

JURNAL

**KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN BERDASARKAN JENIS, BERAT
DAN PANJANG IKAN PADA ALAT TANGKAP JARING INSANG
HANYUT DENGAN MESH SIZE BERBEDA
(STUDI KASUS DI DESA MESKOM KECAMATAN BENGKALIS
KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU)**

OLEH

SOFIA MARWANI

NIM: 1404110970



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2019**

**KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN BERDASARKAN JENIS, BERAT
DAN PANJANG IKAN PADA ALAT TANGKAP JARING INSANG
HANYUT DENGAN MESH SIZE BERBEDA
(STUDI KASUS DI DESA MESKOM KECAMATAN BENGKALIS
KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU)**

Oleh:

Sofia Marwani¹⁾, Bustari²⁾, Usman²⁾
Email: sofiamarwani171196@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari di Desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh serta perbedaan hasil tangkapan jaring insang hanyut dengan menggunakan mesh size berbeda. Metode yang digunakan adalah metode survey . Hasil tangkapan jaring insang hanyut dengan mesh size 2 inch adalah ikan nomei, ikan puput, ikan biang, ikan duri, ikan hiu dan ikan bawal putih. Berdasarkan berat total yang diperoleh, hasil tangkapan yang didominasi oleh ikan Biang (*Steppina breviceps*) sebesar 30% dengan jumlah berat sebanyak 89,5 kg. Hasil tangkapan pada *mesh size* 3 inch tidak sebanyak *mesh size* 2 inch yakni ikan parang-parang (*Chirocentrus sp*), ikan senangin (*Eleutheronema tetradactylum*), ikan tenggiri (*Cybium commersoni*), dan ikan gonjeng (*Anchovy*). Persentase hasil tangkapan yang dominan tertangkap ialah ikan Senangin (*Eleutheronema tetradactylum*) sebesar 38% (40 kg). Dari perhitungan uji-t, terdapat perbedaan terhadap hasil tangkapan jaring insang hanyut.

Kata Kunci: Jaring Insang Hanyut, Mesh Size, Hasil Tangkapan

¹⁾ Mahasiswa Fakultas Peikanan dan Kelautan, Universitas Riau

²⁾ Dosen Fakultas Peikanan dan Kelautan, Universitas Riau

**CATCH OF COMPOSITION BASED ON THE TYPE, WEIGHT AND
LENGTH OF FISH IN THE DRIFT GILLNET FISHING GEAR WITH
DIFFERENT MESH SIZE
(CASES OF STUDY IN MESKOM VILLAGE, BENGKALIS
SUBDISTRICT, BENGKALIS REGENCY, RIAU PROVINCE)**

By:

Sofia Marwani¹⁾, Bustari²⁾, Usman²⁾
Email: sofiamarwani171196@gmail.com

Abstract

This research was conducted in February in the Meskom village, Bengkalis subdistrict, Bengkalis regency, Riau province. The purpose of this research was to determine the effect and differences in catches of drift gillnet by using the mesh size differences. The method used is a survey method. Catches of drift gillnet with 2 inch mesh size are Bombay duck, Slender shad, Shorthead hairfin anchovy, Sagor catfish, Shark and White pomfret. Based on the total weight obtained, the catch was dominated by Shorthead hairfin anchovy (*setipinna breviceps*) by 30% with a total weight of 89,5 kg.

The catch in the mesh size of 3 Inches is not as much as the mesh size of 3 Inch, namely Wolf herrings, Tread Fins, Narrow barred spanish mackerels and Longjaw thryssa. The percentage of catch that was dominated was Tread fins. From the t-test calculation, there is a difference in the catch of the drift gillnet.

Keyword: Drift Gillnet, Mesh Size, Catch

¹⁾ Student of Fisheries and Marine Faculty, University of Riau

²⁾ Lecture of Fisheries and Marine Faculty, University of Riau

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Desa Meskom adalah sebuah desa yang berada di wilayah pesisir yang berhadapan langsung dengan Selat Malaka sehingga potensi perikanan laut yang ada di selat malaka adalah sumber utama komoditas perikanan yang ada di perdagangan penduduk di wilayah tersebut. Desa meskom juga merupakan sebuah desa yang terletak di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau juga sebagai salah satu daerah yang memiliki potensi perikanan yang baik. Namun dari kenyataan yang ada bahwasanya perairan desa tersebut belum sebaik yang diharapkan oleh para nelayan di daerah tersebut.

Perairan di Desa Meskom merupakan perairan yang sangat strategis sebagai daerah perikanan, lokasi yang berbatasan langsung dengan Selat Malaka. Adapun beberapa jenis alat tangkap yang digunakan nelayan Desa Meskom untuk menangkap ikan diantaranya adalah ambai, gombang, pengerih, jaring insang, dan rawai.

