

SELEKTIVITAS ALAT TANGKAP *PURSE SEINE* WARING DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI (PPP) DADAP KABUPATEN INDRAMAYU

Lantun Paradhita Dewanti^{1*}, Muhammad Adhietya Ramadhani Burhanuddin²,
Ayi Yustiati³, M. Rudyansyah Ismail⁴, Izza Mahdiana Apriliani⁵

^{1,2,3,5} Program Studi Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran

⁴ Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjadjaran

Email: lantun.paradhita@unpad.ac.id¹(*Coresponden)

Abstrak. *Purse seine* merupakan alat tangkap yang banyak digunakan oleh nelayan di Kabupaten Indramayu. *Purse seine* memiliki hasil tangkapan yang *multi species* sehingga memiliki tingkat selektivitas yang rendah. Hal ini dapat menjadi salah satu indikasi sumber daya perikanan tangkap di Pantai Utara Jawa berpotensi mengalami *overfishing*. Riset ini bertujuan untuk menganalisis tingkat selektivitas alat tangkap *purse seine* waring berdasarkan frekuensi ukuran panjang ikan, proporsi hasil tangkapan, indeks keanekaragaman, dan indeks dominansi alat tangkap *purse seine* waring di Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Dadap Kabupaten Indramayu. Pelaksanaan riset dilakukan di PPP Dadap pada Bulan September – Oktober 2022. Metode riset yang digunakan yaitu metode survey dengan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil riset menunjukkan bahwa hasil tangkapan utama adalah jenis ikan teri (*Stolephorus sp.*) dengan total bobot sebesar 30.415 kg. Sedangkan hasil tangkapan sampingan didominasi oleh ikan tembang (*Sardinella fimbriata*) dengan total bobot sebesar 74.296 kg. Distribusi ukuran Panjang ikan teri berada pada kisaran panjang 2,7 – 8,5 cm dengan proporsi ikan teri layak tangkap sebesar 66,58%. Hasil tangkapan utama berdasarkan bobot memiliki proporsi sebesar 23,32% dan sampingan 76,68%. Nilai indeks keanekaragaman spesies (H') sebesar 0,85 dan nilai indeks dominansi (C) sebesar 0,49. Alat tangkap *purse seine* waring memiliki sifat selektif positif terhadap ukuran, namun negatif terhadap spesies. Sedangkan berdasarkan indeks keanekaragaman dan indeks dominansi, alat tangkap *purse seine* waring memiliki nilai selektivitas yang rendah.

Kata kunci: hasil tangkapan, ikan teri, ukuran ikan, tangkapan sampingan

Abstract. *Purse seine fishing, widely employed by fishermen in Indramayu Regency, poses challenges due to its multi-species catches, indicating a low level of selectivity. This study investigates the selectivity of purse seine waring fishing gear at the Dadap Coastal Fisheries Port (PPP), Indramayu Regency, focusing on fish length frequency, catch proportion, diversity index, and dominance index. Conducted in September-October 2022, the research utilizes a survey method with quantitative descriptive analysis. Results reveal anchovy (Stolephorus sp.) as the primary catch, weighing 30,415 kg, while sardine (Sardinella fimbriata) dominates the by-catch at 74,296 kg.*

Anchovy length ranges from 2.7 to 8.5 cm, with 66.58% considered suitable for catch size. The main catch contributes 23.32%, with the secondary catch at 76.68%. The diversity index (H') is 0.85, and the dominance index (C) is 0.49. Purse seine fishing gear exhibits positive selectivity for size but negative selectivity for species. Furthermore, based on diversity and dominance indices, the gear demonstrates a low selectivity value.

Keywords: catch, anchovies, catch size, bycatch, purse seine, selectivity, diversity index, dominance index.

