

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI TANGKAPAN NELAYAN DI KELURAHAN OESAPA KECAMATAN KELAPA LIMA

Aplonarius Raga Muja¹, Yahyah², Lebrina Ivantry Boikh³
^{1,2,3}Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan,
Fakultas Peternakan, Kelautan dan Perikanan, Universitas Nusa Cendana
Jl. Adisucipto, Penfui 85001, Kotak Pos 1212, Tlp (030)881589
Email Korespondensi: arisragamuja@gmail.com

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima. Metode penelitian dilakukan dengan observasi langsung di lapangan dan juga dengan wawancara terhadap nelayan tangkap di Kelurahan Oesapa. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis secara kuantitatif dengan menggunakan analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Hasil penelitian didapat model regresi dalam bentuk perhitungan fungsi Cobb-Douglas, adalah $Y = 1,848 + 0.041X_1 + 0,491X_2 + 0,291X_3 + 0,751X_4$ serta faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa terdiri dari, ukuran mesin kapal, jumlah tenaga kerja dan faktor yang tidak memberikan pengaruh terhadap produksi tangkapan nelayan yaitu modal, lama melaut.

Kata kunci : Nelayan, Produksi Tangkapan, Kelurahan Oesapa

Abstract - This study aims to analyze the factors that influence the production of fisherman catches in Oesapa Village, Kelapa Lima District. The research method was carried out by direct observation in the field and also by interviews with fishermen in Oesapa Village. The data analysis used in this research is quantitative analysis using Cobb-Douglas production function analysis. The results of the study obtained that the regression model in the form of calculating the Cobb-Douglas function, is $Y = 1,848 + 0.041X_1 + 0.491X_2 + 0.291X_3 + 0.751X_4$ and the factors that affect the production of fishermen's catches in Oesapa Village consist of the size of the ship's engine, the number of workers and factors that do not affect the production of fishermen's catches, namely capital, length of time at sea.

Keyword s: fisherman, catch production, oesapa village

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan wilayah laut lebih luas dari daratan. Luas wilayah seluruh Indonesia dengan jalur laut 12 mil adalah 5 juta km² terdiri dari luas daratan 1,9 juta km². Artinya seluruh laut Indonesia berjumlah 3,1 juta km² atau sekitar 62 persen garis pantai terpanjang di dunia. Di sepanjang daerah pesisir pantai Indonesia menyimpan sumber daya alam hayati dan sumberdaya non-hayati yang sangat berlimpah. Sumber daya alam hayati dapat berupa hasil tangkapan perikanan, rumput laut, serta pohon-pohon mangrove.

Potensi yang bukan hayati meliputi kandungan mineral serta hasil tambang untuk memanfaatkan demi kesejahteraan masyarakat.

Berdasarkan data KKP tahun 2019 produksi perikanan tangkap Indonesia baru mencapai 38,33 juta ton. Terdiri atas 92,68 persen, dan sisanya 7,32 persen dari perairan umum daratan. Dari data kementerian, saat ini ada sekitar 600.000 kapal penangkap ikan di lautan Indonesia. Dari jumlah itu, 71 persen merupakan kapal motor sedangkan kapal yang berukuran di atas 30 GT hanya sekitar 1 persen (Statistik.kkp.go.id) dalam (Cristy Rosana, F. 2020).

Nusa Tenggara Timur merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi sumber daya perikanan laut yang melimpah. Hal ini didukung oleh luasnya perairan yang mencapai 200.000 km² di luar Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI) dan memiliki 1.192 pulau. Potensi perikanan tangkap di NTT terdiri dari potensi lestari (MSY) mencapai 388,7 ton/tahun. Namun dalam pemanfaatan belum mencapai 50% (BPS, 2018). Produksi ikan di Kota Kupang sendiri mencapai 24.524 ton/tahun (DKP Kota Kupang). Kondisi sumberdaya seperti ini menjadi daya tarik bagi masyarakat pesisir untuk memanfaatkan sumberdaya perikanan yang ada, hingga tahun 2019 jumlah nelayan di Kota Kupang berjumlah 4.275 dan Kecamatan Kelapa Lima mencapai 1.438 dimana nelayan penuh berjumlah 820 orang, nelayan sambilan 228 orang dan nelayan sambilan penuh berjumlah 390 orang (BPS, 2019).