Martasuganda (2002) dalam Rifqi A,A, *et al* (2019) jaring insang (*gillnet*) adalah jenis alat penangkapan ikan dari bahan jaring yang berbentuk empat persegi panjang dengan ukuran mata jaring yang berbeda. Penangkapan ikan dengan jaring insang di Perairan Desa Meskom Kecamatan Bengkalis telah lama dilakukan nelayan setempat dan alat tangkap jaring insang lebih dominan digunakan nelayan khususnya jaring insang hanyut dengan banyaknya alat tangkap yang digunakan 87 unit (Monografi Desa Meskom, 2018).

Jaring insang hanyut lebih dominan digunakan nelayan

setempat, dikarenakan kondisi perairan berpasir dan berlumpur. Jaring insang hanyut dapat dioperasikan di dasar perairan, kolom perairan dan dipermukaan perairan.

Alat tangkap jaring insang hanyut menggunakan ukuran mata jaring (*mesh size*) yang berbeda yaitu 2 inci dan 3 inci. Pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut masing-masing *mesh size* dioperasikan di daerah penangkapan yang berbeda. Alat tangkap jaring insang hanyut dioperasikan sejauh ± 900 meter dari pangkalan persiapan penangkapan ikan (*fishing base*) untuk pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut dengan *mesh size* 2 inci dan sejauh ± 5000 meter dari pangkalan persiapan penangkapan ikan (*fishing base*) untuk pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut dengan *mesh size* 3 inci. Pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut ini dioperasikan sepanjang tahun dan dalam satu bulan dioperasikan sebanyak 2 bintang (2 kali trip) dan dalam 1 kali trip melakukan operasi penangkapan selama 8 hari. Jadi, satu bulan melakukan penangkapan ikan selama 16 hari.

Komposisi hasil tangkapan adalah hasil tangkapan dari masing-masing *mesh size* yang sudah teridentifikasi berdasarkan jenis, berat dan panjang ikan. Pala dan Yuksel (2010) menjelaskan bahwa ukuran mata jaring insang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap efisiensi dan komposisi hasil tangkapan. Salah satu faktor penentu keberhasilan penangkapan adalah konstruksi mata jaring. Ukuran mata jaring berbeda-beda tergantung dengan ikan yang menjadi target penangkapan.

Pengoperasian alat tangkap jaring insang dipengaruhi oleh pasang surut. Pada saat pengoperasian terjadinya pasang surut *mixed tide prevailing semidiurnal* (pasang surut campuran condong harian ganda). Dimana saat sebelum berangkat menuju *fishing ground*, nelayan berhenti di togok (pondok tempat penyimpanan udang alat tangkap ambai) menunggu air surut. Setelah sampai di *fishing ground*, nelayan kembali menunggu air pasang untuk melakukan *setting* dan pada saat kembali ke *fishing base* menunggu air kembali surut.

Alat tangkap jaring insang hanyut menggunakan ukuran mata jaring (*mesh size*) yang berbeda yaitu 2 inci dan 3 inci. Pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut masing-masing *mesh size* dioperasikan di daerah penangkapan yang berbeda. Maka, penelitian ini dilakukan bertujuan membandingkan komposisi hasil tangkapan berdasarkan jenis, panjang dan berat ikan pada alat tangkap jaring insang hanyut dengan *mesh size* berbeda di Desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis. Penelitian ini juga diharapkan memberikan manfaat berupa menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti, informasi bagi nelayan tentang alat tangkap jaring insang hanyut dan informasi atau rujukan bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Rumusan Masalah

Jaring insang hanyut yang dioperasikan oleh nelayan Bengkalis umumnya memiliki ukuran mata jaring (*mesh size*) 2 inci dan 3 inci.

Pengoperasian jaring insang dilakukan di daerah penangkapan yang berbeda, untuk *mesh size* 2 inci dioperasikan di Selat Bengkalis dan *mesh size* 3 inci dioperasikan di Selat Malaka. Hasil tangkapan dari masing-masing *mesh size* beragam jenisnya serta beragam berat dan panjang. Maka dari itu, diperlukan penelitian mengenai komposisi hasil tangkapan berdasarkan jenis, berat dan panjang ikan menggunakan alat tangkap jaring insang hanyut guna membandingkan hasil tangkapan yang didapat oleh *mesh size* yang berbeda ukurannya.

Tujuan Dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah membandingkan komposisi hasil tangkapan jaring insang hanyut dengan ukuran *mesh size* yang berbeda.

Sedangkan manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi bagi penulis serta memberikan informasi khususnya bagi nelayan di Desa Meskom tersebut sehingga pada saat mengoperasikan alat tangkap dengan *mesh size* yang berbeda bisa meningkatkan hasil tangkapan.

Hipotesis

Untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan (jenis, berat dan panjang) ikan pada alat tangkap jaring insang hanyut menggunakan *mesh size* yang berbeda ukuran, maka dalam penelitian ini diajukan hipotesis yaitu bahwa adanya pengaruh serta perbedaan hasil tangkapan jaring insang hanyut dengan menggunakan *mesh size* yang berbeda.

III. METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 19 – 28 Februari 2019 bertempat di desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis di Perairan Selat Bengkalis dan Selat Malaka (Lampiran 1). Sedangkan untuk analisis data dilakukan di Laboratorium Teknologi Penangkapan Ikan Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau.

