



## Penangkapan Ikan Demersal dengan Menggunakan Jaring Insang Dasar (*Bottom Gill Net*) di Perairan Kampung Auki Padaido Kabupaten Biak Numfor

### Demersal Fish Interception Using Basic Gill Net in the Territorial Waters of Auki Village Inido District Biak Numfor Regency

Bernhard Katiandagho<sup>1</sup>, Kemai Wilil<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>, Akademi Perikanan Kamasan Biak, Indonesia

Email: [bernhard220575@gmail.com](mailto:bernhard220575@gmail.com)<sup>1</sup>

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui tentang kegiatan penangkapan ikan demersal dengan menggunakan jaring insang dasar (*bottom gill net*) untuk mengetahui desain dan konstruksi alat tangkap jaring insang dasar (*bottom gill net*), mengetahui cara pengoperasian alat tangkap jaring insang dasar (*bottom gill net*), mengetahui jumlah dan jenis hasil tangkapan dengan menggunakan jaring insang dasar (*bottom gill net*) serta penanganannya dan mengetahui daerah penangkapan serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penangkapan ikan dengan alat tangkap jaring insang dasar (*bottom gill net*) di perairan kampung Auki Kabupaten Biak Numfor. Hasil penelitian ditemukan 6 jenis ikan hasil tangkapan dari 10 trip penangkapan dengan keseluruhan hasil penangkapan adalah 569 ekor dan berat 52,3 kg, maka pengoperasian alat tangkap jaring insang ini cocok digunakan oleh nelayan pulau Auki dalam melakukan penangkapan ikan. Hal ini juga didukung dengan kondisi perairan pulau Auki yang tidak berombak dan angin yang tidak begitu kuat karena jarak daerah *Fishing ground* dengan *fishing base* adalah 350 meter dengan kedalaman 5 meter dengan dasar perairan pasir dan berkarang.

#### ABSTRACT

*This study aims to find out about demersal fishing activities by using a bottom gill net to determine the design and construction of a bottom gill net, find out how to operate a bottom gill net, find out how to operate a bottom gill net, the number and types of catches by using a bottom gill net as well as handling and knowing the fishing area and the factors that influence the success of fishing with a bottom gill net in the waters of the village of Auki*

#### INFO ARTIKEL

*Paper Type:*  
Research Article

*Article History:*  
Received 01/05/2020  
Revised 28/05/2020  
Published 30/09/2020

Kata Kunci:

- Cara Penangkapan
- Ikan Demersal
- Jaring Insang

*Key Words:*

- Arrest Method
- Demersal Fish
- Gill Nets



*Biak Numfor Regency. The results found 6 species of fish caught from 10 fishing trips with a total catch of 569 and 52.3 kg weight, then the operation of gill net fishing gear is suitable for use by Auki island fishermen in fishing. This is also supported by the condition of the waters of Auki Island which is not choppy and the wind is not so strong because the distance of the fishing ground area with a fishing base is 350 meters with a depth of 5 meters with the bottom of the sand and rocky waters.*

## PENDAHULUAN

Tujuan pembangunan perikanan adalah meningkatkan kualitas sumber daya manusia perikanan dan pendapatan nelayan atau petani ikan melalui optimalisasi sumber ikan dengan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berwawasan, lingkungan penyediaan bahan pangan komoditi perikanan serta peningkatan kesempatan kerja dan berusaha yang lebih produktif. Upaya untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan melalui pemanfaatan potensi sumberdaya alam yang tersedia kini dan sedang dikembangkan dengan menggunakan teknologi baru yang produktif (Anoni, 2014).

Salah satu cara yang ditempuh untuk meningkatkan produktifitas nelayan atau petani ikan berdasarkan rencana operasional sektor perikanan adalah melalui penciptaan iklim usaha yang baik untuk merangsang serta mendorong peningkatan fungsi perikanan sebagai lapangan kehidupan yang mampu melibatkan masyarakat di pedesaan atau masyarakat kampung dalam rangka kemitraan usaha (Anonim, 2014).

