

**JURNAL**

**PERBANDINGAN HASIL TANGKAPAN SIANG DAN MALAM  
PADA ALAT TANGKAP *TRAMMEL NET*  
DI DESA PRAPAT TUNGGAL KABUPATEN BENGKALIS  
PROVINSI RIAU**

**OLEH  
NURSAHIRA**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN  
UNIVERSITAS RIAU  
PEKANBARU  
2020**

**PERBANDINGAN HASIL TANGKAPAN SIANG DAN MALAM PADA  
ALAT TANGKAP *TRAMMEL NET* DI DESA PRAPAT TUNGGAL  
KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU**

Nursahira<sup>1)</sup>, Bustari<sup>2)</sup>, Jonny Zain<sup>2)</sup>  
Email: [nursahira065@gmail.com](mailto:nursahira065@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil tangkapan siang dan malam berdasarkan spesies, berat (kg), dan individu dalam alat tangkap trammel net. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei dengan pengamatan langsung terhadap tangkapan trammel net dan kemudian diidentifikasi untuk spesies ikan, jumlah individu, dan berat ikan, kemudian dianalisis dengan menggunakan uji T dua arah. Hasil deskriptif menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tangkapan siang dan malam berdasarkan berat (kg) dan jumlah individu, di mana tangkapan terbanyak ditemukan pada malam hari dengan total bobot tangkapan 26,1 kg dan jumlah individu 653 ekor, Jenis tangkapan siang dan malam yang diperoleh sama yang terdiri dari 7 jenis, yaitu udang gogo (*Metapenaeus monoceras*), udang harimau (*Penaes monodon*), ikan layur (*Thirchius savala*), ikan bilis (*Mystacoleucus padangensis*), ikan puput (*ilisha elongati*), ikan Gulamah (*Johnius trachycephalus*) dan ikan bilis (*Mystacoleucus padangensis*), ikan puput (*ilisha elongati*), ikan Gulamah (*Johnius trachycephalus*) dan ikan sembilang (*Paraplotosus albilabris*).

**Kata kunci: Trammel net, perbandingan, *Metapenaeus monoceras***

---

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

2) Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau

**COMPARISON OF TRAMMEL NET FISHING RESULTS AT DAY AND  
NIGHT TIME IN THE PRAPAT TUNGGAL VILLAGE,  
BENGKALIS DISTRICT RIAU PROVINCE**

Nursahira<sup>1)</sup>, Bustari<sup>2)</sup>, Jonny Zain<sup>2)</sup>  
Email: [nursahira065@gmail.com](mailto:nursahira065@gmail.com)

**ABSTRACT**

The research aim to know comparison of day and night catches based on species, weight (kg), and individuals in trammel net fishing gear. The research method used is a survey method by direct observation of trammel net catches and then identified for fish species, the number of individuals, and the weight of fish, then analyzed with, using a two-way T-test. Descriptive results show that there are differences in day and night catches based on weight (kg) and number of individuals, where the most catches are found at night with the total weight of catches 26.1 kg and the number of individuals 653 tail Types of catches daytime and night obtained the same consists of 7 types, namely gogo shrimp (*Metapenaeus monoceras*), tiger shrimp (*Penaes monodon*), layur fish (*Thirchius savala*), bilis fish (*Mystacoleucus padangensis*), puput fish (*ilisha elongati*), Gulamah fish (*Johnius trachycephalus*) and bleary fish (*Mystacoleucus padangensis*), puput fish (*ilisha elongati*), Gulamah fish (*Johnius trachycephalus*) and crossbreed fish (*Paraplotosus albilabris*).

**Keywords** :Trammel net , comparison , *Metapenaeus monoceras*

---

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

2) The Lectuler at Faculty of Fisheries and Marine, University of Riau

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

*Trammel net* adalah salah satu alat penangkapan yang digunakan masyarakat Desa Prapat Tunggal untuk usaha penangkapan. Menurut Von Brandt (2005), bahwa alat tangkap *trammel net* termasuk kedalam *fishing with tangle net* yaitu penangkapan ikan terjadi karena ikan terbelit pada badan jaring.

Menurut Rihmi (2107) Sasaran tangkapan utama *trammel net* terdiri dari berbagai jenis organisme demersal, seperti udang, ikan demersal, kepiting dan rajungan. Prinsip dari cara pengoperasiannya adalah penyapuan dasar perairan, baik dengan cara diseret atau di hanyutkan mengikuti arus.

