

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN NELAYAN
PERIKANAN TANGKAP DI KECAMATAN TARAKAN TENGAH**

***ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE REVENUE OF FISHERMAN FISHING CATCH IN
TARAKAN TENGAH SUBDISTRICT***

Agus Tri Darmawanto¹, Djuanda Hatta², Meylin Rahmawati³

Fakultas Ekonomi

Universitas Borneo Tarakan

Email: tridrm7@gmail.com¹, hattadjuanda@gmail.com², rahmawatimeylin@gmail.com³

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh secara parsial dan simultan faktor modal, faktor biaya, dan faktor lamanya melaut terhadap pendapatan nelayan perikanan tangkap di Kecamatan Tarakan Tengah. Jenis penelitian ini dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Jenis dan sumber data dalam penelitian menggunakan data primer dan data sekunder. Populasi dalam penelitian ini dengan jumlah 1.358 rumah tangga nelayan, dengan sampel 93 responden. Analisis penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil dalam penelitian ini, faktor modal, faktor biaya, dan faktor lama melaut secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Faktor modal dan faktor biaya secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Sedangkan, faktor lama melaut secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan.

Kata Kunci: Faktor Modal; Faktor Biaya; Faktor Lama Melaut; Pendapatan

ABSTRACT

This research aims to determine the partial and simultaneous influence of the capital factors, the cost factors, and the a length time at sea factors in the revenue of the fisherman of fishing catch in Tarakan Tengah Subdistrict. This type of research is using a quantitative approach. Data types and sources in the study use primary data and secondary data. The population in this study was with the 1,358 number of fisherman households, with samples of 93 respondents. Analysis of this research uses multiple linear regression analysis. The results in this study, the capital factors, the cost factors, and the a length time at sea factors simultaneous linking have a significant impact of the revenue of fisherman. The capital factors and cost factors partially affect the revenue of fisherman. Meanwhile, a length time at sea factors have no significant effect of fisherman revenues.

Keyword: Capital Factor; Cost Factor; A Length Time At Sea Factor; Revenue

PENDAHULUAN

Negara Indonesia merupakan Negara yang memiliki laut yang luas dan terkenal dengan sebutan negara maritim. Indonesia memiliki potensi sumber daya alam yang dimiliki seperti laut untuk dimanfaatkan bagi kesejahteraan khususnya masyarakat nelayan. Provinsi Kalimantan Utara merupakan salah satu bagian dari provinsi termuda di Indonesia yang potensial dalam sumber daya alam dari laut, hal ini dapat dilihat bahwa perkembangan selama tiga tahun terakhir provinsi Kalimantan Utara dalam produksi perikanan memiliki kecenderungan mengalami peningkatan. Kondisi tersebut dapat ditunjukkan

bahwa terdapat peningkatan produksi perikanan tangkap dari tahun 2014 ke tahun 2016, yaitu sebesar 20.717,3 ton menjadi 39.963,6 ton. Meskipun, pada tahun 2014 ke 2015 mengalami penurunan sebesar 1.243 ton dari 20.717,3 ton menjadi 19.474,3 ton. Namun demikian, peningkatan yang signifikan terjadi pada tahun 2015 ke 2016 sebesar 20.489,3 ton.

Permasalahan yang sering dialami oleh nelayan Indonesia saat ini adalah minimnya pendapatan yang mereka peroleh. Hingga saat ini permasalahan tersebut masih belum juga teratasi. Sehingga, pendapatan yang diperoleh rata-rata

digunakan hanya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Modal dalam kegiatan nelayan merupakan hal pokok yang harus ada dalam kegiatan melaut. Beberapa modal nelayan yaitu, speed atau perahu, pukat atau jaring, mesin, BBM, keterampilan. Modal tersebut yang menjadi sarana nelayan untuk melakukan penangkapan, dengan modal yang memadai para nelayan akan dengan mudah melakukan penangkapan dan memperoleh pendapatan. Modal dalam kegiatan nelayan sangat mutlak dibutuhkan karena tanpa alat nelayan bukanlah nelayan, akan tetapi produksi hasil tangkap nelayan sangat mempengaruhi dan ditentukan oleh seberapa besar modal yang digunakan dalam melaut. Dengan modal yang besar para nelayan akan mampu memproduksi nilai tangkapannya yang lebih besar pula.