Bertolak dari dasar ini maka diharapkan semua kegiatan usaha dibidang perikanan dapat memberikan kontribusi guna pencapaian tujuan maksud. Dengan demikian setiap kegiatan usaha perlu dianalisis sejauh mana keberadaanya suatu usaha maka upaya-upaya ke arah perbaikan atau penyempurnaan dapat dilakukan guna kesinambungannya. Sebagai satu kegiatan usaha tujuan, operasi penangkapan ikan adalah untuk menciptakan keuntungan oleh karena itu setiap pengusaha menghendaki pendapatan dari penjualan hasil tangkapan akan melebihi biaya operasi (Anonymous, 2014).

Martasuganda (2002) menyatakan bahwa penangkapan ikan selalu diharapkan memilih alat tangkap yang pengoperasiannya efisiensi namun efektif dalam produksinya sedangkan kondisi perikanan di Indonesia diwarnai dengan perikanan rakyat yang dihadapkan dengan berbagai keterbatasan, oleh sebab itu dalam memanfaatkan sumber daya perikanan secara efisien dan efektif sangatlah begitu penting dikelola dengan baik sehingga nantinya dapat memberikan kesejahteraan bagi masyarakat khususnya masyarakat nelayan.

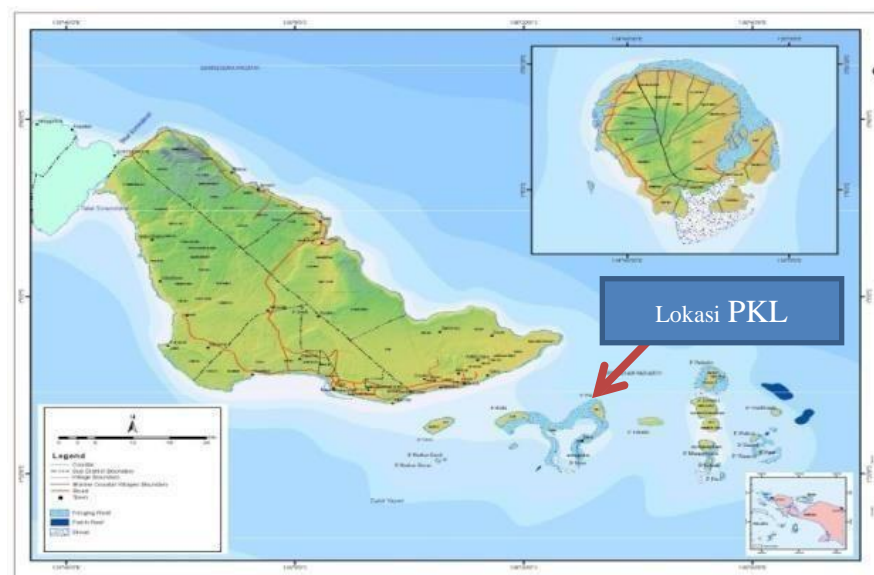
Penangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap jaring insang dasar (*bottom gill net*) merupakan salah satu bentuk penangkap ikan yang ditujukan untuk penangkapan ikan-ikan demersal. Kegiatan ini salah satu usaha perikanan rakyat di kampung Auki yang telah berkembang dan memberikan kontribusi cukup besar untuk menyediakan bahan pangan masyarakat umum

maupun peningkatan kesejahteraan masyarakat nelayan yang turut aktif dalam usaha tersebut. Maka dilakukan penelitian ini untuk mengetahui tentang kegiatan penangkapan ikan demersal dengan menggunakan jaring insang dasar (*bottom gill net*) untuk Mengetahui desain dan konstruksi alat tangka jaring insang dasar (*bottom gill net*), mengetahui cara pengoperasian alat tangkap jaring insang dasar (*bottom gill net*). mengetahui jumlah dan jenis hasil tangkapan dengan menggunakan jaring insang dasar (*bottom gill net*) serta penanganannya dan mengetahui daerah penangkapan serta faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penangkapan ikan dengan alat tangkap jaring insang dasar (*bottom gill net*) di perairan Kampung Auki Kabupaten Biak Numfor.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di perairan Kampung Auki Distrik Padaido Kabupaten Biak Numfor.