Kelurahan Oesapa merupakan penghasil tangkapan yang tinggi kedua di Kota Kupang, dimana aktivitas tersebut tercatat DKP (2015) aktivitas penggunaan alat tangkap di Kecamatan Kelapa Lima termasuk Kelurahan Oesapa memiliki 11 alat tangkap diantaranya: gillnet,

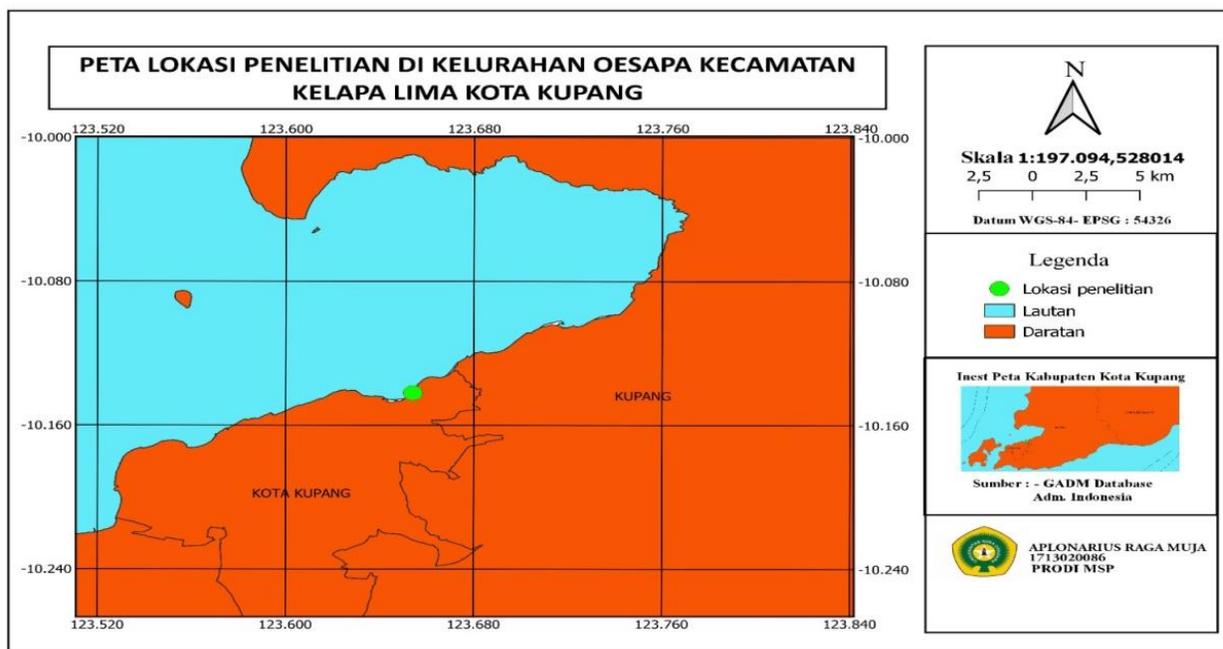
lempara, pancing tangan ulur, bagan tanam, bagan apung, bubu, pancing tonda, penjepit/panah, pukut senar.

Hasil penangkapan dari penggunaan alat tangkap tersebut adalah ikan kerapu, kakap, cakalang, julung-julung, tembang, tongkol (DKP, 2015). Wilayah penangkapan nelayan Kelurahan Oesapa berada pada kawasan Teluk Kupang, dimana pada wilayah Pulau Selamu, Pulau Semau, dan Pulau Kea. Hasil perikanan Kota Kupang terindikasi mengalami penurunan setiap tahun akibat dari faktor-faktor yang berpengaruh didalamnya, baik dari nelayan maupun nelayan dari alam. Penelitian ini dilakukan untuk melihat faktor apa yang paling berpengaruh terhadap tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa.

II. METODE PENELITIAN

2.1 Waktu Dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari tahun 2022 dengan lokasi penelitian di Kelurahan Oesapa. Peta lokasi penelitian bisa dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Lokasi penelitian

2.2 Alat Dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini secara umum yaitu kamera hp sebagai dokumentasi, alat tulis, laptop, kuesioner.

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini untuk data primer diperoleh dari data dan/atau informasi yang didapatkan secara langsung dari lapangan dalam bentuk observasi dan wawancara. Sedangkan data sekunder merupakan informasi yang dikumpulkan untuk kepentingan studi yang sedang dilakukan saat ini dan untuk beberapa tujuan lain. Dalam penelitian ini data

sekunder diperoleh dari laporan-laporan menunjang baik dari instansi maupun lembaga swasta lainnya.

2.4 Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis secara kuantitatif dengan menggunakan analisis fungsi produksi Cobb-Douglas. Analisis dengan fungsi produksi Cobb-Douglas dipilih sebagai bentuk hubungan antara jumlah produksi dengan variabel bebasnya (Damayanti, 2016). Produksi tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa merupakan fungsi dari : modal, tenaga kerja, lama melaut dan ukuran kapal. Secara jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Variabel Terikat dan Variable Bebas Produksi Tangkapan Nelayan

No	Nama variabel	Keterangan	Skala pengukuran
1	Produksi Tangkapan Nelayan	Y	Kg
2	Modal	Ln Modal	Rp
3	Lama Melaut	Ln Lama Melaut	Jam
4	Ukuran Kapal	Ln Ln Ukuran Kapal	GT
5	Tenaga Kerja	Ln Tenaga Kerja	Orang

