

**JURNAL**

**IDENTIFIKASI IKAN TANGKAPAN SAMPINGAN (*BYCATCH*) PADA  
ALAT TANGKAP GOMBANG DI DESA MESKOM KABUPATEN  
BENGKALIS PROVINSI RIAU**

**OLEH**

**AHMAD SULAIMAN LUBIS**



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

## **IDENTIFICATION OF SIDE CATCHING FISH (BYCATCH) GOMBANG FISHING GEAR IN MESKOM VILLAGE BENGKALIS DISTRICT RIAU PROVINCE**

**Ahmad Sulaiman<sup>1)</sup>, Alit Hindri Yani<sup>2)</sup>, Bustari<sup>2)</sup>**

\*Email: ahmadsulaiman.pku@gmail.com

### **ABSTRACT**

This research was conducted in October-November 2018 in Meskom village, Bengkalis District, Bengkalis Regency, Riau Province. The purpose of this research is to become a database for the types of fish caught bycatch (bycatch) fishing wagons that are operated in Meskom Village, Bengkalis District, Bengkalis Regency, Riau Province. The method used in study is a direct survey method by observing in the field by looking at fishing activities using a good fishing gear. Data collection is done by going directly to the field by carrying out arrests and interviews with good fisherman. Catches numbering 22 spesies consisting of various types of shrimp and fish. The total number of catches was 364,4 (kg) or as many as 328715 heads.

**Keywords :Gombang, Identification, Bycatch, Meskom Village**

<sup>1)</sup> *Student of Fisheries and Marine Faculty, University of Riau*

<sup>2)</sup> *Lecture of Fisheries and Marine Faculty, University of Riau*

**IDENTIFIKASI IKAN TANGKAPAN SAMPINGAN (*BYCATCH*) PADA  
ALAT TANGKAP GOMBANG DI DESA MESKOM KABUPATEN  
BENGKALIS PROVINSI RIAU**

**Ahmad Sulaiman<sup>1)</sup>, Alit Hindri Yani<sup>2)</sup>, Bustari<sup>2)</sup>**

\*Email: ahmadsulaiman.pku@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober-November 2018 di desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. Tujuan dari penelitian ini adalah menjadi database bagi jenis-jenis ikan hasil tangkapan sampingan (bycatch) alat tangkap gombang yang dioperasikan di Desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey langsung dengan melakukan pengamatan ke lapangan dengan melihat aktivitas penangkapan menggunakan alat tangkap gombang. Pengumpulan data dilakukan dengan turun langsung ke lapangan dengan cara melakukan penangkapan dan wawancara dengan nelayan gombang. Hasil tangkapan berjumlah 22 spesies yang terdiri dari berbagai jenis udang dan ikan. Jumlah tangkapan adalah 364,4 (kg) atau sebanyak 3.28715 ekor .

**Kata kunci:** Gombang, Identifikasi, Tangkapan Sampingan, Desa Meskom

<sup>1)</sup>Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

<sup>2)</sup>Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

## PENDAHULUAN

Kabupaten Bengkalis adalah salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Riau dengan ibukota Bengkalis yang berada di Pulau Bengkalis. Luas wilayah Kabupaten Bengkalis 11.481,77 Km<sup>2</sup>. Wilayah Kabupaten Bengkalis terletak pada bagian pesisir Timur Pulau Sumatera antara 2° 30' Lintang Utara - 0° 17' Lintang Utara dan 100° 52' Bujur Timur – 102° 10' Bujur Timur, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut: Sebelah Utara dengan Selat Malaka, Sebelah Selatan dengan Kabupaten Siak, Sebelah Barat dengan Kota Dumai dan Kabupaten Rokan Hilir dan Sebelah Timur dengan Kabupaten Karimun dan Pelalawan. Dalam manajemen pengelolaan perikanan di Indonesia, perairan Bengkalis dipandang sangat penting mengingat lokasi keberadaannya.