Namun faktor lain yang mempengaruhi pendapatan nelayan masyarakat di Kecamatan Tarakan Tengah ialah biaya melaut yang cukup tinggi. Adapun biaya yang dikeluarkan seperti pembelian bahan bakar minyak (BBM), persediaan makanan selama melaut dan biaya tambahan lainnya yang menunjang dalam kegiatan melaut. Oleh karena itu, biaya yang dikeluarkan akan berdampak pada pendapatan nelayan di Kecamatan Tarakan Tengah artinya semakin besar biaya yang dikeluarkan maka akan semakin besar pula pengurangan pendapatan yang diperoleh. Selain biaya yang dikeluarkan faktor lain yang mempengaruhi pendapatan nelayan di Kecamatan Tarakan Tengah ialah lama melaut. Lama melaut memberikan dampak yang positif bagi pendapatan nelayan, karena semakin lama nelayan melakukan kegiatan penangkapan di laut maka akan memperbesar pendapatan yang diperoleh. Namun lamanya melaut juga berdampak negatif bagi para nelayan di Kecamatan Tarakan Tengah yaitu makin banyak persediaan yang harus dipersiapkan.

Urgensi penelitian ini, bahwa pentingnya peningkatan kesejahteraan masyarakat nelayan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan menganalisis pendapatan usaha nelayan dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan khususnya nelayan perikanan tangkap di Kecamatan Tarakan Tengah.

METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini di Kecamatan Tarakan Tengah Kota Tarakan. Objek penelitiannya adalah masyarakat nelayan perikanan tangkap di

Kecamatan Tarakan Tengah. Jenis penelitian ini dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018) metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang ditetapkan.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono (2014) menjelaskan bahwa data primer adalah sumber data langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dengan cara membaca buku-buku, mempelajari dan memahami media lain yang bersumber dari literature yang ada kaitannya dengan penelitian. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan wawancara langsung kepada para responden nelayan perikanan tangkap di Kecamatan Tarakan Tengah dengan menggunakan angket atau kuesioner.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan regresi linier berganda. Menurut Gujarati (2008) analisis regresi linier berganda adalah sebagai kajian terhadap ketergantungan satu variabel, yaitu variabel tergantung terhadap satu atau lebih variabel lainnya atau yang disebut variabel-variabel eksplanatori dengan tujuan untuk membuat estimasi dan/ atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel tergantung dalam kaitannya dengan nilai-nilai yang sudah diketahui dari variabel eksplanatorinya. Adapun bentuk persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana :

Y = Pendapatan Nelayan

X₁ = Modal

X₂ = Biaya

X₃ = lamanya melaut

β₀ = Konstanta

β₁β₂β₃ = Koefisien regresi

e = Standar error

Menurut Ghazali (2011), pengujian hipotesis statistik dalam analisis regresi linier berganda penelitian ini meliputi pengujian hipotesis secara parsial (uji-t), dan pengujian ketetapan perkiraan

(R^2). Menurut Ghozali (2011), uji t digunakan untuk menentukan apakah variabel independen (X) berpengaruh secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap variabel dependen (Y). Dimana thitung diperoleh dari hasil output spss sedangkan ttabel diperoleh dari statistik dengan melihat nilai signifikansi $\alpha = 5\%$ atau 0,05 dan *degree of freedom*.

Pengujian ini dilakukan berdasarkan perbandingan nilai t hitung masing-masing koefisien regresi dengan nilai t tabel (nilai kritis) sesuai dengan tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha = 5\%$ atau $\alpha = 0,05$. Jika t hitung > t tabel atau nilai probabilitas signifikansi hasil output pengolahan SPSS < α 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima atau faktor modal (X1), faktor biaya (Biaya), faktor lama melaut (X3), berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Jika t hitung < t tabel atau probabilitas signifikansi hasil output SPSS > α 0,05 maka menerima hipotesis nol (H_0), artinya variabel faktor modal (X1), faktor biaya (X2) dan faktor lama melaut (X3) secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai pendapatan nelayan (Y).

Menurut Widarjono (2007), uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel tidak bebas/terikat. Uji F ditunjukkan untuk mengukur tingkat keberartian hubungan secara keseluruhan koefisien regresi dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk menerima atau menolak hipotesis dilakukan dengan membandingkan F-hitung dan F-tabel. Nilai F-tabel digunakan taraf signifikan sebesar $\alpha = 5\%$ dan derajat kebebasan $df = (k-1)$, ($n =$ jumlah data, $k =$ jumlah variabel). Dasar pengambilan keputusan untuk pengujian hipotesis, apabila F-hitung > F-tabel atau probabilitas signifikansi hasil output SPSS < $\alpha = 5\%$ atau 0,05, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima, yang artinya variabel faktor modal (X1), faktor biaya (X2) dan faktor lama melaut (X3) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap nilai pendapatan nelayan (Y).

