

**KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN *GILLNET* DI PPI KELURAHAN  
NIPAH PANJANG 1 KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR  
PROVINSI JAMBI**

**OLEH**

**YOSUA R LUMBANTORUAN**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN  
UNIVERSITAS RIAU  
PEKANBARU  
2018**

**COMPOSITION OF GILLNET CAPTURE RESULTS IN NIPAH PANJANG 1  
TANJUNG JABUNG TIMUR DISTRICT  
JAMBI PROVINCE**

By:

**Yosua Rivaldo Lumbantoruan<sup>1</sup>, Arthur Brown<sup>2</sup>, Pareng Rengi<sup>3</sup>**

Email: yosuarivaldo18@gmail.com

**ABSTRACT**

This research was conducted in January 2018 at PPI Kelurahan Nipah Panjang 1 East Tanjung Jabung Regency. The purpose of this research is to know the comparison of catching gillnet fishing equipment in the morning and night time as well as the physics, chemical and biological parameters in Nipah Panjang waters. The method used is survey method.

Data processing with t-test and analyzed descriptively. The catch during the study was 1526 kg or 3977 tails. Type of fish caught is baung laut (*Macrone nemurus V*) 34.50%, senangin (*Polynemus tetractylus*) 34.44%, sembilang (*Paraplotosusu albilabris*) 15.79%, lidah (*Cynoglossus lingua*) 4.78%, shark (*Charcharias falciformes*) 3.60%, biang (*Setipinna melanochir*) 1.64% and gulamah (*Pseudocienna amovensis*) 5.24%. The result of measurement of environmental parameters during the research is the current velocity ranged from 0.1 to 0.3 m / s, the temperature in the morning ranges from 28-30 0C, while the night ranges from 29-31 0C, the water brightness ranges between 55-60 cm, salinity range between 25 - 28 ‰, into the tidal range of 2.5-3 m while the tide ranges from 1 to 1.5 m. The result of t-test concludes the morning and night catch both by the number of fish and the weight of the caught fish is significantly different.

---

Keyword: Nipah Panjang 1, gillnet, catch, environmental parameters

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

<sup>2)</sup> *Lecturer of Fisheries and Marine Science Faculty, University of Riau.*

# KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN *GILLNET* DI PPI KELURAHAN NIPAH PANJANG 1 KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR PROVINSI JAMBI

Oleh:

Yosua Rivaldo Lumbantoruan<sup>1</sup>, Arthur Brown<sup>2</sup>, Pareng Rengi<sup>3</sup>  
Email: yosuarivaldo18@gmail.com

## ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan januari 2018 di PPI Kelurahan Nipah Panjang 1 Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan hasil tangkapan alat tangkap *gillnet* pada waktu pagi dan malam serta parameter fisika, kimia dan biologi di perairan Nipah Panjang. Metode yang digunakan adalah metode survei yang kemudian pengolahan data dengan uji-t dan dianalisa secara deskriptif.

Hasil tangkapan selama penelitian adalah 1526 kg atau 3977 ekor. Jenis ikan yang tertangkap adalah baung laut (*Macrone nemurus V*) 34.50%, senangin (*Polynemus tetractylus*) 34.44%, sembilang (*Paraplotosusu albilabris*) 15.79%, lidah (*Cynoglossus lingua*) 4.78%, shark (*Charcharias falciformes*) 3.60%, biang (*Setipinna melanochir*) 1.64% and gulamah (*Pseudocienna amovensis*) 5.24%. Hasil pengukuran parameter lingkungan selama penelitian adalah kecepatan arus berkisar antara 0.1-0.3 m/det, suhu pada saat pagi berkisar antara 28- 30 °C, sedangkan malam berkisar antara 29- 31 °C, kecerahan perairan berkisar antara 55- 60 cm, salinitas berkisar antara 25- 28‰, kedalaman saat pasang berkisar antara 2.5- 3 m sedangkan surut berkisar antara 1- 1.5 m. Hasil uji-t menyimpulkan hasil tangkapan pagi dan malam hari baik menurut jumlah hasil ekor maupun jumlah berat ikan tertangkap berbeda nyata.

---

Kata kunci: Nipah Panjang 1, gillnet, hasil tangkapan, parameter lingkungan.

