

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/347396598>

Selektivitas Gillnet Dasar Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Baronang di Perairan Teluk Ambon Dalam Bottom Gillnet Selectivity to Siganus Sp fish Catching in Inner Part of Ambon Bay

Article · December 2020

DOI: 10.15578/ja.v9i02.174

CITATIONS

3

6 authors, including:



Kadi Istrianto

7 PUBLICATIONS 13 CITATIONS

SEE PROFILE



Djalaludin Kemhay

Poltek KP Maluku

6 PUBLICATIONS 4 CITATIONS

SEE PROFILE

READS

279



Deni Sarianto

Politeknik Kelautan dan Perikanan Dumai

27 PUBLICATIONS 60 CITATIONS

SEE PROFILE



Muhidin Syamsuddin

Politeknik kelautan dan perikanan Maluku

3 PUBLICATIONS 5 CITATIONS

SEE PROFILE

Selektivitas Gillnet Dasar Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Baronang di Perairan Teluk Ambon Dalam
Bottom Gillnet Selectivity to Siganus Sp fish Catching in Inner Part of Ambon Bay

**Kadi Istrianto^{1*}, Untung Prasetyono¹, Deni Sarianto², Djalaludin Kemhay²,
Muhidin Syamsuddin², Reny Wulandari²**

¹Politeknik Kelautan dan Perikanan Karawang

²Politeknik Kelautan dan Perikanan Maluku

*Correspondensi : Kadi.istrianto21@gmail.com

Received : July 2020

Accepted : December 2020

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah menganalisa selektivitas dari ukuran mata jaring gillnet dasar terhadap hasil tangkapan ikan baronang di TAD. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif bersifat studi kasus dengan analisa data menggunakan uji t. Hasil penelitian menunjukkan gillnet berukuran mata jaring 3,5 inci lebih selektif dibanding gillnet ukuran mata jaring 2,5 inci. Semakin besar ukuran mata jaring, akan menangkap ikan dengan ukuran yang semakin besar pula. Berdasarkan hasil uji t dalam persamaan regresi menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan panjang total ikan baronang terhadap rasio jumlah hasil tangkapan ikan gillnet dasar dari kedua ukuran mata jaring tersebut. Peluang tertangkap ikan pada setiap ukuran mata jaring berbeda menurut jenis, hal ini dipengaruhi oleh tingkat kematangan gonad dan lingkaran badan ikan.

Kata kunci: gillnet, selektivitas, baronang

ABSTRACT

This research was aimed at analyzing the selectiveness of bottom gillnet mesh size on the rabbitfish catch in the inner part of Ambon Bay. The research method used descriptive case study and data analysis used T-test. The results of this research indicate a 3.5 inch of the bottom gillnet mesh size is more selective than 2.5 inch. The larger mesh size, the bigger fish will be captured. Based on t-test in regression model that total length of the rabbitfish has a significant effect on the ratio of the number of fish catches bottom gillnet of the two mesh sizes. The fish caught chance of each mesh size is different based on fish species affecting by the gonad maturity level and body circumference.

Keywords: gillnet, selektivitas, rabbitfish

PENDAHULUAN

Teluk Ambon Dalam (TAD) merupakan perairan yang sibuk dimana perairan ini digunakan sebagai sentral pelabuhan, jalur pelayaran, daerah wisata dan daerah penangkapan ikan tradisional (Sarianto et al., 2019) menyatakan perubahan fungsi perairan akan berpengaruh terhadap daerah penangkapan. Salah satu potensi sumber daya ikan yang terdapat di TAD adalah ikan baronang dengan kandungan omega3 dan nilai ekonomis penting (Mahrus and Syukur,

2020). Pengoperasian alat tangkap dalam memanfaatkan ikan baronang di TAD cukup beragam mulai dari pukot pantai, pancing, gillnet dan trammel net. Salah satu alat tangkap yang digunakan dalam penangkapan ikan baronang di TAD adalah gillnet.

Selektivitas atau tingkat kemampuan alat tangkap untuk mencegah lolosnya ikan setelah ikan bersentuhan dengan alat tangkap merupakan metode yang digunakan untuk menentukan keberhasilan penangkapan. Penelitian yang dilakukan oleh (Subehi et al.,

2017) menyatakan bahwa selektivitas suatu alat tangkap tergantung; (Ramdhan, 2008) selektivitas tergantung dari target tangkap dan ukuran yang tertangkap.

Coning dan Witbooi (2015) dalam (Darmono *et al.*, 2016) tentang peraturan perikanan yang bertanggung jawab *Code of Conduct for Responsible Fisheries* (CCRF) terdiri dari sembilan kriteria keramahan lingkungan yaitu memiliki selektivitas yang cukup tinggi, tidak menyebabkan kerusakan habitat tempat tinggal ikan serta sebagai habitat organisme lain, tidak membahayakan nelayan, menghasilkan ikan bermutu baik, produk aman bagi konsumen, *by-catch* rendah, dampak terhadap biodiversitas rendah, tidak menangkap atau membahayakan ikan yang diindungi, dan dapat diterima secara sosial.

