

JURNAL

**PERBANDINGAN HASIL TANGKAPAN SIANG DAN MALAM DENGAN
ALAT TANGKAP JARING INSANG HANYUT (*DRIFT GILLNET*) DI
KELURAHAN PASAR II NATAL KECAMATAN NATAL KABUPATEN
MANDAILING NATAL PROVINSI SUMATERA UTARA**

OLEH

**KHOLIDIN YUNUS NASUTION
NIM : 1504110385**



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

**COMPARISON OF DAY AND NIGHT CATCH WITH DRIFT GILLNET
GEAR IN THE OF PASAR II NATAL MANDAILING NATAL REGENCY
NORTH SUMATERA PROVINCE**

Kholidin Yunus Nasution¹⁾, Bustari²⁾, Ronald Mangasi Hutaauruk²⁾
Email: kholidinyunus@yahoo.co.id

ABSTRACT

Drift gillnets are gill nets in which the way of operation is left to be washed away in the water, whether it is washed away on the surface, water column or at the bottom of the water. This study aims to calculate the number of catches of drift gillnet during the day and night in the District of Natal. The method used in this study is a *survey method*, where research data are obtained directly to the field by evaluating the drift gillnet fishing gear operated by fishermen in Natal District. The data analysis used in this study was a *t-test* (Sudjana, 1982) to find the difference between day and night catches. From the result of the calculation of *t-test* catches during the day and night there are differences in catches, namely by $(\alpha) = 0.05$ and $db = 32$, then obtained $t_{hit} = -3,77$, is outside the receiving area H_0 so that the alternative hypothesis H_1 is accepted, meaning that there are differences in catch based on the amount of weight (kg) during the day and night. While to find out the differences in catch based on the number of individuals (tails) namely with $(\alpha) = 0.05$ and $db = 38$, then obtained $t_{hit} = -3,333$, is outside the receiving area H_0 so that the alternative hypothesis H_1 is accepted, meaning that there are differences in catch based on the number of individuals (tails) during the day and night.

Keywords: drift gillnet, catch comparisons, catches day and night

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

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

**PERBANDINGAN HASIL TANGKAPAN SIANG DAN MALAM DENGAN ALAT
TANGKAP JARING INSANG HANYUT (*DRIFT GILLNET*) DI KELURAHAN
PASAR II NATAL KECAMATAN NATAL KABUPATEN MANDAILING
NATAL PROVINSI SUMATERA UTARA**

Kholidin Yunus Nasution¹⁾, Bustari²⁾, Ronald Mangasi Hutaeruk²⁾
Email: kholidinyunus@yahoo.co.id

ABSTRAK

Jaring insang hanyut adalah jaring insang yang cara pengoperasiannya dibiarkan hanyut di perairan, baik itu dihanyutkan di bagian permukaan, kolom perairan atau di dasar perairan. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung jumlah hasil tangkapan jaring insang hanyut pada siang dan malam hari, untuk mengetahui diversifikasi hasil tangkapan jaring insang hanyut pada siang dan malam hari, untuk mencari persentase nelayan yang melakukan penangkapan pada siang dan malam hari di Kecamatan Natal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey*, di mana data penelitian diperoleh secara langsung ke lapangan dengan mengevaluasi alat tangkap jaring insang hanyut (*drift gillnet*) yang dioperasikan oleh nelayan di Kecamatan Natal Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan melakukan Uji t (sudjana, 1982) untuk mengetahui perbedaan hasil tangkapan siang dan malam. Dari hasil perhitungan Uji-t hasil tangkapan pada waktu siang dan malam hari terdapat perbedaan hasil tangkapan yaitu dengan $(\alpha) = 0.05$ dan $db = 32$ maka diperoleh, $t_{hit} = -3,77$, berada di luar daerah penerimaan H_0 sehingga hipotesis alternatif H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan hasil tangkapan berdasarkan jumlah berat (kg) pada waktu siang dan malam. Sedangkan untuk mengetahui adanya perbedaan hasil tangkapan di Pasar II Natal pada waktu penangkapan siang dan malam hari dilakukan pengujian dengan uji-t berdasarkan jumlah individu (ekor) terdapat perbedaan hasil tangkapan pada penelitian tersebut yaitu dengan $(\alpha) = 0.05$ dan 32 maka diperoleh $t_{hit} = -3,333$, berada di luar daerah penerimaan H_0 sehingga hipotesis alternatif H_1 diterima, sehingga hipotesis diterima artinya terdapat perbedaan hasil tangkapan berdasarkan individu (ekor) pada waktu siang dan malam.

Kata kunci : jaring insang hanyut, perbandingan hasil tangkapan, hasil tangkapan siang dan malam

¹⁾Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan, Univeritas Riau

²⁾Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

PENDAHULUAN

Desa Pasar II Natal merupakan salah satu desa yang berbatasan langsung dengan laut yang merupakan salah satu desa yang memiliki garis pantai terpanjang di Kecamatan Natal. Di desa pasar II Natal umumnya mata pencaharian masyarakatnya adalah sebagai nelayan, dimana nelayan di desa Pasar II Natal merupakan nelayan yang masih bersifat tradisional. Hal ini dapat dilihat dari modal yang kecil, teknologi yang masih sederhana.

