

SKRIPSI

ANALISIS KONSTRUKSI DAN HASIL TANGKAPAN JARING INSANG DASAR (*BOTTOM GILLNET*) DI PERAIRAN KABUPATEN KOLAKA PROVINSI SULAWESI TENGGARA

Disusun dan diajukan oleh

IRAWATI
L231 16 003



PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
DEPARTEMEN PERIKANAN
FAKULTAS ILMU KELAUTAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KONSTRUKSI DAN HASIL TANGKAPAN JARING
INSANG DASAR (*BOTTOM GILLNET*) DI PERAIRAN
KABUPATEN KOLAKA PROVINSI SULAWESI TENGGARA**

Disusun dan diajukan oleh

Irawati
L231 16 003

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Program Sarjana Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan
Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin
Pada tanggal 22 November 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping


Dr. Ir. Andi Assir Marimba, M.Sc
NIP. 19620711 198810 1 001


Dr. Ir. Mahfud Palo, M.Si
NIP. 19600312 198601 1 002

Ketua Program Studi



Mukti Zainuddin, S.Pi., M.Sc., Ph.D
NIP. 19710703 199702 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Irawati
NIM : L231 16 003
Program Studi : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan
Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

**“Analisis Konstruksi Dan Hasil Tangkapan Jaring Insang Dasar (*Bottom Gillnet*)
Di Perairan Kabupaten Kolaka Provinsi Sulawesi Tenggara”**

Adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 30 November 2021

Yang Menyatakan


Irawati

ABSTRAK

Irawati. L231 16 003. “Analisis Kontruksi dan Hasil Tangkapan Jaring Insang Dasar (*Bottom Gillnet*) Di Perairan Kabupaten Kolaka Sulawesi Tenggara”. Dibimbing oleh **Andi Assir Marimba** sebagai Pembimbing Utama dan **Mahfud Palo** sebagai Pembimbing Anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan konstruksi jaring insang dasar serta menganalisis hasil tangkapannya. Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan April sampai Mei 2020 di Perairan Kolaka Kabupaten Kolaka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus pada jaring insang dasar yang ada di lokasi pene Data primer dikumpulkan dengan mengikuti operasi penangkapan alat tangkap insang dasar sebanyak 20 *trip*. Data yang dikumpulkan meliputi, dimensi alat tar dan jumlah hasil tangkapan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilal didapatkan bahwa kontruksi jaring insang dasar memiliki ukuran panjang jaring yaitu 40 meter dengan kedalaman jaring 7,10 meter. Setiap *piece* jaring terbuat dari *monofilament* no. 28 dengan *mesh size* 10,16 cm (4 inci). Kapal berbahan kayu dengan ukuran panjang/L 11 m, lebar/B 1,00 dan kedalaman/D 0,45 dengan mesin penggerak kapal yang digunakan bermerek Honda 5,5 PK. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 7 jenis ikan yang tertangkap selama penelitian. Jenis ikan yang dominan tertangkap adalah Ikan merah (*Nemipterus japonicus*) 39 % (876 ekor).

Kata Kunci : jaring insang dasar, kontruksi jaring insang dasar, hasil tangkapan.

ABSTRACT

Irawati. L231 16 003. "Analysis of Construction and Catching of Bottom Gillnet" In The Waters of Kolaka Regency, Southeast Sulawesi. Under guidance by **Andi Assir Marimba** as the main advisor and **Mahfud Palo** as the member advisor.

This research aims to describe the construction of Bottom Gill Net and analyze the catch. This research was conducted in April until May 2020 at Kolaka Waters, Kolaka District. The used method is a case study. The primary data were collected by following the Bottom Gill Net operation as many as 20 trips. The collected data includes the dimensions of fishing gear and number of catches. Based on the research, the construction of bottom gill net has a length of 40 meters with a depth net of 7,10 meters. Every pieces of bottom gill net made by monofilament number 28 with mesh size of 10,16 cm (14 inches). The boat which made by wood has a length of 11 meters, wide 1,00 meter and depth 0,45 meters and the Honda branded drive engine of 5,5 PK. The result of this research shows that 7 species were caught and the dominant species was Japanese Threadfin Bream (*Nemipterus japonicus*) 39% (876 fishes).