Agar pemanfaatan sumberdaya ikan baronang di TAD tetap lestari maka penggunaan alat tangkap ikan baronang perlu dilakukan analisis keramah lingkungan. Berdasarkan latar belakang di atas maka dilakukan penelitian ini yang bertujuan untuk menganalisa selektivitas dari ukuran mata jarring pada *gillnet* dasar terhadap hasil tangkapan ikan baronang di perairan Teluk Ambon Dalam.

METODE PENELITIAN

Penelitian mengenai selektivitas alat tangkap *gillnet* ini dilaksanakan di Kecamatan Baguala, Kota Ambon Provinsi Maluku pada Bulan Januari 2020 s/d Maret 2020. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif bersifat studi kasus dengan analisa data menggunakan t-test.



Gambar 1 Lokasi Peta Penelitian

Lokasi penelitian ini terdiri dari 3 stasiun penangkapan yang terdiri dari stasiun 1 dengan titik koordinat 128°12'59" E 3°38'4" S, stasiun 2 dengan titik koordinat 128°13'13" E 3°38'5" S dan stasiun 3 dengan titik koordinat 128°13'27" E 3°38'9" S.

Tahap-tahap analisis selektivitas ukuran mata jarring terhadap ukuran ikan yang tertangkap sebagaimana dilakukan oleh (Sparre et al., 1996) adalah sebagai berikut: Analisis regresi linier dilakukan terhadap panjang cagak rata-rata dengan *logaritma natural* (Ln) rasio jumlah tangkapan pada kelas-kelas ukuran yang sama pada kedua mata jarring yang digunakan, dengan persamaan sebagai berikut :

$$\ln\left(\frac{cb}{ca}\right) = a + bL \quad (1)$$

Dimana :

ca = jumlah ikan yang tertangkap menurut kelas ukuran tertentu pada mata jarring 2,5 inci

cb = jumlah ikan yang tertangkap menurut kelas ukuran tertentu pada mata jarring 3,5 inci.

a = intercept

b = slope garis regresi

L = panjang nilai tengah kelas panjang ikan.

Dari hasil analisis regresi di atas akan diperoleh nilai a dan b yang akan digunakan untuk menghitung faktor seleksi (K). Nilai a dan b dari persamaan regresi linier di atas dapat dihitung dengan rumus :

$$a = \bar{y} - b\bar{x} \dots \dots \dots (2)$$

$$b = \frac{n \sum_{i=1}^n x_i y_i - (\sum_{i=1}^n x_i)(\sum_{i=1}^n y_i)}{n \sum_{i=1}^n x_i^2 - (\sum_{i=1}^n x_i)^2} \dots \dots (3)$$

dimana :

x = L = panjang cagak ikan baronang pada kelas ukuran tertentu.

y = Ln(cb/ca) = rasio jumlah tangkapan ikan baronang pada kelas ukuran panjang cagak tertentu, dari dua ukuran mata jarring yang berbeda

n = jumlah kelas ukuran ikan

Koefisien faktor seleksi (K) kedua ukuran mata jarring yang digunakan dapat diperoleh dengan rumus :

$$K = -2a / \{bx(ma + mb)\} \dots \dots \dots (4)$$

dimana, ma adalah ukuran mata jarring 2,5 inci dan mb adalah mata jarring 3,5 inci.

Kemudian ragam dari rasio Ln (cb/ca), dihitung dengan rumus :

$$s^2 = -2 \frac{a(mb-ma)}{s^2(mb+ma)} \dots \dots \dots (5)$$

Panjang optimum ikan baronang yang tertangkap pada masing-masing ukuran mata jaring diduga dengan persamaan :

$$Lm = K \times m \dots \dots \dots (6)$$

Dimana :

K = faktor seleksi

m = ukuran mata jaring tertentu

Terakhir, peluang tertangkapnya ikan berukuran panjang cagak (L) tertentu pada ukuran mata (m) tertentu dihitung dengan rumus :

$$PLm = exp. \left\{ \frac{(L-s)^2}{2s^2} \right\} \dots \dots \dots (7)$$

Hasil analisis dengan rumus di atas kemudian ditampilkan dalam bentuk kurva selektifitas yang mengandung hubungan antara nilai panjang cagak ikan baronang hasil tangkapan pada sumbu X dengan peluang tertangkap dari nilai-nilai panjang cagak tertentu pada sumbu Y. Analisis data pada penelitian ini menggunakan Microsoft excel dan Minitab.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Tangkapan.