Jika F-hitung < F-tabel atau probabilitas signifikansi hasil output SPSS > $\alpha = 5\%$ atau 0,05, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima, yang artinya variabel faktor modal (X1), faktor biaya (X2) dan faktor lama melaut (X3) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai pendapatan nelayan (Y).

Koefisien determinasi dapat didefinisikan sebagai bagian dari keragaman total variabel terikat Y (variabel yang dipengaruhi atau dependent) yang dapat diterangkan atau diperhitungkan oleh keragaman variabel bebas X (variabel yang mempengaruhi atau independent). Jadi koefisien determinasi adalah kemampuan variabel X (variabel bebas) menerangkan variabel Y (variabel terikat). Semakin besar koefisien determinasi menunjukkan semakin baik kemampuan X menerangkan Y.

Model regresi yang baik adalah model regresi yang menghasilkan estimasi linier tidak bias (*Best Linear Unbias Estimator/BLUE*). Kondisi ini akan terjadi jika dipenuhi beberapa asumsi, Keabsahan model dapat diketahui jika asumsi-asumsi yang mendasari dari metode OLS dapat dipenuhi. Jika asumsi ini terpenuhi maka menurut Teori Gauss-Markov penduga koefisien regresi (β) dengan OLS akan BLUE (*Best Linear Unbias Estimator*) yang disebut dengan asumsi klasik (Yudaruddin, 2014).

Multikolinieritas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model regresi memiliki hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasi tinggi atau bahkan 1). Untuk mengetahui ada tidaknya gejala multikolinieritas dapat dilihat dari besarnya nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*, apabila nilai VIF kurang dari 10 dan *Tolerance* lebih dari 0,10 maka dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas (Ghozali, 2011).

Uji multikolinieritas ini pada dasarnya bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Multikolinieritas dapat dilihat dari perhitungan nilai *tolerance* serta *Varian Inflation Factor* (VIF). Jika terjadi multikolinieritas maka salah satu variabel dapat dihilangkan dalam analisisnya. *Varian Inflation Factor* dan *Tolerance*, jika nilai VIF semakin membesar maka diduga ada multikolinieritas. Sebagai aturan main (*rule of thumb*) jika nilai VIF melebihi angka 10 maka dikatakan ada multikolinieritas. Sebaliknya jika nilai VIF lebih kecil dari 10 sehingga diduga tidak ada multikolinieritas (Yudaruddin, 2014).

Menurut Ghozali (2009) uji *heteroskedastisitas* digunakan menguji dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya *heteroskedastisitas* yaitu melihat penyebaran dari varian residualnya.

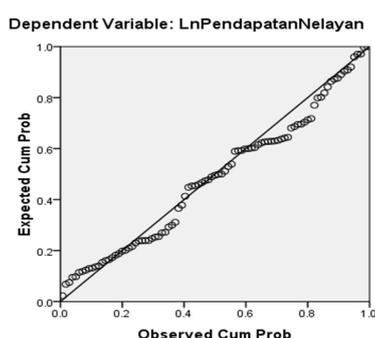
Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah ada korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan yang lain. Dengan adanya penyakit autokorelasi dalam suatu model persamaan regresi, akan mengakibatkan uji statistik menjadi tidak tepat dan interval kepercayaan menjadi bias (*biased confidence intervals*). Metode untuk mendeteksi kemungkinan adanya korelasi serial dilakukan dengan metode yang dikemukakan oleh Durbin-Watson. Jika nilai DW terletak antara ($dU < DW < 4 - dU$), maka tidak ada autokorelasi positif atau negatif (terima H_0 , tolak H_A). Jika nilai DW terletak antara ($0 < DW < dL$) atau ($4 - dL < DW < 4$), maka terdapat autokorelasi positif atau negatif (tolak H_0 , terima H_A).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Normalitas

Uji normalitas adalah mengetahui apakah variabel dependen, independen, atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak (Umar, 2008:181). Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal. Residu adalah sisa atau perbedaan hasil antara nilai data pengamatan variabel terikat terhadap nilai data pengamatan variabel terikat terhadap nilai variabel terikat hasil prediksi.