Secara matematis persamaan tersebut dapat ditulis sebagai berikut: $Y = f(\text{modal, lama melaut, ukuran mesin kapal, tenaga kerja})$. Bentuk perhitungan fungsi Cobb-Douglas, yaitu:

$$\ln Y = \ln b_0 + b_1 \ln \text{modal} + b_2 \ln \text{lama melaut} + b_3 \ln \text{Ukuran kapal} + b_4 \ln \text{Tenaga kerja}$$

Produksi tangkapan nelayan di Oesapa dihitung dari penjumlahan koefisien elastisitas input fisik yaitu; Ln modal, Ln lama melaut, Ln ukuran kapal, Ln tenaga kerja. Secara matematis dirumuskan sebagai berikut:

$$\sum b_1 \text{ fisik} = b_1 + b_2 + b_3 + b_4$$

Keterangan:

- b1= koefisien elastisitas Ln modal
- b2= koefisien elastisitas Ln lama melaut
- b3= koefisien elastisitas Ln ukuran kapal
- b4= koefisien elastisitas Lntenaga kerja.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Secara geografis Kota Kupang terletak pada 10o36'14"- 10o58' LS dan 123o32'23"- 123o37'01" BT dengan luas wilayah secara keseluruhan 180,27 km² (18.027 ha). Kota Kupang terdiri dari 4 Kecamatan dan 49 Kelurahan, salah satu Kelurahan yang terletak pada wilayah pesisir yaitu Kelurahan Oesapa. Kelurahan Oesapa merupakan bagian dari

wilayah administrasi Kecamatan Kelapa Lima. Penelitian ini difokuskan pada salah satu lokasi di Kelurahan Oesapa yaitu kampung nelayan, dengan alasan kampung nelayan merupakan wilayah pesisir Kota Kupang yang menjadi bagian integral dengan Provinsi NTT, dimana wilayah pesisir menjadi prioritas didalam pembangunan Provinsi NTT, Kampung nelayan menjadi bagian didalam wilayah administrasi Kelurahan Oesapa yang terdiri dari 30 RW dan 88 RT.

3.2 Karakteristik Responden

Pengambilan sampel penelitian ini dilakukan dengan mewawancara nelayan secara random di Kelurahan Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima. Karakteristik responden digunakan untuk memberikan informasi atau gambaran yang ingin diketahui mengenai keadaan diri responden untuk dijadikan sampel dalam penelitian (Sunatra, 2002). Dimana sampel yang digunakan sebanyak 45 orang nelayan yang dianggap mewakili

populasi nelayan. Berikut ini akan dibahas karakteristik responden berdasarkan modal, lama melaut, ukuran mesin kapal, tenaga kerja dan, umur nelayan.

1. Karakteristik Responden Menurut Modal

Dalam melaut nelayan pemilik kapal juga membutuhkan modal untuk biaya konsumsi, biaya bahan bakar, bahan pengawet atau es balok. Dengan keterbatasan modal nelayan juga harus memanfaatkan semaksimal mungkin dalam melaut untuk memenuhi kebutuhan pada saat mereka melaut. Ada juga nelayan yang menggunakan modal untuk sekali melaut diperoleh dari swadaya masing-masing, atau keseluruhan modalnya dibebankan kepada setiap anggota yang ikut melaut. Nelayan yang mempunyai modal yang cukup akan memperoleh produksi yang memuaskan karena modal juga menjadi salah satu faktor produksi yang penting.

Tabel 2. Karakteristik Responden Menurut Modal

Modal (Rp)	Jumlah Nelayan	Persentase (%)
20-50	22	51,11
60-100	11	22,22
110-150	6	13,33
> 150	6	13,33
TOTAL	45	100

Sumber : Dari Hasil Angket 2022

Tabel diatas hasil kajian mengenai modal menemukan Rp20.000 – Rp50.000 modal terbanyak dengan jumlah nelayan 22 orang dengan nilai persentase tertinggi 51,11 persen. Modal Rp60.000 – Rp100.000 dengan jumlah nelayan yang memiliki persentase 22,22 persen adalah 10 orang. Sedangkan modal Rp110.000 - Rp150.000 dan >Rp150.000 dengan persentase 13,33 persen adalah 6 orang nelayan.

2. Karakteristik Responden Menurut Lama Melaut

Lama melaut mempunyai pengaruh terhadap produksi tangkapan nelayan. Karena jika semakin lama nelayan melaut maka produksi tangkapan juga akan semakin banyak. Begitu pun sebaliknya jika lama melaut semakin berkurang maka produksi tangkapan juga semakin kecil.