Alat Dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini (Lampiran 2) yaitu buku tulis untuk mencatat data-data yang diperoleh dilapangan, penggaris dan timbangan untuk mengukur panjang dan berat ikan, kamera hp digunakan untuk pengambilan gambar di lokasi penelitian, serta kuisisioner untuk ditanyakan kepada nelayan jaring insang hanyut. Adapun bahan yang digunakan adalah alat tangkap jaring insang hanyut, data hasil tangkapan dari nelayan dan data kuisisioner.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Keadaan Umum Daerah Penelitian

Desa Meskom merupakan sebuah desa yang terletak di kecamatan Bengkalis dan desa Meskom merupakan desa induk dari desa pemekaran desa Simpang Ayam dan desa Prapat Tunggal, yang resmi menjadi desa induk pada tahun 2014. Desa Meskom mempunyai jumlah penduduk sebanyak 1780 jiwa dengan jumlah kepala keluarga

Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode survey.

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dimulai dari studi literatur.

Prosedur Pengambilan Data Lapangan

Pengambilan data dilapangan adalah sebagai berikut:

- a. Persiapan penangkapan.
- b. Pengoperasian alat tangkap
- c. Hasil tangkapan
- d. Identifikasi hasil tangkapan
- e. Pengolahan data

Analisis data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan cara turun langsung ke lapangan maupun dengan wawancara kepada narasumber, kemudian data yang dianalisis secara deskriptif dan uji-t.

Menggunakan formula menurut (Sudjana, 2008), yakni;

Rumus uji-t :

$$T_{hit} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{Sp \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

sebanyak 513 KK. Luas wilayah desa Meskom ialah 1990 Ha dan batas wilayah : sebelah utara berbatasan dengan desa Simpang Ayam, sebelah selatan berbatasan dengan Selat Bengkalis, sebelah barat berbatasan dengan desa Prapat Tunggal dan sebelah timur berbatasan dengan Teluk Latak (Monografi Desa Meskom, 2018).

Menurut Dinas Kelautan dan Perikanan (2018), nelayan jaring yang berjumlah 87 orang dibagi

menjadi 40 orang nelayan jaring insang hanyut, 26 orang nelayan jaring kurau/bawal dan 21 orang nelayan jaring apollo.

Alat Tangkap Jaring Insang

Hanyut

Alat tangkap jaring insang hanyut yang digunakan memiliki ukuran mesh size sebesar 2 inci dan 3 inci. Pada alat tangkap jaring insang hanyut dengan ukuran mata jaring sebesar 2 inci ini dioperasikan sejauh ± 900 meter dari pangkalan persiapan penangkapan ikan (*fishing base*) dan daerah pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut ini dioperasikan diperaian Selat Bengkalis. Dan pada alat tangkap jaring insang hanyut dengan ukuran mata jaring sebesar 3 inci ini dioperasikan sejauh ± 5100 meter dari pangkalan persiapan penangkapan ikan (*fishing base*) dan daerah pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut ini dioperasikan diperaian Selat Malaka.

Alat tangkap jaring insang hanyut yang digunakan nelayan di Desa Meskom bentuknya seperti jaring insang hanyut yang biasa digunakan nelayan yakni jaring dengan bentuk persegi panjang yang ukuran mata jaringnya sama semua. Menurut Klust (1987) jaring insang merupakan alat tangkap pasif yang ditempatkan pada jalur berenangannya ikan atau gerombolan ikan. Ikan-ikan yang tertangkap akan terjerat disekitar *operculum* nya pada mata jaring.

Pengoperasian Alat Tangkap Jaring Insang Hanyut

Alat tangkap jaring insang hanyut ini menggunakan armada penangkapan yang umum digunakan oleh nelayan Desa Meskom yaitu perahu motor. Hal ini disebabkan jarak fishing ground terlalu jauh dari

garis pantai sekitar $\pm 0,54$ mil laut jika pengoperasian hanya sekitar Selat Bengkalis dan $\pm 2,754$ mil laut jika pengoperasian berada pada Selat Malaka. Perahu motor ini digunakan nelayan sebagai transportasi dari pesisir pantai menuju *fishing ground*. Terkadang perahu berhenti di pondok (togok) tempat penyimpanan udang untuk melihat cuaca serta kondisi gelombang dan pasang surut dan untuk melihat kembali perlengkapan melaut sudah lengkap.

Pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut ini dioperasikan sepanjang tahun dan dalam satu bulan dioperasikan sebanyak 2 bintang (2 kali trip) dan dalam operasi penangkapan dilakukan selama 8 hari. Jadi, satu bulan melakukan penangkapan ikan selama 16 hari.

Untuk waktu pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut yang memiliki ukuran mata jaring 2 inci dioperasikan setiap hari selama 8 hari dengan berangkat pada pukul 08.00 dan pulang 15.00. Kalau untuk alat tangkap jaring insang hanyut yang memiliki ukuran mata jaring 3 inci dioperasikan satu kali trip yakni selama 3-4 hari dan dilakukan selama 2 kali trip penangkapan.