Salah satu alat tangkap yang digunakan masyarakat nelayan adalah jaring insang hanyut (*Drift gillnet*). Jaring insang hanyut adalah jaring insang yang cara pengoperasiannya dibiarkan hanyut di perairan, baik itu dihanyutkan di bagian permukaan, kolom perairan atau di dasar perairan. (Martasuganda, S, 2002).

Dengan alat tangkap jaring insang hanyut yang memiliki potensi yang besar ini menghasilkan produksi yang memuaskan tercatat pada tahun 2018 produksi perikanan laut di Kabupaten Mandailing Natal sebesar 300 ton per tahun. Adapun jumlah produksi perikanan tangkap jaring insang hanyut (*drift gillnet*) yang mendaratkan hasilnya di kawasan Muara Pasar II Natal pada tahun 2018 adalah jenis ikan-ikan pelagis seperti ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) 1.500 ton, ikan kembung (*Rastrelliger* sp) 800 ton, dan ikan tenggiri (*Scomberromo commersoni*) 500 ton merupakan komoditas utama hasil tangkapan (Dinas Perikanan dan Kelautan Natal, 2018).

Aktivitas penangkapan ikan di Kecamatan Natal dilakukan pada siang dan malam hari. Aktivitas

penangkapan pada siang hari dilakukan pada jam 07.00–17.00 sedangkan pada malam hari dilakukan pada jam 16.00–07.00. Penangkapan dilakukan dengan menggunakan alat bantu rumpon/*payaos* (*fish aggregating device*). Namun, nelayan kadang tidak menggunakan rumpon sehingga mereka harus menduga wilayah yang memiliki banyak ikan atau dengan mencari gerombolan ikan. Adapun jenis ikan yang biasa ditangkap oleh nelayan adalah jenis ikan pelagis kecil seperti selar, tongkol, teri, ikan karang (kerapu, kakap merah) dan jenis non ikan (cumi-cumi, kepiting, teripang).

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana perbandingan hasil tangkapan siang dan malam di Pasar II Natal dan apakah terjadi perbedaan hasil tangkapan siang dan malam.

Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian adalah penulis tidak ikut melaut dan data yang di peroleh dalam penelitian ini adalah data hasil tangkapan yang sudah didaratkan di tempat pendaratan ikan di Pasar II Natal

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil tangkapan siang dan malam di Pasar II Natal dan untuk mengetahui perbedaan hasil tangkapan siang dan malam.

Hipotesis

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil tangkapan pada siang dan malam hari pada alat tangkap jaring insang hanyut.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil tangkapan pada siang dan malam hari pada alat tangkap jaring insang hanyut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan 17 Juni – 6 Juli 2019 yang bertempat Pasar II Natal Kecamatan Natal Kabupten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *survey*, di mana data penelitian diperoleh secara langsung ke lapangan dengan mengevaluasi alat tangkap jaring insang hanyut (*drift gillnet*) yang dioperasikan oleh nelayan di Kecamatan Natal Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara.

Prosedur penelitian dilakukan dengan 5 tahap, yaitu tahap penentuan daerah sampel, penentuan jumlah sampel, penentuan metode pengambilan sampel, eksekusi turun lapangan, dan ulangan trip penangkapa

Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah berat (kg), jumlah individu (ekor), dan jenis ikan yang tertangkap. Masing-masing data akan dibedakan berdasarkan trip/hari/waktu penangkapan. Data tersebut ditabulasikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Perhitungan Dalam Jumlah Berat

Nelayan	Waktu Penangkapan	Spesies Tangkapan	Jumlah Tangkapan	Berat Tangkapan
Pasar II (A)				

Analisis Data

Data yang dianalisis yaitu jumlah hasil tangkapan berdasarkan jumlah hasil berat (kg) serta jumlah individu (ekor). Untuk mengetahui adanya pengaruh perbedaan hasil tangkapan pada siang hari ataupun pada malam hari dengan alat tangkap jaring insang hanyut (*drift gillnet*) maka selanjutnya akan dilakukan dengan uji-t (sudjana, 1982).

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

$$S_1^2 = \frac{\sum (\bar{X}_1 - \bar{X})^2}{n-1}$$

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

Dimana :

X_1 =Rata-rata hasil berat/ekor ikan tangkapan pada siang hari (kg)

X_2 =Rata-rata hasil berat/ekor ikan tangkapan pada malam hari (kg)

n_1 =Jumlah hasil tangkapan pada siang hari

n_2 =Jumlah hasil tangkapan pada malam hari

S =standar deviasi gabungan

S_1^2 =Ragam sampel

Nilai t_{hit} lalu dibandingkan dengan t_{tab} apabila t_{hit} terletak antara $-t_{\alpha/2}$ dengan $t_{\alpha/2}$ maka H_0 diterima, selain daripada itu H_0 ditolak.

Uji-t adalah analisis data untuk menguji satu sampel atau dua sampel, membandingkan dua mean (rata-rata) untuk menentukan apakah perbedaan rata-rata tersebut perbedaanya nyata atau tidak ada perbedaan sama sekali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Alat Tangkap Jaring Insang Hanyut

Jaring insang hanyut adalah sebuah alat tangkap yang memiliki bentuk umum empat persegi panjang dengan bagian-bagian alat terdiri dari

jaring utama, tali ris atas, tali ris bawah, pelampung, dan tali selambar. Ukuran panjang jaring mencapai 400 m atau 16 piece.

