**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI YANG MEMPENGARUHI HASIL
TANGKAPAN KAPAL *PURSE SEINE* YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN
PERIKANAN PANTAI (PPP) LABUAN PROVINSI BANTEN
ANALYSIS OF PRODUCTION FACTORS THAT AFFECT THE RESULTS OF
PURSE SEINE CAPACITY REFERRED AT PPP LABUAN OF PROVINCE
BANTEN**

Yuniarta Sari Dewi¹, Dwi Ernaningsih^{1*}, Riena F. Telussa¹

¹*Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Satya Negara Indonesia*

* Korespondensi : dwi.ernaningsih64@gmail.com

ABSTRAK

Purse Seine merupakan salah satu alat tangkap yang didaratkan di PPP Labuan Banten. Alat tangkap Pukat Cincin merupakan alat tangkap yang terlihat memiliki tingkat efektifitas tinggi dan dipengaruhi oleh tingkat upaya penangkapan yang dilakukan oleh nelayan pukat cincin dalam penggunaan faktor-faktor produksi. Efisiensi penggunaan armada kapal *purse seine* sangat terkait dengan masalah identifikasi faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produktivitas dan efektifitas sehingga penelitian ini bertujuan 1) mengetahui keragaan unit *purse seine* 2) mengetahui faktor-faktor produksi apa saja yang mempengaruhi hasil tangkapan *purse seine*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor produksi yang berpengaruh simultan terhadap produksi hasil tangkapan *Purse seine* adalah variabel lama melaut (X1). Rata-rata produktivitas unit penangkapan *Purse seine* tertinggi terjadi pada tahun 2015 sebesar 333,86 ton. Faktor produksi lama melaut (X1) memberikan pengaruh positif pada produksi hasil tangkapan *purse seine* dengan nilai koefisien produksi 32,885.

KATA KUNCI : *purse seine*, faktor produksi, volume hasil tangkapan

ABSTRACT

Purse Seine is one of the capture tools that was used in PPP Labuan Banten. The Ring Trawler capture tool is a capture device that appears to have a high effectiveness and is influenced by the level of capture efforts made by ring trawlers in the use of production factors. The efficiency of the use of the *seine purse* fleet is strongly related to the problem of identifying production factors that affect productivity and effectiveness so this study aims 1) to know the sacredness of the *seine purse* unit 2) knowing what production factors affect the catchment of the *seine purse*. The results showed that the production factors that had simultaneous effect on the production of *purse seine* catches were long-seared variables (X1). The highest average productivity of *purse seine* capture units occurred in 2015 at 333.86 tons. The long-searing production factor (X1) has a positive influence on the production of *purse seine* catches with a coefficient value of 32,885.

KEYWORDS: *purse seine*, *production factors*, *catch volume*

PENDAHULUAN

Potensi sumberdaya ikan di laut Indonesia yang semakin lama semakin

berkurang sangat berbanding terbalik dengan permintaan masyarakat yang semakin meningkat terhadap sumber daya ikan laut, diikuti dengan peningkatan

kegiatan penangkapan ikan yang semakin intensif. Meningkatnya kegiatan penangkapan ikan memicu terjadinya persaingan antar nelayan untuk mendapatkan hasil tangkapan. Persaingan tersebut direspon nelayan dengan melakukan perbaikan faktor produksi dengan cara menambah, memperbesar atau mengganti faktor-faktor produksi yang dianggap mempengaruhi keberhasilan produksi penangkapan ikan (Wiyono, 2014).

Produksi perikanan laut di Kabupaten Pandeglang yang hampir semuanya ditopang oleh produksi dari PPP Labuan. Berdasarkan peraturan KP No. 58 tahun 2016 nilai produktivitas PPP Labuan masih beragam, dilihat berdasarkan nilai produktivitas distribusi hanya payang dan *purse seine* yang memiliki produktivitas tinggi.

Menurut Yonvitner *et al.* (2020) Semua alat tangkap di Pandeglang diklasifikasikan tidak produktif baik dari batas tangkapan rata-rata maupun dari aturan yang ditetapkan. Alat tangkap yang ada sekarang di Kabupaten Pandeglang tergolong sangat tidak efektif karena cenderung banyak dan kecil-kecil. Untuk itu perlu dilakukan upaya penataan lebih baik lagi agar produktivitas alat meningkat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai dengan Juni 2020 berlokasi di PPP Labuan, Banten. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus (Kriyantono, 2006) dengan aspek yang diteliti yaitu bobot kapal (GT), lama hari melaut, dan biaya BBM. Pengambilan data sebanyak 9 sampel kapal. Perhitungan analisis data menggunakan software SPSS 22. Analisis data meliputi 1) Analisis keragaan *Purse seine* 2) analisis faktor-faktor produksi *Purse seine* menggunakan regresi linier berganda untuk mengetahui hubungan antara volume hasil tangkapan dengan bobot kapal (GT), lama hari melaut (hari) dan biaya BBM (Rp.) baik

menggunakan uji simultan (F-test) dan uji parsial (t-test).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keragaan Unit Penangkapan *Purse Seine* di PPP Labuan, Banten

Ukuran kapal *purse seine* yang digunakan oleh para nelayan untuk melakukan penangkapan ikan di PPP Labuan, Banten sangat bervariasi, mulai dari 5-32 GT. Hampir seluruh kapal *purse seine* yang ada di PPP Labuan, Banten terbuat dari kayu dan fiber. Umumnya kapal yang digunakan memiliki panjang sebesar $\pm 12-18$ meter, sedangkan lebarnya 3,5-4,20 meter, dan tingginya 1,6 meter. *Purse seine* yang digunakan di PPP Labuan Banten merupakan jenis *purse seine* yang berukuran panjang 400-700 m dengan kedalaman 40-70 m. Ukuran mata jaring yang digunakan 1 inci sampai 1,25 inci.