Gambar 1. Lokasi Praktek Kerja Lapangan

G  
a  
m  
b  
a  
r  
1



### **Alat dan Bahan**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa alat dan bahan yaitu 1(satu) unit Alat Tangkap jaring insang dasar panjang 66 meter dan Lebar 1,20 meter dan ukuran *mesh size 2 inchi*, 1 (satu) unit Perahu Dayung berukuran 5 m X 0.5 m, Kaca mata selam, jam Tangan, timbangan, *coldbox* dan kamera.

### **Metode Pengumpulan Data**

Peneliti menggunakan beberapa metode pengumpulan. Pertama, wawancara dengan melakukan tanya jawab ke nelayan Kampung Auki Distrik Padaido Kabupaten Biak Numfor. Kedua, observasi secara langsung dalam aktivitas penangkapan ikan. Terakhir studi pustaka terhadap terkait dengan alat tangkap jaring insang dasar (*bottom gill net*).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Deskripsi Umum Lokasi**

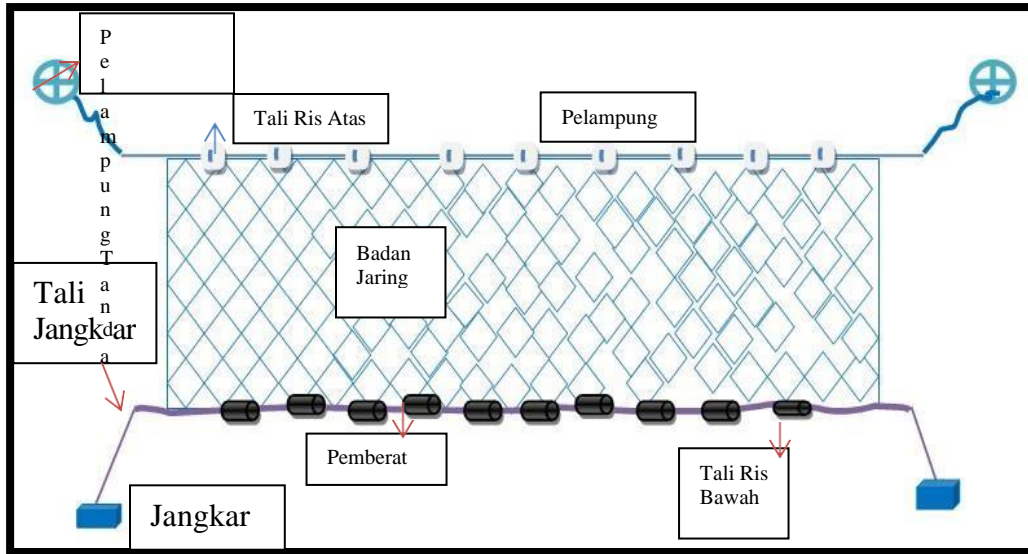
Kampung Auki dengan luas wilayah 34,10 km<sup>2</sup> merupakan salah satu pulau yang terletak di gugusan Pulau Padaido Bawah. Secara geografis, Kampung Auki terletak di bagian Tenggara dari Pulau Biak, dengan batas wilayah sebagai sebelah Barat Berbatasan dengan Pulau Owi, sebelah Timur dengan pulau Pai, sebelah Selatan dengan pulau Wundi dan sebelah Utara berbatasan dengan pulau Biak.

Kampung Auki secara Administrasi merupakan bagian dari Distrik Padaido dengan dua dusun, yang telah dimekarkan menjadi 2 (dua) Kampung yang sekarang dipimpin oleh 2 (dua) Kepala Kampung. Kampung Auki merupakan pulau karang dengan tekstur daratan berpasir. Memiliki tebing-tebing di pesisir yang mencirikan geomorfologi pantainya, pesisir Utara dari pulau Auki dicirikan oleh tebing-tebing karang yang berhubungan langsung dengan laut dalam, sedangkan bagian Selatan di cirikan oleh pantai berpasir dengan perairan yang dangkal.