Ukuran kapal jaring insang hanyut yang terdapat di kawasan Muara Pasar II Natal yaitu hanya berukuran 5 GT. Hasil pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa kapal 5 GT memiliki panjang 12,15 m, lebar 2,00 m, dengan kedalaman 1,15 m. Kapal ini berbahan dasar kayu lagan atau meranti dengan mesin penggerak Yanmar 24 PK. Kapal jaring insang hanyut ini mampu melaju dengan kecepatan 6-7 mil/jam. Dilengkapi juga dengan peralatan bantu seperti, kompas, baterai penyimpanan daya listrik. Umur ekonomis kapal yang digunakan dipengaruhi oleh perawatan kapal, jika perawatan kapal dilakukan dengan baik dan rutin maka umur kapal bisa mencapai 20 tahun.

Konstruksi Jaring Insang Hanyut

a. Pelampung

Pelampung dibedakan menjadi dua, yaitu pelampung utama dan pelampung tanda. Pelampung utama terbuat dari bahan plastik berbentuk bulat terletak paling ujung dari badan jaring dengan panjang tali pelampung sekitar 3 m.. Sedangkan pelampung tanda terbuat dari bahan *polyvinyl chloride* (PVC) berwarna merah muda dengan bentuk lonjong dan diameter dalam 0,4 mm, diameter luar 2,8 mm, lebar 3,9 mm dan panjang 5,9 mm.

b. Badan Jaring

Ukuran mata jaring yang digunakan adalah 2,5 in. Ukuran diameter benang yang biasa digunakan adalah nomor 15. Ukuran benang nomor 15 digunakan pada ukuran mata jaring 2,5 in sejumlah 6 *piece*. Jumlah *piece* dalam satu badan jaring mencapai 50

piece dengan panjang satu *piece* sebesar 49,5 m. Ukuran panjang horizontal dalam satu unit jaring sebesar 2.475 m dan lebar kearah vertikal sebesar 16,5 m.

c. Tali Ris

Tali ris yang digunakan hanya tali ris atas saja tanpa menggunakan tali ris bawah. Tali ini terbuat dari bahan tali plastik (*polyethylene* / PE) yang berdiameter 6 mm dan berfungsi sebagai tempat untuk menggantung jaring dan mengikat tali pelampung tanda.

d. Pemberat

Ukuran panjang vertikal kaki jaring ini sekitar 1,5 m. Ukuran diameter dalam pemberat 0,3 mm, ukuran diameter luar 1,4 mm, panjang 2,7 mm, lebar 1,1 mm. Pemberat terbuat dari bahan timah hiyam. Timah yang dibentuk dengan cara di cor. Pemberat umumnya memiliki lubang di tengah (arah mendatar).

Pengoperasian Jaring Insang Hanyut

Pengoperasian jaring insang hanyut umumnya dilakukan pada malam hari dengan diawali oleh persiapan sebelum keberangkatan. Persiapannya meliputi penyediaan bahan bakar, es, bahan makanan serta pengecekan peralatan yang akan digunakan selama operasi penangkapan. Persiapan sebelum keberangkatan selama kurang lebih dua jam. Perjalanan menuju daerah penangkapan ikan (*fishing ground*) memakan waktu sekitar 3-4 jam tergantung lokasi penangkapan yang dituju.

1. Penurunan Jaring Insang Hanyut (*Setting*)

Proses Penurunan alat tangkap (*setting*) dilakukan pada malam hari pukul 16.00 WIB dan kembali ke dermaga pada pukul 07.00 WIB, waktu yang dibutuhkan untuk

melakukan proses *setting* alat tangkap ± 20 menit. *Setting* dimulai dengan menurunkan pelampung tanda, diikuti dengan penurunan badan jaring, sampai akhirnya penurunan jangkar. Pada saat *setting*, arah perahu berlawanan dengan arus dan berada dalam keadaan stabil dan kecepatan rendah. Setelah seluruh jaring diturunkan kedalam air, mesin perahu dimatikan dan jaring dibiarkan hanyut terbawa arus selama ± 4 jam.

2. Penaikan Jaring Insang Hanyut (*Hauling*)

Penaikan alat tangkap (*hauling*) adalah kegiatan penarikan alat tangkap dari perairan ke atas perahu. Dalam proses *hauling* membutuhkan waktu ± 20 menit. *Hauling* dilakukan dari sebelah kiri kapal, dimana 1 ABK menarik jaring pada tali ris atas, 2 orang ABK menarik jaring pada bagian bawah sekaligus memisahkan hasil tangkapan, dan 1 orang bertugas dalam mengurus pelampung. Setelah jaring diangkat, ikan-ikan terjatuh kemudian ikan diambil. Setelah selesai dilakukan proses *hauling* dan ikan telah dimasukkan kedalam kotak penyimpanan ikan, maka nelayan melakukan perbaikan jaring yang rusak, setelah memperbaiki nelayan kembali melakukan penangkapan ikan.