Di Desa Prapat Tunggal nelayan *trammel net* melakukan penangkapan pada waktu siang dan malam hari, hal ini dikarenakan sifat-sifat yang dimiliki ikan dan udang. Udang mempunyai beberapa sifat khusus salah satunya yaitu bersifat nokturnal.

Habitat yang disukai udang pada umumnya adalah dasar laut yang ber substrat lunak dan biasanya terdiri dari campuran lumpur dan pasir. Pada umumnya udang bersembunyi di siang hari untuk menghindari predator, banyak di antaranya hidup dalam lubang di pasir, di terumbu karang yang hidup dan yang mati atau di bawah batu-batu. Udang karang banyak dijumpai di perairan pesisir dengan dasar perairan berupa pasir berbatu. Udang tersebut hidup berkelompok serta bersifat "*nocturnal*" (mencari makan pada malam hari) dan pada siang hari mereka bersembunyi di tempat-tempat yang gelap dan terlindung di dalam lubang-lubang batu karang

(Pratiwi, 2008). Apabila dalam suatu kejadian tampak udang aktif pada siang hari itu biasanya disebabkan karena kekurangan makanan, kadar garam meningkat, suhu naik, oksigen kurang, ataupun karena timbul senyawa – senyawa beracun.

Menurut Penn *dalam* Prasetyo *et al.*, (2014) udang aktif mencari makan pada siang hari di dasar perairan berlumpur untuk memakan detritus. Pada malam hari udang akan naik ke arah permukaan laut, terutama saat ada cahaya bulan terang, akan turun ke lapisan bawah pada saat intensitas cahaya bulan rendah atau tidak terlihat.

Ikan demersal di dasar laut pada siang hari bermigrasi dan menyebar di bawah *thermoclin* pada siang hari, terkadang di atas *thermoclin* pada sore hari, kemudian turun ke dasar atau ke lapisan yang lebih dalam pada waktu matahari terbit (Gunarso *dalam* Fariz, 2006). Penyebaran ikan demersal dipengaruhi oleh cahaya, ikan demersal berada di dasar perairan dan membentuk gerombolan dengan ukuran tidak terlalu besar setelah matahari terbit dan menyebar ke lapisan air di atasnya setelah matahari terbenam. Sumberdaya ikan demersal yang mendiami wilayah paparan atau perairan dekat pantai memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi dibandingkan dengan ikan pelagis (Mahendra *et al.*, 2015).

### Rumusan Masalah

Udang dan ikan memiliki tingkah laku yang berbeda yang menyebabkan keberadaannya di perairan juga berbeda-beda pada siang ataupun malam hari. Sedangkan nelayan mengoperasikan alat tangkap *trammel net* pada kedua waktu tersebut.

- a. Apakah terdapat perbedaan berat hasil tangkapan *trammel net* pada siang dan malam hari?
- b. Apakah terdapat perbedaan komposisi hasil tangkapan *trammel net* pada siang dan malam hari baik dari berat, jumlah dan jenis hasil tangkapan?

#### **Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil tangkapan *trammel net* pada siang dan malam hari serta mengetahui perbandingan hasil tangkapan *trammel net* dalam jumlah berat (kg), jumlah individu (ekor) dan jumlah jenis pada penangkapan *trammel net* siang dan malam hari oleh nelayan di Desa Prapat Tunggal Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau.

Sedangkan manfaatnya secara umum adalah sebagai sarana informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan dalam mengetahui komposisi hasil tangkapan terutama bagi nelayan yang menggunakan alat tangkap *trammel net* dan menjadi bahan acuan bagi nelayan kapan waktu yang tepat untuk melakukan penangkapan.

#### **Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian merupakan pendugaan sementara terhadap variabel yang diteliti, hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- $H_a$  : Terdapat perbedaan hasil tangkapan yang signifikan berdasarkan jumlah berat menggunakan *trammel net* pada waktu penangkapan siang dan malam hari .
- $H_0$  : Tidak terdapat perbedaan hasil tangkapan yang signifikan berdasarkan jumlah berat menggunakan *trammel net* pada waktu

penangkapan siang dan malam hari.

$$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$$

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 18 Februari – 27 Februari 2019 di perairan Selat Bengkalis Desa Prapat Tunggal Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. Alat yang digunakan selama penelitian adalah 1 unit alat tangkap *trammel net* jangka sorong, sampan, ember, timbangan, alat tulis, kamera hp xiami 4A, note book asus, dan kuisisioner. Sedangkan untuk bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah hasil tangkapan *trammel net*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey* yaitu dengan cara turun langsung ke lapangan dengan nelayan untuk mengikuti proses penangkapan ikan mulai dari proses penurunan alat tangkap *trammel net* hingga menghitung jumlah hasil tangkapan saat penaikan alat tangkap *trammel net* pada siang hari dan malam hari.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Mempersiapkan alat tangkap *trammel net*.