I. PENDAHULUAN

Produksi perikanan tangkap di Perairan Laut Provinsi Jawa Barat pada tahun 2019 mencapai 248.778 ton dengan Kabupaten Indramayu memberikan kontribusi yang paling besar mencapai 159.920 ton atau 64% dari total produksi perikanan tangkap Provinsi Jawa Barat (Badan Pusat Statistik Jawa Barat 2019). Kabupaten Indramayu memiliki potensi sumber daya perikanan tangkap yang strategis dengan didukung adanya pelabuhan perikanan, salah satunya yaitu Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Dadap. PPP Dadap merupakan pelabuhan perikanan produktif di Kabupaten Indramayu dengan produksi ikan yang didaratkan mencapai 29.520,198 ton tahun 2019 (Statistik KKP 2019). Nelayan di PPP Dadap melakukan operasi penangkapan di Laut Jawa (WPP NRI 712). Namun potensi sumber daya perikanan tangkap di Pantai Utara Jawa terindikasi mengalami *overfishing* (Triaso 2012).

Menipisnya potensi sumber daya perikanan di Pantai Utara Jawa dapat mengakibatkan tangkapan nelayan menjadi semakin rendah serta ukuran ikan hasil tangkapan semakin kecil. Berkurangnya potensi sumber daya perikanan diakibatkan oleh banyaknya ikan yang tertangkap dengan ukuran yang tidak layak tangkap yaitu ukuran panjang ikan lebih kecil dari ukuran pertama kali matang gonad (*length at first maturity*). Penangkapan ikan yang didominasi oleh ikan yang berukuran kecil dapat mengindikasikan terjadinya laju eksploitasi yang tinggi yang dapat mengakibatkan tidak adanya *restocking* sumber daya perikanan di suatu wilayah perairan (Handayani 2018).

Purse seine merupakan alat tangkap yang banyak digunakan oleh nelayan di Kabupaten Indramayu. *Purse seine* bersifat *multi species*, yaitu menangkap lebih dari satu jenis ikan sehingga alat tangkap ini memiliki selektivitas yang cenderung rendah. Alat tangkap *purse seine* waring merupakan pengembangan para nelayan setempat yang disesuaikan dengan tangkapan utamanya yaitu ikan teri (*Stolephorus sp.*) dengan tujuan agar operasi penangkapan menjadi lebih efisien (Lestari 2015). Namun, modifikasi alat tangkap tersebut dapat menimbulkan suatu masalah mengenai selektivitas alat tangkap seperti modifikasi ukuran dan bentuk mata jaring yang dapat berpengaruh terhadap ukuran hasil tangkapan yang tidak selektif (Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap 2022).

Selektivitas alat tangkap merupakan sifat alat tangkap untuk dapat mengurangi atau meloloskan hasil tangkapan yang tidak diinginkan dengan ukuran tertentu. Sifat selektivitas tergantung kepada prinsip yang dipakai dalam penangkapan dan parameter desain dari alat tangkap seperti ukuran mata jaring (*mesh size*), elastisitas benang, jenis material dan ukuran benang, *hanging* ratio, kecepatan dan lama pengoperasian alat tangkap (Fridman 1986). Selektivitas alat tangkap saat ini menjadi perhatian dunia perikanan dikarenakan berpengaruh

terhadap stok sumber daya perikanan yang saat ini mengalami penurunan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Kondisi Umum Pelabuhan Perikanan Pantai Dadap Kabupaten Indramayu

Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Dadap terletak di Desa Dadap Kecamatan Juntinyuat Kabupaten Indramayu Provinsi Jawa Barat. Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Dadap sebelumnya merupakan Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) yang dibangun pada tahun 2000 di Desa Dadap Kecamatan Juntinyuat Kabupaten Indramayu dan posisinya terletak diantara PPI Glayem dan PPI Tegalagung. PPI Dadap menjadi salah satu Pelabuhan perikanan yang produktif di Kabupaten Indramayu dengan produksi ikan yang didaratkan mencapai 4.737,33 ton pada tahun 2007 (Fathurohim *et al.* 2012). PPI Dadap berubah status menjadi Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) pada tahun 2008. Jenis ikan yang didaratkan di PPP Dadap yaitu selar (*Selaroides leptolepis*), layang (*Decapterus macrosoma*), bawal hitam (*Formio niger*), tembang (*Sardinella gibbosa*), pepetek (*Leiognathus dussummieri*), tenggiri (*Scomberomorus commerson*), tongkol (*Auxis thazard*), layur (*Trichiurus lepturus*), pari (*Dasyatis* sp.), ekor kuning (*Caesio crythogaster*), teri (*Paedocypris progenetica*) dan lainnya (Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Indramayu 2011).

