JCDS

JOURNAL OF COASTAL AND DEEP SEA, 1 (1): 1-12
E-ISSN: 3031-240X, P-ISSN: 3031-593X
https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/jcds

Analisis Hasil Tangkapan Jaring Insang Lingkar di Desa Waai Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah

Analysis of Encircling Gill Net Catch Results in Waai Village, Salahutu District, Central Maluku Regency

Welem Waileruny[a]*, F Leskona[a], Taufiniringsi Kesaulya[a], Delly D.P. Matrutty[a], Franklin Syauta[b]

[a] Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Pattimura, Jl. Ir. M. Putuhena, Poka, Kec. Teluk Ambon, Kota Ambon, Maluku, Indonesia

[b] Program Studi Agribisnis Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Pattimura, Jl. Ir. M. Putuhena, Poka, Kec. Teluk Ambon, Kota Ambon, Maluku, Indonesia

Article Info:
Received: 12 – 04 - 2023
in revised form: 18 - 04 - 2023
Accepted: 16 – 05 - 2023
Available Online: 15 – 06 - 2023

Kata kunci:
CPUE; Produksi; Produktivitas; *Rastrelliger sp*,

Keywords:
CPUE; Production; Productivity; *Rastrelliger sp*,

Corresponding Author:
*E-mail: wimwaileruny11@gmail.com

DOI:
https://doi.org/10.30598/jcds.v1i1.11197

Abstrak: Jaring insang lingkar (*encircling gill net*) merupakan salah satu alat tangkap yang digunakan untuk mengeksploitasi sumberdaya perikanan di perairan Desa Waai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil tangkapan dan produktivitas sumberdaya perikanan pada waktu pagi dan sore hari. Data dikumpulkan melalui percobaan penangkapan, observasi dan wawancara. Analisis data secara deskriptif, analisis catch per unit effort (CPUE) dan Uji beda menggunanakan Uji t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi jaring insang lingkar di Perairan Desa Waai terdiri dari empat jenis yaitu ikan lema *(Rastrlriger sp*), ikan Kawalinya *(Selar sp)*, ikan parang-parang *(Chirocentrus sp)* dan ikan momar putih *(Decapterus sp)*. Ikan parang-parang *(Chirocentrus sp)* hanya tertangkap pada pagi hari dan ikan momar putih *(Decapterus macrosoma)* hanya tertangkap pada sore hari. Ikan yang mendominasi hasil tangkapan adalah ikan ikan lema *(Rastreliger sp*). Produktifitas (CPUE) sumberdaya ikan perairan Desa Waai lebih tinggi di pagi hari dari pada sore hari. Walaupun demikian hasil analisis statistic menunjukkan tidak ada perbedaan hasil tangkapan waktu pagi dan sore. Dengan demikian untuk meningkatkan pendapatan baiknya operasi penangkapan dilakukan pada waktu pagi dan sore hari.

Abstract: *The encircling gill net is one of the fishing gear used to exploit fisheries resources in the waters of Waai Village. This research aims to analyze catches and productivity of fisheries resources in the morning and evening. Data was collected through experimental fishing, observation and interviews. Descriptive data analysis, catch per unit effort (CPUE) analysis and different tests using the t test. The results of the research show that the production of encircling gill net in Waai Village Waters consists of four types, namely long jawed mackerel (Rastrriger sp), trevally (Selar sp), parang-parang (Chirocentrus sp) and mackerel scad (Decapterus sp). Knife-fish (Chirocentrus sp) are only caught in the morning and white momar fish (Decapterus macrosoma) are only caught in the afternoon. The fish that dominates the catch is the lemma (Rastreliger sp). The productivity (CPUE) of fish resources in Waai Village waters is higher in the morning than in the afternoon. However, the results of statistical analysis show that there is no difference in catches in the morning and afternoon. Thus, to increase business income, it is best to carry out fishing operations in the morning and evening*

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Copyright © 2023 to Authors

PENDAHULUAN

Perairan Desa Waai merupakan bagian dari Selat Haruku, berada di antara Pulau Haruku dan Pulau Ambon. Wilayah pesisir Pulau Ambon yang ada di Selat Haruku secara adminstratif berada pada Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. Perairan Selat Haruku merupakan daerah penangkapan potensial dan sudah dimanfaatkan sejak lama oleh nelayan di selat tersebut. Eksploitasi sumberdaya perikanan yang ada menggunakan berbagai jenis alat tangkap diantaranya pukat cincin, pukat pantai/jaring redi (*beach seine*), bagan apung (*lift net*), jaring insang (*gillnet*), bubu (*trap net*) dan pancing (*angling*). Kegiatan penangkapan tersebut menjadi usaha turun temurun yang diwariskan dan dikembangkan sampai saat ini (Matakupan *et al.,* 2006; Ruban *et al.,* 2021).