- 1) Mahasiswa Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau
- 2) Dosen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

## PENDAHULUAN

### Latar belakang

Luas perairan wilayah Tanjung Jabung Timur yang memiliki potensi ekonomis pada tahun 2010 total produksi ikan mencapai 24.101 Ton dimana potensi areal perairan laut seluas 77.575 Ha dari berbagai jenis perairan di Kabupaten Tanjung Jabung Timur ini dengan penghasil utama terdapat di Kecamatan Nipah Panjang I sebesar

270.985 kg, Nipah Panjang II sebesar 101.738 kg, Sungai Raya 25.000 kg, Teluk Kijang 45.000 kg dan Sungai Jeruk 60.340 kg (UPTD Kelautan dan Perikanan Kec. Nipah Panjang).

Menurut Ayodhya (1981), berhasilnya suatu usaha penangkapan ikan banyak bergantung kepada pengetahuan mengenai tingkah laku ikan agar dapat menemukan

keberadaan ikan. Pengetahuan tingkah laku ikan sebagai individu ataupun sebagai kelompok pada suatu saat tertentu ataupun pada suatu periode musim, dan dalam keadaan alamiah ataupun dalam keadaan diberikan perlakuan-perlakuan penangkapan (*fishing*). Sudirman dan Mallawa, 2004 (*dalam* Setiawan *et al*, 2015) menyatakan bahwa mayoritas mata ikan laut sangat tinggi sensitifitasnya terhadap cahaya. Adapun Nomura dan Yamazaki (1987) menyatakan bahwa faktor lain yang menentukan penetrasi cahaya masuk ke dalam perairan adalah absorpsi cahaya dari partikel-partikel air, kecerahan, pemantulan cahaya oleh permukaan laut, musim dan lintang geografis.

### **Perumusan masalah**

Penangkapan waktu pagi dan malam hari pada alat tangkap *gillnet* sudah lama dilakukan oleh masyarakat atau nelayan di Kelurahan Nipah Panjang 1. Penyebaran ikan- ikan dikawasan ini berbeda dan penggunaan pemberat yang berbeda pada saat pengoperasian alat tangkap *gillnet*, sehingga akan mempengaruhi hasil tangkapan alat tangkap jaring insang (*bottom gillnet*) terutama perairan Sumatera bagian Timur khususnya perairan Nipah Panjang 1 Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Sehingga baik komposisi, maupun jenis ikan yang tertangkap merupakan jumlah individu maka dilakukan penelitian ini. Berdasarkan permasalahan ini dan belum pernah di lakukan penelitian tentang perbandingan hasil tangkapan *gillnet* yaitu pada waktu pagi dan malam hari. Maka peneliti ingin mengetahui komposisi hasil tangkapan *gillnet* diperaian Kelurahan Nipah Panjang 1

Kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi.

### **Tujuan dan manfaat penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil tangkapan *gillnet* dengan perbedaan waktu yaitu penangkapan pada pagi dan malam di perairan yang telah dipasang alat tangkap *gillnet* di Kelurahan Nipah Panjang 1 serta mengetahui hasil tangkapan yang lebih dominan tertangkap pada saat melakukan penangkapan.

Sedangkan manfaat dari penelitian ini adalah untuk sebagai salah satu informasi bagi pihak-pihak yang memerlukan, khususnya bagi masyarakat atau nelayan setempat tentang pada waktu kapan pengoperasian alat tangkap *gillnet* ini yang paling tepat untuk mengetahui hasil tangkapan *gillnet* yang optimal, sehingga dapat membandingkan dan meningkatkan usaha penangkapan dari sebelumnya.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode *survey*, yaitu mengetahui secara langsung jumlah hasil tangkapan dengan waktu yang berbeda pada pagi dan malam di daerah penangkapan (*fishing ground*) dengan alat tangkap *gillnet*. Sedangkan pengambilan data pengukuran kualitas air di daerah penangkapan merupakan data primer.

### **Prosedur penelitian**

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian untuk mengetahui perbandingan hasil tangkapan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada pagi (07.00-11.00 WIB) dan malam (17.00-21.00 WIB)

penelitian ini dimulai dengan mempersiapkan bahan dan peralatan yang diperlukan. kemudian dilanjutkan dengan penetapan lokasi penangkapan sesuai dengan kebiasaan nelayan setempat yaitu sekitar 1 mil dari pantai.

2. Setelah itu dilakukan pengukuran parameter lingkungan dipermukaan perairan seperti suhu, salinitas, kecerahan dan kecepatan arus.
3. Dalam pengoperasian alat tangkap ini, sebelum alat tangkap ini dioperasikan terlebih dahulu di tentukan daerah penangkapan (fishing ground) hal yang pertama kali dilakukan adalah menurunkan pelampung tanda dan jangkar, setelah itu dilakukan penurunan jaring (setting).
4. Setelah ada 3 jam terentang diperairan lalu dilakukan penarikan (*hauling*) atau pengangkatan..
5. Hasil penangkapan yang diperoleh dicatat dalam jumlah berat (Kg) dan jumlah jenis spesies (Ekor).