Selama operasi penangkapan diperoleh hasil tangkapan sebanyak 6 jenis ikan dari 3 stasiun penangkapan. Jenis-jenis ikan yang tertangkap adalah, ikan baronang susu, ikan baronang tompel, ikan baronang lada, ikan belanak, ikan lencam dan ikan kakatua putih. Jumlah ikan-ikan yang tertangkap dengan *gillnet* dasar yang digunakan di dalam penelitian ini dirinci menurut jenis dan ukuran mata jaring, tertera pada Tabel 1.

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah tangkapan ikan baronang yang merupakan sasaran dari penelitian ini lebih dominan dari jenis ikan lainnya. Total ikan baronang yang diperoleh adalah sebanyak 618 ekor, tetapi yang paling banyak tertangkap adalah dari jenis baronang tompel (262 ekor), kemudian diikuti oleh baronang susu (184 ekor) dan baronang lada (172 ekor). Jenis ikan lain yang bukan merupakan sasaran dari penelitian ini yang paling banyak tertangkap adalah ikan belanak (93

ekor), kemudian diikuti oleh ikan lencam (41 ekor) dan ikan kakatua putih (25 ekor). (Susilo et al., 2015) menyatakan hasil tangkapan di pengaruhi oleh factor oceanografi hal ini senada dengan (Sariato, 2018) kesuburan perairan memberi pengaruh terhadap hasil tangkapan.

Tabel 1 Hasil tangkapan

No.	Jenis ikan	Ukuran Mata Jaring (inci)		Jumlah (ekor)
		2,5	3,5	
1	Baronang susu <i>Siganus canaliculatus</i>	113	71	184
2	Baronang tompel <i>Siganus stellatus</i>	143	119	262
3	Baronang lada <i>Siganus guttatus</i>	44	128	172
4	Belanak	35	58	93
5	Lencam	41	0	41
6	Kakatua putih	12	13	25
Jumlah (ekor)		395	394	778

Komposisi Ukuran Ikan Baronang.

Hasil analisis distribusi frekuensi panjang total ikan baronang yang diperoleh selama penelitian, diuraikan berikut ini.

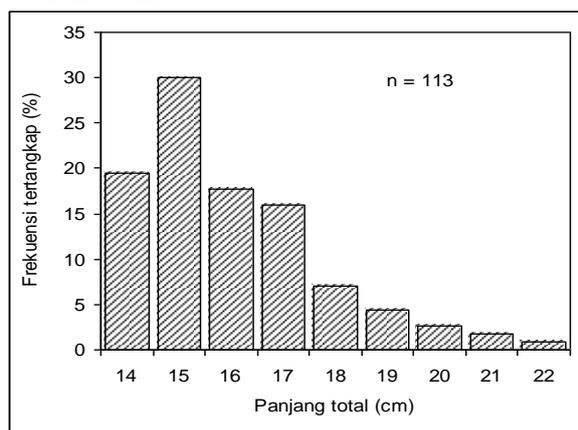
Ikan baronang susu

Ikan baronang susu yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci memiliki ukuran mulai dari 14 – 22 cm dengan ukuran yang dominan (modus) terdapat pada ukuran panjang total 15 cm (Gambar 2).

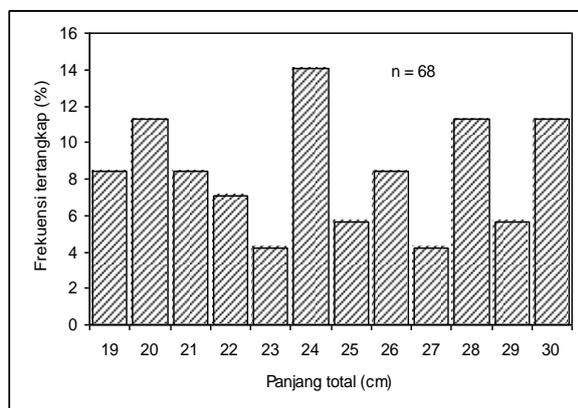
Ikan baronang susu yang tertangkap pada jaring berukuran mata 3,5 inci, panjang totalnya mulai dari 19 – 30 cm dengan ukuran yang paling banyak tertangkap adalah pada panjang total 24 cm (Gambar 3).

Dari distribusi frekuensi panjang total ikan baronang susu yang tertangkap pada kedua ukuran mata jaring yang digunakan di dalam penelitian ini, terlihat bahwa dengan menggunakan ukuran mata jaring berbeda 1 inci atau 2,54 cm, maka terdapat perbedaan ukuran ikan yang paling kecil yang tertangkap pada kedua mata jaring tersebut adalah 5 cm, perbedaan ukuran maksimum 8

cm, sedangkan perbedaan modus ukuran adalah 9 cm.