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



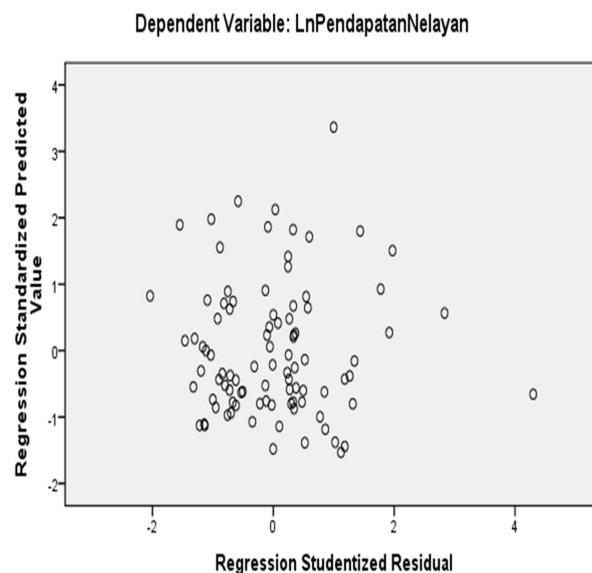
Gambar 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas menunjukkan bahwa data yang digunakan memiliki distribusi normal. Hal ini ditunjukkan dengan grafik, dimana residu menyebar mengiringi garis z diagonal, sehingga dapat dikatakan residu berdistribusi normal.

Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk

suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.

Scatterplot



Gambar 2. Uji Normalitas Data

Pengujian heteroskedastisitas menunjukkan tidak adanya pola yang jelas terjadi heteroskedastisitas. Hal ini dapat dilihat, tidak ada pola yang jelas, apabila titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Multikolinieritas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model regresi memiliki hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1). Untuk mengetahui ada tidaknya gejala multikolinieritas dapat dilihat dari besarnya nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*, apabila nilai VIF kurang dari 10 dan *Tolerance* lebih dari 0,10 maka dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas (Ghozali, 2011).

Tabel 1. Uji Multikolinieritas

Coefficients ^a										
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error				Beta	Zero-order	Partial	Part	Tolerance
(Constant)	2.11	1.73		1.22	0.23					
1 LnModal	0.23	0.11	0.172	2.14	0.04	0.47	0.22	0.15	0.77	1.29
LnBlaya	0.61	0.11	0.571	5.38	0	0.73	0.5	0.38	0.45	2.25
LamaMelaut	0.05	0.04	0.109	1.13	0.26	0.55	0.12	0.08	0.53	1.89

a. Dependent Variable: LnPendapatanNelayan

VIF dari faktor modal, biaya dan lama melaut lebih kecil dari 10 (VIF < 10), berarti dalam model regresi tidak terdapat multikolinieritas. Artinya antar variabel independen yaitu faktor modal, faktor biaya dan faktor lama melaut tidak memiliki hubungan linier. Sedangkan nilai tolerance dari faktor modal, faktor biaya dan faktor lama melaut lebih besar dari 0.10 (Nilai tolerance > 0,10) , berarti tidak terdapat multikolinieritas antar variabel independen.

Uji Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut waktu dan tempat, model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi. Metode pengujian menggunakan uji Durbin-Watson (DW-Test), Menurut Singgih (2010:219), untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi, melalui metode tabel Durbin-Watson yang dapat dilakukan pada program SPSS, dimana secara umum yaitu: (i) jika angka DW dibawah -2, berarti autokorelasi positif; (ii) jika angka DW diatas +2, berarti autokorelasi negatif; (iii) jika angka DW diantara -2 sampai dengan +2, berarti tidak ada autokorelasi.

Tabel 2 Uji Autokorelasi

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.745 ^a	0.555	0.54	0.82439	0.555	37.029	3	89	0	1.837

a. Predictors: (Constant), LamaMelaut, LnModal, LnBlaya

Uji autokorelasi menunjukkan bahwa menghasilkan nilai Durbin Watson atau DW= 1,837. Hal ini berarti nilai DW nilai DW sebesar 1,837 diantara -2 sampai dengan +2, artinya tidak ada autokorelasi pada model regresi.