### **Analisis Data**

Pengolahan data bertujuan mengubah data mentah dari hasil pengukuran menjadi data yang lebih halus sehingga memberikan arah untuk pengkajian lebih lanjut. Uji-t (t-test) merupakan proses pengujian parametrik rata-rata dua kelompok data, baik untuk kelompok data terkait maupun dua kelompok bebas. Umumnya pada uji-t dua kelompok bebas, yang perlu di perhatikan selain normalitas data juga kehomogenan varian. Kehomogenan data digunakan untuk

menentukan jenis persamaan uji-t yang akan digunakan.

Untuk mengetahui adanya pengaruh perbedaan waktu terhadap jumlah hasil tangkapan jaring insang per unit jaring secara keseluruhan dalam jumlah berat (kg), maka dilakukan uji-t (Sudjana, 1992).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Tangkapan**

Jaring insang di perairan kelurahan Nipah Panjang 1 dirancang khusus untuk menangkap ikan senangin yang bernilai ekonomis tinggi, namun pada dasarnya semua jenis ikan yang bernilai ekonomis lainnya juga ikut menjadi hasil tangkapan sampingan (*by catch*) yang tertangkap pada jaring insang yang diambil oleh nelayan untuk dijual dipasar lokal sehingga dapat meningkatkan pendapatan mereka. Komposisi hasil tangkapan jaring insang yang dilakukan oleh peneliti terbagi atas dua yaitu komposisi hasil tangkapan pagi dan malam berdasarkan berat (kg) dan komposisi hasil tangkapan berdasarkan jumlah individu (ekor).

Ikan yang tertangkap semua jenisnya adalah ikan demersal. Ikan demersal adalah kelompok ikan yang hidup di dasar atau dekat dasar perairan, maka alat tangkap yang dioperasikan untuk menangkap ikan demersal harus mencapai dasar perairan atau dekat dasar perairan. Pola hidup ikan demersal yaitu menyebar dan menetap. Menurut Indrajaya dan Ghofar (*dalam* Wedjatmiko, 2010) mengatakan bahwa kecenderungan persentase beberapa jenis ikan demersal ekonomis penting selama periode tahun 1992- 2002, memperlihatkan penurunan terutama ikan berukuran relatif besar. Alokasi daerah

penangkapan ikan menggunakan pukat ikan berada di luar 12 mil dari pantai pada kedalaman antara 40- 60 m, terutama di daerah sekitar P. Berhala, P. Andan.

### Hasil Tangkapan menurut Jumlah Berat (Kg)

Perairan yang relatif dangkal yang dikenal sebagai *continental shelf* dengan dasar yang relatif rata dan berlumpur merupakan daerah penangkapan sumberdaya ikan demersal. Kelompok ikan demersal adalah jenis- jenis ikan yang sebagian besar dari siklus hidupnya berada di dasar perairan. Ciri- ciri kelompok ikan tersebut adalah aktivitas yang rendah dan gerak ruaya yang tidak jauh Aoyoma,1973 (dalam Badrudin *et at.*, 2011).

Berdasarkan masing- masing penangkapan, jumlah hasil tangkapan dengan waktu penangkapan pada pagi hari ( $x_1$ ) adalah sebesar 861 Kg dengan nilai rata- rata 86.10 Kg. Hasil tangkapan ikan paling tinggi pada waktu penangkapan pada pagi hari berada pada hari kedelapan sebesar 102 Kg, sedangkan hasil tangkapan ikan paling rendah berada pada hari pertama sebesar 52 kg. Sedangkan hasil tangkapan ikan dengan waktu yang berbeda yaitu pada waktu malam hari ( $X_2$ ) adalah sebesar 665Kg dengan nilai rata-rata 66.50 Kg. Hasil tangkapan ikan paling tinggi pada waktu penangkapan pada malam hari berada pada hari kesepuluh sebesar 88.5 Kg, sedangkan hasil tangkapan ikan paling rendah berada pada hari kedua sebesar 53 Kg.

Tabel 3. Hasil tangkapan pada saat penangkapan ikan pagi hari ( $X_1$ ) dan penangkapan malam hari ( $X_2$ ) dalam jumlah Kg selama penelitian di Perairan Nipah Panjang 1 kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi.