Gambar 2. Distribusi frekuensi panjang total ikan baronang susu yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci

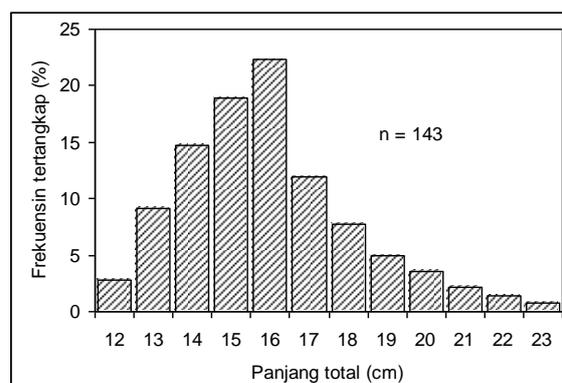


Gambar 3 Distribusi frekuensi panjang total ikan baronang susu yang tertangkap pada jaring berukuran mata 3,5 inci

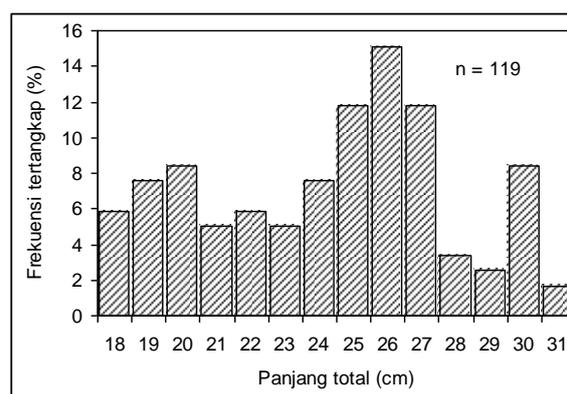
Ikan baronang tompel

Ikan baronang tompel yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci mempunyai ukuran panjang total mulai dari 12 – 23 cm dengan ukuran yang dominan (modus) terdapat pada ukuran panjang total 16 cm (Gambar 4).

Ikan baronang tompel yang tertangkap pada jaring berukuran mata 3,5 inci mempunyai ukuran panjang total dari 18 – 31 cm tetapi yang paling banyak tertangkap yaitu pada ukuran panjang total 26 cm (Gambar 5).



Gambar 4. Distribusi frekuensi panjang total ikan baronang Tompel yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci.

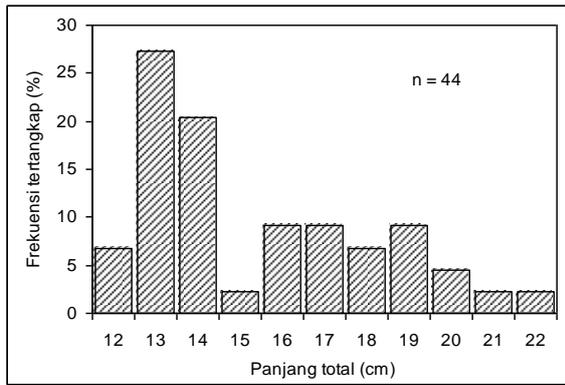


Gambar 5 Distribusi frekuensi panjang total ikan baronang Tompel yang tertangkap pada jaring berukuran mata 3,5 inci.

Dari distribusi frekuensi panjang total ikan baronang tompel yang tertangkap pada kedua ukuran mata jaring yang digunakan di dalam penelitian ini, terlihat bahwa dengan berbeda 1 inci atau 2,54 cm maka terdapat perbedaan ukuran ikan baronang tompel yang paling kecil yang tertangkap pada kedua mata jaring tersebut adalah 6 cm, perbedaan ukuran maksimum adalah 7 cm, sedangkan perbedaan modus ukuran adalah 10 cm.

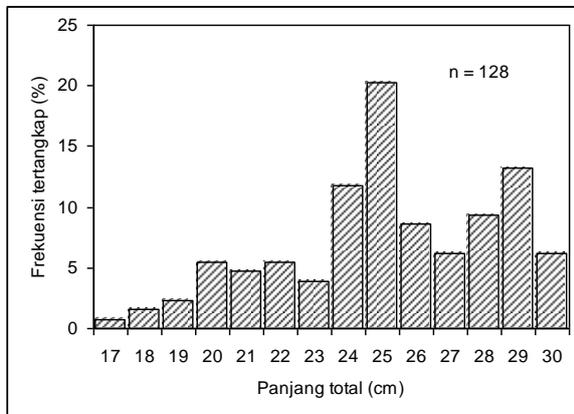
Ikan baronang lada

Ikan baronang lada yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci mempunyai ukuran panjang total dari 12 – 22 cm akan tetapi yang paling banyak tertangkap yaitu pada ukuran panjang total 13 cm (Gambar 6).



Gambar 6. Distribusi frekuensi panjang total ikan baronang lada yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci.