### **Deskripsi Alat Tangkap**

#### **Jaring Insang Dasar (*Bottom Gill Net*)**

Jaring insang terdiri dari beberapa bagian yang disusun menjadi 1 (satu) unit alat tangkap yang digunakan untuk menangkap jenis ikan demersal. Jaring ikan dasar (*Bottom Gill Net*) yang digunakan pada penelitian ini berbentuk empat persegi panjang dengan ukuran mata jaring yang sama dan terdapat 1 (satu) unit alat tangkap yang memiliki ukuran mata jaring 2 inci memiliki panjang 66 meter dan setelah tertata di tali ris (L1). Pada kedua ujung jaring diikat dengan pelampung sebagai tanda serta menggunakan jangkar. Hal ini dilakukan agar jaring tersebut tidak terbawa oleh arus atau angin. Jaring insang dasar (*bottom gill net*) yang digunakan dapat dilihat pada sketsa di bawah ini.



Gambar 2. Sketsa jaring insang dasar (*bottom gill net*)

Pada masing-masing bahan yang digunakan pada jaring Insang dasar (*bottom gill net*) ini mempunyai fungsi yang saling berkaitan antara satu dengan yang lain yakni :

1. Fungsi pada pelampung (*Float*) adalah untuk memberikan daya apung.
2. Fungsi dari Tali pelampung adalah sebagai tempat untuk meletakkan pelampung.
3. Fungsi dari Tali ris atas dan bawah adalah tempat untuk mengantungkan lembaran jaring, begitu pula tali bawah juga berfungsi sebagai tempat dari pada pemberat yang terbuat dari timah dan sekaligus mempermudah pengoperasian jaring serta penarikan jaring (*setting dan Hauling*).
4. Fungsi dari pada jaring (*main net*) adalah untuk membatasi pergerakan ikan sekaligus menjerat ikan.
5. Fungsi dari pada pemberat (*sinker*) adalah untuk meneggelamkan jaring supaya jaring tetap terentang lurus di perairan. Adapun ukuran dan jenis dari masing-masing bahan yang digunakan untuk membentuk jaring insang dasar (*Bottom Gill Net*) ditampilkan pada tabel 1.

Tabel 1. Spesifikasi Jaring Insang Dasar (*Bottom Gill Net*)

Material	Bahan	Data Bahan Jaring		
		Diameter (mm)	Panjang (m)	Berat Jumlah
Bahan jaring ( <i>webbing</i> )	Nylon		66	
Tali	P	4	80	1

pelampung	E			
Tali ris atas	P	4	80	1
	E			
Tali ris bawah	P	4	80	1
	E			
Tali Jangkar	P	4	0,5	1
	E			
Pelampung	Sandal (karet)	6		13 0
Pemberat	Timah			31 5
Jangkar	Batu		0,3	2

### Alat Bantu Penangkapan

Alat bantu penangkapan yang digunakan adalah perahu tradisional/perahu dayung dengan ukuran panjang 4 meter, tinggi 48 cm dan lebar 35 cm. Bahan pembuatan perahu ini terbuat dari kayu yang kuat dan tidak mudah rusak lebih jelas mengenai alat bantu penangkapan berupa perahu dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Alat bantu penangkapan

### Cara Pengoperasian

Dalam kegiatan penangkapan yang dilakukan dengan menggunakan jaring insang dasar maka terdapat beberapa tahapan penting terkait dengan kegiatan penangkapan tersebut yaitu tahapan, persiapan, penebaran jaring (*setting*) dan tahapan penarikan jaring (*hauling*).

Pada tahap persiapan, operasi penangkapan dengan mempersiapkan alat tangkap yang digunakan dan juga penentuan daerah penangkapan "*fishing ground*" harus diketahui lebih dahulu daerah penangkapan berdasarkan pengalaman nelayan yaitu di wilayah perairan kampung Auki dengan jarak dari *fishing base* adalah 350 meter. Pada saat persiapan operasi penangkapan yang





harus diperhatikan adalah penempatan jaring dalam perahu dilakukan sesuai urutan yaitu pemberat, badan jaring dan pelampung, hal ini akan memudahkan pada proses penebaran jaring (*setting*). Setelah persiapan selesai perahu digerakan menuju daerah penangkapan .