Daerah dan Musim Penangkapan

Daerah penangkapan ikan jaring insang hanyut di perairan Mandailing Natal terdiri dari beberapa daerah

penangkapan. Biasanya pada musim barat, nelayan menangkap ikan di daerah perairan Batahan dengan jarak tempuh antara 5 – 20 mil. Adapun lokasi penangkapan ikan seperti perairan Pasar I Natal, Pasar II Natal, Tabuyung, Singkuang, Sikapas, Batu Mundom.

Musim yang terjadi di perairan Mandailing Natal dibedakan menjadi tiga, yaitu musim paceklik, puncak dan sedang. Musim puncak terjadi pada bulan Februari-Mei, musim paceklik terjadi pada bulan Juni-Oktober. Musim sedang terjadi bulan November-Januari. Dan musim yang sedang terjadi saat melakukan penelitian ini adalah musim paceklik yang terjadi di bulan Juni-Oktober.

Hasil Tangkapan

Jumlah hasil tangkapan yang selama penelitian yaitu ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) sebanyak 576 kg, ikan kembung (*Rastrelliger* sp) sebanyak 490 kg, ikan tenggiri (*Scomberomorus*) sebanyak 431 kg, ikan kakap (*Lutjanidae*) sebanyak 352 kg, ikan layur (*Trichiurus lepturus*) sebanyak 310 kg.

Hasil Tangkapan Per Hari Pada Waktu Siang hari Selama Penelitian

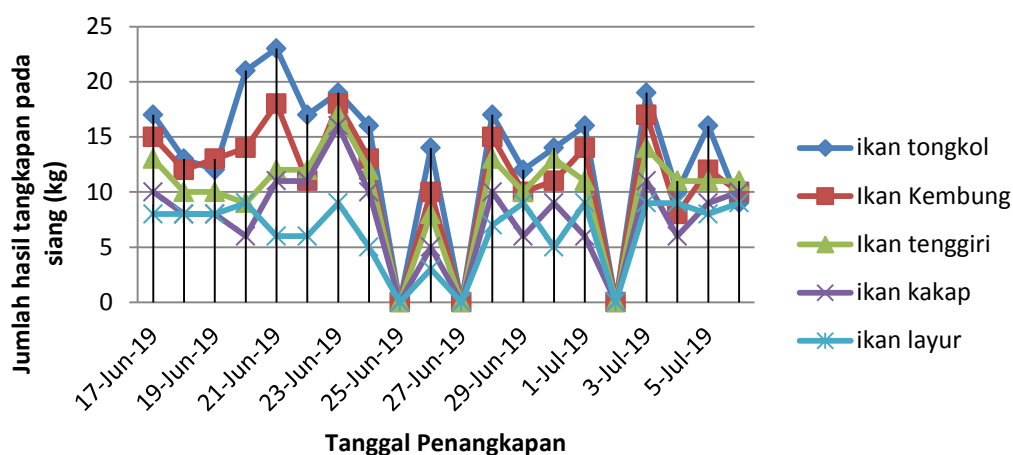
Jumlah hasil tangkapan per hari yang di peroleh selama penelitian pada waktu siang hari bahwa hasil tangkapan jaring insang hanyut yang lebih dominan adalah ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Tangkapan Per Hari Selama Penelitian Pada Waktu Siang Hari (kg)

Tanggal penangkapan	Jenis Ikan				
	Ikan Tongkol	Ikan Kembung	Ikan Tenggiri	Ikan Kakap	Ikan Layur
17 Juni 2019	17	15	13	10	8
18 Juni 2019	13	12	10	8	8
19 Juni 2019	12	13	10	8	8
20 Juni 2019	21	14	9	6	9
21 Juni 2019	23	18	12	11	6
22 Juni 2019	17	11	12	11	6
23 Juni 2019	19	18	17	16	9
24 Juni 2019	16	13	12	10	5
25 Juni 2019	0	0	0	0	0
26 Juni 2019	14	10	8	5	3
27 Juni 2019	0	0	0	0	0
28 Juni 2019	17	15	13	10	7
29 Juni 2019	12	10	10	6	9
30 Juni 2019	14	11	13	9	5
1 Juli 2019	16	14	11	6	9
2 Juli 2019	0	0	0	0	0
3 Juli 2019	19	17	14	11	9
4 Juli 2019	10	8	11	6	9
5 Juli 2019	16	12	11	9	8
6 Juli 2019	9	10	11	10	9
Jumlah	265	221	197	152	127

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil tangkapan per hari yang lebih dominan adalah ikan tongkol dan ikan kembung, dimana ikan tongkol yang mendominasi adalah pada hari kelima yaitu sebanyak 23 kg,

sedangkan hasil tangkapan per hari yang paling sedikit adalah ikan layur yaitu pada hari kesepuluh yaitu sebanyak 3 kg dapat dilihat dalam Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Tangkapan Per Hari Pada Waktu Siang Hari Selama Penelitian

Hasil Tangkapan Per Hari Pada Waktu Siang hari Selama Penelitian

Jumlah hasil tangkapan per hari yang di peroleh selama penelitian

pada waktu malam hari bahwa hasil tangkapan jaring insang hanyut yang lebih dominan adalah ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) yang dapat dilihat pada Tabel 3.