Selanjutnya menentukan daerah penangkapan alat tangkap *trammel net*. Melakukan Operasi

penangkapan, dengan waktu 5 menit melakukan *setting*, kemudian 15 menit menunggu dan 20 menit melakukan *hauling*. Jumlah trip yang dilakukan selama penelitian yaitu 10 hari sebanyak 20 trip dengan 10 trip pada malam hari dan 10 trip pada siang hari dengan 4 kali *hauling* pada siang dan malam hari sehingga didapatkan total *hauling* selama penelitian yaitu sebanyak 80 kali

hauling. Pengambilan data penelitian setiap kenaikan alat tangkap (*hauling*), maka hasil tangkapan akan dihitung berdasarkan berat (kg), jumlah individu (ekor), dan jumlah jenis ikan yang tertangkap.

### Analisis Data

Data yang di analisis yaitu jumlah hasil tangkapan berdasarkan jumlah berat (kg). Untuk mengetahui adanya pengaruh perbedaan hasil tangkapan siang dan malam hari pada alat tangkap *trammel net* maka dilakukan uji t (Anderson *et al.*, 2011).

$$S_i^2 = \frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}$$

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Dimana :

$\bar{X}_1^2$  = rata-rata hasil tangkapan trammel net pada siang hari (dalam kg)

$\bar{X}_2^2$  = rata-rata hasil tangkapan trammel net pada malam hari (dalam kg)

$n_1$  = jumlah sampel pertama

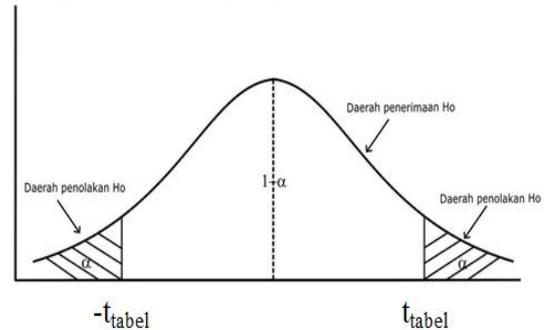
$n_2$  = jumlah sampel kedua

$S_p^2$  = Ragam/varians gabungan

$S_i^2$  = Ragam/varians kelompok

Untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan hasil tangkapan maka analisis yang digunakan yaitu analisis uji t diatas. Jika dari hasil perhitungan didapatkan nilai  $-T_{tab} \leq t_{hitung} \leq T_{tab}$  pada  $\alpha/2=0,025$  dengan derajat bebas  $(n_1 + n_2 - 2) \leq T_{hit} \leq T_{tab}$  pada  $\alpha/2=0,025$  dengan derajat bebas  $(n_1 + n_2 - 2)$ ,

maka hipotesis yang diajukan diterima jika sebaliknya maka hipotesis ditolak. Hasil uji statistik yang diperoleh selanjutnya dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan hasil yang diperoleh dengan literatur yang berkaitan.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Umum Desa Prapat Tunggal

Desa Prapat Tunggal merupakan desa yang terletak di Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau yang terletak di sebelah selatan Selat Bengkalis. Desa Prapat Tunggal merupakan desa pemekaran dari Desa Meskom.

Batas-batas Desa Prapat Tunggal yaitu sebelah Utara Desa Simpang Ayam, sebelah Selatan berbatasan dengan Selat Bengkalis, sebelah Barat dengan Selat Malaka dan sebelah Timur berbatasan dengan Desa Meskom. Desa Prapat Tunggal terdapat dua dusun yaitu Dusun Tua Prapat Tunggal dan Dusun Rimba Baru, luas wilayah Desa Prapat Tunggal 973,90 ha/m<sup>2</sup> dan jarak Desa Prapat Tunggal menuju kota yaitu  $\pm 13$  km. Mata pencarian penduduk desa ini yaitu terdiri dari petani, pedagang, sopir, buruh, PNS, swasta, pengrajin, peternak, dan nelayan.