Setelah tiba di daerah penangkapan kemudian dilakukan penebaran jaring ditebar dibagian kiri perahu, cara menebar jaring dan diakhiri dengan pelampung, pada waktu proses penebaran jaring ini dilakukan perahu didayung kedepan sehingga jaring dapat ditebar secara memanjang di perairan, hal ini dilakukan pada ujung jaring, dalam proses pengoperasian jaring cara yang digunakan adalah setelah jaring dioperasikan maka nelayan melakukan pengusiran ikan dengan menggunakan *belo* untuk memukul di permukaan air. Kegiatan operasi penangkapan dilakukan pada pagi hari dan sore hari dengan jangka waktu *setting* adalah 1-2 jam.

Ketiga yaitu cara Penarikan Jaring (*Hauling*) Penggesekan terhadap jaring insang dasar yang telah dioperasikan di perairan dilakukan untuk mengetahui bahwa ikan telah tertangkap pada badan jaring maka dilakukan pengecekan dan bila telah ada ikan yang tertangkap baik secara terbelit pada bagian badan maupun terjerat pada bagian insang, ikan yang tertangkap langsung diambil dari badan jaring setelah jaring diangkat keatas perahu, maka proses penarikan (*hauling*) jaring dilakukan biasanya dengan menarik ujung pangkal jaring pada tali pelampung lalu dilakukan menarik jaring secara perlahan-lahan sekaligus melakukan pelepasan hasil tangkapan pada mata jaring tetap untuk mencegah agar ikan yang sudah terjerat pada mata jaring supaya tidak terlepas biasanya dilakukan penarikan pada tali ris pelampung dan tali ris pemberat, setelah itu baru dilakukan proses pengangkatan jaring dari perairan atau (*hauling*) yaitu dengan cara memegang tali ris pelampung, dan hal ini dilakukan sampai selesai.

## **Jenis Dan Jumlah Hasil Tangkapan Dan Penanganan**

### **Jenis dan Jumlah Hasil tangkapan**

Jenis ikan yang tertangkap dengan alat tangkat jaring insang dasar (*bottom gill net*) pada saat penelitian di perairan kampung Auki terdiri jenis 6 ikan jenis yaitu Samandar (*Siganus sp*), Bubara (*Carangoides sp*), Ikan Kapas (*Geres sp*), Biji Nangka (*Upeneus sp*), Lolosi (*Caesioerytrogaster Sp*) dan Ikan Lencam (*Lethrinus Sp*). Hasil tangkapan diperoleh dari 10 (sepuluh) trip penangkapan dengan keseluruhan hasil penangkapan adalah 569 ekor dan berat 52,3kg yang di tampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Jenis dan jumlah Hasil tangkapan