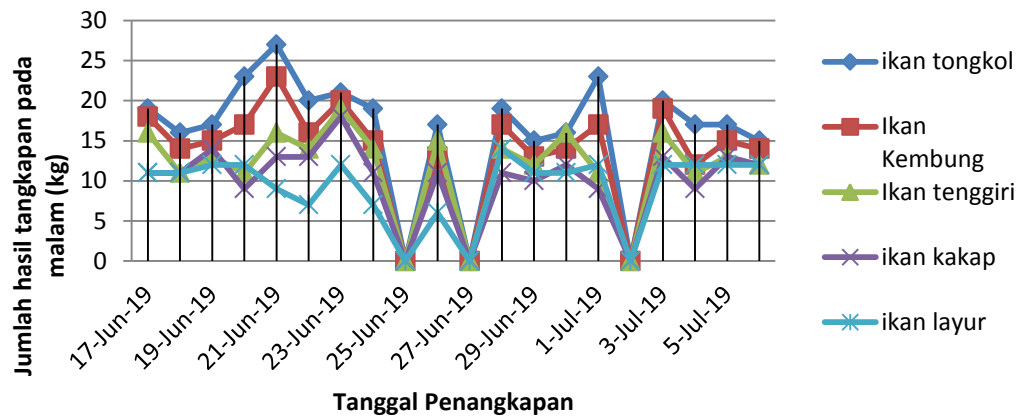
Tabel 3. Hasil Tangkapan Per Hari Selama Penelitian Pada Waktu Malam Hari (kg)

Waktu penangkapan	Jenis Ikan				
	Ikan Tongkol	Ikan Kembung	Ikan Tenggiri	Ikan Kakap	Ikan Layur
17 Juni 2019	19	18	16	11	11
18 Juni 2019	16	14	11	11	11
19 Juni 2019	17	15	13	14	12
20 Juni 2019	23	17	11	9	12
21 Juni 2019	27	23	16	13	9
22 Juni 2019	20	16	14	13	7
23 Juni 2019	21	20	19	18	12
24 Juni 2019	19	15	14	11	7
25 Juni 2019	0	0	0	0	0
26 Juni 2019	17	13	15	11	6
27 Juni 2019	0	0	0	0	0
28 Juni 2019	19	17	14	11	14
29 Juni 2019	15	13	12	10	11
30 Juni 2019	16	14	16	12	11
1 Juli 2019	23	17	11	9	12
2 Juli 2019	0	0	0	0	0
3 Juli 2019	20	19	16	13	12
4 Juli 2019	17	12	11	9	12
5 Juli 2019	17	15	13	13	12
6 Juli 2019	15	14	12	12	12
Jumlah	311	269	234	200	183

Sumber : Data Primer 2019

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil tangkapan per hari pada waktu malam hari yang lebih dominan adalah ikan tongkol dan ikan kembung, dimana ikan tongkol yang mendominasi adalah pada hari

kelima yaitu sebanyak 27 kg, sedangkan hasil tangkapan per hari yang paling sedikit adalah ikan layur yaitu pada hari kesepuluh yaitu sebanyak 6 kg dapat dilihat dalam Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Tangkapan Per Hari Pada Waktu Malam Hari Selama Penelitian

Hasil Tangkapan Berdasarkan Jumlah Berat dan Individu

Jumlah hasil tangkapan berdasarkan berat (kg) dan ekor pada jenis ikan hasil tangkapan yaitu ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), ikan

tenggiri (*Scomberomorus*), ikan kakap (*Lutjanidae*), ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), ikan layur (*Trichiurus lepturus*), ikan kembung (*Rastrelliger* sp). Hasil tangkapan tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Berat dan Ekor Hasil Tangkapan Jaring Insang Hanyut pada Waktu Siang (X_1) dan Malam Hari (X_2) selama Penelitian di Pasar II Kecamatan Natal Kabupaten Mandailing Natal Provinsi Sumatera Utara

Tanggal	Hasil Tangkapan berdasarkan (Kg)		asil Tangkapan berdasarkan ekor	
	(X_1)	(X_2)	(X_1)	(X_2)
17 Juni 2019	55	60	204	216
18 Juni 2019	41	57	171	219
19 Juni 2019	41	67	160	205
20 Juni 2019	50	68	194	214
21 Juni 2019	65	80	209	267
22 Juni 2019	52	65	204	230
23 Juni 2019	72	83	264	298
24 Juni 2019	51	60	180	208
25 Juni 2019	0	0	0	0
26 Juni 2019	36	58	153	227
27 Juni 2019	0	0	0	0
28 Juni 2019	59	66	179	199
29 Juni 2019	42	56	160	261
30 Juni 2019	47	62	174	224
1 Juli 2019	50	68	209	230
2 Juli 2019	0	0	0	0
3 Juli 2019	63	76	235	270
4 Juli 2019	41	55	126	184
5 Juli 2019	51	56	188	232
6Juli 2019	45	62	169	211
	962	1205	3.179	3.895
	48,1	60,25	158,95	194,75