Jaring insang (*gill net*) termasuk jaring insang lingkar (*encircling gill net*) adalah jenis alat tangkap berbentuk empat persegi panjang, memiliki ukuran mata jaring yang seragam dioperasikan di perairan pantai maupun lepas pantai (Martasuganda, 2008; Matrutty *et al.,* 2019). Jaring insang lingkar (*encircling gill ne*t) merupakan salah satu alat tangkap yang digunakan nelayan di Desa Waai untuk mengeksploitasi sumberdaya perikanan yang tersedia (Johannes *et al.,* 2011). Operasi penangkapan biasanya dilakukan di wilayah pesisir dengan menggunakan unit penangkapan yang tergolong kecil. Dengan semakin terkurasnya sumberdaya memungkinkan nelayan meningkatkan volume operasi atau trip penangkapan. Nelayan yang sebelumnya melakukan aktivitas hanya sekali sehari pada waktu pagi atau sore hari, meningkatkan menjadi dua kali sehari yaitu pada waktu pagi maupun sore hari. Kebiasaan seperti ini terus dilakukan tanpa memperhitungkan pengorbanan yang dikeluarkan dengan hasil yang diperoleh (Waileruny *et al.,* 2019).

Hasil tangkapan nelayan seringkali dipengaruhi oleh waktu tangkap, pada waktu tertentu prodiktifitas sumberdaya lebih tinggi dari periode waktu lainnya yang berdampak pada produksi dan pendapatan nelayan. Beberapa hasil penelitian menunjukkan perbedaan waktu penangkapan cenderung memberikan pangaruh terhadap hasil tangkapan (Tangke, 2020; Boesono *et al.,* 2020; Matrutty *et al.,* 2019). Nelayan mengambil keputusan melakukan operasi penangkapan pada pagi dan sore hari tanpa mempertimbangkan untung ruginya. Kondisi seperti ini juga yang terjadi pada nelayan yang menggunakan alat tangkap jaring insang lingkar di Desa Waai. Hal ini perlu dipertimbangkan karena produksi yang tidak tetap dengan biaya yang besar berdampak pada keuntungan usaha (Rahabeat *et al.,* 2020; Waileruny *et al.,* 2022)

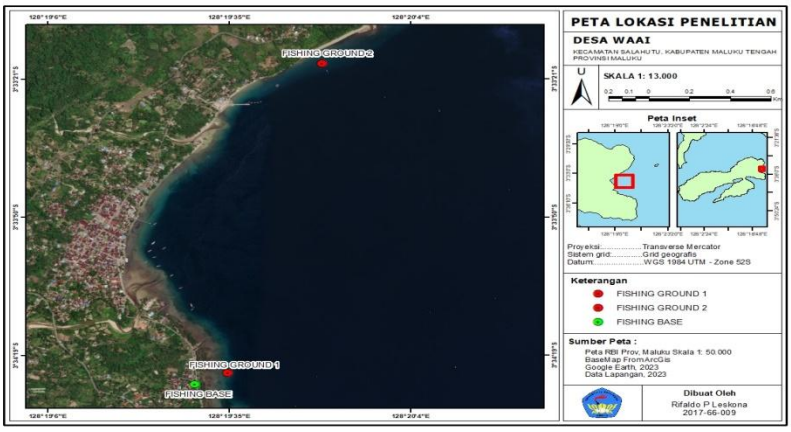
Perbedaan hasil tangkapan jaring insang lingkar dan produktivitas sumberdaya ikan berdasarkan perbedaan periode waktu tangkap merupakan permasalah yang menjadi dasar pelaksanaan penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis

hasil tangkapan dan produktivitas sumberdaya ikan pada waktu pagi dan sore hari di perairan Desa Waai Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah.

METODE

Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini berlangsung pada bulan Oktober-Desember 2022 di Negeri Waai Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah (Gambar 1).



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Metode pengumpulan data

Data dikumpulkan melalui percobaan penangkapan atau *ekperimetal fishing*, observasi dan wawancara. Percobaan penangkapan dilakukan pada pagi dan sore hari dengan ulangan masing-masing 10 trip pada waktu pagi dan sore hari. Wawancara dilakukan dengan nelayan yang biasa menggunakan alat tangkap jaring insang hanyut sebanyak 15 responden terdiri dari pemilik dan nelayan. Wawancara dimaksudkan untuk mendapatkan informasi daerah penangkapan, periode waktu tangkap, ukuran dan spesifikasi alat tangkap, harga ikan serta informasi lain yang mendukung kegiatan di lapangan maupun hasil penelitian.