Tabel 3. Karakteristik Responden Menurut Lama Melaut

Lama Melaut (Jam)	Jumlah Nelayan	Persentase %
8	8	17,78
10	5	11,11
11	1	2,22
12	13	28,89
13	9	20,00
>13	9	20,00
Total	45	100

Sumber : Dari Hasil Angket 2022

Tabel diatas persentase responden terbesar adalah 28,89 persen dengan jumlah nelayan adalah 13 orang dan lama melaut 12 jam. Lama melaut lebih dari 13 jam dengan jumlah nelayan 9 orang dan persentasenya 20 persen. Sedangkan persentase responden terkecil adalah 2,22 persen dengan waktu melaut 11 jam adalah 1 orang nelayan.

3. Karakteristik Responden Menurut Ukuran Kapal

Ukuran kapal yang digunakan, menentukan jarak tempuh kapal. Oleh sebab

itu, beda ukuran berbeda pula jarak tempuhnya. Biasanya jika ukuran kapal semakin besar maka jarak tempuh yang digunakan juga akan semakin jauh dapat juga berpengaruh terhadap hasil tangkapan yang jumlahnya cukup banyak.

Tabel 4. Karakteristik Responden Menurut Ukuran Kapal

Ukuran kapal (GT)	Jumlah nelayan	Persentase (%)
1	13	28,89
2	19	42,22
3	6	13,33
5	3	6,67
>5	4	8,89
Total	45	100

Sumber : Dari Hasil Angket 2022

Tabel diatas kapal dengan ukuran 2 GT memperoleh persentase terbesar 42,22 persen dengan jumlah nelayan 19 orang. Ukuran kapal 1 GT 13 orang nelayan dengan persentase 28,89 persen, ukuran kapal 3 GT 6 orang dengan persentase 13,33 persen, 5 GT 3 orang nelayan dengan persentase terkecil 6,67 persen. Sedangkan lebih dari 5 GT 4 orang nelayan dengan persentase 8,89 persen.

4. Karakteristik Responden Menurut Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi produksi tangkapan nelayan. Banyaknya tenaga kerja yang dibutuhkan harus disesuaikan dengan kapasitas kapal atau perahu yang digunakan untuk menangkap ikan. Sehingga akan mengurangi biaya melaut lebih efisien dan

yang diharapkan pendapatan para tenaga kerja akan lebih meningkat dari tenaga kerja yang profesional. Oleh karena itu dalam analisa ketenagakerjaan, penggunaan tenaga

kerja dinyatakan oleh curahan kerja. Besarnya tenaga kerja yang efektif dari curahan tenaga kerja yang dipakai.

Tabel 5. Karakteristik Responden Menurut Tenaga Kerja

Tenaga Kerja (Orang)	Jumlah nelayan	Persentase (%)
1	5	11,11
2	22	48,89
3	6	13,33
4	7	15,56
5	2	4,44
>5	3	6,67
Total	45	100

Sumber : Dari Hasil Angket 2022

Tabel di atas menunjukkan jumlah tenaga kerja paling banyak yaitu 22 orang dengan persentase 48,89 persen yang memanfaatkan 2 orang tenaga kerja dan responden 2 orang memanfaatkan tenaga kerja 5 orang dengan persentase terkecil 4,44 persen. Jumlah responden 5 orang dengan persentase 11,11 persen memanfaatkan 1 orang tenaga kerja. Responden 6 orang dengan persentase 13,33 persen memanfaatkan 3 orang tenaga kerja, responden 7 orang dengan persentase 15,56 persen memanfaatkan 4 orang tenaga kerja,

responden 3 orang dengan persentase 6,67 persen memanfaatkan lebih dari 5 orang tenaga kerja.

5. Karakteristik Responden Tingkat Umur

Umur juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi produksi tangkapan nelayan. Jika umur nelayan masih usia produktif, tentunya akan mempengaruhi produksi tangkapan nelayan. Karakteristik nelayan menurut tingkat umur dapat dilihat pada tabel sebagai berikut

Tabel 6. Karakteristik Responden Tingkat Umur

Umur (Tahun)	Jumlah Nelayan	Persentase (%)
20-30	18	40,00
31-40	13	28,8
41-50	8	17,7
>50	6	13,33
Total	45	100

Sumber : Dari Hasil Angket 2022

Tabel diatas tingkatan umur nelayan mulai dari umur 20 tahun sampai lebih dari 50 tahun. Distribusi responden terbesar menurut tingkat umur para nelayan, 20 tahun

sampai 30 tahun dengan persentase 40,00% dan jumlah nelayan adalah 18 orang.

3.3 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2013) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Uji hipotesis adalah pengujian penentu apakah hipotesis ditolak atau diterima atau apakah variabel independen dengan variabel dependen memiliki pengaruh atau tidak memiliki

pengaruh. Uji hipotesis merupakan pengujian khusus yang dilakukan untuk analisis regresi linear berganda.

1. Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda adalah model regresi yang melibatkan lebih dari satu variabel independen. Analisis regresi linear digunakan untuk mengetahui arah dan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali,2018).