Key words : Bottom gill net, the construction of bottom gill net, fish catch.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan ilahinya yang tiada hentinya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul “**Analisis Kontruksi dan Hasil Tangkapan Jaring Insang Dasar (*Bottom Gillnet*) Di Perairan Kabupaten Kolaka Sulawesi Tenggara**”. Tidak lupa penulis kirimkan salam dan taslim kepada nabiullah Muhammad SAW atas segala kecerahan jalan bagi umat muslim di muka bumi..

Pada proses penyusunan skripsi, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan yang membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Seluruh keluarga besar, khususnya kepada kedua orang tua penulis, **Mustaming dan Ni'ma** serta kakak, adik, dan suami penulis yang tiada hentinya memberi semangat untuk tetap berdiri kuat hingga dapat menyelesaikan penelitian ini
2. **Ayah mertua dan Ibu mertua** penulis yang telah memberi penulis tempat untuk melakukan penelitian dan yang telah mau direpotkan oleh penulis.
3. **Saudara beserta Ipar** yang telah banyak memberi bantuan semangat selama perjalanan penelitian hingga penulisan skripsi
4. Bapak **Dr. Ir. Andi Assir Marimba, M.Sc.** selaku pembimbing utama yang telah memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis. Bapak **Dr. Ir. Mahfud Palo, M.Si.** selaku pembimbing anggota dan dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberi arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
5. Bapak **Prof. Dr. Ir. Najamuddin, M.Sc.** dan **M. Abduh Ibnu Hajar, A.Pi. MP, Ph.D.** selaku penguji yang telah banyak memberikan saran serta arahan untuk perbaikan skripsi penulis
6. **Seluruh Staf** Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan yang bekerja keras dalam menyelesaikan segala bentuk persuratan berkas-berkas yang penulis butuhkan selama pengurusan seminar dan ujian.
7. **Teman-teman PSP I6** ikut andil disusahkan oleh penulis .
8. **Siti Adinda Dihar** yang selalu memberi tanggapan, arahan dan motivasi kepada penulis.
9. Serta seluruh pihak yang sangat berpengaruh dalam proses penyelesaian skripsi ini dan tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih sangat jauh dari kata sempurna untuk itu sangat dibutuhkan segala saran dan kritik yang dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas dari penyusunan skripsi ini. Penulis mengucapkan banyak terima kasih dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat baik untuk pembaca maupun penulis.

Makassar, 21 November 2021

Irawati

BIODATA PENULIS



RAWATI, dilahirkan pada tanggal 12 Juli 1998 di Kajang, Kabupaten Bulukumba. Ayah bernama Mustaming dan Ibu bernama Ni'ma. Anak kedua dari empat bersaudara. Penulis menyelesaikan pendidikan di SD 339 Dumpu pada Tahun 2010, SMPN 22 Bulukumba Tahun 2013 dan SMKN 8 Bulukumba Tahun 2016. Pada Tahun 2016 penulis berhasil diterima di Universitas Hasanuddin melalui jalur SNMPTN, Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Departemen Perikanan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan.

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan dan Kegunaan.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. <i>Gill Net</i>	3
B. Konstruksi <i>Gill Net</i> Dasar	4
C. Hasil Tangkapan	8
III. METODE PENELITIAN	9
A. Waktu dan Tempat Penelitian	9
B. Alat dan Bahan	9
C. Metode Penelitian	10
D. Parameter Pengamatan	10
E. Analisis Data	10
IV. HASIL	13
A. Konstruksi Jaring Insang Dasar	13
B. Metode Pengoperasian	16
C. Daerah Penangkapan	20
D. Analisis Pengukuran Dimensi Jaring	21
E. Komposisi Hasil Tangkapan	21
F. Ukuran Hasil Tangkapan	23
V. PEMBAHASAN	25
A. Konstruksi Jaring Insang Dasar	25
B. Pengukuran Ikan	27
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	29
A. Kesimpulan	29
B. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	32