Ikan baronang lada yang tertangkap pada jaring berukuran mata 3,5 inci mempunyai ukuran panjang total dari 17 – 30 cm akan tetapi yang paling banyak tertangkap yaitu ukuran panjang total 25 cm (Gambar 6).



Gambar 7 Distribusi frekuensi panjang total ikan baronang lada yang tertangkap pada jaring berukuran mata 3,5 inci.

Dari distribusi frekuensi panjang total ikan baronang lada yang tertangkap pada kedua ukuran mata jaring yang digunakan di dalam penelitian ini, terlihat bahwa dengan berbeda 1 inci atau 2,54 cm maka terdapat perbedaan ukuran ikan ini yang paling kecil yang tertangkap pada kedua mata jaring tersebut adalah 5 cm, perbedaan ukuran maksimum adalah 8 cm, sedangkan perbedaan modus ukuran adalah 12 cm.

Dari perbedaan-perbedaan ukuran ikan yang tertangkap pada ukuran mata jaring yang berbeda seperti terdapat pada Gambar 2

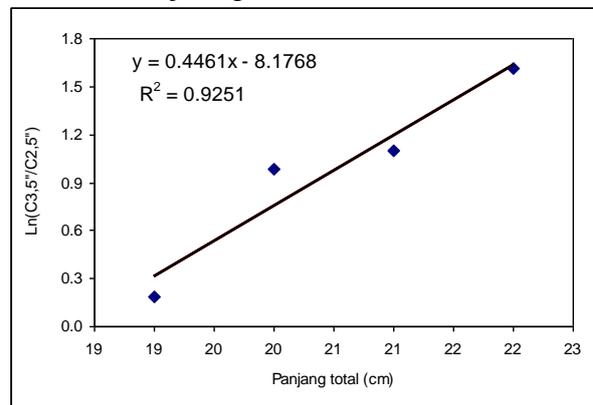
sampai Gambar 7, maka dapat dilihat bahwa semakin besar ukuran mata jaring, akan menangkap ikan dengan ukuran yang semakin besar hal ini senada dengan Najamuddin 2011 dalam (Djasmani and Djumanto, 2014).

Analisis Selektifitas Ukuran Mata Jaring Terhadap Ikan Baronang. Ikan Baronang Susu.

Data hasil perhitungan nilai rasio jumlah hasil tangkapan ikan baronang susu yang diperoleh dari jaring berukuran mata 2,5 inci dan 3,5 inci yaitu $\ln(cb/ca)$ serta hasil kalkulasi nilai intercept dan slope-nya pada Gambar 8.

Dari persamaan regresi linier gambar di bawah, diperoleh bahwa nilai intercept (a) sebesar -8,1768 dan slope (b) sebesar 0,4461. Dari nilai koefisien determinasi (R^2) yang terdapat pada gambar tersebut menunjukkan bahwa kontribusi pengaruh panjang total ikan baronang terhadap beda jumlah hasil tangkapan per ukuran ikan dari kedua ukuran mata jaring tersebut sangat tinggi (92,51 %).

Berdasarkan uji t dalam persamaan regresi diperoleh nilai Sig sebesar $0.038 < 0.05$ yang menunjukkan bahwa panjang total ikan baronang susu berpengaruh signifikan terhadap rasio jumlah hasil tangkapan ikan baronang susu yang diperoleh dari kedua ukuran mata jaring tersebut.

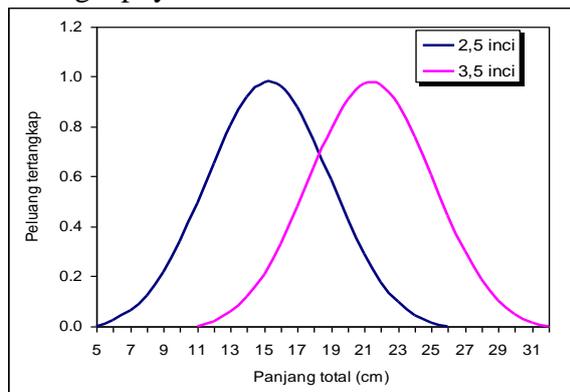


Gambar 8 Hubungan linier antara panjang total ikan baronang susu dengan rasio jumlah tangkapan jaring berukuran mata 3,5 inci dan 2,5 inci.

Hasil analisis berikutnya diperoleh nilai koefisien faktor seleksi sebesar 6,10 dengan ragam sebesar 13,87. Ukuran panjang total

optimum ikan baronang yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci sebesar 15,3 cm, sementara ukuran panjang total optimum yang tertangkap pada jaring berukuran mata 3,5 inci adalah sebesar 21,4 cm, yang berarti, terdapat perbedaan sebesar 6,1 cm. Nilai perbedaan ukuran panjang total optimum yang diperoleh dari hasil analisis ini cukup jauh berbeda dibandingkan dengan perbedaan antara modus ukuran hasil analisis distribusi frekuensi ukuran panjang total antara Gambar 2 dan Gambar 3 di atas, yakni 9 cm. hasil analisis peluang ukuran ikan baronang susu untuk tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci dan 3,5 inci tertera pada Gambar 9.