Desa Meskom adalah desa yang berada dalam wilayah administratif kabupaten Bengkalis. Sebagaimana kondisi umum kabupaten Bengkalis, di desa ini juga terdapat kegiatan perikanan yakni usaha penangkapan. Perairan di desa Meskom sangat strategis sebagai daerah perikanan, karena lokasi yang berbatasan langsung dengan Selat Malaka sehingga terjadi masukan-masukan ikan dari perairan bebas, sehingga menambah keanekaragaman jenis ikan yang ditangkap

Salah satu alat tangkap yang digunakan oleh nelayan di Desa Meskom adalah alat tangkap gombang. Alat tangkap gombang digunakan karena Desa Meskom memiliki potensi perairan yang bagus bisa dilihat dari banyaknya udang yang menjadi hasil tangkapan

oleh nelayan dengan menggunakan alat tangkap gombang itu sendiri.

Alat tangkap gombang adalah alat penangkapan untuk udang dan ikan, alat tangkap ini bersifat pasif dengan cara pengoperasiannya dipasang semi permanen melawan arah arus perairan yaitu arus pasang dan surut (Pulungan *et al.*, 2012).

Hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) mencakup semua hewan yang bukan merupakan sasaran utama yang tertangkap ketika melakukan operasi penangkapan (Earys, 2007). *Bycatch* termasuk juga ikan target yang masih memiliki ukuran yang terlalu kecil. Kategori *bycatch* menjadi dua kategori yaitu hasil tangkapan sampingan yang bernilai ekonomis tinggi dan hasil tangkapan yang bernilai ekonomis rendah.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Identifikasi Ikan Tangkapan Sampingan Pada Alat Tangkap Gombang Di Desa Meskom Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau”.

## Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menjadi database bagi jenis-jenis ikan hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) alat tangkap gombang yang dioperasikan di Desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2018. Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di Desa Meskom (Dusun Prapat Tunggal), Kecamatan Bengkalis, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau

### **Bahan dan Alat**

Adapun objek yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini adalah alat tangkap gombang dengan, sedangkan peralatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera digital untuk dokumentasi, jangka sorong, meteran, alat tulis, buku catatan untuk mencatat hal-hal penting dan daftar kuisioner untuk menulis hasil wawancara dari nelayan.

### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey langsung dengan melakukan pengamatan ke lapangan dengan melihat aktivitas penangkapan menggunakan alat tangkap gombang. Pengumpulan data dilakukan dengan turun langsung ke lapangan dengan cara melakukan penangkapan dan wawancara dengan nelayan gombang.

### **Prosedur Penelitian**

Adapun prosedur penelitian sebagai berikut :

- a. Persiapan melakukan operasi alat tangkap oleh nelayan dan Peneliti
- b. Setelah persiapan dilakukan barulah Peneliti turun langsung bersama nelayan untuk melakukan aktivitas penangkapan
- c. Penentuan daerah penangkapan yaitu dilakukan pada daerah yang telah terpasang patok dengan tanda di pasang pelampung penangkapan yang sebelumnya
- d. Pengoperasian alat tangkap dilakukan dengan memperhatikan keadaan

perairan, bila arus pasang dan surut mulai kuat maka dilakukanlah penurunan alat tangkap (*setting*). Setelah semuanya diturunkan atau di pasang di perairan dengan sempurna maka dalam jangka waktu 6 jam kemudian dilakukan pengambilan hasil tangkapan (*hauling*) yaitu pada saat arus pasang kembali melemah. Sebab jika tidak di ambil maka akan membalikkan kantong gombang dan hasil tangkapan terlebih dahulu akan terbuang ke perairan.

- e. Hasil penangkapan yang diperoleh di catat dalam jumlah jenis dan berat pada saat hasil tangkapan sudah diangkat keatas dermaga.

## **HASIL**

### **Keadaan Umum Daerah Penelitian**

Desa Meskom adalah Desa yang berada di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis. Secara geografis Desa Meskom berada pada posisi 101° 56' 31.2702'' - 102° 2' 51.5565'' BT dan 1° 35' 4.2364'' - 1° 48' 10.0874'' LU (Direktorat Jendral Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Bengkalis, 2016).

### **Alat Tangkap Gombang**

Jumlah alat tangkap gombang yang berada dilokasi penelitian sebanyak 20 unit yang hanya dimiliki oleh 2 orang nelayan. Konstruksi alat tangkap gombang yang digunakan nelayan pada daerah penangkapan alat tangkap gombang terdiri dari sayap, mulut, badan I, badan II, pinggang I, pinggang II, perut dan

kantong dengan panjang alat 22 meter, bukaan mulut 10 meter, tinggi bukaan mulut 5 meter. Untuk semua bagian gombang digunakan bahan nilon multifilament, terdapat 3 pelampung (2 pelampung dari drum

plastik 200 liter dan 1 peluntang atau pelampung dari styrofoam), 1 pemberat berbahan campuran pasir dan semen, 2 tiang pancang dari kayu bakau (*Rhizophora*).