Pengoperasian alat tangkap jaring insang dipengaruhi oleh pasang surut. Pada saat pengoperasian terjadinya pasang surut *mixed tide prevailing semidiurnal* (pasang surut campuran condong harian ganda). Dimana saat sebelum berangkat menuju *fishing ground*, nelayan berhenti di togok (pondok tempat penyimpanan udang alat tangkap ambai) menunggu air surut. Setelah sampai di *fishing ground*, nelayan kembali menunggu air pasang untuk melakukan *setting*

dan pada saat kembali ke *fishing base* menunggu air kembali surut.

Daerah Penangkapan Dan Musim Penangkapan

Alat tangkap jaring insang hanyut ini dioperasikan pada perairan yang dalam. Untuk jaring insang hanyut yang ukuran *mesh size* nya 2 inci perairan dalam dengan dasar periran berpasir dan berlumpur dan kedalaman perairannya sendiri berkisar ± 15 meter. Sedangkan, untuk jaring insang hanyut yang ukuran *mesh size* 3 inci daerah penangkapannya pada perairan dalam dan untuk kedalaman perairannya sekitar ± 30 meter.

Pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut pada ukuran mata jaring 2 inci dan 3 inci berbeda daerah pengoperasiannya. Jaring insang hanyut untuk ukuran 2 inci dioperasikan di Selat Bengkalis dengan waktu yang ditempuh untuk menuju *fishing ground* sekitar 1 jam. Pengoperasian di Selat Bengkalis

Hasil Tangkapan Jaring Insang Hanyut

Dalam penelitian ini pengoperasian alat tangkap jaring insang hanyut menggunakan 2 unit alat tangkap dengan 1 unit nya berbeda ukuran mata jaringnya.

Tabel 3. Komposisi Hasil Tangkapan Pada Alat Tangkap Jaring Insang Hanyut Menggunakan *Mesh Size* 2 inci dan 3 inci

No	<i>Mesh size</i>	Jenis Ikan	Nama Ilmiah	Berat (kg)		Jumlah Individu (ekor)	
				2 inci	3 inci	2 inci	3 inci
1.		Ikan Nomei	<i>Horpodon neherus</i>	61,3	-	834	-
2.		Ikan Puput	<i>Charchanirus sp</i>	34,7	-	560	-
3.		Ikan Biang	<i>Steppina breniceps</i>	89,5	-	897	-
4.	2 inci	Ikan Duri	<i>Hexanematchthys sagor</i>	46,73	-	833	-
5.		Ikan Hiu	<i>Carchareus leucas</i>	26,28	-	92	-
6.		Ikan Bawal	<i>Pampus argentus</i>	38,9	-	341	-

bertitik di koordinat 1^o33'30.8''N, 102^o00'43.0''E dan titik koordinat ini bisa berubah-ubah. Sedangkan jaring insang hanyut yang ukuran 3 inci dioperasikan di Selat Malaka dengan waktu yang ditempuh untuk menuju *fishing ground* sekitar 3 jam. Pengoperasian di Selat Malaka bertitik di koordinat 1^o45'65.8''N, 101^o53'66.0''E dan titik koordinat ini bisa berubah-ubah.

Mulyadi dalam Kusmawati (2014), mengatakan bahwa ada 4 macam musim, yaitu musim barat (bulan Oktober-Desember), musim utara (bulan Januari-Maret), musim timur (bulan April-Juni) dan musim selatan (bulan Juli-September). Musim barat dikenal sebagai musim paceklik, yang biasanya ombangnya terlalu kuat sehingga nelayan tidak dapat melaut.

Dan musim yang terjadi pada saat melakukan penelitian ini adalah musim utara yang tepatnya pada bulan Februari.

Adapun ukuran yang digunakan untuk mata jaring yang A ialah 2 inci dan yang B yakni sebesar 3 inci.

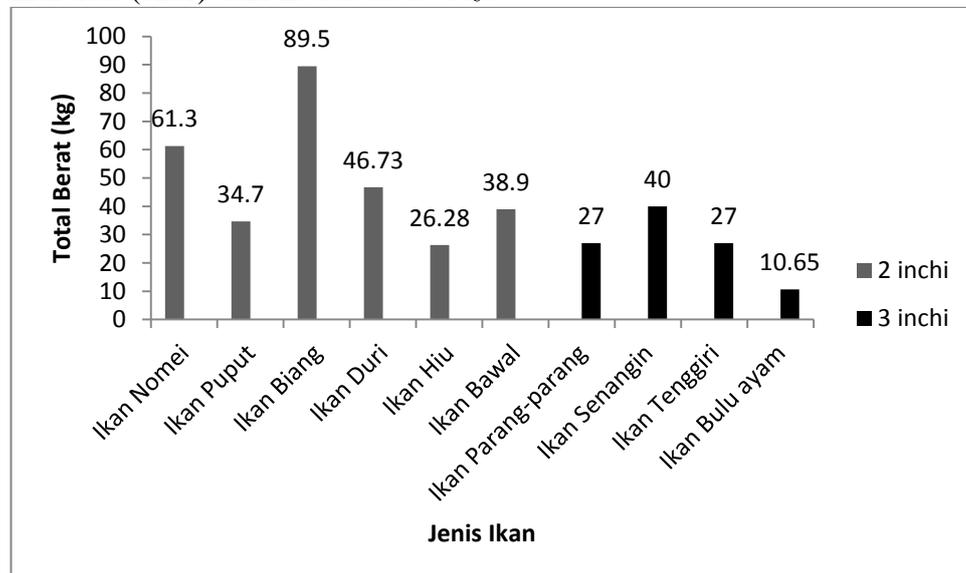
Hasil tangkapan yang didapat selama penelitian disajikan pada Tabel 3, proporsi hasil tangkapan yang disajikan pada gambar 2 dan 3.