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian.....	9

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Desain konstruksi jaring insang (Rosyiddin, 2013).....	5
2. Peta lokasi penelitian.....	9
3. Jaring insang dasar di Kelurahan Wolo.....	13
4. Pelampung utama.....	14
5. Pelampung tanda	15
6. Pemberat.....	15
7. kapal	16
8. Desain dari jaring insang dasar yang menjadi objek penelitian	16
9. Mesin penggerak kapal.....	16
10. Alur pengoperasian jaring insang dasar	17
11. Perjalanan menuju <i>fishing ground</i>	18
12. Proses penurunan jaring (<i>setting</i>).....	19
13. Sketsa jaring insang dasar di dalam perairan	19
14. Proses penarikan jaring dari dalam perairan	20
15. Peta daerah penangkapan ikan.....	20
16. Komposisi hasil tangkapan jaring insang dasar selama 20 <i>trip</i>	22
17. Komposisi ukuran ikan merah	23
18. Komposisi ukuran ikan pari.....	23
19. Komposisi ukuran ikan kuniran.....	24
20. Komposisi ukuran ikan peperek.....	24
21. Komposisi ukuran ikan kembung lelaki.....	25
22. Komposisi ukuran udang ronggeng	25
23. Komposisi ukuran ikan saurida tumbil	26

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Perhitungan pada dimensi jaring insang dasar	33
2. Hasil tangkapan	37
3. Daerah penangkapan ikan	39
4. Tabel total hasil tangkapan jaring insang dasar per <i>trip</i> (ekor)	43
5. Komposisi hasil tangkapan	44
6. Struktur ukuran ikan hasil tangkapan	44
7. Foto kegiatan.....	47
8. SNI 01-7214-2006 uji baku konstruksi jaring insang dasar monofilamen ...	49

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Konstruksi mempunyai pengaruh besar dalam peningkatan potensi bidang perikanan tangkap, hal ini disebabkan karena sebuah alat tangkap di desain dengan mempertimbangkan segala hal dalam keberhasilan penggunaan alat tangkap mulai dari cara pengoperasian, target tangkapan, daerah penangkapan dan tingkah laku dari target tangkapan tersebut.

Jaring insang merupakan alat penangkapan ikan yang paling mudah di desain dan di konstruksi. Variasi desain sangat besar pada berbagai daerah mengingat desain yang sangat mudah dan material pelampung serta pemberat disesuaikan dengan ketersediaan di lapangan. Ada prinsip utama dalam desain yang harus diperhatikan dalam upaya pengoptimalan hasil tangkapan. Pada jaring insang, penataan jaring pada tali ris memegang peranan yang sangat penting dalam keberhasilan menangkap ikan (Najamuddin, 2012).

Pada *gill net* dasar, tentunya dioperasikan di lingkungan dasar perairan yakni pada kedalaman 5,3 meter (Apriliyanto *et al.*, 2014). Parameter yang harus diperhatikan dalam pengoperasian alat tangkap yakni adanya target tangkapan yang melalui daerah tersebut. Hal ini sangat mendukung penentuan waktu *hauling*. Perbedaan ukuran mata jaring dan jumlah mata jaring pada konstruksi *gill net* dasar berpengaruh terhadap hasil tangkapan. Hal ini membuat penelitian ini lebih berfokus pada pengukuran *mesh size*, *shortening* dan hasil tangkapan .

Jaring insang dasar (*bottom gill net*) cukup selektif terhadap jenis dan ukuran ikan serta mudah dalam dioperasikan namun kurangnya pengembangan dalam penggunaan alat tangkap tersebut di Kelurahan Wolo, Kabupaten Kolaka, sehingga menarik untuk dikaji untuk peningkatan ekonomi masyarakat dan keberlanjutan perikanan tangkap.

Pada penelitian ini ada beberapa hal yang akan dikaji yaitu konstruksi dan hasil tangkapan jaring insang dasar. Pengkajian konstruksi dalam penelitian ini untuk mengetahui kesesuaian konstruksi alat tangkap dengan metode pengoperasian yang dilakukan di lapangan dan sasaran tangkapan.

B. Tujuan dan Kegunaan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menentukan analisis konstruksi jaring insang dasar di Kelurahan Wolo, Kecamatan Wolo, Kabupaten Kolaka.