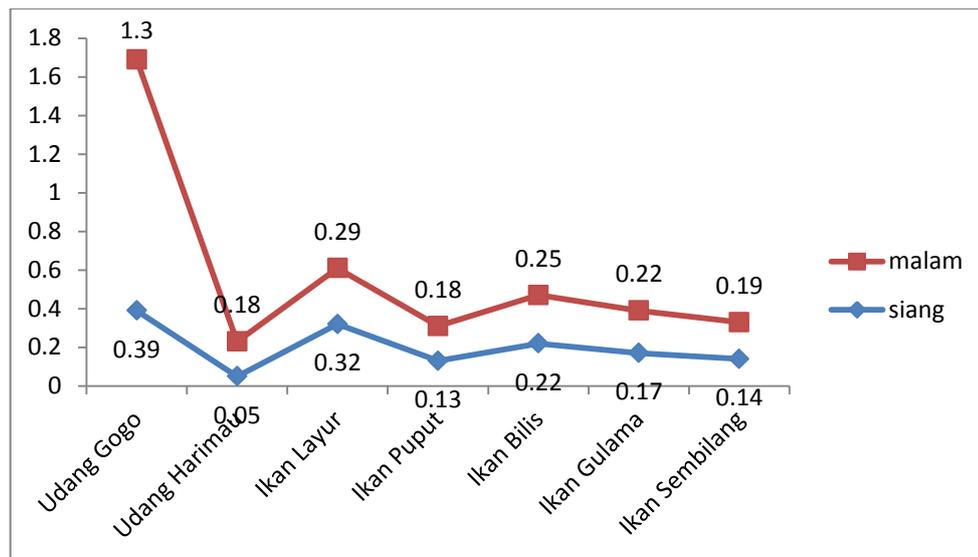
Desa Prapat Tunggal merupakan desa yang mana mata pencarian terbanyak adalah tani,

karena disana banyak terdapat perkebunan karet. Selain itu masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan juga mendominasi disana karena banyak terdapat sumberdaya perikanan yang bisa dikatakan cukup baik dan untuk akses kelaut juga cukup dekat. Jumlah nelayan yang ada di Desa Prapat Tunggal berjumlah 210 nelayan. Alat tangkap yang dioperasikan di Desa Prapat Tunggal adalah Rawai, gombang, pengerik dan jaring insang. Jaring insang yang dioperasikan di Desa Prapat Tunggal terbagi beberapa jenis seperti jaring insang permukaan sampai dengan jaring insang dasar yang salah satunya yaitu jaring udang (*Trammel net*).

### Jenis Hasil Tangkapan Berdasarkan Jumlah Berat Rata - Rata (Kg)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 7 jenis hasil tangkapan yang tertangkap menggunakan *trammel net* selama pengamatan (10 hari), hasil tangkapan terdiri dari udang gogo, udang harimau, ikan layur, ikan puput, ikan bilis, ikan gulama dan ikan sembilang. Hasil tangkapan terbanyak berdasarkan jumlah berat rata - rata (kg) selama penelitian terjadi pada malam hari.

Data selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 11 berikut ini :



Gambar 11. Diagram Jumlah Berat Rata - Rata (kg) Hasil Tangkapan.

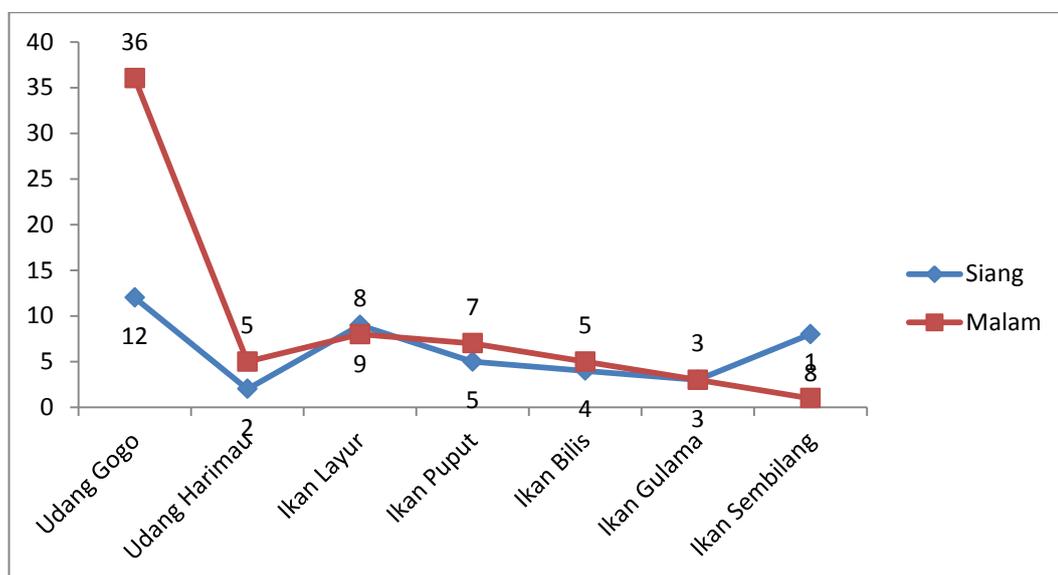
Berdasarkan gambar diatas terlihat bahwa rata - rata hasil tangkapan tertinggi pada malam hari didominasi oleh udang gogo dengan nilai rata - rata hasil tangkapan 1,3 kg, dan rata - rata hasil tangkapan terendah pada malam hari yaitu udang harimau dan ikan puput dengan nilai rata - rata hasil tangkapan 0,18 kg. Sedangkan rata - rata hasil tangkapan tertinggi pada

