

---

**ANALISIS PENDAPATAN NELAYAN TRADISIONAL DAN MODERN DI  
KABUPATEN ACEH SELATAN**

**ANALYSIS INCOME OF TRADITIONAL AND MODERN FISHERMEN IN SOUTH  
ACEH**

**Yasrizal<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Teuku Umar  
Korespondensi : yasrizal@utu.ac.id

**abstract**

The main objective of this study was to determine the factors that affect the income of fishermen in Great Aceh. This study uses primary data is data that is obtained from the distribution of questionnaires to 95 respondents. Data were tested and analyzed using Multiple Linear Regression Model (Model Regresi linier Berganda) technique with Ordinary Least Square (OLS). The results of the analysis indicate that the traditional fishermen Capital (M), The amount of labor (L) significantly affects the income of fishermen in Great Aceh, the results of the analysis showed the modern fisherman working capital (M) and the number of days at sea (J) a significant effect on the income of fishermen. From the analysis that has been carried out on several criteria that capital should be used with an increase in working capital, of course the results obtained should be greater using of working capital efficiency improvements can be done by calculating the operational cost needs better. Limitations of venture capital or investment can also complicate fisheries fishermen increase economic activity. Because the government can help the fishermen by enhancing the functions of microfinance institutions and cooperatives pro fisherman and build Business Group (KUB) for fishermen, such as through ownership of the means of collective arrests.

Keywords : Income Fishermen, working capital, the amount of labor, number of days at sea, Technology

**I. Pendahuluan**

Penghidupan nelayan perikanan tangkap menggunakan kapal sebagai bagian pemanfaatan sumberdaya perikanan dilaut dan menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan produksi yang dihasilkan. Perkembangan nilai produksi perikanan laut di Kabupaten Aceh Selatan terus mengalami peningkatan dari tahun 2009 sampai dengan tahun 2011. Pada tahun 2009 total produksi perikanan laut sebesar 5.158,6 ton dengan nilai produksi sebesar Rp. 65.531.149,8. Pada tahun 2011 peningkatan jumlah produksi sebesar 5.916,7 ton dengan nilai produksi sebesar Rp. 83.494.998,3 (Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Aceh Selatan, 2010). Dalam menjalankan kegiatan penangkapan ikan para nelayan di Kabupaten Aceh Selatan menggunakan beberapa jenis armada tangkap yaitu perahu tanpa motor, perahu motor tempel dan kapal motor. Perbedaan armada tangkap dan peralatan kerja yang digunakan oleh nelayan berarti adanya perbedaan teknologi dalam menangkap ikan yang dalam penelitian ini dikelompokkan dalam teknologi modern dan teknologi tradisional. Nelayan yang menggunakan teknologi modern ditandai dengan penggunaan kapal bermotor sebagai armada tangkap yang disertai dengan *global positioning system* (GPS) sebagai penunjuk arah dan *fish finder* (pendeteksi keberadaan ikan). Sedangkan nelayan nelayan yang

menggunakan teknologi tradisional armada tangkap yang digunakan tidak dilengkapi dengan GPS dan *fish finder*.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil produksi (tangkapan ikan) oleh nelayan adalah musim. Dikemukakan oleh (Srikanthan, 2013) bahwa meskipun kemajuan teknologi di abad ke-20, cuaca dan musim masih faktor kunci dalam menentukan produksi perikanan. Berdasarkan landasan teoritis yang telah diuraikan di atas, maka hipotesis penelitian dapat dinyatakan terdapat pengaruh positif antara modal kerja, tenaga kerja, jumlah hari melaut dan teknologi penangkapan terhadap pendapatan nelayan di Kabupaten Aceh Selatan.

## II. Metode Penelitian

Sampel penelitian adalah bagian dari populasi. Survei sampel adalah suatu prosedur dimana hanya sebagian dari populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari populasi (Nazir, 2002). Populasi dalam penelitian ini adalah dengan menggolongkan strata armada tangkap yang digunakan yaitu perahu tanpa motor, perahu motor tempel dan kapal motor 5-10 GT yang berjumlah 578 armada tangkap. Penentuan jumlah sampel berdasarkan rumus Solvin dengan tingkat kelonggaran pengambilan sampel sebesar 10 %. Dengan demikian besar sampel penelitian adalah sebanyak 95 orang nelayan. Pengambilan sampel pada tiap-tiap kecamatan berdasarkan strata armada tangkap.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer berupa data langsung yang dikumpulkan melalui wawancara dengan responden dan menggunakan alat yaitu daftar pertanyaan (kuesioner) dan observasi yaitu mengamati secara langsung hal-hal yang berhubungan dengan penelitian misalnya perlengkapan perahu/kapal motor yang dipergunakan nelayan untuk menangkap ikan, kehidupan sosial masyarakat nelayan dan juga perilaku nelayan itu sendiri. Data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Aceh Selatan, Badan Pusat Statistik dan instansi terkait lainnya.

Peralatan analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear. Model yang dibuat dalam penelitian ini adalah hubungan fungsional antara variabel terikat (pendapatan nelayan dengan empat variabel bebas (meluputi modal kerja, tenaga kerja, jumlah hari melaut dan teknologi yang dituliskan dalam bentuk dummy).