Sumber : Data Primer 2019

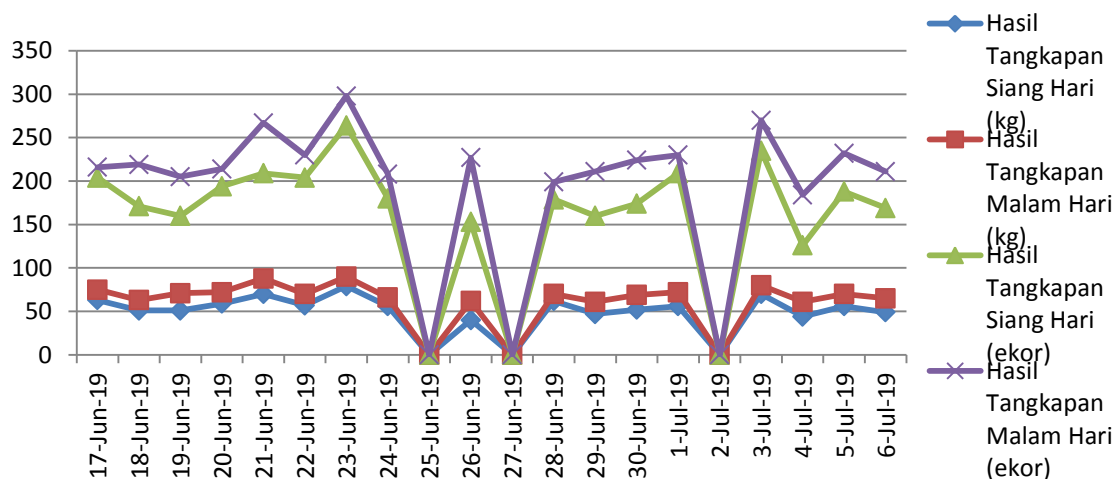
Keterangan :

X_1 : Pada Waktu Siang Hari

X_2 : Pada Waktu Malam Hari

Pada tanggal 17 Juni 2019 dilakukan penelitian mengenai hasil tangkapan yang memiliki hasil tangkapan lebih banyak pada waktu malam hari dan dapat dilihat bahwa hasil tangkapan pada waktu malam hari lebih banyak dibandingkan pada siang hari. Hasil tangkapan berdasarkan berat (kg) paling banyak berada pada waktu malam hari yaitu dengan hasil tangkapan 1205 kg selama 20 hari dengan rata-rata 60,25 dan jumlah hasil tangkapan pada waktu siang hari hanya 962 kg

selama 20 hari dengan rata-rata 48,1 Sedangkan jumlah hasil tangkapan individu (ekor) pada tabel menunjukkan bahwa hasil tangkapan paling banyak adalah pada waktu malam hari yaitu sebanyak 3.895 ekor dengan rata-rata 194,75 dan lebih sedikit pada waktu siang hari yaitu sebanyak 3.179 ekor dengan rata-rata 158,95. Hal ini menunjukkan perbedaan penangkapan yang berpengaruh terhadap hasil tangkapan jaring insang hanyut, dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Hasil Tangkapan Dalam Jumlah Berat (Kg) dan Individu (ekor)

Untuk mengetahui adanya perbedaan hasil tangkapan selama penelitian di Pasar II Natal pada waktu penangkapan siang dan malam hari dilakukan pengujian dengan uji-t dengan nilai jumlah berat (kg) yaitu dengan (α) = 0.05 dan db= 32 maka diperoleh, $t_{hit} = -3,77$, berada di luar daerah penerimaan H_0 sehingga hipotesis alternatif H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan hasil tangkapan berdasarkan jumlah berat (kg) pada waktu siang dan malam. Sedangkan untuk mengetahui perbedaan hasil tangkapan di Pasar II Natal pada waktu penangkapan siang dan malam hari dilakukan pengujian dengan uji-t berdasarkan jumlah individu (ekor). Berdasarkan uji-t (lampiran 6) terdapat perbedaan hasil tangkapan pada penelitian tersebut yaitu dengan (α) = 0.05 dan 32 maka diperoleh $t_{hit} = -3,333$, berada di luar daerah

penerimaan H_0 sehingga hipotesis alternatif H_1 diterima, sehingga hipotesis diterima artinya terdapat perbedaan hasil tangkapan berdasarkan individu (ekor) pada waktu siang dan malam.

Komposisi Hasil Tangkapan

Komposisi hasil tangkapan jaring insang hanyut selama penelitian ini yaitu ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) sebanyak 576 kg, ikan kembung (*Rastrelliger* sp) sebanyak 490 kg, ikan tenggiri (*Scomberomorus*) sebanyak 431 kg, ikan kakap (*Lutjanidae*) sebanyak 352 kg, ikan layur (*Trichiurus lepturus*) sebanyak 310 kg.

Komposisi Hasil Tangkapan Siang Hari

Secara keseluruhan dari lamanya penelitian yang dilakukan selama 21 hari yaitu pada siang hari pada alat tangkap jaring insang hanyut dan komposisi hasil tangkapan yang didapat dalam jumlah berat (kg) dapat dilihat dalam Tabel 5.