2. Mendeskripsikan analisis hasil tangkapan jaring insang dasar berdasarkan ukuran panjang ikan di Kelurahan Wolo, Kecamatan Wolo, Kabupaten Kolaka.

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi bagi nelayan setempat tentang kelayakan jaring insang dasar agar mendapatkan keuntungan yang diharapkan dari penggunaan alat tangkap ini secara efektif, sedangkan bagi Pemerintah Daerah maupun Dinas Perikanan dan Kelautan sebagai bahan pertimbangan untuk mengembangkan penangkapan jaring dasar di Kabupaten Kolaka.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Jaring Insang Dasar (*Bottom Gill Net*)

Jaring insang dasar (*bottom gill net*), adalah alat penangkap ikan yang berupa jaring, berbentuk empat persegi panjang dengan ukuran mata jaring yang sama, dioperasikan pada bagian dasar perairan dengan sasaran penangkapan adalah ikan demersal. Jaring insang dasar (*bottom gill net*) diklasifikasikan ke dalam kelompok jaring insang (*gill net*) (Rustandar, 2005).

Penentuan lebar jaring didasarkan antara lain atas pertimbangan terhadap dalamnya *swimming layer* dari jenis-jenis ikan yang menjadi tujuan penangkapan dan kepadatan dari gerombolan ikan, sedangkan panjang jaring tergantung pada situasi penangkapan dan volume kapal (Sudirman, 2013).

Ada dua jenis jaring insang dasar yang digunakan saat ini, yaitu jaring insang dasar biasa dan jaring insang tiga lapis. Berdasarkan cara pengoperasiannya jaring insang bersifat pasif maka sering disebut *set bottom gill net* (Mallawa, 2012).

Satu unit jaring insang dasar terdiri atas jaring dan perlengkapannya serta satu unit kapal untuk pengoperasiannya. Jaring insang dan perlengkapannya meliputi badan jaring, pelampung dan pelampung tanda, tali pelampung, pemberat, dan tali pemberat. Pada kedua ujungnya terdapat masing-masing sebuah jangkar, biasanya pada pelampung tanda dipasang bendera sebagai pengenal apabila dioperasikan pada siang hari, atau lampu sebagai tanda posisi alat pada malam hari (Mallawa, 2012).

Sebelum operasi penangkapan dimulai, semua peralatan dan perbekalan yang diperlukan untuk menangkap ikan dengan menggunakan *gill net* harus dipersiapkan dengan teliti. Jaring harus disusun di atas kapal dengan memisahkan antara pemberat dan pelampung supaya mudah menurunkannya dan tidak kusut. Metode operasi penangkapan ikan dengan menggunakan *gill net* dibagi menjadi tiga tahap, yaitu *setting*, *immersing* dan *hauling* (Sadhori, 1984).

Pada saat sampai ke *fishing ground* yang pertama diturunkan adalah pelampung tanda dan jangkar, selanjutnya dilakukan penurunan jaring (*setting*). Setelah semua jaring diturunkan dan telah terentang dengan sempurna maka dalam jangka waktu tertentu, biasanya dalam kurun waktu 2-5 jam, akan dilakukan penarikan jaring (*hauling*). Saat melakukan *hauling*, jaring diatur seperti semula sehingga memudahkan pengoperasian selanjutnya. Pengoperasian dilakukan pada malam hari agar tidak terlihat oleh ikan sebagai target tangkapan. Oleh sebab itu, warna jaring biasanya berwarna biru muda atau warna bening (Sudirman, 2013).