No	Tanggal	Hasil Tangkapan (Kg)	
		$X_1$	$X_2$
1	08 Januari 2018	52	66.5
2	09 Januari 2018	83	53
3	10 Januari 2018	67	60
4	11 Januari 2018	101	61
5	12 Januari 2018	96	63
6	13 Januari 2018	100	60
7	14 Januari 2018	85	73
8	15 Januari 2018	102	56
9	16 Januari 2018	93	84
10	17 Januari 2018	82	88.5
Jumlah		861	665
Rata- rata		86.10	66.50

Sumber: Data survey 2018

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai rata- rata hasil tangkapan

ikan dengan menggunakan alat tangkap *gillnet* yang paling besar

antara penangkapan waktu pagi dan malam hari di daerah penangkapan perairan Nipah Panjang 1 adalah penangkapan ikan waktu pagi dengan nilai rata-rata 86.10 Kg. Dapat diketahui bahwa penangkapan ikan dengan perbedaan waktu di daerah penangkapan perairan Nipah Panjang 1 pada saat pagi hari dan malam hari berbeda.

Untuk mengetahui adanya perbedaan komposisi hasil tangkapan selama penelitian di Perairan Nipah Panjang 1 pada waktu penangkapan pagi hari dan malam dilakukan pengujian dengan uji-t dengan nilai jumlah berat. Berdasarkan uji-t antara hasil tangkapan pada saat penangkapan pagi hari dan malam hari terdapat perbedaan hasil tangkapan yaitu dengan  $(\alpha) = 0.05$  dan  $dk = 10$  maka diperoleh  $T_{tabel} =$

$2.87$ ,  $T_{hitung} = 116.66 > T_{tabel} = 2.87$ , maka  $H_1$  diterima yang artinya ada perbedaan jumlah hasil tangkapan terhadap alat tangkap *gillnet* dengan menggunakan waktu pengopersian pagi dan malam berdasarkan jumlah berat (Kg) berbeda.

#### Hasil Tangkapan Menurut Jumlah Individu (ekor)

Berdasarkan masing-masing penangkapan, jumlah hasil tangkapan dengan waktu yang berbeda dalam jumlah individu (ekor). Hasil tangkapan ikan pada pagi hari ( $X_1$ ) adalah sebanyak 2325 ekor dengan nilai rata-rata 232.5. Hasil tangkapan ikan paling banyak pada waktu penangkapan pada pagi hari berada pada hari kesembilan sebesar 286 ekor, sedangkan hasil tangkapan ikan paling sedikit berada pada hari pertama sebesar 159 ekor.

Tabel 4. Hasil tangkapan pada saat penangkapan ikan pagi hari ( $X_1$ ) dan penangkapan malam hari ( $X_2$ ) dalam jumlah Kg selama penelitian di Perairan Nipah Panjang 1 kabupaten Tanjung Jabung Timur Provinsi Jambi.

No	Tanggal	Hasil Tangkapan (ekor)	
		$X_1$	$X_2$
1	08 Januari 2018	159	145
2	09 Januari 2018	221	154
3	10 Januari 2018	168	147
4	11 Januari 2018	241	147
5	12 Januari 2018	275	180
6	13 Januari 2018	285	126
7	14 Januari 2018	254	179
8	15 Januari 2018	235	190
9	16 Januari 2018	286	160
10	17 Januari 2018	201	224
Jumlah		2325	1652
Rata-rata		232.5	165.2

Sumber: Data survey 2018

Dari data tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa hasil tangkapan ikan dengan waktu yang berbeda yaitu pada waktu malam hari ( $X_2$ ) adalah sebanyak 1652 ekor dengan nilai rata-rata 165.2 ekor. Hasil tangkapan ikan paling banyak pada waktu penangkapan pada malam hari berada pada hari kesepuluh sebesar 224 ekor, sedangkan hasil tangkapan ikan paling sedikit berada pada hari keenam sebesar 126 ekor. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 4 dibawah ini:

Nilai rata-rata hasil tangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap *gillnet* yang paling besar antara penangkapan waktu pagi dan malam hari di daerah penangkapan perairan Nipah Panjang 1 adalah penangkapan ikan terjadi pada penangkapan pagi dengan dengan nilai rata-rata 232,5 ekor. Hasil tangkapan ikan dalam jumlah ekor lebih banyak pada saat penangkapan pagi hari dibandingkan dengan penangkaan pada malam hari; dimana, hasil tangkapan pagi hari dua kali lipat dari jumlah hasil tangkapan malam hari.