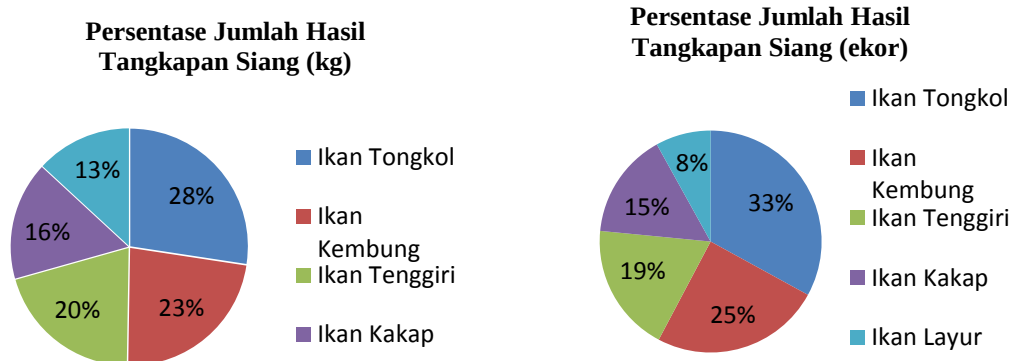
Tabel 5. Jenis, Berat (Kg), dan Ekor Hasil Tangkapan Jaring Insang Hanyut (*Drift Gillnet*) pada Saat Siang Hari

Jenis Ikan	Hasil Tangkapan (Kg)			
	Berat (kg)	%	ekor	%
Ikan Tongkol (<i>Euthynnus affinis</i>)	265	28	1048	33
Ikan Kembung (<i>Rastrelliger</i> Sp)	221	23	787	25
Ikan Tenggiri (<i>Scomberomorus</i>)	197	20	597	19
Ikan Kakap (<i>Lutjanidae</i>)	152	16	490	15
Ikan Layur (<i>Trichiurus lepturus</i>)	127	13	256	8,
Jumlah	962	100	3.178	100

Sumber : Data Primer 201

Pada operasi penangkapan pada siang hari didapatkan hasil tangkapan siang hari yang paling banyak menurut berat (kg) adalah ikan tongkol sebanyak 265 kg yaitu sebesar 28%, sedangkan untuk setiap ekornya ikan

yang paling banyak tertangkap adalah ikan tongkol yaitu 1048 ekor sebesar 33%. Untuk lebih jelas berat hasil tangkapan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Diagram Komposisi Hasil Tangkapan Siang Hari Dalam Jumlah Berat (kg) dan Jumlah Individu (ekor)

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa komposisi hasil tangkapan ikan tongkol selama penelitian berdasarkan berat adalah 28%, ikan kembung (*Rastrelliger* sp) 23%, ikan tenggiri (*Scomberomorus*) 20%, ikan kakap (*Lutjanidae*) 16%, ikan layur (*Trichiurus lepturus*) 13%. Sedangkan jika dilihat dari komposisi berdasarkan ekor dari hasil tangkapan selama penelitian menurut jumlah ekor tertangkap saat operasi penangkapan didapatkan bahwa ikan yang terbanyak adalah

ikan tongkol sebesar 33% dan yang paling sedikit adalah ikan layur sebesar 8%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil tangkapan jaring insang hanyut selama 20 hari penelitian pada waktu siang dan malam hari yaitu hasil tangkapan ikan tongkol sebanyak 576 kg atau 2.215 ekor, ikan kembung sebanyak 490 kg atau 1.692 ekor, ikan tenggiri sebanyak 431 kg atau 1.276 ekor, ikan kakap sebanyak 352 kg atau 1.132 ekor, ikan layur sebanyak 310 kg atau 642

ekor. Dan hasil tangkapan selama 21 hari pada waktu siang hari yaitu adalah ikan tongkol dengan hasil tangkapan 256 kg atau 1.048 ekor, ikan kembung dengan hasil tangkapan 221 kg atau 787 ekor, ikan tenggiri dengan hasil tangkapan 197 kg atau 597 ekor, ikan kakap dengan hasil tangkapan 152 kg atau 490 ekor dan ikan layur dengan hasil tangkapan 127 kg atau 256 ekor.

Komposisi selama 20 hari penelitian pada waktu siang dan malam hari mendapatkan hasil tangkapan jaring insang hanyut pada waktu siang hari yaitu ikan tongkol sebanyak 256 kg atau 28%, ikan kembung sebanyak 221 kg atau 23%, ikan tenggiri sebanyak 197 kg atau 20%, ikan kakap sebanyak 152 kg atau 16%, dan ikan layur sebanyak 127 kg atau 13%. Dan pada waktu malam hari ikan tongkol sebanyak 311 kg atau 26%, ikan kembung sebanyak 269 kg atau 22%, ikan tenggiri sebanyak 234 kg atau 20%, ikan kakap sebanyak 200 kg atau 17%, dan ikan layur sebanyak 183 kg atau 15%.

Dari hasil perhitungan uji-t, terdapat perbedaan hasil tangkapan jaring insang hanyut berdasarkan berat (kg) pada waktu siang dan malam hari dimana $t_{hit} = 1,54$ lebih kecil dari $t_{tab} = 2,02439$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima yang artinya tidak ada perbedaan jumlah hasil tangkapan terhadap alat tangkap jaring insang hanyut pada waktu siang dan malam hari berdasarkan jumlah berat (kg). Sedangkan hasil perhitungan uji-t berdasarkan individu (ekor) pada waktu siang dan malam hari dimana $t_{hit} = -1,39 < t_{tab} = 2,02439$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada jumlah hasil tangkapan pada alat

tangkap alat tangkap jaring insang hanyut pada waktu siang dan malam hari berdasarkan jumlah individu (ekor).