Metode analisa data

1. Jenis dan jumlah ikan hasil tangkapan berdasarkan periode waktu dianalisis secara deskriptif
2. Uji t menggunakan Microsoft exel untuk membandingkan hasil tangkapan pagi dan sore hari dengan asumsi (H_0) = waktu tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan.
3. Penentuan produktivitas menggunakan analisis *Catch per unit effort* (CPUE). Catch

adalah total hasil tangkapan dan effort adalah jumlah trip penangkapan yang dalam penelitian ini adalah 10 kali pada pagi dan sore hari. Sehingga modelnya menjadi:

CPUE = Jumlah produksi/jumlah trip

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah dan jenis ikan hasil tangkapan

Hasil tangkapan yang didapat selama 20 trip (10 trip pagi dan 10 trip sore hari) sebanyak 2001 individu. Jenis-jenis ikan hasil tangkapan adalah ikan kawalinya *(Selar sp)*, parang-parang *(Chirocentrus sp),* kembung *(Rastreliger sp)* dan ikan momar putih/layang *(Decapterus sp)* dengan jumlah berbeda menurut jenis (Tabel 1). Ikan hasil tangkapan lebih banyak untuk dijual dibandingkan untuk konsumsi. Jika hasil tangkapan sedikit, dijual di Desa Waai namun jika banyak maka dikemas di dalam wadah (Loyang) yang oleh nelayan disebut konteiner (Gambar 2), diberikan es dan dipasarkan di pasar Kota Ambon. Satu loyang (konteiner) beratnya 30-32 kg, tergantung ukuran dan jenis ikan. Jenis ikan dengan jumlah terbanyak pada penelitian ini berturut-turut *Rastreliger sp* sebesar 45%, *Chirocentrus sp* 41.07%, *Selar sp* 13% dan tersedikit adalah *Decapterus macrosoma* 0,59% (Gambar 3).

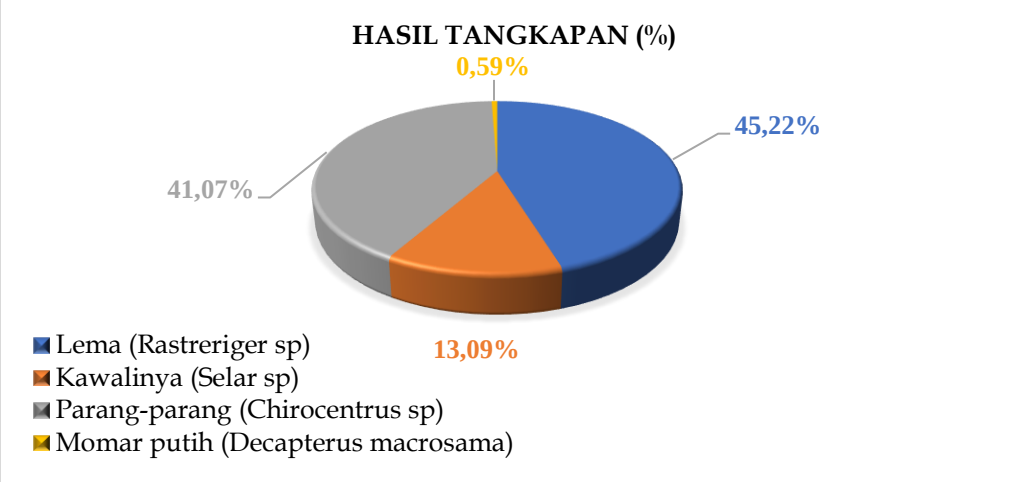
Tabel 1. Hasil tangkapan jaring insang lingkar

No	Spesies Ikan		Jumlah (individu)
	Nama	Nama Ilmiah	
1	Kembung/Lema	*Rastreliger sp*	905
2	Parang-parang	*Chirocentrus sp*	822
3	Kawalinya	*Selar sp*	262
4	Momar putih/Layang	*Decapterus sp*	12
Total			2001