Alat Tangkap *Purse Seine*

Purse seine atau pukat cincin merupakan alat tangkap yang bagian utamanya adalah jaring yang dilengkapi dengan cincin dan tali kerut serta dioperasikan dengan cara melingkari gerombolan ikan hingga alat tangkap ini berbentuk seperti kantong atau mangkuk. *Purse seine* disebut juga dengan jaring kantong karena bentuk jaring saat dioperasikan menyerupai kantong (Subani dan Barus 1989). *Purse seine* merupakan alat tangkap yang efektif untuk menangkap ikan pelagis yang hidupnya bergerombol di sekitar permukaan air seperti ikan Kembung, Lemuru, Layung, Tongkol, Cakalang dan lain-lain (Von Brandt 1984). Menurut Martasuganda (2004) alat tangkap *purse seine* digolongkan dalam kelompok jaring lingkaran (*surrounding nets*).

Alat tangkap *purse seine* waring berbeda dengan *purse seine* pada umumnya, dikarenakan telah dimodifikasi oleh nelayan setempat dalam konstruksi alat tangkap serta material bahan yang digunakan. Hal ini dikarenakan target tangkapan utama (*main catch*) nelayan *purse seine* waring adalah ikan teri (*Encrasicholina devisi*) dengan mesh size 3/8 inci. Alat tangkap *purse seine* waring dimodifikasi pertama kali oleh pemikiran nelayan yang berasal dari Pulo Lampes Kabupaten Brebes Jawa tengah dan selanjutnya dikembangkan oleh nelayan Desa Dadap Kabupaten Indramayu pada tahun 2011 dan berkembang hingga kini.

III. METODE PENELITIAN

Metode riset yang digunakan yaitu metode survey dengan analisis deskriptif kuantitatif. Data pada penelitian ini didapat langsung melalui metode *experimental fishing*, dokumentasi dan wawancara. Data meliputi jenis spesies ikan yang tertangkap, panjang hasil tangkapan, dan proporsi hasil tangkapan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menganalisis distribusi ukuran panjang, proporsi hasil tangkapan utama (*main catch*) dan hasil tangkapan sampingan (*bycatch*), indeks keanekaragaman dan indeks dominansi untuk mengetahui tingkat selektivitas alat tangkap.

Penentuan Frekuensi Panjang Hasil Tangkapan

Pengukuran ukuran panjang ikan hasil tangkapan dilakukan untuk menentukan kelayakan biologi ikan hasil tangkapan. Pengukuran hasil tangkapan dilakukan setelah pendaratan dan diukur dengan menggunakan milimeter blok dan meteran gulung skala ketelitian 0,1 cm. Suadela, (2004) menyatakan bahwa hasil tangkapan dikatakan layak tangkap jika memiliki ukuran panjang \geq *length at first maturity* (Lm). Pengelompokan panjang ikan hasil tangkapan dilakukan untuk mengetahui jumlah ikan yang layak tangkap dan dominasi ukuran panjang hasil tangkapan yang didapatkan dari *purse seine* waring berdasarkan frekuensi dari setiap kelas panjang ikan hasil tangkapan. Pengelompokan ikan layak tangkap dan tidak layak tangkap dapat menentukan tingkat selektivitas dari suatu alat tangkap. Suatu alat tangkap dikatakan selektif jika presentase jumlah ukuran panjang ikan layak tangkap \geq 60%.