7.	Ikan Parang-parang	<i>Chirocentrus sp</i>	-	27	-	148
8.	Ikan Senangin	<i>Polynemus sp</i>	-	40	-	143
9.	3 inci Ikan Tenggiri	<i>Cybium commersoni</i>	-	27	-	20
				10,6		
10.	Ikan Bulu ayam	<i>Tryssa setirostris</i>	-	5	-	120
TOTAL				297,41	105	3557
				431		

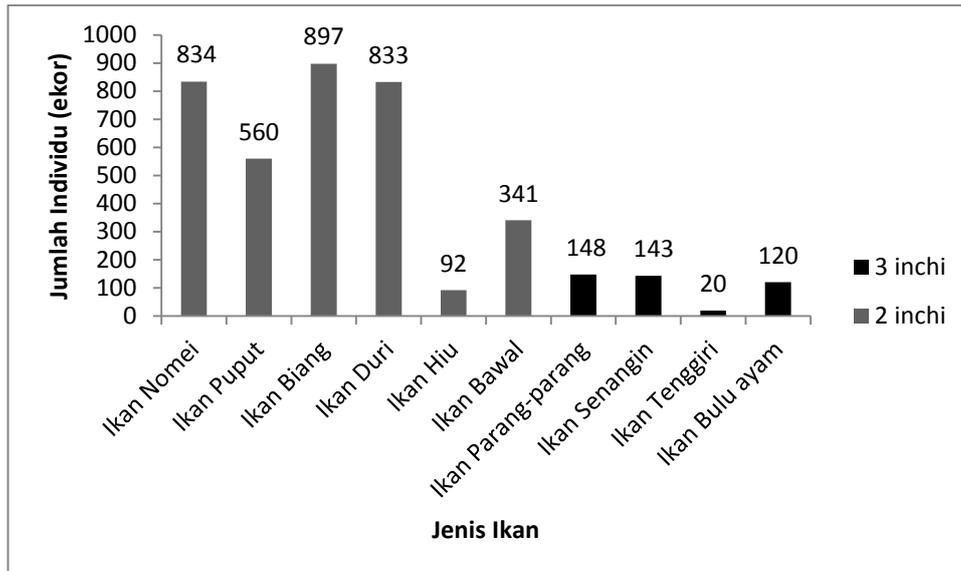
(Sumber : Data Primer 2019)

Jenis ikan yang tertangkap pada alat tangkap jaring insang hanyut dengan kedua *mesh size* adalah berbeda, untuk jumlah berat (kg) dan jumlah individu (ekor) dari kedua *mesh size*

berbeda. Hasil tangkapan berdasarkan berat (kg) dan jumlah individu (ekor) dapat dilihat pada gambar 2 dan 3 berikut ini.



Gambar 2. Hasil tangkapan berdasarkan berat (kg) ikan dari kedua *mesh size*



Gambar 3. Hasil tangkapan berdasarkan jumlah individu (ekor) ikan dari kedua *mesh size*

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa hasil tangkapan ikan dari kedua *mesh size* berbeda, untuk hasil tangkapan ikan menggunakan *mesh size* 2 inci adalah 6 jenis, sedangkan untuk hasil tangkapan ikan menggunakan *mesh size* 3 inci adalah 4 jenis.

Hasil tangkapan ikan pada gambar 2 dan 3, hasil tangkapan terbanyak pada *mesh size* 2 inci dan 3 inci berdasarkan berat (kg) adalah ikan Biang (*Steppina breniceps*) sebanyak 89 kg dan ikan Senangin

(*Polynemus sp*) sebanyak 40 kg. Berdasarkan jumlah individu (ekor) yang banyak tertangkap adalah ikan Biang (*Steppina breniceps*) sebanyak 897 ekor dan ikan Parang-parang (*Chirocentrus sp*) sebanyak 148 ekor.

Untuk dapat membandingkan hasil tangkapan dari kedua *mesh size* akan disajikan hasil tangkapan harian dalam bentuk tabel, diagram batang dan diagram lingkaran seperti berikut.