Gambar 2. Hasil tangkapan jaring insang lingkar yang siap dipasarkan

Ikan kembung yang oleh orang Maluku disebut ikan lema mendominasi hasil tangkapan, mengindikasikan bahwa jenis ikan ini hadir setiap saat dengan gerombolan yang cukup besar. Ikan parang-parang jumlahnya banyak namun hanya pada trip tertentu mengindikasikan kehadirannya dalam gerombolan yang cukup besar namun hanya pada waktu tertentu. Ikan layang kehadirannya hanya pada waktu tertentu dengan jumlah terbatas. Dominannya jenis ikan lema, kawalinya dan parang-parang berkaitan dengan kehadiran atau distribusinya pada suatu daerah penangkapan karena kondisi lingkunagn perairan. Kehadiran ikan momar dalam jumlah yang terbatas kemungkinan diakibatkan kondisi lingkungan diantaranya kaitan dengan suhu perairan yang kurang sesuai. Amri *et al.* (2006) menjelaskan bahwa kehadiran ikan layang pada satu derah penangkapan berkaitan dengan kisaran suhu optimum dimana ikan ini hidup. Suhu dan produktifitas perairan adalah dua faktor yang saling berkaitan dan memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap kehadiran ikan pada daerah pengkapan tertentu (Waileruny, 2014; Waileruny *et al.,* 2014). Gunarso (1995) menjelaskan bahwa kondisi lingkungan berpengaruh pada sedikit banyaknya makanan di suatu daerah penangkapan dan berdampak pada tinggi rendahnya aktivitas ikan pada daerah penangkapan tersebut.



Gambar 3. Persentasi hasil tangkapan menurut jenis ikan

Hasil pengukuran panjang dan berat didapatkan panjang minimum ikan lema *(Rastreliger sp)* yang tertangkap pagi hari adalah 17 cm dengan berat minimum 80 gr/individu dan panjang maksimum 23 cm dengan berat maksimum 112,5 gr/individu. Penjang minimum ikan kawalinya *(Selar sp)* yang tertangkap pagi hari adalah 18 cm dengan berat minimum 94 gr/individu dan panjang maksimum 22,5 cm dengan berat

maksimum 113 gr/individu. Panjang minimum ikan lema *(Rastreliger sp)* yang tertangkap sore hari adalah 17,5 dengan berat minimum 83 gr/individu dan panjang maksimum 23 cm dengan berat maksimum 111,5 gr/individu. Penjang minimum ikan kawalinya *(Selar sp)* yang tertangkap sore hari adalah 18 cm dengan berat minimum 94 gr/individu dan panjang maksimum 23 cm dengan berat maksimum 112 gr/individu (Tabel 3). Hasil ini menunjukkan bahwa, jenis ikan-ikan dominan yang tertangkap yakni ikan lema dan kawalinya tidak memiliki perbedaan ukuran panjang berat yang berarti antar pagi dan sore hari.

Tabel 2. Ukuran panjang dan berat hasil tangkapan berdasarkan waktu tangkap

Waktu	Jenis ikan	Panjang (cm)			Berat (g)		
		Min	Max	Rata-rata	Min	Max	Rata-rata
Pagi	Lema (*Rastreliger sp)*	17	23	20	80	145	112,5
	Kawalinya (*Selar sp)*	18	22,5	20,25	94	132	113
	Parang-parang (*Chirocentrus sp*)	51	59	55	121	159	140
	Momar putih (*Decapterus macrosoma*)	0	0	0	0	0	0
Sore	Lema (*Rastreliger sp)*	17,5	23	20,25	83	140	111,5
	Kawalinya (*Selar sp)*	18	23	20,5	94	130	112
	Parang-parang (*Chirocentrus sp*)	0	0	0	0	0	0
	Momar putih (*Decapterus macrosoma*)	22	25,5	23,75	120	193	156,5

Ikan lema, parang-parang dan kawalinya sebagai ikan dominan hasil tangkapan tergolong ikan dewasa dan sudah layak tangkap. Ikan yang layak tangkap adalah ikan-ikan yang minimum sudah satu kali memijah dalam siklus hidupnya sebelum ditangkap. Astuti *et al.* (2018) menyatakan bahwa ikan kembung (*Rastreliger brachyoma)* pertama kali matang gonad pada ukuran 17.03 cm, sedangkan Kusmi *et al.* (2017) menyatakan bahwa ukuran *Rastreliger sp* yang boleh ditangkap minimal diatas 21.18 cm untuk jenis kelamin betina dan > 21.31 cm untuk jenis kelamin jantan. Demikian juga hasil penelitian Salim *et al.* (2019) bahwa ukuran pertama kali matang gonad ikan kembung (*Rastreliger sp*) yang tertangkap di perairan Desa Sidangoli Dehe dengan kisaran panjang cagak 25,07 cm. Seperti yang diungkapkan oleh Matrutty *et al.* (2019) bahwa jika merujuk pada ukuran pertama kali matang gonad jenis ikan *Rastreliger sp*, maka rata-rata panjang ikan kembung (*Rastreliger sp*) yang tertangkap dengan *drift gill net* pada waktu pagi dan sore masing-masing 24.66 cm dan 24.77 cm di Teluk Ambon Dalam telah melewati ukuran pertama kali matang gonad. Ukuran layak tangkap ikan kembung di Teluk Staring lebih besar dari 24,7 cm TL (Sudarno et al., 2020) sedangkan

menurut Adlina *et al.* (2016) ikan lema pertama kali matang gonad pada ukuran minimum 17 cm.