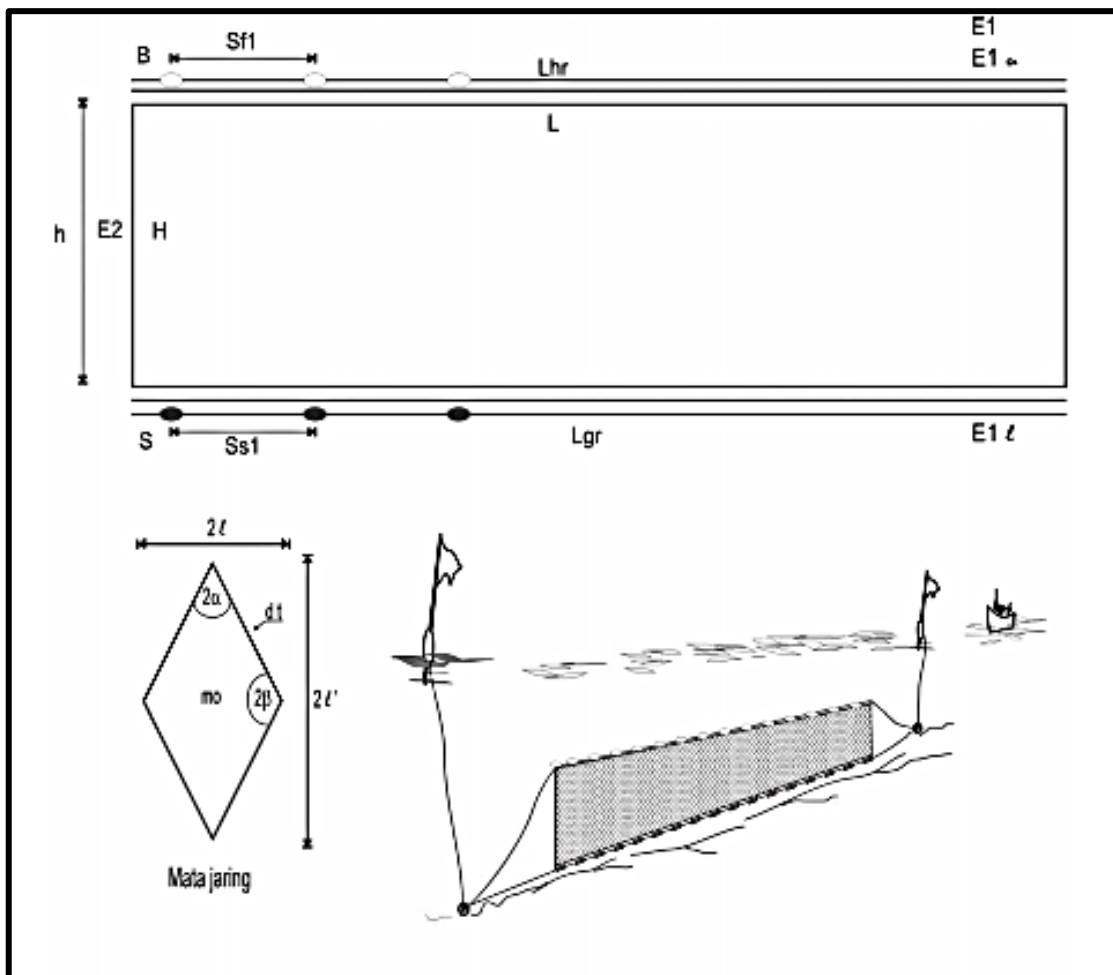
Empat cara tertangkap ikan dengan *gill net* menurut Sudirman dan Mallawa (2004) yaitu secara terjerat tepat pada insang (*gilled*), terjerat pada sirip punggung (*wedged*), terjerat pada mulut (*snagged*) atau terbelit jaring (*entangled*).

Musim penangkapan waktu penangkapan dapat dilakukan sepanjang tahun, tergantung dari kondisi meteorologi perairan setempat, namun musim puncak penangkapan sangat dipengaruhi oleh waktu kelimpahan ikan tujuan penangkapan (Mallawa, 2012).

Hasil tangkapan jaring insang umumnya menangkap ikan pelagis, tetapi bisa juga menangkap ikan demersal, tergantung dengan cara mengatur panjang dan pendeknya tali pelampung (Dinas Perikanan Indramayu, 2005).

B. Konstruksi *Gill Net* Dasar

Secara umum jaring insang disusun oleh lembaran jaring dengan ukuran mata jaring tertentu yang di sesuaikan dengan target tangkapan.