Hasil analisa peluang tertangkapnya ikan baronang susu pada kedua ukuran mata jaring yang digunakan di dalam penelitian ini sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 9, menunjukkan bahwa pada ukuran-ukuran ikan yang lebih kecil atau lebih besar dari nilai ukuran optimum, maka peluang tertangkapnya semakin kecil.



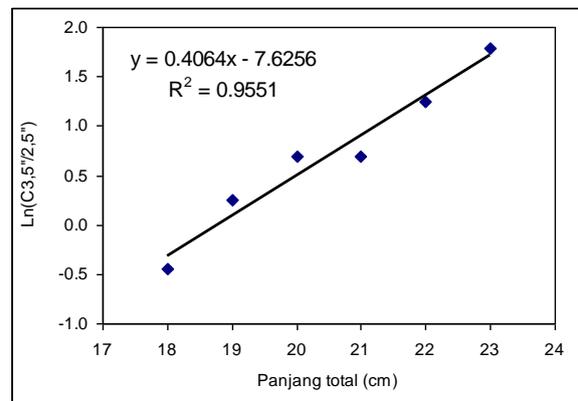
Gambar 9. Kurva selektifitas ukuran mata jaring 2,5 inci dan 3,5 inci terhadap ikan baronang susu di perairan TAD

Ikan Baronang Tompel.

Data hasil perhitungan nilai rasio jumlah hasil tangkapan ikan baronang tompel yang diperoleh dari jaring berukuran mata 2,5 inci dan 3,5 inci yaitu $\ln(cb/ca)$ serta hasil kalkulasi nilai intercept dan slope serta hubungan antara panjang total ikan baronang tompel dengan nilai rasio hasil tangkapan tersebut tertera pada Gambar 10.

Dari persamaan regresi linier gambar di atas, diperoleh bahwa nilai intercept (a)

sebesar -7,6256 dan slope (b) sebesar 0,4064. Dari nilai koefisien determinasi (R^2) yang terdapat pada gambar tersebut menunjukkan bahwa kontribusi pengaruh panjang total ikan baronang tompel terhadap beda jumlah hasil tangkapan per ukuran ikan dari kedua ukuran mata jaring tersebut sangat tinggi (95,51 %).



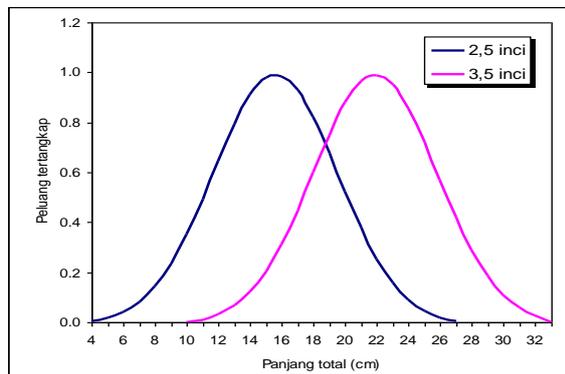
Gambar 10 Hubungan linier antara panjang total ikan baronang Tompel dengan rasio jumlah tangkapan jaring berukuran mata 3,5 inci dan 2,5 inci.

Berdasarkan uji t dalam persamaan regresi diperoleh nilai Sig sebesar $0.0003 < 0.05$ yang menunjukkan bahwa panjang total ikan baronang tompel berpengaruh signifikan terhadap rasio jumlah hasil tangkapan ikan baronang tompel yang diperoleh dari kedua ukuran mata jaring tersebut.

Hasil analisis berikutnya diperoleh nilai koefisien faktor seleksi sebesar 6,25 dengan ragam sebesar 15,39. Ukuran panjang total optimum ikan baronang tompel yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci sebesar 15,6 cm, sementara ukuran panjang total optimum yang tertangkap pada jaring berukuran mata 3,5 inci adalah sebesar 21,9 cm, yang berarti, terdapat perbedaan sebesar 6,3 cm.

Nilai perbedaan ukuran panjang total optimum yang diperoleh dari hasil analisis ini cukup jauh berbeda dibandingkan dengan perbedaan antara modus ukuran hasil analisis distribusi frekuensi ukuran panjang total antara Gambar 4 dan Gambar 5 di atas, yakni 10 cm.