Untuk mengetahui adanya perbedaan komposisi hasil tangkapan selama penelitian di Perairan Nipah Panjang 1 pada waktu penangkapan pagi hari dan malam dilakukan uji-t terhadap nilai jumlah ekor/individu. Berdasarkan

uji-t (lampiran 4) terhadap hasil tangkapan pada saat pagi hari dan malam hari dengan ( $\alpha$ )= 0.05 dan dk =10 maka diperoleh  $T_{tabel}= 2.87$ ,  $T_{hitung}= 246.32 > T_{tabel}=2.87$ , maka  $H_1$  diterima yang artinya berbedanya jumlah hasil tangkapan pagi dan malam.

### **Hasil Tangkapan Menurut jenis Ikan yang Tertangkap**

Selama dilakukannya penelitian tentang komposisi hasil tangkapan alat tangkap *gillnet* di Perairan Nipah Panjang 1 Kabupaten Tanjung Jabung Timur berdasarkan jenis ikan yang tertangkap didapatkan beberapa jenis ikan yang terdapat yaitu ikan senangin (*Polynemus tetractylus*), ikan sembilang (*Paraplotosusu albilabris*), baung laut (*Macrone nemurus V*), lidah (*Cynoglossus lingua*), hiu (*Charcharias falciformes*), biang (*Setipinna melanochir*) dan gulamah (*Pseudocienna amovensis*). Dari ketujuh jenis hasil tangkapan selama penelitian ini, pada penangkapan waktu pagi hari jenis ikan yang terberat adalah ikan baung laut seberat 365 kg dan jenis ikan terbanyak adalah ikan senangin sebanyak 929 individu (ekor). Pada penangkapan pada waktu malam jenis ikan yang terberat dan terbanyak adalah ikan senangin 557.5 Kg dan 859 individu (ekor).

Tabel 5. Jenis dan jumlah hasil tangkapan ikan pada waktu pagi (X<sub>1</sub>) dan waktu malam (X<sub>2</sub>) selama penelitian.

No	Jenis Ikan	Nama Ilmiah	Hasil Tangkapan (Kg)		Hasil Tangkapan (ekor)	
			X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>
1	Senangin	<i>Polynemus tetractylus</i>	268	257.5	859	759
2	Sembilang	<i>Paraplotosusu albilabris</i>	158	83	530	284
3	Baung Laut	<i>Macrone nemurus V</i>	319	207.5	638	323
4	Lidah	<i>Cynoglossus lingua</i>	42	31	199	155
5	Hiu	<i>Charcharias falciformes</i>	25	30	10	13
6	Biang	<i>Setipinna melanochir</i>	10	15	50	75
7	Gulamah	<i>Pseudocienna amovensis</i>	39	41	39	43
Jumlah			861	665	2325	1652

Sumber: Data survey 2018

Pada tabel 5 diatas dapat diketahui bahwa hasil tangkapan ikan dengan menggunakan alat tangkap *gillnet* pada waktu pagi hari lebih besar atau hasil tangkapan yang lebih tinggi dibandingkan dengan hasil tangkapan pada waktu malam

hari. Jenis hasil tangkapan yang didapat selama penelitian ikan yang tertinggi adalah ikan senangin 525.5 Kg (1618 ekor) dan hasil tangkapan ikan baik pada penangkapan pagi dan malam adalah ikan biang/ 25 kg (125 ekor).

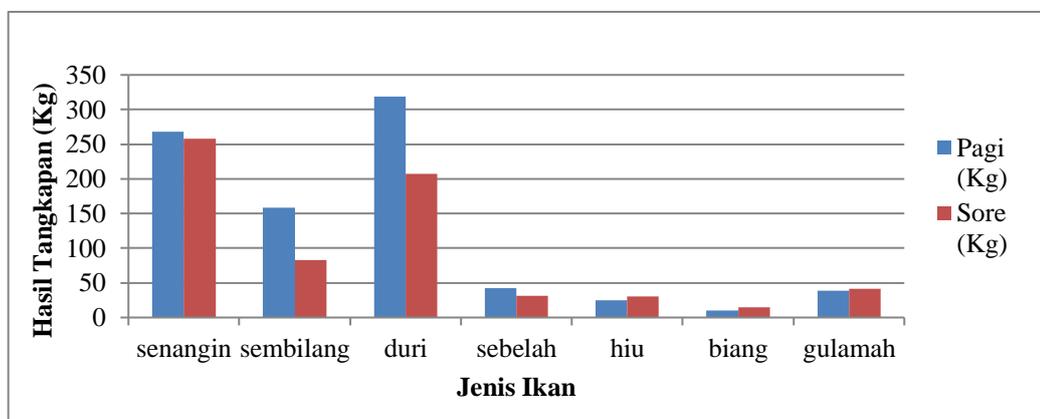
Tabel 6. Persentase hasil tangkapan menurut jenis selama penelitian