Hasil penelitian Sangaji (2014) di perairan Pulau Haruku yang juga merupakan bagian lokasi penelitian ini mendapatkan ukuran pertama kali matang gonad ikan kawalinya adalah 16,00 cm untuk jantan dan 16,9 cm SL untuk betina. Matrutty *et al.* (2019) mendapatkan ikan kawalinya yang tertangkap di Teluk Ambon dalam berbagai ukuran dan belum melewati ukuran pertama kali matang gonad sehingga belum layak untuk ditangkap. Ikan kawalinya yang didapatkan pada penelitian ini lebih besar dari yang didapatkan oleh Waileruny *et al.* (2019), di Teluk Ambon yakni 15-21,8 cm. Ikan kawalinya yang tertangkap di perairan Laut Banda pada kisaran panjang 17-35 cm dan berat 60-200 gr/individu (Senen & Munira, 2020). Rata-rata panjang ikan kawalinya betina saat pertama kali matang gonad adalah 22,35 cm (Syam et al., 2003), selanjutnya Suciati (2013) dan Andriani *et al.* (2015) mendapatkan ikan kawalinya pertama matang gonad ukuran 15.7 cm.

Ikan parang-parang merupakan ikan hermafrodit protandrous juga termasuk ikan karnivora yang memakan ikan-ikan kecil. Usia pertama kali matang gonad adalah 5,1-6,7 bulan dengan panjang 29,4-36,2 namun ukuran optimum ditangkap adalah 53,1 cm pada usia 11,4 bula (Addussamad *et al.,* 2011; Throush, 2019). Berdasarkan ukuran panjang ikan-ikan yang tertangkap yang secara umum merupakan ikan-ikan dewasa mengindikasikan bahwa perairan Desa Waai kemungkinan digunakan oleh ikan lema, kawalinya dan parang-parang untuk memijah. Pada penelitian ini tidak dilakukan analisis gonad, namun berdasarkan hasil wawancara dengan nelayan didapatkan bahwa pada musim-musim tertentu kebanyakan ikan-ikan ini mempunyai gonad yang oleh nelayan disebut telur berwarna kuning keemasan sebagai indikator gonad yang matang. Indikator lain adalah terdapat butiran telur berwarna kuning keemasan yang keluar dari anus jika mengalami tekanan di bagian perutnya saat dilepaskan dari mata jaring. Selain itu, ikan-ikan yang tertangkap selama periode penelitian tergolong ikan-ikan yang sudah layak tangkap.

Produktivitas sumberdaya berdasarkan periode waktu

Operasi penangkapan dilakukan pada pagi hari sekitar jam 05.30-09.00 dan sore hari sekitar jam 16.30-18.30 WIT. Operasi penangkapan menggunakan alat tangkap milik nelayan (Gambar 4) dan dilakukan bersama nelayan yang sudah berpengalaman. Material jaring dari bahan monofilament dengan ukuran mata jaring 2,5 inchi. Operasi penangkapan bersama nelayan penting untuk memastikan waktu dan lokasi operasi penangkapan dilakukan karena metode penangkapan jaring insang lingkar berbeda dengan jaring insang lainnya. Metode penangkapan jaring insang secara umum adalah

ditebar menghadang arah ruaya ikan tanpa mengetahui ada tidaknya ikan, tetapi berdasarkan pengalaman diketahui atau diduga tempat tersebut sebagai jalur ruaya ikan-ikan yang menjadi tujuan penangkapan. Sedangkan pengoperasian jaring insang lingkar harus memastikan benar bahwa ada gerombolan ikan, selanjutnya jaring ditebar melingkari gerombolan ikan. Penebaran jaring dilakukan secara cepat dan perhitungan yang matang terhadap pergerakan ikan. Dengan demikian, nelayan yang berpengalaman dapat memastikan waktu dan lokasi yang tepat untuk melakukan operasi penangkapan ikan.