siang hari didominasi juga oleh udang gogo dengan nilai rata - rata hasil tangkapan 0,39 kg, dan rata - rata hasil tangkapan terendah yaitu udang harimau dengan nilai rata - rata hasil tangkapan 0,05 kg. Berdasarkan analisa data dengan menggunakan Uji T-test dihasilkan bahwa terdapat perbedaan hasil tangkapan ikan berdasarkan berat (kg) pada waktu siang dan malam

hari dengan menggunakan alat tangkap *trammel net*, hal ini dapat dibuktikan dengan hasil uji *T-test* yang didapatkan dimana  $T_{hitung}$  lebih besar dari  $-T_{tabel}$  dan  $T_{hitung}$  dengan perolehan nilai uji *T-test* yang telah dilakukan yaitu  $T_{tabel} (-2,120) > T_{hitung} (-4,241) < T_{tabel} (2,120)$ .

### Jenis Hasil Tangkapan Berdasarkan Jumlah Rata-Rata Individu (Ekor)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah rata – rata individu (ekor) yang tertangkap menggunakan alat tangkap *trammel net* selama pengamatan (10 hari) pada siang hasil tangkapan terbanyak yaitu udang gogo dan yang terendah ikan sembilang, sedangkan untuk hasil tangkapan malam hari yang tertinggi juga udang gogo dan yang terendah ikan gulama. Data selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 12 berikut ini :



Gambar 12. Diagram jumlah rata – rata individu (ekor)

Berdasarkan gambar di atas terlihat hasil tangkapan siang didominasi oleh udang gogo dengan jumlah rata – rata individu yaitu 12 ekor, sedangkan hasil tangkapan siang yang terendah yaitu ikan sembilang dengan jumlah rata – rata individu yaitu 1 ekor. Untuk hasil tangkapan malam hari berdasarkan gambar juga terlihat bahwa udang gogo mendominasi yaitu 36 ekor dan untuk hasil tangkapan malam terendah yaitu ikan gulama yaitu 3 ekor dari diagram tersebut terlihat perbedaan hasil tangkapan yang mana pada malam hari hasil tangkapan berdasarkan rata – rata

jumlah individu (ekor) lebih banyak dibandingkan dengan hasil tangkapan pada siang hari. Berdasarkan analisa data dengan menggunakan Uji T-test dihasilkan bahwa terdapat perbedaan hasil tangkapan ikan berdasarkan jumlah individu (ekor) pada waktu siang dan malam hari dengan menggunakan alat tangkap *trammel net*, hal ini dapat dibuktikan dengan hasil uji *T-test* yang didapatkan dimana  $T_{hitung}$  lebih kecil dari  $-T_{tabel}$  dan  $T_{hitung}$  dengan perolehan nilai yaitu  $T_{tabel} (-2,120) > T_{hitung} (-4,397) < T_{tabel} (2,120)$ .