No	Jenis Ikan	Nama Ilmiah	Hasil Tangkapan (Kg)			
			X <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Total	%
1	Senangin	<i>Polynemus tetractylus</i>	268	257.5	525,5	34,44
2	Sembilang	<i>Paraplotosusu albilabris</i>	158	83	241	15,79
3	Baung Laut	<i>Macrone nemurus V</i>	319	207.5	526,5	34,50
4	Lidah	<i>Cynoglossus lingua</i>	42	31	73	4,78
5	Hiu	<i>Charcharias falciformes</i>	25	30	55	3,60
6	Biang	<i>Setipinna melanochir</i>	10	15	25	1,64
7	Gulama	<i>Pseudocienna amovensis</i>	39	41	80	5.24
Jumlah			861	665	1526	100,00

Sumber: Hasil Penelitian

Jaring insang ini dirancang khusus untuk menangkap ikan senangin dikarenakan harga ekonomis ikan senangin yang lebih tinggi dibandingkan dengan ikan yang lainnya yang menjadikan ikan ini target utama dalam penangkapan, namun setelah dilakukannya penelitian terdapat perbedaan yaitu hasil tangkapan sampingan lebih banyak tertangkap dibandingkan dengan target spesies. Apabila dilihat dari tabel 6 bahwa total hasil tangkapan pagi dan malam bahwa porsi yang terbanyak adalah ikan baung laut sebesar 34,50%, ikan senangin sebesar 34,44% dan ikan sembilang sebesar 15,79%. Dapat dikatakan bahwa yang tertangkap tidak mutlak ikan target yang terbesar tetapi masih cukup besar tertangkap. Ikan baung lebih banyak tertangkap dari ikan senangin dikarenakan ikan baung lebih banyak didapat pada perairan berlumpur dan

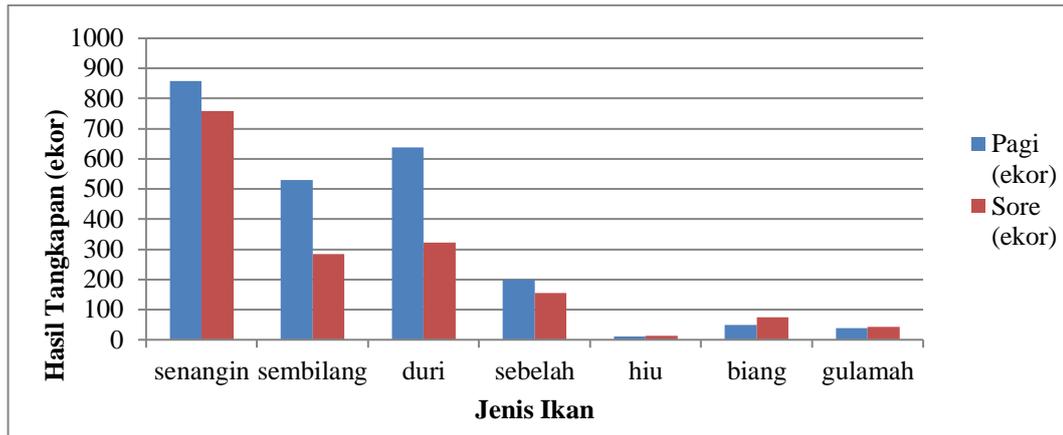
keruh sesuai dengan pendapat (Heltonika, 2009) ikan yang hidup di perairan tawar, perubahan suhu perairan pada musim penghujan yakni September-januari memberikan tanda secara alamiah untuk melakukan pemijahan dan mencari makan. Ikan baung laut dan sembilang banyak tertangkap dikarenakan jenis ikan di perairan estuaria, seperti pada muara- muara sungai dan laut dangkal di daerah pesisir/ pantai yang dasarnya berlumpur (sampai dengan kedalaman 10 meter). Termasuk dalam familia plotosidae, suatu ikan berkumis atau bersungut (siluriformes). Untuk lebih jelas untuk mengetahui jenis hasil tangkapan ikan di Perairan Nipah panjang 1 pada saat pagi dan malam tertinggi dan terendah dalam jumlah berat (Kg) dapat dilihat pada grafik 1 di bawah ini.



Gambar 1. Jumlah berat hasil tangkapan ikan pada waktu pagi hari dan malam hari di Perairan Nipah Panjang 1 Kabupaten tanjung jabung timur

Jumlah hasil tangkapan ikan selama penelitian di Perairan Niapah Panjang 1 selama penelitian menurut jenisnya dalam jumlah tangkapan

individu (ekor) dengan perbedaan waktu yaitu waktu pagi hari dan malam hari dapat dilihat pada grafik 2.