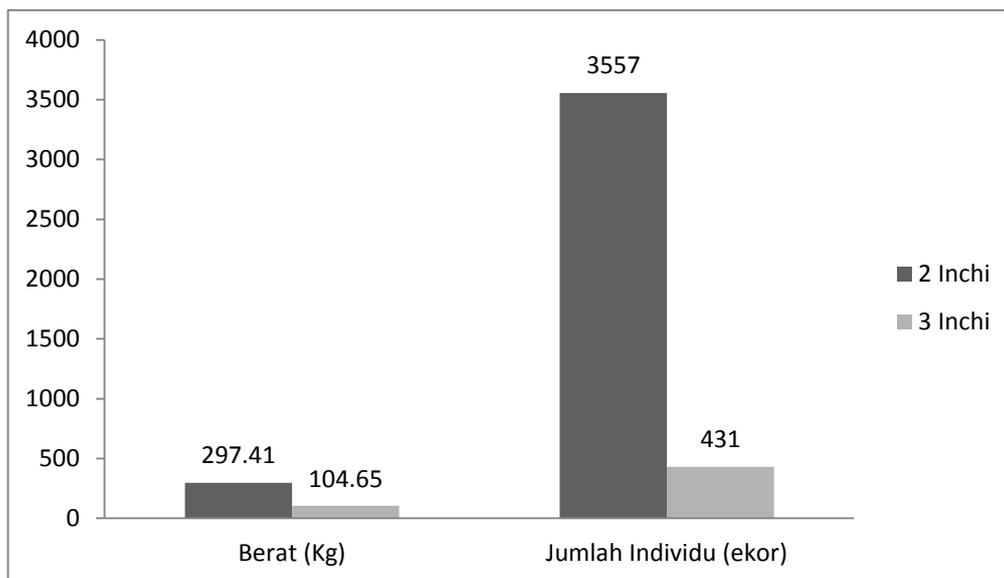
Tabel 14. Perbandingan Hasil Tangkapan Pada *Mesh Size* 2 Inchi Dan 3 Inchi Berdasarkan Berat (Kg) Dan Jumlah Individu (Ekor) Keseluruhan

No	<i>Mesh Size</i>	Berat (Kg)	Jumlah Individu (ekor)
1.	2 Inchi	297,41	3557
2.	3 Inchi	104,65	431

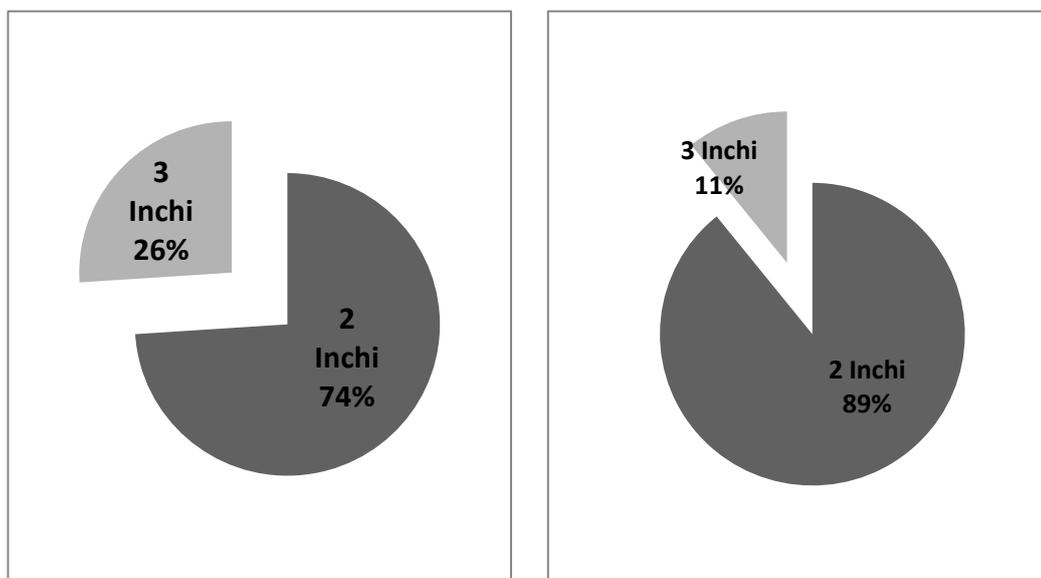
(Sumber : Data Primer 2019)

Pada tabel 14 dapat dilihat perbandingan hasil tangkapan pada *mesh size* 2 inci dan 3 inci berdasarkan berat (kg) dan jumlah individu (ekor) keseluruhan, bahwa yang lebih dominan tertangkap hasil tangkapannya (jenis, berat dan

panjang) adalah *mesh size* 2 inci dengan total berat (kg) yang didapat adalah 297,41 kg (3557 ekor). Untuk presentasi hasil tangkapan secara detail disajikan dalam bentuk diagram batang dan diagram lingkaran seperti berikut.