## Pembahasan

Hasil tangkapan pada siang dan malam hari selama penelitian di Desa Prapat Tunggal dengan menggunakan alat tangkap *trammel net* terdiri dari ikan dan udang diantaranya yaitu udang gogo (*Metapenaeus monoceros*), udang harimau (*Penaeus monodon*), ikan layur (*Thirchius savala*), ikan bilis (*Mystacoleucus padangensis*), ikan puput (*Ilisha elongata*), ikan gulamah (*Johnius trachycephalus*) dan ikan sembilang (*Paraplotosus albilabris*). Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Rihmi (2017) yaitu Hasil tangkapan *trammel net* terdiri dari hasil tangkapan utama, yaitu berupa krustasea dan ikan demersal, serta satu jenis ikan pelagis. Kelompok krustasea meliputi udang putih (*Penaeus merguensis*), udang mantis (*Harpiosquilla raphidea*), dan rajungan (*Portunus pelagicus*). Sebanyak 6 jenis ikan demersal yang tertangkap *trammel net* adalah gulama (*Argyrosomus amoyensis*), sebelah (*Pseudorhombus arsius*), baji – baji (*Platycephalus indicus*), gerot – gerot (*Pomadasys maculatus*), pari (*Himantura uarnak*), dan pepetek (*Leiognathus equulus*). Adapun jenis ikan pelagis yang tertangkap yaitu bilis (*Thryssa hamiltonii*). Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian Hufiadi (2008) yang mengatakan jenis – jenis yang tertangkap dengan *trammel net* adalah udang dogol (*Metapenaeus monoceros*), sedangkan ikan yang tertangkap adalah pepetek (*Leiognathus equulus*), bilis (*Thryssa hamiltonii*), senangin (*Portunus pelagicus*), rajungan dan tigawa (*Scianidae*).

Selama penelitian penangkapan dilakukan 4 kali

hauling baik siang maupun malam, dan jenis hasil tangkapan yang diperoleh sama yaitu udang dan ikan, baik pada waktu penangkapan siang maupun malam. hal ini didukung oleh hasil penelitian Putri dalam Pratiwi (2008) yaitu udang bersifat pemakan segalanya (omnivora), detritus dan sisa – sisa organik lainnya baik hewani maupun nabati. Dalam mencari makan udang mempunyai pergerakan yang terbatas, tetapi udang selalu didapatkan di alam oleh manusia, karena udang mempunyai sifat dapat menyesuaikan diri dengan makanan yang tersedia di lingkungannya dan tidak bersifat memilih.

Perbedaan hasil tangkapan dengan alat tangkap *trammel net* selama penelitian di Desa Prapat Tunggal didapatkan bahwa hasil tangkapan malam lebih banyak dibandingkan dengan hasil tangkapan siang hari.

Hasil uji-t pada hasil tangkapan *trammel net* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil tangkapan pada siang dan malam hari berdasarkan berat dan jenis. Waktu penangkapan pada malam hari lebih efektif dibandingkan pada siang hari karena menghasilkan tangkapan yang lebih banyak dengan bobot yang lebih tinggi. Hal tersebut terkait dengan jenis tingkah laku dari jenis spesies ikan tersebut serta faktor lingkungan yang menjadikan ikan berbeda dalam pergerakannya di perairan dari waktu ke waktu.

Jika ditinjau dari jumlah berat (kg) hasil tangkapan dengan menggunakan alat tangkap *trammel net* terdapat perbedaan jumlah berat (kg) hasil tangkapan pada siang maupun malam hari, dimana hasil tangkapan pada malam hari lebih tinggi dibandingkan hasil tangkapan

pada siang hari. Sedangkan jika ditinjau dari jumlah individu (ekor) hasil tangkapan tersebut juga terdapat perbedaan antara hasil tangkapan siang dan malam, dimana hasil tangkapan malam hari lebih banyak dibandingkan siang hari.

Hasil tangkapan pada malam hari lebih banyak dibandingkan siang hari disebabkan karena tingkah laku ikan pada umumnya yang aktif mencari makan pada malam hari. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Pratiwi (2008) yaitu kebanyakan udang pada malam hari berada pada dasar perairan (mencari makanan). Namun pada siang hari mereka bersembunyi di tempat-tempat yang gelap dan terlindung di dalam lubang-lubang batu karang, apabila dalam suatu kejadian tampak udang aktif pada siang hari itu biasanya disebabkan karena kekurangan makanan, kadar garam meningkat, suhu naik, oksigen kurang, ataupun karena timbul senyawa – senyawa beracun. Hal ini dikarenakan salah satu organ yang berperan dalam membentuk tingkah laku ikan terhadap lingkungannya adalah mata. Ikan yang peka terhadap cahaya cenderung aktif bergerak di siang hari disebut *diurnal*, sedangkan ikan yang tidak peka terhadap cahaya disebut dengan ikan *nocturnal* karena ikan ini aktif bergerak di malam hari.