Gambar 2. Jumlah hasil jenis tangkapan ikan (individu (ekor)) pada waktu pagi hari dan malam hari di Perairan Nipah Panjang 1 Kabupaten Tanjung Jabung Timur.

Secara umum hasil tangkapan pada pagi hari lebih banyak dibandingkan dengan malam hari. Ikan senangin, ikan baung laut, ikan sembilang lebih banyak tertangkap pada penangkapan pagi hari dikarenakan jenis ikan ini adalah ikan demersal yang berkembang baik di daerah estuaria yang memakan ikan- ikan kecil atau karnivora. Ikan kecil atau ikan pelagis biasanya melakukan pencarian makanan pada pagi hari dikarenakan sinar matahari berperan besar pada permukaan perairan sehingga ikan demersal ini lebih banyak melakukan perburuan pada pagi hari juga terhadap ikan pelagis kecil dibandingkan dengan malam hari ikan- ikan kecil ini akan masuk kedalam lubang- lubang kecil atau akar pohon di perairan mengakibatkan ikan demersal lebih sedikit melakukan perburuan di malam hari menjadikan ketiga jenis ikan ini sedikit tertangkap, namun dengan kondisi perairan ini ikan baung laut, ikan senangin, ikan sembilang masih dapat ditemukan, karena habitat ikan ini hidup di perairan agak berlumpur, suka bersembunyi di batang-batang pohon yang telah membusuk di sungai, hal ini disampaikan oleh nelayan yang

melakukan penangkapan ikan baung. Ikan yang mampu menyesuaikan diri terhadap air yang keruh dan gelap adalah sejenis ikan catfish dan carp (Odum, 1998).

Ikan yang paling banyak tertangkap waktu penangkapan malam hari dibandingkan dengan pagi hari adalah ikan hiu (*Charcharias falciformes*). Hiu merupakan ikan yang memiliki kerangka tulang rawan dari subkelas *Elasmobranchii*. Kelompok *elasmobranchii* terdiri dari hiu dan pari memiliki tingkat keanekaragaman yang tinggi serta dapat ditemukan di berbagai kondisi lingkungan, mulai dari perairan tawar hingga palung laut terdalam dan dari daerah beriklim dingin sampai daerah tropis yang hangat (Compagno, 2001).

Jaring yang digunakan oleh nelayan jaring insang (*gillnet*) panjang 700 meter, kedalam 3 meter dan ukuran mata 3 inchi dengan pengoperasian muara sungai Batanghari dengan warna perairan hijau kecokelatan.

Armada yang digunakan nelayan dalam pengoperasian alat tangkap *gillnet* adalah kapal kecil yang berukuran 5 GT dengan

panjang kapal 10 meter dan lebar kapal 2 meter. Kecepatan arus yang diukur pada daerah penangkapan atau posisi dilakukan *setting-hauling* alat tangkap *gillnet* pada waktu penelitian baik pagi maupun malam hari berkisar antara 0.1-0.3 m/det. Romimohtarto (2002) dimana suhu 27– 32<sup>0</sup> C adalah suhu yang baik untuk daerah penangkapan, maka suhu diperairan Nipah Panjang 1 Kabupaten Tanjung Jabung Timur masih tergolong baik untuk daerah penangkapan. Suhu pada daerah penangkapan dengan dua waktu berbeda menghasilkan perbedaan suhu yang berbeda juga. Suhu yang diukur di daerah penangkapan dengan waktu penangkapan pada pagi hari berkisar 28-30<sup>0</sup>C, sedangkan suhu yang diukur pada penangkapan malam hari dengan daerah penangkapan yang sama berkisar 29-31<sup>0</sup>C.

Suhu perairan di daerah penangkapan pada waktu pagi lebih rendah dibandingkan dengan malam hari yang lebih tinggi dikarenakan rendahnya suhu perairan pada pagi hari karena pada malam hari air melepaskan bahangnya sedangkan pada malam hari suhu perairan mengalami peningkatan karena pada siang hari air menerima kalor/bahang dari penyinaran sinar matahari yang mengakibatkan suhu perairan pada malam hari lebih tinggi dibanding pagi hari.