Gambar 4. Unit penangkapan jaring insang lingkar

Ikan lema (*Rastreliger sp),* Parang-parang (*Chirocentrus sp*), kawalinya (*Selar sp)* dan ikan momar putih (*Decapterus macrosoma*) yang tertangkap selama periode penelitian tertangkap pada periode waktu dan jumlah yang berbeda (Tabel 3). Ikan parang-parang (*Chirocentrus sp*) tertangkap hanya di pagi hari dan ikan momar putih (*Decapterus macrosoma*) tertangkap hanya di sore hari. Ikan lema (*Rastreliger sp)* dan ikan kawalinya (*Selar sp)* tertangkap di pagi dan sore hari. Ikan parang-parang (*Chirocentrus sp*) walaupun dalam jumlah yang besar namun hanya tertangkap pada trip-trip tertentu, demikian juga ikan momar putih, hanya tertangkap pada satu trip dengan jumlah terbatas. Diduga jenis ikan momar hanya melintasi daerah tersebut dan bukan menjadikan wilayan perairan ini sebagai tempat yang penting dalam siklus hidupnya seperti tempat memijah, atau tempat pembesaran atau ada kemungkinan lain diantaranya kondisi lingkungan perairan yang tidak memungkinkan bagi keberadaan ikan tersebut dalam jangka waktu lama.

Tabel 3. Hasil tangkapan per trip berdasarkan perbedan waktu tangkap

Trip	Pagi hari			Jumlah	Sore hari			Jumlah
	Lema	Kawalinya	Parang-Parang		Lema	Kawalinya	Momar	
1	112	12		124	225			225
2	50	42		92	15	1		16
3			812	812	57	10		67

Trip	Pagi hari			Jumlah	Sore hari			Jumlah
	Lema	Kawalinya	Parang-Parang		Lema	Kawalinya	Momar	
4	16	15	5	36	11	1		12
5	15	15		30	20	15		35
6	47	20		67	23	12		35
7	70	12		82	48	5		53
8	35	22	2	59	16	14		30
9	75	27		102	25	21		46
10	30	11	3	44	15	7	12	34
Jumlah	450	176	822	1448	455	86	12	553
CPUE				144,8				55,3

Kondisi yang berbeda terjadi pada ikan lema dan kawalinya yang tertangkap hampir pada semua trip penangkapan di pagi dan sore hari. Kehadiran kedua jenis ikan ini setiap saat menunjukkan ikan-ikan ini selalu ada di wilayah perairan tersebut karena dukungan kondisi lingkungan yang sesuai. Selain itu, diduga sebagian siklus hidup ikan-ikan tersebut seperti memijah dan atau pembesaran berada pada wilayah ini. Hal yang sama terjadi pada ikan parang-parang, walaupun kehadirannya hanya pada periode tertentu namun dari sisi ukuran yang sudah termasuk ikan dewasa, diduga juga datang ke perairan tersebut untuk memijah.

Hasil tangkapan dari 10 trip operasi penangkapan di pagi hari adalah 1448 individu dengan CPUE 144,8 individu per trip dan produksi 10 trip operasi di sore hari adalah 553 individu dengan CPUE 55,3 individu/trip. Produksi maupun CPUE pagi hari lebih tinggi dari sore hari, mengindikasikan bahwa waktu pagi lebih baik dari sore hari, kemungkinan kehadiran ikan pada pagi hari lebih baik dikarenakan faktor lingkungan seperti yang dijelaskan oleh Matrutty (2019) bahwa secara komprehensip daerah penangkapan potensial terjadi akibat dukungan faktor-faktor lingkungan yang memungkinkan tingginya produktivitas perairan dalam hal ketersediaan makanan. Hasil analisis statistik (Uji t) mendapatkan nilai t hitung = 1,204 lebih kecil dari nilai t tabel = 2,28 dengan nilai P 0,26 lebih tinggi dari tingkat signifikan (α) 0,05. Keputusannya H_0 diterima artinya secara statistik waktu tangkapan pagi dan sore tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan. Dengan demikian walaupun ada kemungkinan waktu berpengaruh terhadap kehadiran ikan namun tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan nelayan. Perbedaan produktivitas sumberdaya pada waktu pagi dan sore hari yang ditunjukan oleh perbedaan CPUE, belum berdampak pada perbedaan hasil tangkapan nelayan berdasarkan periode waktu tersebut.