### **Daerah Penangkapan**

Letak geografis daerah penangkapan alat tangkap gombang berada pada posisi 01°32'58,6" LU dan 102°01'01,4" BT. Jarak daerah penangkapan di Desa Meskom yang dimulai dari rumah laut menuju ke daerah penangkapan (*fishing ground*) pada alat tangkap gombang ini berkisar  $\pm 200$  meter, jarak dari bibir pantai ke rumah laut berkisar  $\pm 300$  meter. Sedangkan jarak dari bibir pantai ke daerah penangkapan (*fishing ground*) berkisar  $\pm 350$  meter. Lama waktu yang di tempuh dengan menggunakan sampan dayung dari rumah laut menuju ke *fishing ground* adalah selama 20-30 menit. Dari hasil penelitian yang dilakukan, daerah penangkapan alat tangkap gombang termasuk kedalam perairan yang subur dikarenakan kondisi perairan tergolong dangkal dengan kedalaman 9,5–12 meter dan lokasinya dekat dengan muara dengan jarak  $\pm 200 - 300$  meter dari bibir pantai yang terus mengalami pengadukan karena adanya arus dan gelombang sehingga kaya akan unsur hara. Dan karena lokasinya berada di perairan Selat Bengkalis maka daerah penangkapan ini aman dari peristiwa laut seperti badai dan gelombang tinggi

### **Parameter Lingkungan**

Adapun kondisi parameter lingkungan di perairan Desa Meskom pada saat alat tangkap gombang dioperasikan yaitu suhu perairan sekitar antara 26,4 °C sampai 29,8 °C, rata-rata suhu 28,42 °C, kecerahan berkisar antara 26 (cm) sampai 28,75 (cm), rata-rata kecerahan 27,48 (cm), kedalaman perairan berkisar antara 9,5 (m) sampai 11,8 (m), rata-rata kedalaman perairan 10,55 (m), salinitas perairan sekitar 26-30% dengan rata-rata 28,17 (‰). dan kecepatan arus berkisar antara 0,25 (m/s) sampai 0,42 (m/s), dengan rata-rata kecepatan arus 0,35 (m/s).

### **Hasil Tangkapan**

Hasil tangkapan adalah jumlah spesies ikan maupun jenis hewan laut lainnya yang tertangkap saat operasi penangkapan. Pengambilan hasil tangkapan gombang dalam satu hari/trip dapat dilakukan sebanyak 4 kali, yaitu saat 2 kali pasang 2 kali surut yang terjadi pada siang dan malam hari.

Komposisi hasil tangkapan alat tangkap gombang selama penelitian terdapat 22 spesies dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

**Tabel 3. Komposisi Hasil Tangkapan**

<b>Jenis Ikan/udang</b>	<b>Nama Latin</b>
Ikan bawal hitam	<i>Parastromateus niger</i>
Ikan bawal putih	<i>Pampus argentus</i>
Ikan bulu ayam	<i>Tryssa mystax</i>
Ikan kekek	<i>Carangoides malabaricus</i>
Ikan kitang	<i>Scatophagus argus</i>
Ikan layur	<i>Thirchius savala</i>
Ikan lomek	<i>Horpodon neherus</i>
Ikan parang	<i>Chirocentrus dorab</i>
Ikan selida	<i>Cynoglossus lida</i>
Ikan selo	<i>Selaroides leptolepis</i>
Ikan tenggiri	<i>Cybium commersoni</i>
Cumi-cumi	<i>Loligo vulgaris</i>
Kuda laut	<i>Hippocampus erectus</i>
Ikan lepu	<i>Synanceia verrucosa</i>
Langkas	<i>Tachypleus tridentatus</i>
Ikan buntal	<i>Tetrodon pelambangensis</i>
Kepiting	<i>Brachura Linnaeus</i>
Udang merah	<i>Paneus monodon</i>
Udang putih	<i>Penaeus merguiniensis</i>
Udang duri	<i>Alphases</i>
Udang belang	<i>Sculpilis</i>
Udang pepai	<i>Mysis relicta</i>