Tabel 7. Koefisien Regresi Linear Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		T	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	1.848	.988			1.870	.069
LnX1	.041	.118	.040		.353	.726
LnX2	.491	.396	.115		1.239	.223
LnX3	.291	.143	.281		2.034	.049
LnX4	.751	.221	.524		3.395	.002

Sumber : Data diolah 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai konstanta sebesar 1,848 dan X_1 (Modal) sebesar 0.041, X_2 (lama melaut) sebesar 0,491, X_3 (ukuran kapal) 0,291, X_4 (tenaga kerja) sebesar 0,751, Sehingga dapat hasil olahan data dalam bentuk perhitungan fungsi Cobb-Douglas, adalah: $Ln Y = Ln b_0 + b_1 Ln X_1 + b_2 Ln X_2 + b_3 Ln X_3 + b_4 Ln X_4 + e$, $Y = 1,848 + 0.041X_1 + 0,491X_2 + 0,291X_3 + 0,751X_4 + e$.

Nilai koefisien regresi variabel X jika bernilai positif artinya memiliki pengaruh positif terhadap Y. Semakin tinggi X maka Y semakin tinggi atau sebaliknya.

- 1) Nilai konstanta (faktor produksi) sebesar 1,848 memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel X_1 (modal), X_2 (lama melaut), X_3 (ukuran kapal), X_4 (tenaga kerja).
- 2) Nilai koefisien regresi untuk variabel X_1 memiliki nilai positif sebesar 0,041. Hal ini menunjukkan jika modal mengalami kenaikan 1% maka produksi tangkapan akan naik sebesar 0,041 dengan asumsi

variabel independen lainnya dianggap konstan.

- 3) Nilai X_2 0,491 yang berarti nilai X_2 (lama melaut) memiliki nilai sebesar 0,491. Hal ini menunjukkan jika modal mengalami kenaikan 1% maka produksi tangkapan akan naik sebesar 0,491 dengan asumsi variabel independen lainnya dianggap konstan.
- 4) Nilai X_3 0,291 yang berarti nilai X_3 (ukuran kapal) memiliki nilai positif sebesar 0,291. Hal ini menunjukkan jika modal mengalami kenaikan 1% maka produksi tangkapan akan naik sebesar 0,291 dengan asumsi variabel independen lainnya dianggap konstan.
- 5) Nilai X_4 0,751 yang berarti nilai X_4 (tenaga kerja) memiliki nilai positif sebesar 0,751. Hal ini menunjukkan jika modal mengalami kenaikan 1% maka produksi tangkapan akan naik sebesar 0,751 dengan asumsi variabel independen lainnya dianggap konstan.

2. Koefisien Determinasi

Hasil uji determinasi (Adjusted R²) digunakan untuk menentukan seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan

variabel dependen, maka perlu diketahui nilai koefisien determinasi (Adjusted R²). Adapun hasil uji determinasi (Adjusted R²) dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 8. Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.849 ^a	.721	.693	.39789

Sumber : Data diolah 2022

Berdasarkan tabel 9 menyatakan bahwa besarnya nilai atau hubungan (R) yaitu sebesar 0,849, dan dijelaskan besarnya persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yang disebut koefisien determinasi yang merupakan hasil dari penguadratan R. Koefisien determinan digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel-variabel dependen. Dan berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai koefisien determinan (R²) diperoleh sebesar 0,721 atau 72,1%. Yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang simultan antara tenaga kerja, lama melaut, modal dan ukuran kapal berkontribusi pengaruh terhadap produksi tangkapan (Y) dan sisanya 27,9% dipengaruhi oleh faktor lain.

3. Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk mencari apakah variabel independen secara bersama-sama (simultan) mempengaruhi variabel dependen. Uji F juga dilakukan untuk

pengaruh dari seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Tingkatan signifikan yang digunakan untuk melakukan uji F adalah sebesar 0,05 atau 5%, jika nilai signifikan $F < 0,05$, artinya variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen ataupun sebaliknya (Ghozali, 2016). Uji F simultan digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen dan variabel dependen. Pengujian statistik ANOVA adalah bentuk pengujian hipotesis dimana dapat menarik kesimpulan berdasarkan data atau kelompok statistik yang disimpulkan. Pengambilan keputusan dilihat dari nilai pengujian F dengan tingkat signifikan yang digunakan sebesar 0,05.

Menurut Gozali (2016) ketentuan uji F adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikan $F < 0,05$ maka H₀ ditolak dan H_a diterima
- 2) Jika nilai signifikan $F > 0,05$ maka h₀ diterima dan H_a ditolak.

Tabel 9. Hasil Pengujian Simultan (F)

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	16.351	4	4.088	25.821	.000 ^b
Residual	6.333	40	.158		
Total	22.684	44			

Sumber : Data diolah 2022

Berdasarkan hasil uji f dengan menggunakan df₁ = 4 dan df₂ = 40, diperoleh

f-tabel sebesar 2,61 < f-hitung sebesar 25.821. dengan tingkat signifikan sebesar

0,000 dimana nilai signifikan $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap produksi tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima.