Udang gogo atau udang dogol (*Metapenaeus monoceros*) adalah salah satu yang mendominasi hasil tangkapan oleh nelayan di Desa Prapat Tunggal dengan menggunakan alat tangkap *trammel net* karena memiliki nilai jual yang tinggi sehingga udang gogo menjadi incaran utama nelayan dengan menggunakan alat tangkap *trammel net*. Hasil tangkapan udang gogo ini lebih banyak didapatkan pada malam

hari dibandingkan pada siang hari, hal ini disebabkan karena udang gogo lebih aktif pada malam hari. Hasil tangkapan udang di Desa Prapat Tunggal ini masih tergolong cukup karena hasil tangkapan yang tidak menetap, tetapi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari sudah termasuk mencukupi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tritondo (2008) yaitu pada malam hari jenis tangkapan didominasi oleh udang dogol dengan nilai laju tangkap sebesar 10,2 kg/jam. Sedangkan untuk siang hari hasil tangkapan didominasi jenis udang jerbung dengan nilai laju tangkap sebesar 7,1 kg/ jam. Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian Laila (2008) yaitu hasil tangkap jaring insang pada malam hari lebih banyak dibandingkan pada sore dan siang hari. Hal ini dipengaruhi oleh oseanografi perairan berupa suhu, salinitas, kecerahan, pasang surut, kedalaman dan kecepatan arus.

Pada hasil tangkapan menggunakan alat tangkap *trammel net* selain Udang Gogo juga terdapat udang harimau (*Penaeus monodon*), namun hasil tangkapan Udang Harimau hanya sedikit yaitu dengan berat keseluruhan selama penelitian 2,3 kg yang berjumlah 67 ekor.

Kemudian hasil tangkapan yang terjat pada alat tangkap *trammel net* selama penelitian yaitu ikan layur (*Thirchius savala*), ikan bilis (*Thyrissa hamiltonii*), ikan puput (*Ilisha elongata*), ikan gulamah (*Johnius trachycephalus*) dan ikan sembilang (*Paraplotosus albilabris*). Hasil tangkapan tersebut termasuk kedalam ikan demersal dan ikan non demersal, yang mana ikan demersal terdiri dari ikan layur

(*Thirchius savala*), ikan gulamah (*Johnius trachycephalus*), dan ikan sembilang (*Paraplotosus albilabris*) ikan ini tertangkap dikarenakan alat tangkap *trammel net* dioperasikan di dasar perairan pendapat ini didukung oleh pendapat Puspito (2009) bahwa *trammel net* dioperasikan di dasar perairan untuk menangkap jenis – jenis organisme demersal, seperti ikan yang hidup pada habitat yang sama dengan udang. Sedangkan ikan non demersal yaitu ikan bilis (*Thyrissa hamiltonii*), dan ikan puput (*Ilisha elongata*) tertangkapnya ikan non demersal ini dikarenakan ikan tersebut hidup dipertengahan perairan sehingga tertangkap oleh alat tangkap *trammel net*, pendapat tersebut didukung oleh pendapat (Nasution et al. 2015) bahwa bilis hidup pada pertengahan kolam perairan dan memiliki pola migrasi harian ke perairan pantai sehingga tertangkap oleh *trammel net*. Hasil tangkapan dari berbagai jenis ikan tersebut kebanyakan dijadikan untuk dikonsumsi oleh nelayan, karena hasil tangkapan dari ikan-ikan tersebut yang tidak terlalu banyak dan merupakan hasil tangkapan sampingan. Sehingga nelayan mengandalkan hasil tangkapan sampingan tersebut sebagai konsumsi jika hasilnya tidak terlalu banyak, namun jika hasilnya termasuk kategori banyak maka nelayan menjadikan hasil tangkapan sampingan tersebut menjadi nilai ekonomi yaitu dengan menjual ikan tersebut kepada warga yang membutuhkan.

Sehingga nelayan pada umumnya hanya menjual hasil tangkapan udang yaitu udang gogo dan udang harimau karena memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi, dan mengandalkan hasil tangkapan

sampingan untuk di konsumsi oleh keluarga nelayan sehari-hari.