Gambar 24. Perbandingan hasil tangkapan pada *mesh size* 2 inci dan 3 inci berdasarkan berat (kg) dan jumlah individu (ekor) keseluruhan



Gambar 25. Presentasi perbandingan hasil tangkapan pada *mesh size* 2 inci dan 3 inci (1) berdasarkan berat (kg) dan (2) berdasarkan jumlah individu (ekor) keseluruhan

Gambar 21 menunjukkan hasil presentasi perbandingan hasil tangkapan, dengan presentasi terbanyak diperoleh pada *mesh size* 2

Pembahasan

Musim yang terjadi pada saat melakukan penelitian ini adalah musim utara yang tepatnya pada tanggal 19 – 28 Februari 2019 (14 –

inci dari hasil tangkapan berdasarkan berat (kg) dan berdasarkan jumlah individu (ekor) ikan yang tertangkap.

23 Jumadil Akhir 1440). Pengoperasian alat tangkap jaring insang dipengaruhi oleh pasang surut, pada saat pengoperasian terjadinya pasang surut *mixed tide*

prevailing semidiurnal (pasang surut campuran condong harian ganda). Dimana saat sebelum berangkat menuju *fishing ground*, nelayan berhenti di togok (pondok tempat penyimpanan udang alat tangkap ambai) menunggu air surut. Setelah sampai di *fishing ground*, nelayan kembali menunggu air pasang untuk melakukan *setting* dan pada saat kembali ke *fishing base* menunggu air kembali surut.

Musim utara biasanya dimulai pada bulan Januari hingga bulan Maret. Pada musim utara kegiatan penangkapan ikan biasanya menghasilkan tangkapan lebih banyak. Kegiatan penangkapan ikan berlangsung pada siang dan malam hari. Pada musim ini biasanya ditandai dengan angin kencang dan keadaan gelombang laut yang sangat besar (IPB, 2004).

Adapun hasil tangkapan pada *mesh size* 2 inci adalah ikan Nomei (*Horpodon neherus*), ikan Puput (*Charchanirus sp*), ikan Biang (*Setippina breviceps*), ikan Duri (*Hexanemathys sagor*), ikan Hiu (*Carchareus leucas*), ikan Bawal putih (*Pampus argentus*).

Hasil tangkapan pada *mesh size* 3 inci tidak sebanyak *mesh size* 2 inci yakni ikan Parang-parang (*Chirocentrus sp*), ikan Senangin (*Polynemus sp*), ikan Tenggiri (*Cybium commersoni*), dan ikan Bulu ayam (*Tryssa setirostris*).

Pada tabel 4, hasil tangkapan yang tertangkap pada hari pertama adalah 6 jenis untuk hasil tangkapan menggunakan *mesh size* 2 inci. Sedangkan hasil tangkapan yang menggunakan *mesh size* 3 inci sebanyak 4 jenis.

Hasil tangkapan yang dominan tertangkap pada *mesh size* 2 inci adalah ikan Biang (*Setippina*

breviceps) dengan bobot berat yang didapat 10,5 kg (99 ekor), sedangkan untuk hasil tangkapan menggunakan *mesh size* 3 inci adalah ikan Senangin sebanyak 3 kg (15 ekor) dan ikan Tenggiri sebanyak 3 kg (3 ekor).

Pada hasil tangkapan *mesh size* 2 inci, jumlah individu yang tertangkap adalah ikan Duri sebanyak 106 ekor dengan bobot berat yang didapat sebanyak 6,3 kg. Dapat dilihat pada gambar 5 bahwa hasil tangkapan berdasarkan berat (kg) menggunakan kedua *mesh size*, presentasi yang didapat ialah *mesh size* 2 inci yakni sebesar 80% (35 kg) sedangkan *mesh size* 3 inci hanya mendapatkan 20% (8,9 kg). Untuk presentasi hasil tangkapan berdasarkan total jumlah individu yang tertangkap pada hari ke-1 adalah *mesh size* 2 inci sebesar 91% (409 ekor) sedangkan untuk *mesh size* 3 inci sebesar 19% (40 ekor).

Berdasarkan total berat (kg) hasil tangkapan selama penelitian, jaring insang hanyut dengan *mesh size* 2 inci memperoleh persentase hasil tangkapan sebesar 74% (297,41 kg) dari jumlah keseluruhan berat. Sedangkan persentase hasil tangkapan dengan *mesh size* 3 inci hanya memperoleh 26% (104,65 kg). Jumlah individu (ekor) yang tertangkap lebih banyak diperoleh pada *mesh size* 2 inci dengan persentase sebesar 89% (3557 ekor). Sedangkan, untuk *mesh size* 3 inci hanya memperoleh 11% (431 ekor).

Hasil tangkapan menggunakan *mesh size* 2 inci lebih banyak juga dipengaruhi oleh kondisi cuaca pada saat melakukan penelitian, sekitar perairan Selat Bengkalis angin yang terbilang tidak terlalu kencang dan gelombang yang tidak terlalu besar. Sedangkan untuk

mesh size 3 inci, kondisi cuaca di perairan Selat Malaka yang terbilang ekstrim dikarenakan angin kencang dan gelombang yang sangat besar menyebabkan nelayan yang biasanya mengoperasikan alat tangkap jaring insang hanyut bisa 3-4 hari dalam 1 kali pengoperasian menjadi 1 hari (*one day fishing*) dan dalam pengoperasiannya hanya berapa jam saja yang menyebabkan hasil tangkapan berdasarkan jenis, berat serta panjang ikan relatif sedikit.