Proporsi Hasil Tangkapan

Perhitungan proporsi hasil tangkapan dilakukan untuk menghitung perbandingan hasil tangkapan utama dan sampingan dari suatu alat tangkap. Data hasil tangkapan dihitung dengan menggunakan rumus kemudian dimasukkan dan disajikan dalam bentuk diagram persentase. Menurut (Suadela, 2004) suatu alat tangkap dikatakan selektif jika HTU \geq 60%.

$$\begin{aligned} & \text{Proporsi Hasil Tangkapan Utama (HTU) (\%)} \\ & = \frac{\text{Jumlah HTU}}{\text{Jumlah Hasil Tangkapan}} \times 100\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{Proporsi Hasil Tangkapan Sampingan (HTS) (\%)} \\ & = \frac{\text{Jumlah HTS}}{\text{Jumlah Hasil Tangkapan}} \times 100\% \end{aligned}$$

Indeks Keanekaragaman

Selektivitas alat tangkap dapat dijelaskan melalui indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (Odum 1996 dalam Wiyono 2009) dengan rumus sebagai berikut:

$$H' = - \sum_{i=1}^n \left(\frac{ni}{N} \right) \ln \left(\frac{ni}{N} \right)$$

Keterangan:

H' = Indeks keanekaragaman spesies

ni = Jumlah individu spesies yang tertangkap

N = Jumlah total spesies yang tertangkap

Indeks Dominansi

Analisis dominansi Simpson dilakukan untuk mengetahui spesies hasil tangkapan yang dominan dikaitkan dengan selektivitas alat tangkap terhadap target penangkapan (Odum 1996 dalam Wiyono 2009) dengan rumus sebagai berikut:

$$C = - \sum_{N}^n \left(\frac{ni}{N} \right)^2$$

Keterangan:

C = Nilai dominansi

ni = Jumlah individu spesies yang tertangkap

N = Jumlah total spesies yang tertangkap

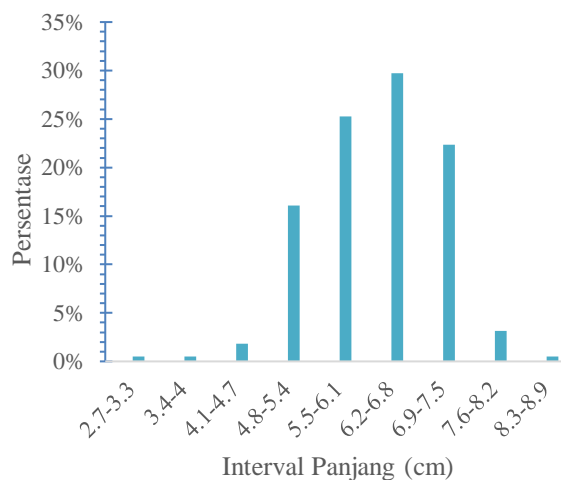
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Distribusi Ukuran Panjang Ikan Teri

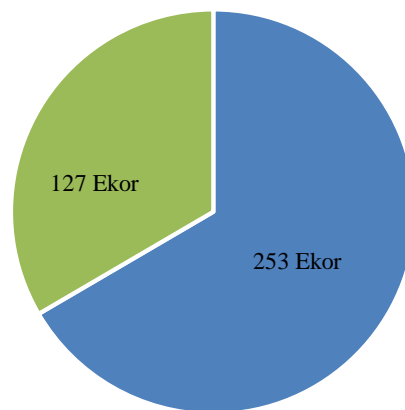
Pengukuran panjang ikan teri (*Stolephorus sp.*) dilakukan untuk menentukan kelayakan biologis (ukuran panjang) ikan teri yang ditangkap. Penentuan ukuran panjang ikan hasil tangkapan merupakan kriteria dalam menentukan selektif atau tidaknya suatu alat tangkap untuk menangkap ikan target dengan mengetahui batas ukuran panjang ikan pertama kali matang gonad. Penangkapan diatas ukuran ikan pertama kali matang gonad dapat memberikan peluang bagi ikan target tangkapan untuk dapat bereproduksi dan memijah dahulu sebelum tertangkap, sehingga proses *recruitment* fase ikan kecil menjadi fase ikan dewasa dapat berjalan sebagaimana mestinya (Maulidin 2011).