Purse seine mampu tahan digunakan dalam waktu tujuh bulan. *Purse seine* ditarik dengan menggunakan jenis perahu kapal motor yang berbobot 10 GT hingga 30 GT. Lebar jaring ini bisa mencapai 60 meter. Ukuran mata jaring yang digunakan pada alat tangkap ini adalah berukuran 1" dan $\frac{3}{4}$ ". Jenis bahan alat tangkap *purse seine* di PPP Labuan adalah PA (*polyamide*) untuk bagian jaringnya, tali-temali berjenis bahan PE (*polyethylene*), bahan pelampungnya adalah PVC (*polyvinyl chloride*), pemberat bahannya adalah timah hitam berbentuk melinjo dan cincinnya terbuat dari kuning.

Jarak antar pelampungnya adalah 15 cm, jarak antar pemberatnya adalah 8,9 cm, dan jarak antar cincin adalah 3 meter. Pelampung tanda yang digunakan berbentuk bola dengan jumlah 2 buah. Pada umumnya kapal *purse seine* di PPP Labuan, Banten melakukan operasi penangkapan ikan di WPP 572 yaitu meliputi Selat Sunda pada koordinat 101-103° BT.

Faktor Produksi *Purse Seine* di PPP Labuan, Banten

Hasil tangkapan utama *purse seine* di PPP Labuan, Banten adalah ikan

banyar/ikan kembung (*Rastrelliger faughni*). Produksi unit penangkapan *purse seine* di PPP Labuan, Banten tahun 2019 mencapai 211,83 ton. Hasil tangkapan utama *purse seine* di PPP Labuan, Banten didominasi oleh jenis ikan pelagis kecil sebesar 17,36% ikan banyar atau yang dikenal ikan kembung (*Rastrelliger faughni*), ikan bentong (*Selar crumenophthalmus*) sebesar 9,69%, ikan layur (*Trichiurus lepturus Linnaeus*) sebesar 6,67%, ikan layang (*Decapterus*) sebesar 5,81%, ikan tembang (*Sardinella*) sebesar 4,50%, ikan lemuru (*Sardinella lemuru*) sebesar 2,64%, (Gambar 5). Hasil tangkapan lainnya yang merupakan ikan dermesal seperti ikan kurisi dan ikan peperek 18,92% serta juga hasil tangkapan lainnya sebesar 25,19%.

Analisis faktor produksi dilakukan guna mengetahui hubungan antara faktor-faktor teknis produksi dengan produksi hasil tangkapan yang merupakan variabel bebas dan tidak bebas. Hasil analisis faktor produksi menunjukkan bahwa faktor yang berpengaruh secara simultan terhadap produksi hasil tangkapan ikan, yaitu lama melaut (X1) dan bobot kapal (X2) dengan persamaan $Y = -146,346 + 32,885 X1 + 0,003 X2 + 0,000 X3$. Hasil persamaan tersebut diperoleh dari

software statistik menggunakan metode *backward*, dimana variabel-variabel yang tidak cocok akan dieliminasi dari model regresi linier.

Berdasarkan tabel 7. terlihat bahwa lama melaut (X1), bobot kapal (GT) (X2), dan biaya BBM (X3) merupakan variabel independen yang berpengaruh secara simultan (bersama-sama) terhadap produksi hasil tangkapan perikanan *purse seine*. Variabel lama melaut (X1) memiliki nilai signifikan (0,028) yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai probabilitas (0,05) atau memiliki nilai t hitung (1,206) lebih besar dibandingkan dengan nilai t *table* (0,05), sehingga variabel lama melaut berpengaruh secara signifikan terhadap produksi perikanan *purse seine* dan sedangkan variabel independen lainnya seperti bobot kapal (GT) (X2) dan biaya BBM (X3) memiliki nilai signifikan yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai probabilitas 0,05 atau memiliki nilai t hitung lebih besar dibandingkan dengan nilai t tabel, sehingga variabel-variabel independen tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap produksi hasil tangkapan perikanan *purse seine*.