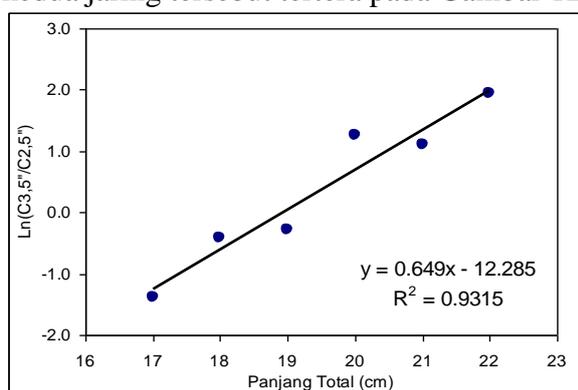
Hasil analisis peluang ukuran ikan baronang susu untuk tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci dan 3,5 inci dan visualisasinya dalam bentuk kurva selektifitas, dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11 Kurva selektifitas ukuran mata jaring 2,5 inci dan 3,5 inci terhadap ikan baronang tempel di perairan TAD

Ikan Baronang Lada.

Data hasil perhitungan nilai rasio jumlah hasil tangkapan ikan baronang lada yang diperoleh dari jaring berukuran mata 2,5 inci dan 3,5 inci yaitu $\ln(cb/ca)$ serta hasil kalkulasi nilai intercept dan slope-nya serta hubungan antara panjang total ikan baronang tempel dengan nilai rasio hasil tangkapan kedua jaring tersebut tertera pada Gambar 12.



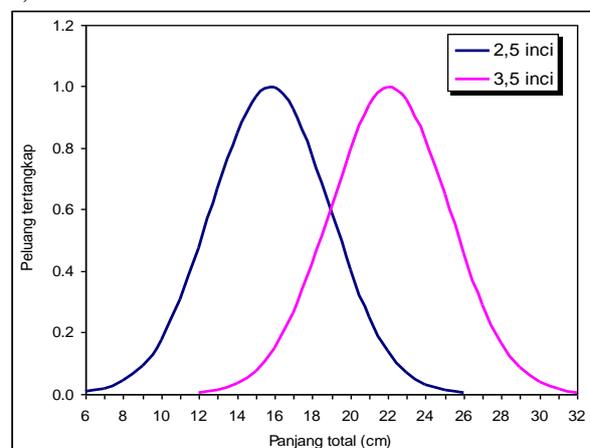
Gambar 12 Hubungan linier antara panjang total ikan baronang lada dengan rasio jumlah tangkapan jaring berukuran mata 3,5 inci dan 2,5 inci.

Dari persamaan regresi linier pada gambar di atas, diperoleh bahwa nilai intercept (a) sebesar -12,285 dan slope (b) sebesar 0,649. Dari nilai koefisien determinasi (R²) yang terdapat pada gambar

tersebut menunjukkan bahwa kontribusi pengaruh panjang total ikan baronang lada terhadap beda jumlah hasil tangkapan per kelas ukuran ikan dari kedua ukuran mata jaring tersebut sangat tinggi (93,15 %).

Berdasarkan uji t dalam persamaan regresi diperoleh nilai Sig sebesar $0.003 < 0.05$ yang menunjukkan bahwa panjang total ikan baronang lada berpengaruh signifikan terhadap rasio jumlah hasil tangkapan ikan baronang lada yang diperoleh dari kedua ukuran mata jaring tersebut.

Hasil analisis berikutnya diperoleh nilai koefisien faktor seleksi sebesar 6,31 dengan ragam sebesar 9,72. Ukuran panjang total optimum ikan baronang yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci sebesar 15,8 cm, sementara ukuran panjang total optimum yang tertangkap pada jaring berukuran mata 3,5 inci adalah sebesar 22,1 cm, yang berarti, terdapat perbedaan sebesar 6,3 cm.



Gambar 13 Kurva selektifitas ukuran mata jaring 2,5 inci dan 3,5 inci terhadap ikan baronang lada di perairan TAD.

Nilai perbedaan ukuran panjang total optimum yang diperoleh dari hasil analisis ini cukup jauh berbeda dibandingkan dengan perbedaan antara modus ukuran hasil analisis distribusi frekuensi ukuran panjang total antara Gambar 6 dan Gambar 7 di atas, yakni 12 cm.

Hasil analisis peluang ukuran ikan baronang lada untuk tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci dan 3,5 inci tertera pada Gambar 13.