Distribusi ukuran ikan teri yang tertangkap diperoleh dengan mengukur panjang 380 ekor ikan teri yang tertangkap oleh *purse seine* waring. Ikan teri yang diukur panjangnya berasal dari 38 kapal yang berbeda. Hasil pengukuran panjang ikan teri yang tertangkap pada alat tangkap *purse seine* waring berada pada kisaran panjang 2,7 – 8,5 cm. Ikan teri yang paling banyak tertangkap berada pada ukuran 6,2 – 6,8 cm yakni sebanyak 113 ekor, sedangkan jumlah ikan teri yang paling sedikit tertangkap berada pada ukuran 3,4 – 4,0 cm yakni sebanyak 1 ekor dan rata-rata ukuran ikan teri yang tertangkap berada pada ukuran 6,3 cm.

Hasil penelitian menunjukkan proporsi ukuran panjang ikan teri (*Encrasicolina devisi*) yang sudah matang gonad mengacu pada *Fish Base* ($L_m = 6,0$ cm), yang tertangkap oleh alat tangkap *purse seine* waring yaitu sebanyak 253 ekor atau dengan persentase sebesar 66,58%.



Gambar 1. Distribusi ukuran ikan teri yang tertangkap *purse*



■ Layak Tangkap (> Lm) ■ Tidak Layak Tangkap (< Lm)

Gambar 2. Proporsi Ikan Layak Tangkap

Pengukuran panjang ikan teri pertama kali matang gonad dilakukan untuk mengetahui tingkat selektivitas alat tangkap *purse seine* waring yang berada di PPP Dadap Kabupaten Indramayu. Data yang didapatkan menghasilkan bahwa ukuran hasil tangkapan ikan teri pada alat tangkap *purse seine* waring ditinjau dari ukuran panjang pertama kali matang gonad (*Lm*) sebagian besar dinyatakan sudah layak tangkap. Apabila merujuk pada *Fish Base*, ikan teri yang didapatkan sudah mencapai lebih dari ukuran panjang pertama kali matang gonad yakni sebanyak 253 ekor (66,58%). Sedangkan hanya 33,42% atau 127 ekor ikan teri saja yang panjangnya belum mencapai ukuran pertama kali matang gonad.

Proporsi Hasil Tangkapan Utama dan Sampingan

Proporsi hasil tangkapan utama (HTU) dan hasil tangkapan sampingan (HTS) merupakan salah satu indikator selektivitas alat tangkap. Penentuan selektivitas alat tangkap ini dilakukan dengan cara menghitung proporsi bobot dan jumlah hasil tangkapan. Hasil tangkapan *purse seine* waring di PPP Dadap tersaji pada Tabel 1 dan 2.

Berdasarkan Tabel 1 dan 2, hasil tangkapan selama penelitian pada alat tangkap *purse seine* waring mampu menangkap ikan dengan bobot total hasil tangkapan sebesar 130.405 kg dan jumlah tangkapan 9.559.777 ekor. Hasil tangkapan yang didapat saat penelitian terdiri dari 14 spesies yaitu ikan teri (*Stolephorus sp.*), ikan tembang (*Sardinella fimbriata*), ikan selar bentong (*Selar crumenophthalmus*), cumi-cumi (*Loligo sp.*), ikan bawal putih (*Pampus argenteus*), ikan kembung (*Rastrellige spp.*), ikan petek (*Leiognathus splendens*), ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), ikan tenggiri (*Scomberomorus commersoni*), ikan layur (*Trichiurus lepturus*), ikan tetet (*Johnius carouna*), ikan cucut (*Rhizoprionodon acutus*), ikan pari (*Dasyatis sp.*), dan ikan layang (*Decapterus spp.*).

Hasil tangkapan yang didapatkan menggunakan alat tangkap *purse seine* waring sangat beragam. Hal ini dikarenakan ukuran mata jaring yang digunakan kecil yaitu hanya 3/8 inci serta pada pengoperasian malam hari menggunakan alat bantu berupa lampu. Ikan yang bersifat fototaksis positif akan tertarik oleh cahaya. Ikan-ikan yang bersifat fototaksis positif secara berkelompok akan bereaksi terhadap cahaya dengan mendatangi cahaya tersebut dan berkumpul di sekitar cahaya lampu sehingga

memudahkan nelayan untuk menangkap ikan. Selain itu alat tangkap ini juga termasuk alat tangkap yang bersifat *multi species* sehingga dapat menangkap lebih dari satu jenis ikan. Keanekaragaman spesies yang tertangkap dapat disebabkan karena lokasi daerah penangkapan merupakan habitat untuk ikan target dan *non* target.