Trip	Tanggal/Jam (WIT)	Hasil Tangkapan	(Jumlah) Ukuran	
			(Ekor)	(Kg)
1	Senin 08 Juni 2018 (08.00-11.10 WIT)	1. Samandar ( <i>Siganus Sp</i> )	9	1,1
		2. Biji Nangka ( <i>Upeneus sp</i> )	8	1,0
		3. Lolosi ( <i>Caesioerytrogaster Sp</i> )	13	1,0
		4. Bubara ( <i>Carangoides Sp</i> )	12	1,2
		Jumlah	42	4,3
2	Selasa 09 Juni 2018 (05.30-09.00 WIT )	1. Samandar ( <i>Siganus Sp</i> )	5	0,6
		2. Biji Nangka ( <i>Upeneus sp</i> )	19	1,3
		3. Lolosi ( <i>Caesioerytrogaster Sp</i> )	21	2,1
		4. Kapas ( <i>Geres Sp</i> )	10	1,0
		5. Lencam ( <i>Lethrinus Sp</i> )	8	1,1
Jumlah	63	6,1		
3	Rabu 10 Juni 2018 (08.00-12.00 WIT)	1. Samandar ( <i>Siganus Sp</i> )	10	1,1
		2. Biji Nangka ( <i>Upeneus sp</i> )	25	1,4
		3. Lolosi ( <i>Caesioerytrogaster Sp</i> )	16	1,1
		4. Kapas ( <i>Geres Sp</i> )	4	4,0
		Jumlah	45	3,9
4	Kamis 11 Juni 2018 (14.30-16.00 WIT)	1. Samandar ( <i>Siganus Sp</i> )	10	1,0
		3. Lolosi ( <i>Caesioerytrogaster Sp</i> )	19	1,1
		4. Bubara ( <i>Carangoides Sp</i> )	3	1,2
		5. Lencam ( <i>Lethrinus Sp</i> )	8	1,4
		Jumlah	40	4,7
5	Jumat 12 Juni 2018 (15.00 - 18.00 WIT)	1. Samandar ( <i>Siganus Sp</i> )	15	1,3
		2. Lencam ( <i>Lethrinus Sp</i> )	28	1,4
		3. Bubara ( <i>Carangoides Sp</i> )	4	1,2
		Jumlah	47	3,9
		6	Sabtu 13 Juni 2018 (06.30-10.00 WIT)	1. Samandar ( <i>Siganus Sp</i> )
2. Biji Nangka ( <i>Upeneus sp</i> )	40	2,2		
3. Lolosi ( <i>Caesioerytrogaster Sp</i> )	13	1,2		
4. Kapas ( <i>Geres Sp</i> )	4	0,9		
Jumlah	69	5,6		
7	Senin 14 Juni 2018 (16.00 - 20.00 WIT)	1. Lencam ( <i>Lethrinus Sp</i> )	15	1,2
		2. Biji Nangka ( <i>Upeneus sp</i> )	40	2,1
		3. Lolosi ( <i>Caesioerytrogaster Sp</i> )	13	1,3
		4. Bubara ( <i>Carangoides Sp</i> )	6	2,2
		Jumlah	74	6,8
8	Selasa 15 Juni 2018 (18.00 - 21.00 WIT)	1. Samandar ( <i>Siganus Sp</i> )	8	1,1
		2. Biji Nangka ( <i>Upeneus sp</i> )	37	1,9
		3. Lolosi ( <i>Caesioerytrogaster Sp</i> )	21	2,0
		4. Bubara ( <i>Carangoides Sp</i> )	10	2,8
		Jumlah	76	7,8
9	Rabu 16 Juni 2018	1. Samandar ( <i>Siganus Sp</i> )	4	1,0





	(06.30-10.00 WIT)	2. Biji Nangka ( <i>Upeneus sp</i> )	14	1,1
		3. Lolosi ( <i>Caesioerytrogaster Sp</i> )	21	2,0
		4. Lencam ( <i>Lethrinus Sp</i> )	10	1,1
		Jumlah	49	4,2
10	Kamis 17 Juni 2018	1. Kapas ( <i>Geres Sp</i> )	7	0,4
	(17.30-20.00 WIT)	2. Biji Nangka ( <i>Upeneus sp</i> )	37	2,3
		3. Lolosi ( <i>Caesioerytrogaster Sp</i> )	14	1,1
		4. Lencam ( <i>Lethrinus Sp</i> )	6	1,2
		Jumlah	64	5,0
JUMLAH KESELURUHAN			569	52,3

### Penanganan Hasil Tangkapan

Menurut Juniato (2004) menyatakan bahwa cara penanganan ikan yang paling umum dilakukan agar kesegaran ikan tetap maksimal adalah menurunkan suhu tubuh ikan, penurunan suhu tubuh ikan dengan menggunakan media pendingin yang berfungsi menghemat pertumbuhan bakteri perusakan dalam tubuh ikan penanganan yang dilakukan selama penelitian ini terhadap hasil tangkapan umumnya tidak dilakukan oleh nelayan hal ini disebabkan belum adanya fasilitas pendukung untuk penanganan berupa *colbox* atau *frezer*, ataupun bahan pendingin seperti es batu, ikan yang diperoleh hanya diletakan didalam perahu sehingga ikan tersebut hanya dimanfaatkan untuk konsumsi rumah tangga atau dijual di pasar terdekat dengan jangka waktu yang singkat.