Kecerahan perairan di daerah penangkapan baik pengukuran pada penangkapan pada pagi hari dan malam hari adalah sama berkisar 55-60 cm. Selama dilakukannya di perairan Nipah Panjang 1 dapat dilihat bahwa perairan penangkapan ikan dengan alat tangkap *gillnet* masih tergolong dalam keadaan baik dan mampu mendukung pertumbuhan organisme yang ada

dan sesuai dengan pendapat Boyd dan Lichtcoppler (1982) kecerahan 30-60 cm umumnya baik untuk pertumbuhan organisme.

Salinitas perairan di daerah penangkapan ikan di Perairan Kelurahan Nipah panjang 1 Kabupaten Tanjung Jabung Timur berkisar antara 25 – 28‰. Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa perairan penangkapan di Kelurahan Nipah panjang 1 Kabupaten Tanjung Jabung Timur masih dalam keadaan baik dan mampu mendukung pertumbuhan organisme yang ada dan sesuai dengan pendapat Romimohtarto (2002) bahwa perairan yang baik adalah perairan yang memiliki salinitas antara 18-32‰.

Pengukuran kedalaman perairan di daerah penangkapan perairan Nipah Panjang 1 Kabupaten Tanjung Jabung Timur pada saat pasang berkisar sekitar 2.5-3m, sedangkan kedalaman perairan pada saat pasang surut kedalaman perairan berkisar sekitar 1-1.5 m.

## **Kesimpulan Dan Saran**

### **Kesimpulan**

Hasil tangkapan di Perairan Kelurahan Nipah Panjang 1 dengan menggunakan alat tangkap *gillnet* selama penelitian adalah 1526 kg atau 3977 ekor. Berdasarkan masing-masing hasil tangkapan pada pagi hari lebih besar dari hasil tangkapan pada waktu malam hari baik menurut berat maupun jumlah individu ikannya.

Jenis ikan yang tertangkap pada pagi hari dan malam hari adalah sama, meskipun jumlah berat dan individu menurut jenis secara umum hasil tangkapan pagi hari sedikit lebih baik dari malam hari. Hasil uji-t ternyata hasil tangkapan pagi hari

dan malam hari baik menurut jumlah hasil ekor maupun jumlah berat ikan yang tertangkap berbeda nyata.

### Saran

1. Untuk mendapatkan hasil tangkapan ikan yang tinggi lebih baik dilakukan penangkapan pada pagi hari
2. Untuk mendapatkan hasil tangkapan ikan senangin tidak dijumpai perbedaan antara operasi penangkapan pada pagi hari dan malam hari.
3. Dalam operasi penangkapan nelayan perlu memperhatikan kedalaman perairan agar posisi jaring dapat terentang dengan baik secara vertical

### Daftar Pustaka.

- Ayodhya, A, U. 1981. Metode Penangkapan Ikan. Bogor: Yayasan Dewi Sri.
- Boyd, C.E. dan Lichtcoppler. 1982. *Water Quality Management for Pond Fish Culture*. Development in Aquaculture and Fish Science, Vol.9. Elsevier Scientific Pub. Comp.
- Compagno, L. J. V. 1984. *Sharks of the World, an annotated and illustrated catalogue of sharks spesies known to date. Part 1. Hexanchiformes to Lamniformes*. FAO Fisheries Synopsis No. 125.4.1. Rome.
- Heltonika. Kajian Pemeliharaan Ikan Baung (*Hemibagrus Nemurus*) Dengan Padat Tebar Yang Berbeda Pada Keramba Jaring Apung Di Waduk Sungai Paku, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau. *Aquatic Sciences Journal*. 1.1 (2009): 2-6.
- Nomura, M dan Yamazaki, T. 1987. Teknik Penangkapan Ikan. Bogor: Bagian I. Alih Bahasa Oleh Wisnu Gunarso.
- Odum, C. P. 1971. *Fundamental of Ecology*. W. B. Saonders Co Philadelphia. 574 hal.
- Romimohtarto, K. 1991. Pengantar Pemantau Pencemaran Laut. Status Pencemaran Laut Indonesia dan Teknik Pemantaunya. LIPI. Jakarta. 1- 14 hal.
- Sudirman dan A, Malawa. 2004. Teknik Penangkapan Ikan. Rineka Cipta. Jakarta
- Sudjana, 1992. Metode Statistika (Edisi Ke 5). Tarsito Bandung. 508 hal.
- UPTD Kelautan dan Perikanan Kec. Nipah Panjang, 2017. BPS, Nipah Panjang dalam angka, 2017.
- Wedjatmiko.2010. Komposisi Sumberdaya Ikan Di Perairan Selat Malaka Biological Aspects Of Demersal Fish In Mallacca Strait. *Jurnal Perikanan(J. Fish. Sci)* 12.2(2010): 101- 106.