Analisis regresi linier berganda ditujukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu faktor modal (X1), faktor biaya (X2) dan faktor lama melaut (X3) terhadap variabel terikat Y yaitu pendapatan nelayan. Maka, dengan menggunakan bantuan program *software* SPSS analisis regresi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Regresi Linier Berganda

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
(Constant)	2.112	1.73		1.221	0.225
1 LnModal	0.229	0.107	0.172	2.144	0.035
LnBlaya	0.607	0.113	0.571	5.383	0
LamaMelaut	0.046	0.041	0.109	1.125	0.264

a. Dependent Variable: LnPendapatanNelayan

Berdasarkan hasil pengolahan data pada tabel 3. kolom *Unstandardized Coefficients* bagian B diperoleh persamaan regresi linier sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

$$Y = 2.112 + 0.229X_1 + 0.607X_2 + 0.046X_3 + e$$

Pada persamaan regresi tersebut, dapat digambarkan sebagai berikut: (i) konstanta (a) = 2.112 ini mempunyai arti bahwa apabila faktor modal (X1), faktor biaya (X2), faktor lama melaut (X3) bernilai nol maka pendapatan nelayan adalah sebesar 2.112; (ii) koefisien (b1) = 0.229. Pengaruh faktor modal (X1) terhadap pendapatan nelayan (Y) didapatkan koefisien regresi sebesar 0,229 mempunyai arti bahwa jika terjadi kenaikan faktor modal (X1) sebesar satu satuan, maka nilai pendapatan nelayan (Y) akan terjadi peningkatan sebesar 0,299; (iii) Koefisien (b2) = 0.607. Pengaruh faktor biaya (X2) terhadap pendapatan nelayan (Y) didapatkan koefisien regresi sebesar 0,607 mempunyai arti bahwa jika terjadi kenaikan faktor biaya (X2) sebesar satu satuan, maka nilai pendapatan nelayan (Y) akan terjadi peningkatan sebesar 0,607; (iv) Koefisien (b3) = 0.046. Pengaruh faktor lama melaut (X3) terhadap pendapatan nelayan (Y) didapatkan koefisien regresi sebesar 0,046 mempunyai arti bahwa jika terjadi kenaikan faktor lama melaut (X3) sebesar satu satuan, maka nilai pendapatan nelayan (Y) akan terjadi peningkatan sebesar 0,046.

Koefisien determinasi mengukur seberapa kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat. Jika R^2 semakin besar (mendekati satu) maka dapat dikatakan bahwa pengaruh faktor modal, faktor biaya dan faktor lama melaut sangat besar terhadap pendapatan nelayan. Analisa koefisien determinasi dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen (X_1, X_2, X_3) secara serentak terhadap variabel dependen (Y). Koefisien ini menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model. Apabila variasi variabel dependen R^2 sama dengan 0, maka tidak ada sedikit pun persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan variabel dependen.

Sebaliknya R^2 sama dengan 1, maka persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen. Hasil pengujian koefisien determinasi dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Koefisien Determinasi

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.745 ^a	.555	.54	0.82439	.555	37.029	3	89	0	1.837
a. Predictors: (Constant), LamaMelaut, LnModal, LnBlaya										

Nilai R Square = 0.745 menunjukkan bahwa faktor pendapatan nelayan (Y1) dapat dijelaskan oleh faktor modal, faktor biaya, dan faktor lama melaut sebesar 74,5 %. Sedangkan sisanya sebesar 25,5% dapat dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Uji F (uji simultan) dilakukan untuk melihat secara bersama-sama pengaruh atau hubungan positif dan signifikan faktor modal, faktor biaya, dan faktor lama melaut terhadap variabel terikat pendapatan nelayan (Y). Syarat pembuktian hasil hipotesis yang dilakukan dengan menentukan nilai F hitung dan nilai F tabel dengan derajat kebebasan = 0,05.

- (i) Hipotesis diterima, apabila: $H_0: b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$, artinya faktor modal, faktor biaya, dan faktor lama melaut secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat pendapatan nelayan (Y). Hal ini berarti H_0 ditolak dan menerima H_a dengan syarat $F_{hitung} > F_{tabel}$ (probabilitas signifikansi $> \alpha = 0,05$).
- (ii) Hipotesis ditolak, apabila: $H_0: b_1 = b_2 = b_3 = 0$, artinya faktor modal, faktor biaya, dan faktor lama melaut secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat pendapatan nelayan (Y). Hal ini berarti H_0 diterima dan menolak H_a dengan syarat $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ (probabilitas signifikansi $< \alpha = 0,05$).