### Daerah Penangkapan Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Tangkapan

Daerah Pengkapan (*fishing Ground*) pada lokasi penelitian adalah disekitar perairan kampung Auki dengan kondisi perairan tenang dan tidak berombak. Penangkapan Ikan dengan menggunakan jaring insang dasar sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor arus, warna jaring, ukuran mata jaring, kelenturan badan jaring dan berbagai faktor lainnya.

Faktor Arus, pada saat penelitian dilakukan kondisi arus tidak terlalu kuat sehingga memudahkan dalam kegiatan penangkapan ikan khususnya dengan operasi alat tangkap jaring insang dasar, Karwapi (2002) menyatakan bahwa ikan bersifat *rheotaksis* yaitu arah berenang ikan akan melintang arus, inilah yang dimanfaatkan oleh nelayan dengan cara pemasangan jaring insang dasar pada umumnya menentang arus disamping itu juga proses pengoperasian jaring insang juga sangat dipengaruhi oleh arus.

Faktor kedua, warna Jaring dimaksud disini adalah terutama warna dari *webbing*, sedangkan warna dari *float ropers singker*, diabaikan mengingat bagian terbesar dari *gill net*, adalah *webbing* warna jaring dalam air akan dipengaruhi oleh faktor- faktor kedalaman, kecerahan sinar matahari dan sinar bulan akan

mempunyai perbedaan terlihat oleh ikan yang berbeda-beda hal ini sehubungan dengan beradanya jaring yang terentang di dalam air (Sudirman dan Mallawa, 2004). Jika pada saat siang hari jaring yang terentang dapat dilihat ikan- ikan yang sedang berenang sebagai suatu benda penghalang, dengan demikian dapat diperhatikan bahwa pada waktu siang hari kemungkinan terlihatnya jaring insang oleh ikan- ikan akan lebih besar dibandingkan pada malam hari sehingga warna jaring dirancang sesuai atau sama dengan air di perairan tersebut. Pada penelitian, warna pada jaring insang dasar yang digunakan adalah putih bening yang sesuai dengan kondisi dasar perairan tempat yang dilakukannya operasi penangkapan yaitu berpasir putih dan berkarang.

Ukuran Mata Jaring menjadi salah satu faktor dalam penangkapan Ikan dengan menggunakan jaring insang dasar. Menurut Ayodhya (1981) menyatakan bahwa untuk menangkap ikan yang besar pada suatu *fishing ground* hendaknya mata jaring disesuaikan dengan besarnya tubuh ikan dari jenis ikan yang terbanyak jumlahnya di *fishing ground* tersebut pada praktek kerja lapangan yang dilakukan pada kampung Auki ukuran mata jaring digunakan adalah sebesar 2 inchi

Faktor selanjutnya yaitu *shortening* atau penyusutan. *Shortening* atau penyusutan pada badan jaring akan memudahkan ikan terjatuh ataupun terbelit pada jaring dan agar supaya ikan tersebut tidak mudah terlepas , maka pada jaring perlu diberikan *shortening*, *shortening* adalah beda antara panjang tubuh jaring setelah tertata pada tali ris (*float line*) ataupun *sinker line* dan disebut dalam persen (%) ayodhya (1981). Jaring insang dasar (*bottom gill net*) yang digunakan dalam praktek kerja lapangan memiliki ukuran panjang jaring dalam keadaan tegang sempurna diukur dengan cara menghitung jumlah mata ke arah panjang diperoleh 2.159 mata dengan *mesh zise 2 inch*, oleh sebab itu panjang jaring insang dasar dalam keadan tegang sempurna adalah:

$$\begin{aligned} \text{Panjang tegak sempurna} &= 2159 \times 2 \text{ inch} \\ &= 4318 \text{ Inch} \\ &= 4318 \times 2,54 \\ &= 10967,72 \text{ cm} \\ &= 10967,72/100 \\ &= 109,677 \text{ m} \end{aligned}$$