**Sumber: Data Primer tahun 2018**

Hasil tangkapan berdasarkan jenis, berat (kg) dan jumlah ekor selama penelitian dapat dilihat pada Tabel 4

**Tabel 5. Hasil Tangkapan berdasarkan Jenis, Berat (kg) dan Jumlah Ekor**

<b>Jenis Ikan/udang</b>	<b>Nama Latin</b>	<b>Berat(Kg)</b>	<b>Ekor</b>
Ikan bawal hitam	<i>Parastromateus niger</i>	5,4	101
Ikan bawal putih	<i>Pampus argentus</i>	7,5	139
Ikan bulu ayam	<i>Tryssa mystax</i>	49	662
Ikan kekek	<i>Carangoides malabaricus</i>	4,7	317
Ikan kitang	<i>Scatophagus argus</i>	11,3	114
Ikan layur	<i>Thirchius savala</i>	33,8	546
Ikan lomek	<i>Horpodon neherus</i>	70,9	599
Ikan parang	<i>Chirocentrus dorab</i>	27,6	121
Ikan selida	<i>Cynoglossus lida</i>	2,1	34
Ikan selo	<i>Selaroides leptolepis</i>	7,3	129

Ikan tenggiri	<i>Cybiium commersoni</i>	5,8	92
Cumi-cumi	<i>Loligo vulgaris</i>	4,5	58
Kuda laut	<i>Hippocampus erectus</i>	0,9	9
Ikan lepu	<i>Synanceia verrucosa</i>	1,7	27
Langkas	<i>Tachypleus tridentatus</i>	0,9	11
Ikan buntal	<i>Tetrodon pelambangensis</i>	2,6	76
Kepiting	<i>Brachura linnaeus</i>	9,3	65
Udang merah	<i>Paneus monodon</i>	9,7	709
Udang putih	<i>Penaus merguininsis</i>	9,8	681
Udang duri	<i>Alphases</i>	9,4	680
Udang belang	<i>Sculpilis</i>	9,6	711
Udang pepai	<i>Mysis relicta</i>	80,6	322834

**Sumber: Data Primer tahun 2018**

Tabel 4 memperlihatkan bahwa hasil tangkapan berdasarkan berat paling banyak adalah udang pepai (*Mysis relicta*) berjumlah 80,6 kg dan paling sedikit adalah Kuda laut (*Hippocampus erectus*) dan Langkas (*Tachypleus tridentatus*) berjumlah 0,9 kg.

#### **Hasil Tangkapan Sampingan (Bycatch)**

Hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) adalah spesies ikan tangkapan sampingan yang memiliki nilai ekonomi rendah maupun tinggi, sedangkan hasil tangkapan *discard* adalah spesies ikan yang tidak memiliki nilai ekonomi dan biasanya akan di buang.

Komposisi hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) alat tangkap gombang selama penelitian terdapat 13 spesies.

#### **Pembahasan**

Daerah penangkapan alat tangkap gombang di perairan Selat Bengkalis terdapat 4 musim angin yaitu musim Utara, musim Selatan, musim Timur, dan musim Barat. Musim angin ini berpengaruh pada jumlah hasil tangkapan, dan jumlah hasil tangkapan paling banyak biasanya terjadi pada musim Utara

sedangkan hasil tangkapan berdasarkan ekor paling banyak adalah udang pepai (*Mysis relicta*) berjumlah 322834 ekor dan paling sedikit adalah Kuda laut (*Hippocampus erectus*) berjumlah 9 ekor.

yaitu pada bulan Januari sampai Maret.

Alat tangkap gombang yang digunakan nelayan setempat merupakan alat tangkap statis bersifat pasif yang menjebak ikan dan udang yang terbawa oleh arus dan masuk ke dalam kantong. Brandt (1984) menyatakan alat tangkap gombang dapat digolongkan ke dalam *fishing with net bags fixed mouth* yaitu sifat yang menunggu dan menjebak ikan dan udang yang masuk ke dalam kantong.

Hasil tangkapan alat tangkap gombang selama penelitian berjumlah 328715 ekor dengan berat 364,4 terdiri dari 22 spesies. Jenis hasil tangkapan terdiri dari ikan, udang, langkas, cumi-cumi, kuda laut, dan kepiting. Tangkapan utama alat tangkap gombang adalah udang pepai (*Mysis sp*), dan selama penelitian hasil tangkapan udang pepai (*Mysis sp*) sebanyak 80,6 kg berjumlah 322834 ekor.



Hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) alat tangkap gombang selama penelitian berjumlah 4647 ekor dengan berat 367,9 (kg) terdiri 13 spesies. Spesies hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) memiliki nilai ekonomi yang berbeda-beda, mulai dari spesies yang memiliki nilai ekonomi rendah sampai yang memiliki nilai ekonomi tinggi. Namun untuk mendapatkan hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) yang memiliki nilai ekonomi tinggi terlebih dahulu melalui proses pengolahan produksi seperti penjemuran hingga menjadi ikan asin. Spesies hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) yang memiliki nilai ekonomi tinggi seperti ikan lomek, ikan bulu ayam, ikan layur. Jumlah hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) selama penelitian lebih banyak dibandingkan jumlah hasil tangkapan utama alat tangkap gombang. Penyebabnya adalah pada saat penelitian stok ikan hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) memang sedang melimpah dan stok hasil tangkapan utama yaitu udang sedang berkurang. Namun karena

nilai hasil tangkapan sampingan (*bycatch*) cukup tinggi sehingga nelayan tidak mengalami kerugian.

Faktor lain yang mempengaruhi hasil tangkapan alat tangkap gombang adalah musim angin. Hasil tangkapan bulanan melimpah ketika musim angin Utara terjadi pada bulan (Januari, Februari, Maret) dan berkurang ketika musim angin Selatan (peralihan 2) terjadi pada bulan (Juli, Agustus, September).

Hasil tangkapan yang melimpah ketika musim angin Utara dikarenakan angin yang berasal dari arah Utara menyebabkan kecepatan arus saat itu menjadi semakin kuat sehingga jumlah ikan yang terbawa arus dari perairan Selat Malaka akan semakin banyak. Kemudian hasil tangkapan berkurang disebabkan musim angin Selatan (peralihan 2) karena saat itu perairan laut cenderung tenang, angin tidak kuat dan berarus lemah. Mengingat alat tangkap gombang ini dalam pengoperasian dan keberhasilan hasil tangkapan dipengaruhi kecepatan arus.

## KESIMPULAN

Hasil pengamatan selama penelitian dapat disimpulkan bahwa daerah penangkapan alat tangkap gombang memiliki karakteristik daerah penangkapan yang baik dimana terdapat ikan sepanjang tahun, alat tangkap gombang mudah digunakan, daerah penangkapan berlokasi ekonomis tidak jauh dari dermaga tambat labuh kapal perikanan sehingga dapat ditempuh dengan waktu yang singkat, daerah penangkapan aman dari peristiwa alam.

Parameter perairan sangat menentukan keberadaan ikan. Karena parameter lingkungan mempengaruhi tingkah laku ikan. Ikan akan berusaha mencari tempat yang sesuai dengan sifat hidupnya. Untuk mengetahui

tempat yang sesuai dengan sifat hidup ikan maka diperlukan informasi tentang kondisi parameter perairan seperti suhu, kecepatan arus, kecerahan, kedalaman, salinitas dan derajat keasaman pH. Selama penelitian telah dilakukan pencatatan dan analisa data, hasil pengamatan dapat disimpulkan parameter perairan di daerah penangkapan alat tangkap gombang berada pada tingkat yang sesuai dengan sifat hidup ikan.

Hasil tangkapan alat tangkap gombang terdiri dari ikan-ikan pelagis kecil dan beberapa ikan demersal. Selama penelitian komposisi hasil tangkapan berjumlah 22 spesies terdiri dari berbagai jenis ikan, udang, kuda laut, langkas, cumi-cumi, dan kepiting.

## DAFTAR PUSTAKA

- Brant, V. A. 1986. Fish Catching Methode of The World. Third Edition. Fishing News (Books) Ltd. London. 418 p.
- Earys, S. 2007. *A Guide By-Catch Reduction in Tropical Shrimp-Trawl Fisheries*, Foot & Playsted, Ltd. 99-109 Charles Street, Launceston, Tasmania.
- Pulungan, A., Brown, A., Rengi, P. 2012. Studi Teknologi Penangkapan Gombang Di Desa Centai Kecamatan Pulau Merbau Kabupaten Kepulauan Meranti Provinsi Riau. Jurnal Perikanan Universitas Riau.