4. Uji T (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikatnya. Uji t merupakan salah satu test statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran atau kepaluan hipotesis yang menyatakan diantara dua buah mean sampel yang diambil secara random dari populasi yang sama tidak terdapat perbedaan yang signifikan (Sudjino, 2010).

Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai signifikan pada tabel. Dasar pengujian hasil regresi dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% atau dengan taraf signifikan 5% (0,05).

- 1) Berdasarkan nilai signifikan:
 - a) Jika nilai signifikan (sig). $<$ probabilitas 0,05 maka ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel (Y) atau hipotesis diterima
 - b) Jika nilai signifikan (sig). $>$ probabilitas 0,05 maka tidak ada

pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis ditolak

- 2) Berdasarkan perbandingan nilai t hitung dengan t tabel
 - a) Jika nilai thitung $>$ t tabel maka ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis diterima
 - b) Jika nilai t hitung $<$ t tabel maka tidak ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) atau hipotesis ditolak

Keterangan :

- H_a terdapat pengaruh atau hipotesis diterima
- H_0 : tidak terdapat pengaruh atau hipotesis ditolak

Untuk mencari t tabel dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$t \text{ tabel} = a/2;n-k-1$$

Dimana:

- a = 0,05
- n = jumlah sampel
- k = jumlah variable

Tabel 10. Hasil Pengujian Parsial (t)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1.848	.988		1.870	.069
LnX1	.041	.118	.040	.353	.726
LnX2	.491	.396	.115	1.239	.223
LnX3	.291	.143	.281	2.034	.049
LnX4	.751	.221	.524	3.395	.002

Sumber : Data diolah 2022

Hasil uji t untuk variabel X_1 (modal) t hitung $<$ t tabel (0,353 $<$ 2,02) dari terdapat pada t tabel dengan df 40 = 2,02 maka H_0 diterima Dan signifikan 0,726 $>$ 0,05 H_0 diterima. Artinya

variabel X_1 (modal) tidak berpengaruh terhadap Y (produksi tangkapan).

Diketahui nilai dari X_2 (lama melaut) t hitung $<$ t tabel (1,239 $<$ 2,02) dengan signifikan 0,223 $>$ 0,05 maka dari hasil t hitung dan tingkat

signifikan H_0 diterima. Artinya tidak terdapat pengaruh terhadap Y (produksi tangkapan).

Pada uji variabel X_3 (ukuran kapal) t hitung $> t$ tabel ($2,034 > 2,02$) signifikan $0,049 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan ukuran kapal memiliki pengaruh positif terhadap produksi tangkapan nelayan.

Hasil uji parsial diketahui dari pada variabel X_4 (tenaga kerja) t hitung $> t$ tabel ($3,395 > 2,02$) nilai signifikan $0,002 < 0,05$ maka dapat disimpulkan H_a diterima karena memiliki pengaruh signifikan antara X_4 (tenaga kerja) terhadap Y (produksi tangkapan).

3.4 Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tangkapan Nelayan di Kelurahan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa terdiri dari ukuran kapal, lama melaut, jumlah tenaga kerja, dan modal. Faktor-faktor tersebut dianalisis menggunakan software SPSS, untuk mengetahui faktor mana yang paling berpengaruh terhadap hasil produksi tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa faktor ukuran kapal, lama melaut, dan jumlah tenaga kerja merupakan faktor yang berpengaruh langsung terhadap produksi tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa. Sedangkan faktor yang tidak memberikan pengaruh terhadap hasil tangkapan nelayan yaitu modal.

Kegiatan melaut di Kelurahan Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang merupakan kegiatan utama yang dilakukan oleh masyarakat nelayan setempat sebagai sumber mata pencarian utama. Produksi tangkapan nelayan dari kegiatan melaut yang dilakukan adalah sumber pendapatan untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat nelayan setiap hari. Namun dari produksi tidak selalu menjamin pendapatan nelayan setiap harinya, hal tersebut terjadi karena produksi nelayan setiap kali melaut tidak tetap melainkan selalu berubah-ubah karena dipengaruhi oleh beberapa faktor didalamnya.

Berdasarkan perumusan hipotesis variabel modal maka dapat dilihat pada tabel 11, tidak terdapat pengaruh modal terhadap produksi tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa. Dari perhitungan SPSS dapat disimpulkan bahwa nilai t hitung untuk variabel X_1 (modal) adalah $0,353$ lebih kecil dari t tabel $2,02$ dengan tingkat signifikan $0,726$ lebih besar dari probabilitas $0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima artinya faktor modal tidak berpengaruh terhadap produksi tangkapan.