Tabel 1. Hasil Tangkapan Berdasarkan Bobot

Hasil Tangkapan	Bobot (kg)	Persentase (%)
Tembang	74.296	56,97
Teri	30.415	23,32
Selar Bentong	7.656	5,87
Cumi-Cumi	6.466	4,96
Bawal Putih	4.544	3,49
Kembung	4.286	3,29
Petek	1.290	0,99
Tongkol	610	0,47
Tenggiri	581	0,45
Layur	175	0,13
Tetet	50	0,04
Cucut	26	0,02
Pari	5	0,00
Layang	5	0,00
Total	130.405	100%

Tabel 2. Hasil Tangkapan Berdasarkan Jumlah

Hasil Tangkapan	Jumlah (Ekor)	Persentase (%)
Tembang	3.714.800	38,86
Teri	5.530.000	57,85
Selar Bentong	69.600	0,73
Cumi-Cumi	64.660	0,68
Bawal Putih	25.244	0,26
Kembung	107.150	1,12
Petek	43.000	0,45
Tongkol	1.525	0,02
Tenggiri	830	0,01
Layur	1.207	0,01
Tetet	1.667	0,02
Cucut	58	0,00
Pari	17	0,00
Layang	20	0,00
Total	9.559.777	100,00

Ikan yang menjadi tangkapan utama yaitu ikan teri dengan total tangkapan selama penelitian 30.415 kg atau memiliki proporsi sebesar 23,32% dari bobot total hasil tangkapan dengan jumlah 5.530.000 ekor atau memiliki proporsi sebesar 57,85% dari total jumlah hasil tangkapan. Ikan teri merupakan salah satu ikan pelagis kecil yang memiliki sifat fototaksis positif (Dinisia et al. 2015). Faktor yang mempengaruhi banyaknya ikan teri yang tertangkap yaitu karena ikan ini bersifat fototaksis positif dan kemunculan ikan teri juga disebabkan oleh keberadaan makanan yang biasanya berkumpul di bawah lampu seperti plankton, udang dan ikan-ikan yang lebih kecil (Baskoro 2011). Ikan teri umumnya berkumpul dan membentuk gerombolan yang sangat besar sehingga dapat ditangkap dengan jumlah yang besar (Mulyawan et al. 2015).

Tangkapan sampingan yang paling banyak tertangkap adalah ikan tembang dengan bobot tangkapan 74.296 kg atau memiliki proporsi sebesar 56,97% dari bobot total hasil tangkapan dengan jumlah tangkapan sebanyak 3.714.800 atau memiliki proporsi sebesar 57,85% dari total jumlah hasil tangkapan. Banyaknya ikan tembang yang didapat dikarenakan ikan ini bersifat fototaksis positif dan pada musim peralihan II (September – November) merupakan waktu yang baik untuk melakukan penangkapan ikan tembang di Laut Jawa (Chodriyah & Tuti 2010). Hal ini sejalan dengan pendapat Maulina et al. (2019) bahwa pada musim peralihan II, suhu permukaan laut cenderung tinggi sehingga produksi ikan tembang tinggi dikarenakan ikan tembang menyukai suhu perairan yang hangat.

Berdasarkan penelitian, hasil tangkapan pengoperasian malam hari lebih banyak dibandingkan dengan siang hari. Hal ini dikarenakan pada pengoperasian siang hari hanya mengandalkan *fishing master*, sedangkan pengoperasian malam hari menggunakan alat bantu penangkapan berupa cahaya lampu. Cahaya lampu merupakan suatu bentuk alat bantu penangkapan yang digunakan untuk menarik dan mengumpulkan ikan sehingga ikan lebih mudah ditangkap.