Tabel 5. Uji F (Simultan)

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	75.496	3	25.165	37.029	.000 ^a
	Residual	60.486	89	0.68		
	Total	135.982	92			
a. Predictors: (Constant), LamaMelaut, LnModal, LnBlaya						
b. Dependent Variable: LnPendapatanNelayan						

Berdasarkan nilai F_{hitung} adalah $37,029 > F_{tabel}$ 2,71 dengan tingkat signifikansi $0.000 < 0,05$. Oleh karena pada kedua perhitungan $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($37,029 > 2,71$) dan tingkat signifikansi $0.000 < 0,05$, maka hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa variabel bebas berupa faktor modal (X_1), faktor biaya (X_2), dan faktor lama melaut (X_3) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat pendapatan nelayan.

Uji t dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas yang terdiri dari faktor modal, faktor biaya, dan faktor lama melaut mempunyai pengaruh terhadap variabel pendapatan nelayan (Y).

Bentuk pengujiannya adalah: (i) $H_0 : \beta_i = 0$, artinya secara parsial faktor modal, faktor biaya dan faktor lama melaut tidak berpengaruh yang signifikan terhadap pendapatan nelayan; (ii) $H_a : \beta_i \neq 0$, artinya secara parsial faktor modal, faktor biaya dan faktor lama melaut berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Kriteria

pengambilan keputusan: (i) H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, pada $\alpha = 5\%$ dengan nilai probabilitas signifikansi $> \alpha = 5\%$; (ii) H_a diterima jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, pada $\alpha = 5\%$ dengan nilai probabilitas signifikansi $< \alpha = 5\%$.

Tabel 6. Uji t (Parsial)

Coefficients ^a						
Model	Unstandardized Coefficients		Standard ized	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	2.112	1.73		1.221	0.225
	LnModal	0.229	0.107	0.172	2.144	0.035
	LnBlaya	0.607	0.113	0.571	5.383	0
	LamaMelaut	0.046	0.041	0.109	1.125	0.264
a. Dependent Variable: LnPendapatanNelayan						

Berdasarkan uji t, variabel modal memiliki nilai t_{hitung} sebesar 2,144 > t_{tabel} sebesar 1,662, dengan probabilitas signifikansi 0,035 lebih kecil dari nilai $\alpha=5\%$ (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial variabel modal berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan.

Variabel biaya memiliki nilai t_{hitung} sebesar 5,383 > t_{tabel} sebesar 1,662, dengan probabilitas signifikansi 0,000 lebih kecil dari nilai $\alpha=5\%$ (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial variabel biaya berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan.

Variabel lama melaut memiliki nilai t_{hitung} sebesar 1,125 < t_{tabel} sebesar 1,662, dengan probabilitas signifikansi 0,264 lebih besar dari nilai $\alpha=5\%$ (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial variabel lama melaut tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan.

Pengaruh Faktor Modal, Faktor Biaya dan Faktor Lama Melaut Secara Simultan Terhadap Pendapatan Nelayan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor modal, faktor biaya, dan faktor lama melaut berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Hal ini dapat ditunjukkan pada tabel 4.14 dengan nilai F_{hitung} adalah 37,029 > F_{tabel} 2,71 dengan tingkat signifikansi 0.000 < 0,05. Oleh karena pada kedua perhitungan $F_{hitung} > F_{tabel}$ (37,029 > 2,71) dan tingkat signifikansi 0.000 < 0,05, maka hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat

disimpulkan bahwa variabel bebas berupa faktor modal (X1), faktor biaya (X2), dan faktor lama melaut (X3) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat pendapatan nelayan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartani (2017) bahwa variabel modal kerja (X1), tenaga kerja (X2) dan jarak tempuh melaut (X3) yang berpengaruh secara simultan terhadap terhadap pendapatan nelayan. Selain itu, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ridha (2017) bahwa modal, tenaga kerja, harga ikan dan jumlah tangkapan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Sehingga dapat disimpulkan variabel modal, variabel biaya dan variabel lama melaut secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan perikanan tangkap di Kecamatan Tarakan Tengah.