Hasil hipotesis SPSS berbeda dengan peneliti terdahulu Marfin S. L (2017) dalam penelitiannya tentang Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nelayan Ikan Laut Di Desa Nangahale Kecamatan Talibura Kabupaten Sikka, bahwa modal berpengaruh positif terhadap hasil produksi nelayan ikan. Jika penggunaan modal yang cukup atau lebih nelayan bisa lebih leluasa untuk pergi ke daerah penangkapan untuk mencari ikan. Jika kekurangan modal maka nelayan akan kesulitan dalam pengoperasian kapal tangkap dan konsumsi para nelayan saat melaut.

Berdasarkan perumusan hipotesis tabel 11 dapat dilihat pengaruh lama melaut terhadap produksi tangkapan di Kelurahan Oesapa dengan asumsi H_0 tidak berpengaruh terhadap produksi tangkapan dan H_a berpengaruh terhadap produksi tangkapan. Nilai t hitung dari variabel X_2 $1,239$ lebih kecil dari t tabel $2,02$ dan signifikan $0,223$ lebih besar dari probabilitas $0,05$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima, artinya tidak terdapat pengaruh terhadap variabel terhadap variabel terikat (Y).

Hasil dari penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Asmita S. (2016) dalam penelitiannya tentang Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Di Desa Galesong bahwa lama melaut berpengaruh signifikan karena semakin jauh jarak yang ditempuh nelayan maka jumlah produksi hasil tangkapan akan meningkat. Dan menurut Sujarno (2014) mengatakan variabel lama melaut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap

pendapatan nelayan usaha tangkap di Kabupaten Langkat.

Berdasarkan perumusan hipotesis variabel X3 (ukuran kapal) maka dapat dilihat pengaruh ukuran kapal terhadap produksi tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa dengan asumsi H0 tidak berpengaruh terhadap produksi tangkapan, Ha berpengaruh terhadap produksi tangkapan. Pada uji variabel X3 (ukuran kapal) menunjukkan nilai t hitung 2,034 lebih besar dari t tabel 2,02 yang berarti nilai X3 (ukuran kapal) memiliki pengaruh terhadap Y (produksi tangkapan) dan signifikan dari variabel X3 $0,049 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima dan ukuran kapal memiliki pengaruh positif terhadap produksi tangkapan nelayan. Artinya jika variabel X3 terjadi penambahan 1% variabel ukuran kapal maka produksi tangkapan nelayan akan meningkat sebesar 2,034.

Jika dibandingkan dengan peneliti terdahulu maka hal ini berbanding terbalik dengan penelitiannya Abdul F. (2021). Menurutnya dalam penelitian tentang Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Senangin (*Eleutheronema Tetradactylum*) Di Kelurahan Kampung Nelayan Kabupaten Tanjung Jabung Barat menyatakan bahwa ukuran kapal tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya. Hal ini disebabkan karena pada saat proses penangkapan kapal dalam keadaan diam sehingga tidak berpengaruh dalam operasi penangkapan. Dalam penelitiannya juga mengatakan kapal dengan ukuran GT yang lebih kecil bisa memperoleh hasil yang lebih banyak dari kapal yang ukuran GT yang lebih besar. Akan tetapi penelitian ini sejalan dengan pendapat Suryana (2013) bahwa bentuk dan ukuran dari suatu kapal akan berpengaruh terhadap hasil tangkapan. Karena jika ukuran GT kapal semakin besar, kapal bisa menahan kekuatan ombak dan lebih lama saat berlayar, dan bisa juga mendapatkan hasil yang lebih besar juga.

Setiap usaha kegiatan nelayan yang akan dilaksanakan semua memerlukan tenaga kerja dan kebutuhannya harus disesuaikan dengan

kapasitas atau ukuran kapal sehingga dapat mengurangi biaya yang lebih efisien. Hasil uji parsial diketahui dari pada tabel 11 nilai t hitung X4 3,395 lebih besar dari t tabel 2,02 yang berarti nilai X4 (tenaga kerja) memiliki pengaruh sangat besar terhadap Y (produksi tangkapan) dan tingkat signifikan dari X4 0,002 lebih kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan Ha diterima karena memiliki pengaruh signifikan antara tenaga kerja (X4) terhadap produksi tangkapan (Y). Jumlah tenaga kerja menentukan produksi tangkapan dimana jika jumlah tenaga kerja semakin banyak atau bertambah 1% maka produksi tangkapan akan bertambah 3,395. Tenaga kerja merupakan faktor yang sangat penting dalam produksi, karena tenaga kerja merupakan faktor penggerak faktor input yang lain. Tanpa adanya tenaga kerja maka faktor produksi lain tidak berarti. Dengan meningkatnya produktifitas tenaga kerja akan mendorong peningkatan produksi sehingga produksi tangkapan juga akan meningkat.