Gambar 1. Komposisi hasil tangkapan *purse seine* tahun 2018 (UPT TPI Labuan)

Tabel 1. Analisis uji T Faktor Produksi Perikanan Purse Seine di PPP Labuan Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-146.346	233.363		-.627	.558
Lama melaut (X1)	32.885	27.272	.503	1.206	.028
Bobot Kapal (X2)	.003	.003	.575	1.216	.278
Biaya BBM (X3)	.000	.000	-1.687	-.986	.369

Berdasarkan hasil statistik diatas diperoleh F hitung sebesar 2.190 Berdasarkan hasil uji F maka H_0 ditolak artinya dengan tingkat kepercayaan 98% secara bersama-sama faktor-faktor produksi (X1/X2/X3) pada unit penangkapan *Purse seine* di PPP Labuan, Banten memiliki hubungan atau korelasi terhadap volume hasil tangkapan (Y). Berdasarkan hasil uji t dan uji F diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai 32.885X1 dapat disimpulkan bahwa volume hasil tangkapan pada unit penangkapan *Purse seine* di PPP Labuan, Banten dipengaruhi oleh lama melaut (hari).
2. Nilai 0,003X2 dapat disimpulkan bahwa volume hasil tangkapan pada unit penangkapan *Purse seine* di PPP Labuan, Banten dipengaruhi oleh bobot kapal (GT).

3. Nilai 0,000X3 dapat disimpulkan bahwa volume hasil tangkapan pada unit penangkapan *Purse seine* di PPP Labuan, Banten dipengaruhi oleh biaya BBM (Rp).

Berdasarkan hasil uji T menunjukkan bahwa dari 3 variabel tersebut terdapat variabel X1 (lama melaut) yang berpengaruh nyata pada volume hasil tangkapan dengan nilai 32,885. Menurut hasil perhitungan diperoleh angka probabilitas bernilai 0,028 < 0,05 oleh karena itu mempunyai arti H_0 tidak diterima dan H_1 diterima, yang berarti lama melaut (X1) berpengaruh positif serta signifikan terhadap volume hasil tangkapan (Y). Secara umum lama melaut menentukan hasil produksi atau jumlah tangkapan ikan karena nelayan memerlukan waktu atau durasi dalam menangkap ikan.

Tabel 2. Analisis Uji F *Purse Seine* di PPP Labuan, BantenANOVA^a

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	121417.632	3	40472.544	2.190	.000 ^b
Residual	92409.257	5	18481.851		
Total	213826.889	8			

a. Dependent Variable: Volume (Y)

b. Predictors: (Constant), lama melaut (X1), bobot kapal (GT) (X2), biaya BBM (X3)

Dalam penelitian ini lama melaut berpengaruh terhadap hasil produksi ikan karena apabila semakin lama hari melaut maka semakin banyak perolehan tangkapan ikan yang ditangkap oleh nelayan. Hubungan positif serta signifikan lama melaut terhadap tangkapan (produksi) ikan searah dengan hasil penelitian yang diteliti oleh Rahim (2013) yang menggambarkan lama melaut bagi nelayan yang menggunakan perahu motor mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil tangkapan (produksi) ikan, hal tersebut disebabkan apabila semakin lama nelayan melaut maka nelayan akan membuat kesempatan dalam menangkap ikan lebih besar untuk mendapatkan ikan yang semakin banyak dibandingkan nelayan yang memiliki waktu melaut yang sedikit.

Penelitian juga ini didukung oleh Rahayu (2014) lamanya bekerja seseorang akan mempengaruhi hasil produksi (*output*). Dapat diartikan bahwa semakin lamanya jam kerja seseorang maka *output* atau produksi yang dihasilkan akan semakin meningkat dan secara tidak langsung akan meningkatkan pendapatan seseorang

KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini adalah: 1) Bobot kapal (GT) *Purse Seine* yang digunakan adalah 10-32 GT terbuat dari kayu dan fiber, dengan panjang 12-*donesia*, 12(1), 35-46.

18 meter, lebarnya 3,5-4,20 meter, dan tingginya 1,6 meter. Mata jaring berukuran 1" dan $\frac{3}{4}$ ", terbuat dari PA (*polyamide*) pada bagian jaring, PE (*polyethylene*) talitemali, PVC (*polyvinyl chloride*) bahan pelampungnya, timah hitam berbentuk melinjo pada pemberat, dan kuningan pada cincinnya. 2) Faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap volume hasil tangkapan purse seine di PPP Labuan, Banten adalah lama melaut dengan nilai sig. 0,027<0,05.

DAFTAR PUSTAKA

- Kriyantono, Rahmat. 2006. Teknik Praktis Riset Komunikasi. Jakarta : PT. Kencana Perdana.
- Rahayu, Shabrina, Umi, Ni M. T. 2014. Analisis Pendapatan Keluarga Wanita *Single Parents* (Studi Kasus Kelurahan Sesetan, Kecamatan Denpasar Selatan Kota Denpasar). Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan. 7 (2) :189.
- Rahim, Abd. 2013. Komparasi Hasil Tangkapan Nelayan Tradisional Wilayah Pesisir Pantai Barat Kabupaten Barru. Jurnal Kebijakan Sosek KP. 3(2)
- Yonvitner Y, Boer M, Kurnia, R. 2020. Kajian Tingkat Efektifitas Perikanan Untuk Pengembangan Secara Berkelanjutan di Provinsi Banten. *Jurnal Kebijakan Perikanan In*