Pengaruh Faktor Modal Terhadap Pendapatan Nelayan

Hasil faktor modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Hal tersebut dapat ditunjukkan bahwa faktor modal memiliki nilai t_{hitung} sebesar 2,144 > t_{tabel} sebesar 1,662, dengan probabilitas signifikansi 0,035 lebih kecil dari nilai $\alpha=5\%$ (0,05). Sehingga dapat disimpulkan faktor modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Hal ini menunjukkan bahwa modal berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan perikanan tangkap di Kecamatan Tarakan Tengah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Hartani (2017) menyatakan bahwa faktor modal kerja (X1) berpengaruh signifikan dan positif terhadap pendapatan Nelayan. Selain itu, penelitian ini sejalan dengan penelitian Halim dan Susilo (2012) menyatakan bahwa modal usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan masyarakat nelayan pantai di Kabupaten Bantul. Faktor modal merupakan faktor yang sangat penting mempengaruhi pendapatan nelayan, termasuk dalam peningkatan pendapatan bagi nelayan. Dalam kenyataannya berdasarkan suvey lapang yang dilakukan, modal yang dimiliki oleh nelayan perikanan ikan tangkap dapat dikatakan masih relatif kecil. Karena hal ini masih banyak para nelayan masih menggunakan peralatan-peralatan yang masih belum modern atau dapat dikatakan masih tradisional. Modal kerja yang dimiliki seperti perahu, mesin, pukat, peti dan lain-

lain yang masih sederhana sehingga dapat mempengaruhi pendapatan yang diperoleh nelayan.

Hal ini berbeda dengan nelayan di wilayah lain yang memiliki modal kerja dan memiliki peralatan-peralatan yang besar seperti menggunakan pukat harimau sehingga hasil tangkapan ikan akan lebih banyak. Karena modal kerja yang digunakan oleh para nelayan perikanan tangkap di Kecamatan Tarakan Tengah masih relatif sederhana, maka mempengaruhi pendapatan atau hasil tangkapan yang diperoleh.

Berkaitan dengan modal sangat penting dan dibutuhkan oleh para nelayan perikanan tangkap. Fenomena yang terjadi nelayan perikanan tangkap merasa sulit untuk mengakses permodalan pada lembaga baik bank maupun non bank untuk menambah modal untuk usahanya. Hal ini dikarenakan para nelayan tidak memiliki agunan atau jaminan sebagai persyaratan administrasinya. Disinilah, sebenarnya peran dari lembaga keuangan bank dan non bank seperti bank dan koperasi untuk lebih memperhatikan dan menjangkau para nelayan yang belum mendapatkan akses permodalan. Dalam kenyataannya koperasi-koperasi yang ada di Kota Tarakan masih relatif sedikit untuk memberikan permodalan bagi para nelayan perikanan tangkap. Peran kelembagaan koperasi dalam meningkatkan kesejahteraan bagi nelayan sangat diharapkan dan terus berkembang di Kota Tarakan.

Pengaruh Faktor Biaya Terhadap Pendapatan Nelayan

Hasil faktor biaya secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Hal tersebut dapat ditunjukkan bahwa faktor biaya memiliki nilai t_{hitung} sebesar $5,383 > t_{tabel}$ sebesar 1,662, dengan probabilitas signifikansi 0,000 lebih kecil dari nilai $\alpha=5\%$ (0,05). Sehingga dapat disimpulkan faktor biaya secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Biaya nelayan dalam melakukan penangkapan ikan sekali dalam melaut. Misalnya biaya untuk konsumsi, bahan bakar, es batu, termasuk upah yang diberikan kepada orang yang membantu bekerja selama melaut. Berdasarkan analisis di atas dengan adanya biaya naik satu satuan maka akan meningkatkan pendapatan. Hal ini tidak sesuai dengan teori dan tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putra (2019) yang menyatakan bahwa biaya operasional

mempunyai pengaruh positif terhadap jumlah tangkapan (produksi) ikan. Seharusnya biaya memiliki pengaruh negatif terhadap pendapatan. Artinya dengan adanya peningkatan biaya nelayan akan mengakibatkan pendapatan nelayan semakin menurun.

Penelitian ini menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan oleh nelayan untuk bekal selama melaut maka akan menambah dan meningkatkan pendapatan nelayan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan selama sekali melaut sangatlah penting dan berdampak terhadap pendapatan yang diterima oleh nelayan. Misalkan apabila ada pengurangan biaya bahan bakar, memungkinkan seseorang nelayan akan menggunakan kapalnya ke laut hanya menghabiskan waktu yang tidak terlalu lama, sehingga hasil tangkapan ikan yang diperoleh nelayan sangatlah sedikit. Oleh karena itu, biaya menjadi berpengaruh positif terhadap pendapatan nelayan. Dalam hal ini dapat dikatakan, semakin besar biaya total yang dikeluarkan maka output (hasil tangkapan ikan) akan semakin banyak.