Perhitungan proporsi hasil tangkapan dilakukan untuk menghitung perbandingan hasil tangkapan utama dan sampingan dari suatu alat tangkap. Gambar 3 berikut menampilkan diagram persentase proporsi hasil tangkapan utama dan sampingan berdasarkan bobot dan jumlah.



Gambar 1. Proporsi Hasil Tangkapan

Berdasarkan Gambar 3, proporsi hasil tangkapan utama yaitu sebesar 23,32% dan % sedangkan proporsi hasil tangkapan sampingan 76,68%. Berdasarkan proporsi hasil tangkapan yang didapatkan, tingkat selektivitas *purse seine* waring yang digunakan di PPP Dadap dapat dikategorikan ke dalam alat tangkap yang tidak selektif atau tingkat selektivitas yang rendah dikarenakan proporsi hasil tangkapan utama bernilai $\leq 60\%$ (Suadela 2004). Hal ini sejalan dengan penelitian Rusmilyansari (2012) yang menyatakan bahwa *purse seine* memiliki sifat selektivitas yang rendah dikarenakan menangkap lebih dari 3 spesies. Kelleher (2005) dalam Octavera (2019) menyatakan bahwa keberadaan hasil tangkapan sampingan merupakan kontribusi dari rendahnya selektivitas suatu alat tangkap serta menjadi karakteristik dari daerah penangkapan ikan yang bersifat *multispecies*.

Indeks Keanekaragaman dan Dominansi Hasil Tangkapan

Selektivitas alat tangkap dapat dijelaskan melalui indeks keanekaragaman Shannon-Wiener dan indeks dominansi Simpson (Odum 1996 dalam Wiyono 2009). Hasil analisis tingkat selektivitas alat tangkap *purse seine* waring di PPP Dadap Kabupaten Indramayu memiliki nilai keanekaragaman spesies (H') sebesar 0,85 dan nilai indeks dominansi (C) sebesar 0,49. Hasil ini menunjukkan bahwa alat tangkap *purse seine* waring memiliki tingkat selektivitas yang rendah dikarenakan nilai $H' > 0,1$ yang menandakan bahwa nilai keanekaragamannya tinggi namun tingkat selektivitasnya rendah serta nilai $C < 0,5$ yang menandakan dominansinya rendah dan tingkat selektivitasnya rendah (Wiyono 2009). Hal ini sejalan dengan penelitian Aisyaroh & Zainuri (2021) yang menyatakan bahwa alat tangkap *purse seine* tergolong sebagai alat tangkap dengan tingkat keanekaragaman yang tinggi namun selektivitasnya rendah. Bagian ini menyajikan hasil penelitian.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Ikan teri yang tertangkap pada alat tangkap *purse seine* waring berada pada kisaran panjang 2,7 – 8,5 cm dengan proporsi ukuran panjang ikan teri yang layak tangkap pada *purse seine* waring adalah 66,58% sehingga alat tangkap ini tergolong selektif positif terhadap ukuran ikan.
2. Proporsi hasil tangkapan utama pada alat tangkap *purse seine* waring berdasarkan bobot adalah 23,32%, sedangkan berdasarkan jumlah sebesar 57,85% sehingga alat tangkap ini tergolong selektif negatif terhadap spesies.
3. Hasil tangkapan *purse seine* waring memiliki nilai indeks keanekaragaman (H') sebesar 0,85 yang berarti tingkat selektivitas alat tangkap ini rendah.
4. Hasil tangkapan *purse seine* waring memiliki indeks dominansi (C) sebesar 0,49 yang berarti tingkat selektivitas alat tangkap ini rendah.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyaroh, M., & Zainuri, M. (2021). Selektivitas Alat Tangkap Pukat Cincin (*Purse Seine*) di Perairan Pasongsongan Sumenep. *Journal of Fisheries and Marine Research*, 5(3), 604–616. <http://jfmr.ub.ac.id>