Keterangan:

Lhr	= Panjang tali ris atas	2α	= Sudut bukaan tegak
Lgr	= Panjang tali ris bawah	2β	= Sudut bukaan datar
L	= Panjang rata-rata	mo	= Mata jaring terpasang
H	= Tinggi jaring teregang	dt	= Diameter benang
h	= Tinggi jaring terpasang	$2l$	= Lebar bukaan mata jaring
E1	= Hanging ratio datar	$2l'$	= Tinggi bukaan mata jaring
E1 _u	= Hanging ratio atas	B	= Pelampung
E1 _b	= Hanging ratio bawah	S	= Pemberat
E2	= Hanging ratio tegak	Sf1	= Jarak antar pelampung
		Ss1	= Jarak antar pemberat

Gambar 1. Desain konstruksi jaring insang (Rosyiddin, 2013)

1. Jaring utama

Bahan jaring yang digunakan pada jaring insang biasanya menggunakan jenis bahan sintesis yaitu *amilan*, *nylon* dan bahan sintesis lainnya. Untuk ukuran mata jaring (*mesh size*) dan nomor benang yang digunakan biasanya disesuaikan dengan biota perairan yang akan menjadi target penangkapan (Affandy, 2010).

Menurut Fridman (1986), benang yang digunakan sebaiknya warna bening atau biru laut. Tujuannya supaya ikan sulit mendeteksi keberadaan jaring di dalam perairan. Ukuran yang paling baik untuk satu mata jaring adalah keliling jaring (*mesh primetre*) harus lebih besar dari keliling tubuh maksimum (*maximum body girth*) dari ikan yang dijadikan target tangkapan.

2. Tali-temali

Pada jaring insang ada beberapa tali yang digunakan dalam proses pembuatan alat tangkap yaitu tali pelampung (tali ris atas) dan tali pemberat (tali ris bawah). Untuk tali pelampung yang merupakan tali yang digunakan untuk memasang pelampung, bahan dari tali pelampung ada yang terbuat dari bahan *polyethylene*, *haizek*, *vynilon*, *lolyvinyl chloride*, atau bahan lain yang dapat digunakan untuk tali pelampung. Tali pelampung pada jaring insang dengan fungsi untuk memasang atau menggantungkan badan jaring, panjang tali pemberat (tali ris bawah) biasanya dibuat lebih panjang dari pada panjang tali pelampung (tali ris atas) yang tujuannya agar kedudukan jaring di perairan dapat terentang dengan baik. Panjang tali pelampung dan tali pemberat dari mulai ujung badan jaring biasanya dlebihkan antara 30-50 cm (Martasuganda, 2005)

a. Tali Ris Atas dan Tali Pelampung

Tali ris adalah tempat untuk menggantungkan badan jaring utama. Tali ris juga merupakan tempat untuk memasang pelampung. Panjang tali ris atas dibuat lebih pendek pada tali ris atas agar kedudukan pada jaring diperairan dapat terentang

dengan baik. Badan dari tali ris umumnya terbuat dari bahan *polyethylene* (Martasuganda, 2005).

b. Tali Pemberat (*Sinker Line*) dan Tali Ris Bawah

Tali ris bawah merupakan tempat menggantungkan badan jaring utama, selain itu dipergunakan sebagai tempat untuk memasang pemberat. Tali ris bawah biasanya dibuat lebih panjang dari panjang tali ris atas yang tujuannya agar kedudukan jaring di perairan dapat terentang dengan baik (Martasuganda, 2005).

3. Pelampung

Pada jaring insang dasar, pelampung hanya berfungsi untuk mengangkat tali ris atas saja agar jaring insang dapat berdiri tegak (vertikal) di dalam air. Untuk jaring insang pertengahan dan jaring insang permukaan, disamping pelampung yang melekat pada tali ris atas diperlukan juga pelampung tambahan yang berfungsi sebagai tanda di permukaan perairan. Pelampung yang dipakai biasanya terbuat dari bahan *styrofoam*, *polyvinyl chloride*, plastik, karet atau benda lainnya yang mempunyai gaya apung. Jumlah, berat, jenis dan volume pelampung yang dipasang dalam satu *piece* menentukan besar kecilnya gaya apung (*buoyancy*).