Pengaruh Faktor Lama Melaut Terhadap Pendapatan Nelayan

Hasil faktor lama melaut secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Hal tersebut dapat ditunjukkan bahwa faktor lama melaut memiliki nilai t_{hitung} sebesar $1,125 < t_{tabel}$ sebesar 1,662, dengan probabilitas signifikansi 0,000 lebih kecil dari nilai $\alpha=5\%$ (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial faktor lama melaut tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Artinya semakin seseorang lama melaut tidak menjadikan hasil tangkapan ikan semakin banyak, atau menjadikan pembengkakan biaya akibat adanya melaut. Sehingga, lama melaut tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan yang diperoleh nelayan. Hasil ini sejalan dengan Rahman (2017), menyatakan bahwa faktor jarak tempuh dan lama melaut berpengaruh negatif terhadap pendapatan nelayan.

Meskipun hal ini tidak sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Azizi dalam Putra (2019) menyatakan bahwa lama melaut atau jam kerja melaut merupakan jumlah waktu yang dihabiskan nelayan dalam melakukan operasional penangkapan di laut yang bersifat one day fishing yang memiliki hubungan yang positif antara jam kerja melaut dan perubahan pendapatan.

KESIMPULAN

1. Faktor modal, faktor biaya, dan faktor lama melaut secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Hal ini dapat ditunjukkan pada tabel 4.14 dengan nilai F_{hitung} adalah $37,029 > F_{tabel}$ 2,71 dengan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$. Oleh karena pada kedua perhitungan $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($37,029 > 2,71$) dan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$, maka hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa variabel bebas berupa faktor modal (X1), faktor biaya (X2), dan faktor melaut (X3) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat pendapatan nelayan.
2. Faktor modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Hal tersebut dapat ditunjukkan bahwa faktor modal memiliki nilai t_{hitung} sebesar $2,144 > t_{tabel}$ sebesar 1,662, dengan probabilitas signifikansi 0,035 lebih kecil dari nilai $\alpha=5\%$ (0,05). Sehingga dapat disimpulkan faktor modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan.
3. Faktor biaya secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Hal tersebut dapat ditunjukkan bahwa faktor biaya memiliki nilai t_{hitung} sebesar $5,383 > t_{tabel}$ sebesar 1,662, dengan probabilitas signifikansi 0,000 lebih kecil dari nilai $\alpha=5\%$ (0,05). Sehingga dapat disimpulkan variabel biaya secara parsial berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan.

Faktor lama melaut secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan. Hal tersebut dapat ditunjukkan bahwa faktor lama melaut memiliki nilai t_{hitung} sebesar $1,125 < t_{tabel}$ sebesar 1,662, dengan probabilitas signifikansi 0,000 lebih kecil dari nilai $\alpha=5\%$ (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa secara parsial faktor lama melaut tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Marsiti, Oksiana. 2007. Pengembangan Kemampuan Siswa Mengkonstruksi Konsep IPS Melalui Pembelajaran INQUIRI. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 3 (2) 58-79.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Herdy. 2010. *Model-Model Pembelajaran Inkuiri*, (Online), (<http://herdy07.wordpress.com/2010/05/27/model-pembelajaran-inkuiri/>), diakses 19 Maret 2013.
- Jauhar, Muhammad. 2011. *Implementasi PAIKEM dari Behavioristik sampai Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustakara.
- Kundrati, Retno. 2007. Meningkatkan Keaktifan Menyampaikan Pendapat Pada Siswa Kelas Bahasa SMAN Purwosari Dengan Menggunakan Pembelajaran Tugas Individu Yang Dipresentasikan Pada Sub-Pokok Bahasan Demokrasi Terpimpin. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 3 (1) 1-12.
- Mustafa, Sriyanti. 2010. *Penerapan Strategi Inkuiri sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri 4 Pare-Pare*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPs UM.
- Purwanto, Edy. 2007. *Strategi Belajar Mengajar Bidang Studi Geografi*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Sumaatmadja, N., 1997. *Metodologi Pengajaran Geografi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suyudi, Agus & Yuliati, Lia. 2010. Penerapan Pembelajaran *Inquiry Training Model* Dalam Upaya Meningkatkan *Hands-On Activity* Siswa SMPN 4 Malang. *Jurnal Sains*, 38 (02): 103-204.
- Syarif, Erman. 2010. *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Geografi Fmipa Unm Melalui Penerapan Metode Pemberian Tugas Secara Individu Untuk Analisis Data Kependudukan*. Tesis tidak diterbitkan. Malang: PPS UM.