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa keputusan nelayan untuk melakukan operasi penangkapan pada waktu sore maupun pagi hari adalah keputusan yang tepat untuk meningkatkan pendapatan usaha. Hal ini dimungkinkan karena tidak selamanya produksi di pagi hari lebih tinggi dari produksi sore hari, pada trip tertentu hasil tangkapan pagi hari lebih tinggi tetapi pada trip lain hasil tangkapan sore hari lebih tinggi. Dominansi ikan lema di setiap trip penangkapan pagi dan sore memungkinkan tidak berpengaruhnya waktu terhadap keberhasilan operasi penangkapan secara umum. Hasil analisi statistik (Uji t) terhadap perbedaan waktu tangkap pada ikan lema mendapatkan nilai t hitung = 0,032 lebih kecil dari nilai t tabel = 2,26 dengan nilai P = 0,97 lebih tinggi dari tingkat signifikan (α) 0,05. Keputusannya H_0 diterima artinya secara statistik waktu tangkapan pagi dan sore tidak berpengaruh terhadap hasil tangkapan ikan lema. Tingginya hasil tangkapan pagi, yang didukung oleh tambahan yang cukup besar oleh ikan parang-parang tidak berdampak pada perbedaan hasil tangkapan waktu pagi dan sore karena periode kehadirannya sangat terbatas, hanya sekali dalam jumlah besar.

SIMPULAN

1. Hasil tangkapan jaring insang lingkar di perairan Desa Waai terdiri dari empat jenis yaitu ikan lema *(Rastrlriger sp*), ikan kawalinya *(Selar sp)*, ikan parang-parang *(Chirocentrus sp)* dan ikan momar putih *(Decapterus macrosoma)*. Jenis ikan dengan persentasi tertinggi adalah ikan ikan lema *(Rastreliger sp*) diikuti ikan parang-parang *(Chirocentrus sp)* dan kawalinya *(Selar sp)*. Ikan-ikan yang tertangkap secara umum merupakan ikan-ikan yang layak tangkap.
2. Produktifitas (CPUE) sumberdaya ikan pada daerah penangkapan di perairan Desa Waai berbeda menurut periode waktu pagi dan sore hari. Walaupun demikian hasil analisis statistik menunjukkan rata-rata hasil tangkapan pagi dan sore hari tidak berbeda. Dengan demikian untuk meningkatkan produktivitas usaha maka lebih baik jika nelayan melakukan operasi penangkapan pada waktu pagi dan sore hari.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Pemerintah Desa Waai yang boleh mengijinkan pelaksanaan penelitian ini dan kepada para nelayan yang telah membantu dalam proses pengambilan data penelitian. Terima kasih juga kepada semua pihak yang telah memberikan sumbang pikirnya sampai terselesaikannya penelitian ini, terkhusus Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpatti yang telah memberikan ijin.

DAFTAR PUSTAKA

Abdussamad EM., Pillai NGK., Zacharia PU., Jeyabalan K. 2011. Dorab fishery of Gulf of Mannar waters and population characteristics of the species *Chirocentrus dorab* (Forsskal, 1775) and *Chirocentrus nudus* Swainson, 1839. *Indian Journal Fish*. 58(1): 19-23

Adlina N., Boesono., Fitri AAP. 2016. Aspek Biologi Ikan Kembung Lelaki (*Rastrelliger kanagurta*) sebagai Landasan Pengelolaan Teknologi Penangkapan Ikan di Kabupaten Kendal. *Prosiding Seminar Nasional Institut Teknologi Nasional Malang 2016*. A91-95.

Amri K., Suwarso., Awaludin. 2006. Kondisi Hidrologis dan Kaitannya dengan Hasil Tangkapan Ikan Malalugis (*Decapterus macarellus*) di Perairan Teluk Tomini. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia* XII (3): 183-193

Andriani N., Saputra S., Hendrarto B. 2015. Aspek Biologi Dan Tingkat Pemanfaatan Ikan Selar Kuning (*Selaroides leptolepis*) yang Tertangkap Jaring Cantrang Di Perairan Kabupaten Pemalang. *Diponegoro Journal Of Maquares*. 4(4): 24-32

Astuti SS., Wiadnya DGR., Suknadar. 2019. Analisis histologi tingkat kematangan gonad ikan kembung perempuan (*Rastreliger brachyoma*, Bleeker 1851) di Perairan Lokok, Pasuruan. *Journal of Fisheries and Marine Research.* 3(1): 8-21.