Besar kecilnya gaya apung yang terpasang pada satu *piece* sangat berpengaruh terhadap baik buruknya hasil tangkapan. Pelampung yang biasanya dipakai umumnya menggunakan bahan seperti gabus, plastik, karet atau benda lainnya yang mempunyai gaya apung dengan yang beraneka ragam. Pelampung berfungsi untuk mengapungkan alat tangkap. Pelampung dipasang pada tali pelampung atau tali ris atas (Sashori, 1984). Penggunaan pelampung pada alat tangkap penangkapan ikan sebaiknya memiliki bentuk yang tidak bersudut (bulat), sehingga tidak menyangkut/mempengaruhi alat tangkap pada saat dioperasikan.

4. Pemberat

Pemberat digunakan untuk menenggelamkan jaring atau memberikan gaya tenggelam pada jaring dan mengimbangi gaya apung yang diberikan oleh pelampung. Pada jaring insang umumnya terbuat dari bahan timah atau benda lainnya yang dijadikan sebagai pemberat dengan gaya tenggelam dan bentuk yang berbeda-beda. Besar kecilnya gaya tenggelam yang dipakai satu *piece* jaring insang akan berpengaruh terhadap baik buruknya hasil tangkapan (Martasuganda, 2005).

5. Ukuran *Shortening*

Shortening adalah selisih antara panjang jaring awal dengan panjang jaring setelah pemasangan tali pelampung dan tali pemberat.

Nilai *shortening* pada bagian atas lebih besar dibandingkan pada bagian bawah agar ukuran alat tangkap pada bagian bawah menjadi lebih panjang dibanding pada bagian atas dengan tujuan agar posisi alat tangkap pada saat dioperasikan dapat terbentang dengan baik di perairan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Martasuganda (2005) tali ris bawah biasanya dibuat lebih panjang dari panjang tali ris atas yang tujuannya agar kedudukan jaring di perairan dapat terentang dengan baik.

6. Tinggi Jaring

Nilai tinggi jaring dipengaruhi oleh nilai *shortening* atas pada jaring. Semakin besar nilai pengerutan (*shortening*) maka semakin besar pula tinggi jaring (Dermawati, 2019). Hal ini sesuai dengan pernyataan Nomura dan Yamazaki (1978), nilai *shortening* sangat berpengaruh terhadap tinggi atau kedalaman jaring (d), semakin besar nilai *shortening* maka nilai kedalaman jaring (d) juga akan besar.

7. Gaya Apung dan Tenggelam Alat Tangkap

Gaya apung dan gaya tenggelam timbul karena adanya perbedaan antara berat jenis bahan pembentuk alat tangkap dengan berat jenis air laut. Perbedaan gaya apung dan gaya tenggelam menentukan kedudukan dari alat tangkap dalam perairan. Hal ini sesuai menurut Martasuganda (2005) besar kecilnya gaya apung dan gaya tenggelam terpasang pada satu *piece* akan sangat berpengaruh terhadap baik buruknya pada hasil tangkapan.

C. Hasil Tangkapan

Pengertian hasil tangkapan adalah jumlah spesies ikan atau binatang lainnya yang tertangkap saat kegiatan operasi penangkapan. Hasil tangkapan bisa dibedakan menjadi dua, yaitu hasil tangkapan utama dan hasil tangkapan sampingan. Hasil tangkapan utama adalah spesies yang menjadi target dari operasi penangkapan, sedangkan hasil tangkapan sampingan adalah spesies selain dari target operasi penangkapan (Ramdhan, 2008).

Hasil tangkapan yang beranekaragam tergantung dari tujuan tangkapan jaring insang dasar tersebut, dan umumnya jenis ikan-ikan demersal seperti ikan kerapu, ikan bawal, ikan kakap, lencam, ikan merah, kepiting dan sebagainya (Mallawa, 2012).

Ikan merah termasuk salah satu jenis ikan yang hidup dan banyak dijumpai di perairan pantai, perairan karang, dan muara-muara sungai di seluruh Indonesia. Habitat ikan merah (*Lutjanus bouthon*) ditemukan di habitat karang, sehingga disebut juga sebagai ikan demersal (Ardiansyah, 2018). Selain itu, menurut Najamuddin (2009), hasil tangkapan yang diperoleh pada *gill net* dasar seperti ikan kerapu, ikan sidat, ikan bambangan, ikan baronang, ikan kakatua biru, dan ikan karang.