DAFTAR PUSTAKA

- Ayodhyoa, A. U. 1985. Spesifikasi Jaring Insang. Jakarta: Direktorat Jenderal Perikanan.
- Brown, A. 2003. Daerah Penangkapan dan Beberapa Teknik Pencarian Ikan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau, Buku Teks Pengantar Ilmu Perikanan, hal 25 Universitas Riau. Pekanbaru.
- Collete BB dan CE Nauen. 1983. *Scombrida of the Word: An Annotated and Illustrated Catalogue of Tunas, Mackerels, Bonitos, and Related Species. Known to Date*. FAO Species Catalogue. No. 2 (125): 33-63.
- Diniah, 2008. Pengenalan Perikanan Tangkap Bogor: Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. 60 hal.
- Fujaya, Y. 2004. Fisiologi Ikan Dasar Pengembangan Teknologi Perikanan. Kerjasama Fakultas Perikanan dan ilmu Kelautan Universitas Hasanudin Dengan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia. 204 hlm.
- Fyson Jhon, 1985. *Design of Small Fishing Vessel. Food and Agriculture*. Organization of United Nation (FAO).
- Gunarso, W. 1985. Tingkah Laku Ikan Dalam Hubugannya Dengan Metode dan Taktik

- Penangkapan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perairan IPB. Bogor.
- Hadmojo, Eko, S. 2016. Komposisi Hasil Tangkapan Belat Pada Siang dan Malam Hari Di Desa Bunga Raya Kecamatan Bunga Raya Kabupaten Siak Provinsi Riau. Skripsi pada Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. (tidak diterbitkan).
- Hartanto, R. 2004. Penerapan Uji t (dua pihak) dalam Penelitian Peternakan . J. Indon. Trop. Anim. Agric. 29 (1) 17-38.
- Hasyim B. 2004. Penerapan Informasi Zona Potensi Penangkapan Ikan Untuk Mendukung Usaha Peningkatan Produksi dan Efisiensi Operasi Penangkapan Ikan.
- Kasry, A. 1985. Pendayagunaan dan Pengolahan Wilayah Pesisir. Suatu Tinjauan Ekosistem. Makalah dalam Simposium pengembangan Wilayah Pesisir Pusat Penelitian Universitas Riau, Pekanbaru, 25 hal.
- Kasteven, GL. 2007. *Manual of Fisheries Science. Part 1. An Introduction to Fisheries Science*. FAO Fisheries Technical Paper No 118. Rome. Food and Agriculture Organization of the United National. 47 hal.
- Martasuganda, S. 2002. Jaring Insang (*Gillnet*) Serial Teknologi Penangkapan Ikan Berwawasan Lingkungan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 69 hal.
- Miranti. 2007. Perikanan *Gillnet* di Pelabuhan Ratu [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Merta, I.G.S. 1998. Beberapa Parameter Biologi Ikan Lemuru Dari Perairan Selat Bali. *Jurnal Perikanan Laut*. 67; 1-10.
- Moyle JB, 1959. *Gillnets for Sampling Fish Populations in Minnesta Waters*. Trans. Am. Fish. Soc. 79.
- Nontji, A. 1993. Laut Nusantara. Penerbit Djambatan Jakarta. 127 Hal.
- Putra I. 2007. Deskripsi dan Analisis Hasil Tagkapan Jaring Insang Millenium di Indramayu. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Ramdhan D. 2008. Keramahan *Gillnet* Millenium Indramayu Terhadap Lingkungan: Analisis Hasil Tangkapan. Bogor: Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Ridwan. 2005. Skala Pengukuran Variabel Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Reece, J.B. 2012. Biologi Edisi 8 Jilid 2. Jakarta: Erlangga.
- Salim, G dan P. B. Kelen. 2017. Analisis Identifikasi Komposisi Hasil Tangkapan Menggunakan Alat Tangkap Jaring Insang Hanyut (*drift gillnet*) Di Sekitar Pulau Bunyu, Kalimantan Utara. *Jurnal Harpodon Borneo*. 10 (1) 2087-121X.
- Sudjana, 1982. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Badung; Remaja Rosdakarya.

- Syofyan, I., Syaifuddin dan F. Cendana. 2010. Studi komporatif alat tangkap jaring insang hanyut (*drift gillnet*) Bawal Tahun 1999 dengan tahun 2017 di Desa Meskom Kecamatan Bengkalis Kabupaten Bengkalis Provinsi. *Jurnal Perikanan dan Kelautan* 15 (1) 62-70.
- Von Brandt, A. 2005. *Fish Catching method Of The World. 3rd Edition. Printed In Great Britain by A von Litho, ltd.* Stranford – Upon – Avon. Warwickshire. 418 halaman.
- Saanin, H, 1984. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan 1. Penerbit Bina Cipta. Jakarta. 245 Halaman.
- Saanin, H. 1984. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan 2. Penerbit Bina Cipta. Jakarta. 508 Halaman.