Dari hasil analisa peluang tertangkap ketiga jenis ikan baronang Tompel pada kedua ukuran mata *gillnet* dasar yang digunakan (2,5” dan 3,5”) di dalam penelitian ini sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 8, 10 dan 12, terlihat bahwa pada ukuran-ukuran ikan yang lebih kecil atau lebih besar dari nilai ukuran optimum, maka semakin kecil peluang tertangkapnya

Dapat dilihat pula bahwa sebagian dari wilayah pasangan-pasangan kurva tersebut bertumpang tindih pada setiap gambar. Wilayah-wilayah tumpang tindih tersebut adalah merupakan ukuran-ukuran ikan baronang yang dapat tertangkap pada kedua ukuran mata jaring 2,5 inci dan 3,5 inci, akan tetapi peluang tertangkapnya berbeda untuk setiap ukuran mata jaring. (Widiyanto and Setiyanto, 2016) menyatakan lingkaran tubuh ikan berpengaruh terhadap ukuran jaring. (Syadli, 2019); (Soliman et al., 2009) menyatakan ukuran ginat berpengaruh terhadap ikan yang di tangkap.

SIMPULAN

Didasarkan pada penelitian lapangan maupun hasil analisa data, maka dari penelitian ini dapat disimpulkan ikan baronang (*Siganus Sp*) di perairan TAD yang tertangkap pada *gillnet* dasar berukuran mata 2,5 inci dan 3,5 inci terdiri dari baronang susu, baronang tompel dan ikan baronang lada sebagai berikut: Ukuran optimum panjang total ikan baronang susu yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci sebesar 15,3 cm, sementara pada jaring berukuran mata 3,5 inci sebesar 21,4 cm. Ukuran optimum panjang total ikan baronang Tompel yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci sebesar 15,6 cm, sedangkan pada jaring berukuran mata 3,5 inci sebesar 21,9 cm. Ukuran optimum panjang total ikan baronang lada yang tertangkap pada jaring berukuran mata 2,5 inci sebesar 15,8 cm, sedangkan pada jaring berukuran mata 3,5 inci sebesar 22,1 cm.

DAFTAR PUSATAKA

Darmono, O.P., Sondita, M.F., Martasuganda, S., 2016. Teknologi

penangkapan baronang ramah lingkungan di Kepulauan Seribu. J. Teknol. Perikan. Dan Kelaut. 7, 47–54.

Djasmani, S.S., Djumanto, D., 2014. Komposisi Ikan Hasil Tangkapan Gillnet Pada Berbagai Shortening di Waduk Sermo. J. Perikan. Univ. Gadjah Mada 16, 35–42.

Mahrus, M., Syukur, A., 2020. Karakter Morfologi dan Identifikasi Molekuler dengan Menggunakan Marka Gen 12S rRNA pada Ikan Baronang (*Siganus spp.*) di Perairan Laut Selatan Pulau Lombok. J. SAINS Teknol. Lingkung. 6, 105–115.

Ramadhan, D., 2008. Keramahan Gillnet Millenium Indramayu Terhadap Lingkungan: Analisis Hasil Tangkapan. Fak. Perikan. Dan Ilmu Kelaut. Inst. Pertan. Bogor Bogor.

Sarianto, D., 2018. Analisis Daerah Penangkapan Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis*) di Sekitar Bacan dan Obi, Halmahera Selatan. SEMAH J. Pengelolaan Sumberd. Perair. 2.

Sarianto, D., Ikhsan, S.A., Djunaidi, D., 2019. Sebaran Daerah Penangkapan Alat Tangkap Sondong Di Selat Rupa Perairan Kota Dumai. J. Ilmu-Ilmu Perikan. Dan Budid. Perair. 14.

Soliman, V.S., Bobiles, R.U., Yamaoka, K., 2009. Overfishing of three siganid species (family: Siganidae) in Lagonoy gulf, Philippines.

Sparre, P., Ursin, E., Venema, S.C., 1996. Introduksi Pengkajian Stock Ikan Tropis Bagian I FAO. Roma Terjem. Tahun.

Subehi, S., Boesono, H., Dewi, D.A.N.N., 2017. Analisis alat penangkap ikan ramah lingkungan berbasis code of conduct for responsible fisheries (CCRF) di TPI Kedung Malang Jepara. J. Fish. Resour. Util. Manag. Technol. 6, 01–20.

Susilo, E., Islamy, F., Saputra, A.J., Hidayat, J.J., Zaky, A.R., Suniada, K.I., 2015. Pengaruh Dinamika

- Oceanografi Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Pelagis PPN Kejawanan dari Data Satelit Oceanografi, in: Seminar Nasional Perikanan Dan Kelautan V. Universitas Brawijaya. pp. 299–304.
- Syadli, N.M., 2019. Teknik Penangkapan dan Ukuran Layak Tangkap Ikan Baronang (Siganidae) di Perairan Pulau Harapan, Kepulauan Seribu.
- Widiyanto, A.T., Setiyanto, I., 2016. Pengaruh Perbedaan Ukuran Mesh Size Dan Hanging Ratio Serta Lama Perendaman Gillnet(Gill Net) Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Red Devil (*Amphilophus labiatus*) Di Waduk Sermo, Kulonprogo. *J. Fish. Resour. Util. Manag. Technol.* 5, 19–26.