Berdasarkan Tabel 3 dan 4, jumlah ikan tangkapan terbanyak diperoleh jaring insang dengan ukuran mata jaring 2 inci yaitu sejumlah 3557 ekor atau 89% dari seluruh hasil tangkapan. Ikan yang tertangkap memiliki ukuran panjang antara 10,2cm-35,36cm. Peluang ikan yang berada pada ukuran ini untuk tertangkap oleh jaring insang berukuran 2 inci sangat besar.

Sedangkan untuk ukuran mata jaring 3 inci yaitu sejumlah 431 ekor atau 11% dari seluruh hasil tangkapan. Ikan yang tertangkap memiliki ukuran panjang antara

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan berat total yang diperoleh, hasil tangkapan yang didominasi oleh ikan Biang (*Steppina breniceps*) sebesar 30% dengan jumlah berat sebanyak 89,5 kg. Jumlah individu (ekor) yang banyak tertangkap adalah ikan Biang (*Steppina breniceps*) dengan jumlah yang didapat sebanyak 897 ekor. Persentase hasil tangkapan yang dominan ialah ikan Senangin (*Polynemus sp*) sebesar 38% (40 kg). Dalam jumlah ekor terbanyak adalah ikan Parang-parang (*Chirocentrus sp*) sebanyak 148 ekor. Peluang ikan yang berada pada ukuran panjang

18,43cm–136,8cm. Peluang ikan untuk tertangkap pada ukuran panjang tersebut besar hanya saja rentang ukuran tersebut tidak begitu berpeluang besar untuk mendapatkan jumlah individu dan jenis ikan tertangkap. Oleh karena itu menurut Ayodhya (1981), antara *mesh size* dan besar ikan terdapat hubungan yang erat atau dengan kata lain jaring insang akan bersifat selektif terhadap ukuran ikan yang diperoleh. Jadi, dalam melakukan suatu penangkapan dengan jaring insang hal yang perlu diperhatikan adalah penggunaan *mesh size* yang tepat.

Hipotesis yang diajukan adanya perbedaan dan pengaruh perbedaan *mesh size* terhadap hasil tangkapan jaring insang hanyut. Dari data yang diperoleh dan disajikan pada lampiran 6 dapat dilihat hasil uji-t, diperoleh nilai $t_{hitung} = 1,6048482 > t_{tabel} = 0,70639$, maka hipotesis yang diajukan diterima. Sehingga hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini terbukti diterima.

10,2cm-35,36cm untuk tertangkap oleh jaring insang berukuran mata 2 inci sangat besar.

Sedangkan ukuran mata jaring 3 inci yang tertangkap memiliki ukuran panjang antara 18,43cm–136,8cm. Peluang ikan untuk tertangkap pada ukuran panjang tersebut besar hanya saja rentang ukuran tersebut tidak begitu berpeluang besar untuk mendapatkan jumlah individu dan jenis ikan tertangkap.

Dari data yang diperoleh dan disajikan pada lampiran 6 dapat dilihat hasil uji-t, hipotesis yang diajukan diterima yakni adanya perbedaan dan pengaruh *mesh size*

terhadap hasil tangkapan jaring insang hanyut.

Saran

Dalam penelitian ini penulis menyarankan kepada pembaca agar melanjutkan penelitian dan pengambilan data yang berkaitan pada alat tangkap jaring insang hanyut.

Rifqi A.A, *et al.* 2019. Hasil Tangkapan Ikan Kakap Putih (*Latescalcarifer*) Pada Ukuran Mata Jaring Insang Yang Berbeda Di Perairan Pesisir Kota Surabaya. Jurusan Perikanan. Fakultas Teknik dan Ilmu Kelautan. Universitas Hang Tuah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayodhya, A. U. 1981. Metode Penangkapan Ikan. Yayasan Dewi Sri Bogor. 97 Hal
- Ayodhya, A.U. 1981. Alat Penangkapan Ikan. Balai Penelitian dan Pengembangan Ikan. Jakarta.
- Martasuganda, S. 2002. Jaring Insang (*gillnet*). Teknologi Penangkapan Ikan Berwawasan Lingkungan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor, 68 hal.
- Pala M, Yuksel M. 2010. Comparison of the catching efficiency of monofilament gillnet with different mesh size. *Journal of Animal and Veterinary Advances*. 7: 1146-1149
- Rengi, P, Muhammad, U.T, Alawi, H. 2010. Penentuan Potensi Dan Tingkat Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Di Perairan Bengkalis (*Potency and Exploitation level of fisheries resources in Bengkalis Waters*). Jurnal Teknobiologi, 1(1) 2010 : 36-50. ISSN : 2087-5428

