., Jasmanindar, Y. 2013. Potensi Sumberdaya Ikan Sebagai Sumber Pangan di Kabupaten Kupang Proisiding Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan I, Universitas Nusa Cendana. Kupang, 12 Oktober 2013.
- Sutoyo, Agus. 2018 “Pengaruh Perbedaan Colour Net Dan Mesh Size Pada Alat Tangkap Surface Gill Net Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Di Perairan Selat Madura Jawa Timur”.
- Tawari, Ruslan HS. “Efisiensi Jaring Insang Permukaan Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Layang (*Decapterus Macarelus*) Di Teluk Kayeli.” *Jurnal “Amanisal” PSP FPIK Unpatti-Ambon* 2, no. 2 (2013): 32–39.
- Usman & Brown A. (2006). Hubungan Hasil Tangkapan Bagan Apung dengan Kondisi Lingkungan pada Senja dan Tengah malam di Perairan Sungai Pisang Sumatera Barat. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 11, (1), 63-64.
- White W.T., Last P.R., Dharmadi, Faizah R., Chodriyah U., Prisantoso B.I., Pogonoski J.J., Puckridge M. and Blaber S.J.M. 2013. Market fishes of Indonesia (Jenis jenis ikan di Indonesia). Australian Centre for International Agricultural Research. ACIAR Monograph No. 155. Canberra. 438 pp.
- Yahyah, Risamasu, F. J. L., & Eoh, C. B. (2020). Analisis Hasil Tangkapan Mini Purse Seine di Perairan Teluk Kupang. *Jurnal Bahari Papadak*, 1(2), 50–59.