Penelitian ini selaras dengan Karof A. Lamia (2013) bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kerja memiliki hubungan yang positif terhadap produksi tangkapan nelayan. Dengan adanya tenaga kerja maka pekerjaan nelayan menjadi lebih mudah karena ada beberapa sektor, tenaga kerja yang memiliki keterampilan bagi produksi tangkapan. Dalam artian ini tempat nelayan, para tenaga kerja dengan pemilik kapal memiliki keuntungan atau atau produksi perikanan meningkat.

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian ini adalah :

1. Ada beberapa faktor yang memiliki pengaruh terhadap produksi tangkapan nelayan di Kelurahan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima yaitu; ukuran kapal, dan tenaga kerja. Sedangkan faktor modal dan lama melaut tidak mempengaruhi produksi tangkapan.

2. Nilai *t hitung* ukuran kapal 2,034 lebih besar dari *t tabel* 2,02 yang berarti nilai variabel ukuran kapal memiliki pengaruh terhadap Y (produksi tangkapan) dan signifikan dari variabel ukuran kapal $0,049 < 0,05$. Artinya jika variabel X_3 terjadi penambahan 1% variabel ukuran kapal maka produksi tangkapan nelayan akan meningkat sebesar 2,034.
3. Nilai *t hitung* tenaga kerja 3,395 lebih besar dari *t tabel* 2,02 yang berarti nilai tenaga kerja memiliki pengaruh sangat besar terhadap Y (produksi tangkapan) dan tingkat signifikan dari Tenaga kerja (X_4) 0,002 lebih kecil dari 0,05. Jumlah tenaga kerja menentukan produksi tangkapan dimana jika jumlah tenaga kerja semakin banyak atau bertambah 1% maka produksi tangkapan akan bertambah 3,395.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul F. 2021. Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Senangin (*Eleutheronema Tetradactylum*) Di Kelurahan Kampung Nelayan Kabupaten Tanjung Jabung Bara.
- Aryanto, D. A., & Sudarti. 2017. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Buruh Nelayan Di Pantai Sendangbiru Desa Tambakrejo Kabupaten Malang. *Ilmu Ekonomi*, 1, 16–29.
- Asmita S. 2016. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Di Desa Galesong.
- Bps.go.id. (2019) sumberdaya perikanan di Kota Kupang. Diakses 25 juli 2021, bps.go.id/publication/2019
- Damayanti, H. O. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Ikan Pada Nelayan Kecil (Studi Di Desa Pecangaan Kabupaten Pati). *Jurnal Litbang*, XII(2), 83–92.
- Ghozali, I. (2016) Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hanum, N. 2017. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Pedagang Kaki Lima Di Kota Kuala Simpang oleh Nurlaila Hanum. *JURNAL SAMUDRA EKONOMIKA*, 1(1), 72–86.
- Indara, S. R., Bempah, I., & Y. B. 2017. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Tangkap Di Desa Bongo Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo. *AGRINESIA*, 2 (1).
- Lamia K. A. (2013). Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Nelayan Kecamatan Tumpang, Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal EMBA*. Vol. 1 No. 4 Hal. 1748-1759
- Marfin S. L. 2017. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nelayan Ikan Laut Di Desa Nangahale Kecamatan Talibura Kabupaten Sikka. *Jurnal Riset Edisi XIV*. Vol 3, No. 003
- Marthin, C., Rotinsulu, D. C., & Siwu, H. F. D. 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Kecamatan Siau Timur Selatan Kabupaten Kepulauan Siau Tagulandang Biaro. *Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(01), 57–67.
- Nurjannah, I., & Dahrma, Im. K. A. 2019. Tipokogi Ruang Terbuka Publik Pada Kawasan Permukiman Nelayan Desa Bajo Indah. *Jurnal Malige Arsitektur Vol.*, 1(1), 40–47.
- Prasetyawan, A. W. 2011. Faktor–Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nelayan Di Desa Tasik Agung Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang.
- Puluhulawa, J. N., Rauf, A., & Halid, A. 2016. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tangkapan Nelayan Di Kecamatan Bilato Kabupaten Gorontalo. I (1).
- Rosana, F. C. 2020. “Edhy Prabowo: Belum Optimal Produksi Perikanan Tangkap Baru 7,53 Juta Ton” (Tempo.co). ([Statistik.kkp.go.id](https://statistik.kkp.go.id)). (Jakarta)
- Retnowati, E. 2011. Nelayan Indonesia Dalam Kemiskinan Struktural (Prespektif Sosial,

- Ekonomi dan Hukum). Perspektif, XVI(3), 149–159.
- Ridha, A. (2017). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Kerajinan Tas Aceh Di Desa Ulee Madon Kecamatan Muara Batu Kabupaten Aceh Utara. *JURNAL SAMUDRA EKONOMIKA*, 1(1), 87–93.
- Siregar, Syofian. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT. Fajar Interpratama Mandiri Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 1969 Tentang Ketenagakerjaan.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 45 Tahun 2009 Tentang Perikanan.