- Baskoro, M. S., Taurusman, A. A., & Sudirman. (2011). *Tingkah Laku Ikan Hubungannya dengan Ilmu dan Teknologi Perikanan Tangkap*. Bandung: CV. Lubuk Agung.
- Chodriyah, U., & Tuti, H. (2010). Musim Penangkapan Ikan Pelagis Kecil di Laut Jawa. *Jurnal Penelitian Perikanan Indonesia*, 3, 217–223.
- Dinisia, A., Enan, M. A., & Yonvitner. (2015). Kelimpahan Zooplankton dan Biomassa Ikan Teri (*Stolephorus* spp.) Pada Bagan di Perairan Kwatisore Teluk Cenderawasih Papua. *Marine Fisheries*. 6(2): 143 – 154.
- Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kabupaten Indramayu. (2011). Laporan Akhir Kinerja dan Evaluasi UPTD Perikanan dan Kelautan Kecamatan Juntinyuat dan Sliyeg. Indramayu.
- Fathurohim, Thomas, N., & Solihin, I. (2012). Faktor-Faktor Penentu Kinerja Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Dadap di Kabupaten Indramayu. *Marine Fisheries : Journal of Marine Fisheries Technology and Management*, 3(1), 91. <https://doi.org/10.29244/jmf.3.1.91-101>
- Fridman, A. (1986). *Calculation for Fishing Gear Designs*. FAO an Agriculture Organisation of The United Nation. Rome.
- Handayani, M. (2018). Karakteristik Biologi dan Teknologi Daerah Penangkapan Ikan Karang di Perairan Karimunjawa. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*.
- Lestari, T. P. (2015). Karakteristik Alat Tangkap *Purse Seine* Waring di Pelabuhan Perikanan Pantai Dadap Kabupaten Indramayu, Jawa Barat.
- Martasuganda, S. (2004). *Jaring Insang (Gillnet)*. Serial Teknologi Penangkapan Ikan Berwawasan Lingkungan. FPIK. IPB. Bogor. 68 hal.
- Maulina, D. I., Imam, T., & Kukuh, E. P. (2019). Daerah Potensi Penangkapan Ikan Tembang (*Sardinella fimbriata*) di Laut Jawa Berdasarkan Satelit Aqua Modis. *Journal of Fisheries Science and Technology*, 15(1), 32–40. www.oceancolor.nasa.gfsc.gov
- Mulyawan, Masjamir, & Yuli, A. (2015). Pengaruh Perbedaan Warna Cahaya Lampu Terhadap Hasil Tangkapan Cumi-Cumi (*Loligo* spp.) Pada Bagan Apung di Perairan Palabuhanratu Kabupaten Sukabumi Jawa Barat. *Jurnal Perikanan Kelautan*. 6(2): 116 – 124.
- Octavera, C. (2019). *Selektivitas Alat Tangkap Jaring Insang (Gillnet) Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Tenggiri (Scomberomorus commerson) di Perairan Pangandaran*. Universitas Padjadjaran.
- Rusmilyansari, R. (2012). Inventarisasi Alat Tangkap Berdasarkan Kategori Status Penangkapan Ikan yang Bertanggungjawab di Perairan Tanah Laut. *Fish Scientiae*, 2(4), 141. <https://doi.org/10.20527/fs.v2i4.1170>
- Suadela, P. (2004). Analisis Tingkat Keramahan Lingkungan Alat Tangkap Rajungan (Studi Kasus di Teluk Banten).

- Subani, W. & Barus H. R. (1989). Alat penangkap ikan dan udang laut di Indonesia. *Jurnal Penelitian Perikanan Laut. No.50. tahun 1998/1999*. Edisi Khusus. Balai Penelitian Perikanan Laut. Jakarta. 284 p.
- Triaso, I. (2012). Potensi Dan Peluang Pengembangan Usaha Perikanan Tangkap di Pantura Jawa Tengah. *Jurnal Saintek Perikanan*, 8(1). <https://doi.org/10.14710/ijfst.8.1.65-73>
- Brandt, A.V. (1984). Fishing Catching Method of the World. Fishing New Books Ltd, England.
- Wiyono, E. S. (2009). Selektivitas Species Alat Tangkap Garuk di Cirebon Jawa Barat. *Jurnal Bumi Lestari*. 9(1): 61 – 65.