Panjang jaring setelah ditata = 66 m

maka diperoleh nilai *shortening* sesuai dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} S &= \frac{109,67 - 66}{109,67} \times 100\% \\ S &= \frac{43,677 \times 10}{109,67} \\ S &= 37,38\% \end{aligned}$$



Dari perhitungan tersebut nilai *shortening* dari pada jaring insang dasar (*bottom gillnet*) dalam praktek kerja lapangan adalah 37,38 % nilai *shortening* tersebut di katakan layak. Menurut Sudirman dan Mallawa (2004) menyatakan bahwa nilai *shortening* untuk penangkapan ikan secara terbelit (*entangled*) dan terjerat (*gilled*) sangat memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan penangkapan oleh sebab itu, *shortening* yang layak adalah 30-50 %.

### **Perawatan Alat Tangkap**

Perawatan alat tangkap pada jaring insang dasar (*bottom gill net*) sangat penting dilakukan tujuan untuk menjaga kualitas dari pada jaring tersebut harus diperhatikan secara kontinyu terutama pada bagian tubuh jaring karena sedikit bagian tubuh jaring rusak akan mempengaruhi bagian-bagian lainnya karena memiliki satu kesatuan. Sudirman dan Mallawa (2004) menyatakan bahwa untuk menjaga dan melindungi agar jaring digunakan dengan baik maka beberapa hal yang perlu diperhatikan/dilakukan. Pertama, setelah proses pengoperasian jaring tersebut dibersihkan dan di cuci. Kedua, penyimpanan alat tangkap ditempat yang aman. Lalu, jaring disimpan pada tempat yang aman dari sinar matahari. Kemudian, penggunaan alat tangkap tersebut dengan hati-hati. Terakhir, memperbaiki kerusakan-kerusakan pada jaring. Perawatan alat tangkap jaring insang dasar (*bottom gill net*) yang dilakukan selama penelitian telah meliputi prosedur tersebut dan hal telah ini dilakukan oleh nelayan secara baik.

### **KESIMPULAN**

Dari hasil tangkapan saat pengoperasian alat tangkap jaring insang dasar (*Bottom Gill Net*) di kampung Auki diperoleh 6 jenis ikan hasil tangkapan dari 10 trip penangkapan dengan keseluruhan hasil penangkapan adalah 569 ekor dan berat 52,3 kg, maka pengoperasian alat tangkap jaring insang ini cocok digunakan oleh nelayan pulau Auki dalam melakukan penangkapan ikan. Hal ini juga didukung dengan kondisi perairan pulau Auki yang tidak berombak dan angin yang tidak begitu kuat karena jarak daerah *Fishing ground* dengan *fishing base* adalah 350 meter dengan kedalaman 5 meter dengan dasar perairan pasir dan berkarang.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 2014. Prediksi Pembangunan Perikanan Kelautan Indonesia. Departemen Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Jakarta
- Ayodhya, A. U. 1981. Metode Penangkapan Ikan. Yayasan Dewi Sri : Bogor. 97 hal. England.
- Juniato, 2003. Teknik pengolah dan penanganan hasil tangkapan. Jakarta. Karwapi, 1979. Pendidikan keterampilan perikanan departemen pendidikan dan kebudayaan Martasugandah, 2002 jaring insang (*gill net*) serial teknologi penangkapan ikan berwawasan lingkungan jurusan pemanfaatan sumberdaya perikanan dan ilmu kelautan Institut Pertanian Bogor.
- Subani dan Barrus. 1989 Alat tangkap ikan dan udang di laut Indonesia (*fishing gear for marine fish and shrimp in*) Indonesia nomor 50 tahun 1988/1989 edisi khusus jurnal penelitian perikanan laut (*journal of marine fisheries research*) Departemen Pertanian Jakarta.
- Sima pranoto (1997) Metode Penangkapan Ikan. Bahan Bacaan Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan Universitas Pancasakti Tegal
- Sudirman. H & Mallawa. A (2004) Teknik Penangkapan Ikan. Penerbit Rineka Cipta Jakarta.