### Kesimpulan

Ikan hasil tangkapan menggunakan alat tangkap *trammel net* di Desa Prapat Tunggal terdiri dari 7 jenis yang terdiri dari ikan dan udang yaitu udang gogo (*Metapenaeus monoceros*), udang harimau (*Penaeus monodon*), ikan layur (*Thirchius savala*), ikan bilis (*Mystacoleucus padangensis*), ikan puput (*Ilisha elongata*), ikan gulamah (*Johnius trachycephalus*) dan ikan sembilang (*Paraplotosus albilabris*). Berdasarkan hasil tangkapan terdapat perbedaan pada siang dan malam hari, jumlah berat dan jumlah individu yang tertangkap dengan menggunakan alat tangkap *trammel net* pada malam hari lebih banyak dibandingkan siang harinya.

Berdasarkan perhitungan uji t diketahui bahwa terdapat perbedaan jumlah hasil tangkapan berat (kg), dan jumlah individu (ekor) pada alat tangkap *trammel net* pada siang dan malam hari nilai  $T_{hitung}$  jumlah berat (kg)  $T_{tabel} (-2,120) > (-4,241) < T_{tabel} (2,120)$ , dan nilai  $T_{hitung}$  jumlah individu (ekor)  $T_{tabel} (-2,120) > (-4,397) < T_{tabel} (2,120)$ .

### DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, D. R., Sweeney, D. J and Williams, T. A. 2011. Statistics For Business And Economics. Eleventh Edition. Mason: South-Western Cengage Learning. 1080 hal.
- Fariz, A. 2006. Perbandingan Komposisi Hasil Tangkapan Jaring Arad Pada Operasi Penangkapan Siang Dan Malam Di Perairan Pantai

- Utara Cirebon. Skripsi Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor, Bogor. 57 hal. (tidak diterbitkan)
- Hufiadi. 2008. Proporsi dan Komposisi Hasil Tangkapan Jaring Tiga Lapis (*Trammel Net*) di Pelabuhan Ratu. *Jurnal Bawal*, Vol. 2, No. 02. 67-74 hal
- Laila, K. 2008. Analisis Hasil Tangkapan Jaring Insang Permukaan Ditinjau Dari Oseanografi Pada Pagi, Sore Dan Malam Hari Diteluk Tapian Nauli Kota Sibolga Tapanuli Tengah. *Jurnal Fakultas Pertanian, Universitas Asahan, Kisaran Sumatera Utara*. 7 hal. (tidak diterbitkan)
- Mahendra, F., Fitri, A. D. P dan Arisyanto. 2015. Analisis Hasil Tangkapan Arad Modifikasi (*Modified Small Bottom Trawl*) Di Perairan Ppp Tawang Kendal Jawa Tengah. *Jurnal of Fisher Resources Utilization Management and Technology*, Vol. 4, No. 1. 60-69 hal.
- Nasution AK, Sari TEY, Usman. 2015. Fishing season review bilis/teri (*Stelopherus Spp.*) in the district of asam waters strait Meranti Islands Province Riau. 1-10.
- Pratiwi, R. 2008. Aspek Biologi Udang Ekonomis Penting. *Jurnal Oseana*, Vol. XXXIII, No. 2. ISSN: 0216-1877. 15-24 hal.
- Prasetyo, A., Boesono, H dan Arisyanto. 2014. Analisis Hasil Tangkapan Udang Tiger (*Penaeus Semisulcatus*) Pada Alat Tangkap Pukat Udang (*Double Rig Shrimp Net*) Berdasarkan Perbedaan Waktu Di Perairan Arafura. *Jurnal of Fisher Resources Utilization Management and Technology*, Vol. 3, No. 2. 62-71 hal.
- Puspito G. 2009b. Pengaruh arus terhadap tegangan dan bentuk kelengkungan model trammel net. *Jurnal Mangrove dan Pesisir* 9(1): 38-47.
- Rihmi, M. K., Puspito, G dan Wahyu. 2017. Modifikasi Konstruksi Trammel Net Upaya Untuk Meningkatkan Hasil Tangkapan. *Jurnal Teknologi Perikanan Dan Kelautan*. Vol. 8, No. 2. ISSN: 2087-4871. 169-178 hal.
- Tritondo, L. N. 2008. Komposisi Hasil Tangkapan Udang Dan Laju Tangkap Pukat Udang Di Perairan Arafura (Studi Kasus PT Irian Marine Product Development). Skripsi, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor. 51 hal.
- Von Brandt's. 2005. *Fish Catching method Of The World*. 4<sup>rd</sup> Edition. Grasington Road, Oxford OZ42DQ, UK: Blackwell Publishing Ltd. 522 hal.