Boesono H., Prihantoko KE., Manalu IS., Suherman A. 2020. Pengaruh Perbedaan Waktu Penangkapan dan Lama Waktu Penarikan Terhadap Komposisi Hasil Tangkapan pada Alat Tangkap Bagan Perahu di Perairan Demak. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis,* 12(3): 863-873

Gunarso W. 1995. Tingkah Laku Ikan dalam Hubungannya dengan Alat, Metode dan Teknik Penangkapan Ikan. *Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor*

Johannes S., Matakupan H., Matrutty DDP. 2011. Efisiensi Penangkapan Jaring Insang Lingkar dengan Ukuran Mata Jaring dan Nilai Pengerutan Yang Berbeda di Perairan Pesisir Negeri Waai. *Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura Ambon*

Kusmi M., Hadi S., Katun W. 2017. Biologi reproduksi ikan kembung lelaki *Rastrelliger kanagurta* (Cuvier. 1816) di Perairan Pesisir Tarakan, Sulawesi Selatan. *JII* 17(13): 259-271

Matrasugand S. 2008. Jaring Insang (*gill net*). Serial Teknologi Penangkapan Ikan Berwawasan Lingkungan Edisi Revisi. *Jurusan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB*. 144 hlm.

Matakupan H., Latumeten J., Noija D., Sangadji., Johanis C. 2006. Kajian Prototip Jaring Insang (*Gill Net*) di Provinsi Maluku. *Dinas Perikanan dan Kelautan Provinsi Maluku*.

Matrutty DDP., Matakupan H., Waileruny W, Tamaela L. 2019. Produktivitas Jaring Insang Hanyut Berdasarkan Waktu Tangkap Pagi dan Sore di Teluk Ambon Dalam. *Prosiding Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan 2019 Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpatti*. Ambon, 18-19 Desember 2019

Rahabeat J., Londah KO., Nanlohy ACh., Waileruny W. 2020. Analisis Finansial Usaha Perikanan Pukat Cincin Di Dusun Seri, Kota Ambon. *Prosiding Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan 2019 Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpatti. Ambon*, 18-19 Desember 2019

Ruban A. 2021. Valuasi Ekonomi Sumberdaya Perikanan Tangkap Diperairan Negeri Waai Kecamatan Salahutu Maluku. *Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Pattimura Ambon.*

Salim A., Subur R., Tahir I. 2019. Pendugaan Ukuran Pertama Kali Matang Gonad Ikan Kembung (*Rastrelliger sp*) di Perairan Desa Sidangoli Dehe Kecamatan Jailolo Selatan Kabupaten Halmahera Barat. *Jurnal Bologi Tropis*, 19 (1): 42-51.

Sudarno S., La Anadi., Asriyana A. 2020. Biologi Reprodksi Ikan Kembung (*Rastrelliger brachysoma* Bleeker, 1851) di Teluk Staring, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Biologi Tropis*, 20 (1): 59 – 68

Suciati L. 2014. Kajian Stok Sumber Daya Ikan Selar Kuning (*Selaroides leptolepis)* (Cuvier 1833) di Perairan Selat Sunda yang di daratkan di PPP Labuan Banten. *Skripsi*. *Manajemen Sumberdaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor*. Bogor

Senen B., Munira. 2020. Analisis Aspek Biologi Ikan Kawalinya (Selar crumenopthalmus) yang Tertangkap Purse Seine di Perairan Banda, Maluku Tengah. *Journal of Science and Technology.* 1(1): 13-20

Syam AR., Andamar R., Zubaidi T. 2003. Aspek Biologi Ikan Kawalitinya (Setar sp) di Perairan sekitar Maluku Tengah dan Maluku Utara. *JPPI Edisi Sunber Daya dan Penangkapan*.9 (3)

Tangke U. 2020. Pengaruh Waktu dan SPL terhadap Jumlah Hasiltangkapan Ikan Julung (*Hemirhamphus Far*). Jurnal Ilmiah agribisnis dan Perikanan (agrikan UMMU-Ternate) 6(2): 1-5

Throush FA. 2019. Length –Weight Relationship, Feeding and Reproductive Study of Wolf Herring, *Chirocentrus dorab* (Clupieformes: Chirocentridae). *University Bulletin* 21(4): 1-22

Waileruny W. 2014. Pemanfaatan Berkelanjutan Sumberdaya Perikanan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Laut Banda Provinsi Maluku. *Disertasi. Institut Pertanian Bogor*

Waileruny W., Wiyono ES., Wisudo SH., Purbayanto A., Nurani TW. 2014. Musim dan Daerah Penangkapan Ikan Cakalang di Laut Banda dan Sekitarnya Provinsi Maluku. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan* 5(1): 41- 54

Waileruny W., Noija D., Siahainenia SR., Matrutty DDP. 2019. Produksi Dan Pendapatan Usaha Penangkapan Jaring Insang Akibat Sampah Di Teluk Ambon. *Prosiding Seminar Nasional Kelautan dan Perikanan 2019 Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Unpatti.* Ambon, 18-19 Desember 2019

Waileruny W., Kesaulya K,, Yuli M. 2022. Analisis Usaha Perikanan Pancing Tuna Di Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal TRITON.* 18(1): 38 – 46