Secara matematis keterkaitan antara variabel tersebut akan dianalisis dengan menggunakan model sebagai berikut :

$$I = a + \beta_1 M + \beta_2 L + \beta_3 J + \beta_4 D + \mu$$

Dimana :

- |   |  |                                   |  |
|---|--|-----------------------------------|--|
| I | : Pendapatan   | $\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$ | : Koefisien regresi                        |
| M | : Modal kerja  | $\varepsilon$                     | : <i>Error term</i> (kesalahan pengganggu) |
| L | : Tenaga Kerja   |                                   |  |
| J | : Jumlah hari melaut   |                                   |  |
| D | : Teknologi 0 untuk nelayan yang menggunakan teknologi tradisional 1 untuk nelayan yang menggunakan teknologi modern |                                   |  |
| A | : Konstanta  |                                   |  |

Berdasarkan data yang diperoleh dari 95 responden melalui kuisisioner, model regresi

tersebut diatas diformulasikan lagi menjadi dua sub model regresi dilihat dari jenis teknologi yang digunakan oleh nelayan, yaitu :

A. Nelayan Tradional

$$I = a + \beta_1 M + \beta_2 L + \mu$$

B. Nelayan Modern

$$I = a + \beta_1 M + \beta_2 L + \beta_3 J + \mu$$

### III. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Karakteristik Responden

Karakteristik nelayan merupakan keadaan atau gambaran umum nelayan yang ada di daerah penelitian, yang meliputi umur, pendidikan, tanggungan nelayan, dan pengalaman nelayan. Penduduk usia produktif adalah penduduk yang melaksanakan produksi dari segi ekonomi, dimana segala kebutuhannya ditanggung mereka sendiri. Usi apa nelayan di Kabupaten Aceh Selatan termasuk kedalam usia produktif yaitu dengan usia rata-rata 42 – 48 tahun dan para nelayan memiliki jumlah tanggungan rata-rata 4 orang. Selanjutnya dilihat dari tingkat pendidikan para nelayan di daerah penelitian ini, yang paling dominan adalah tamatan SLTP. Sebanyak 95 sampel nelayan menyatakan telah bekerja rata-rata selama 21 tahun, yang berarti ke 95 sampel tersebut memiliki tingkat pengalaman kerja yang cukup lama untuk bekerja sebagai nelayan.

#### 3.2. Kerja

Selain penggunaan peralatan oleh para nelayan, para nelayan juga harus mengeluarkan biaya untuk pembelian solar, makanan, umpan, minuman dan snack ketika melaut. Besarnya biaya operasional untuk perahu tanpa motor dalam 1 trip menghabiskan biaya sebesar Rp.280.391, sedangkan untuk perahu motor sebesar Rp.1.522.514 per trip, sedangkan untuk kapal motor (< 5 GT) sebesar Rp.8.217.200 per trip serta untuk kapal motor (5 – 10 GT) sebesar Rp.19.081.833 per trip.

#### 3.3. Jumlah Tenaga Kerja

Penggunaan tenaga kerja pada kegiatan melaut lazimnya disebut sebagai ABK (Anak Buah Kapal). Besarnya kebutuhan ABK sangat disesuaikan dengan jenis kapal yang digunakan, oleh karena itu tidak semua kapal menggunakan ABK atau mereka bekerja sendiri, hal ini terlihat pada jenis kapal perahu tanpa motor. Untuk perahu tanpa motor jumlah ABK yang digunakan sebanyak 1 (satu) orang, perahu motor sebanyak 3 (tiga) orang, kapal motor (<5 GT) sebanyak 11 (sebelas) orang dan kapal motor (<5-10 GT) sebanyak 12 (dua belas) orang.

#### 3.4. Jumlah hari melaut/Lama Melaut

Adapun lamanya kegiatan melaut rata-rata 5 hari per minggu dengan lama mencapai 10 jam per hari. Kegiatan melaut umumnya dilakukan pada sore hari dan kembali ke dermaga atau daratan pada pagi hari dengan membawa tangkapan ikan yang akan diperjual belikan.

#### 3.5. Penggunaan Teknologi

Teknologi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah peralatan yang digunakan oleh para nelayan dalam melakukan kegiatan mencari ikan seperti pemakaian global positioning system (GPS) sebagai alat penunjuk arah, radio dan fish finder (alat untuk mendeteksi keberadaan ikan). Jenis peralatan ini termasuk kedalam teknologi modern.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar nelayan yang mempunyai kapal motor mulai dari < 5 GT sampai 5 – 10 GT menggunakan teknologi *GPS* dan *fish finder*, serta radio sebagai alat komunikasi. Dari 95 responden nelayan, sebanyak 47 responden telah menggunakan teknologi, sedangkan sisanya sebanyak 48 orang responden adalah nelayan tradisional.

### **3.6. Jumlah Tangkapan**

Besarnya biaya operasial dalam penangkapan ikan yang digunakan sangat bervariasi, dan jenis ikannya pun sangat bervariasi, masing-masing jenis kapal diantaranya untuk jumlah tangkapan jenis kapal perahu tanpa motor sebanyak 44 Kg per trip, dengan nilai tangkapan mencapai Rp.522.112 per trip. Untuk jenis kapal perahu bermotor jumlah tangkapan mencapai 200 Kg per trip, dengan nilai tangkapan mencapai Rp.2.343.345 per trip.

Untuk jenis kapal motor yang sudah barang tentu mempunyai kapasitas lebih besar dimana jenis kapal motor < 5 GT mempunyai jumlah tangkapan mencapai 701 Kg per trip, sedangkan nilai tangkapan mencapai Rp. 13.050.178 per trip. Untuk kapal motor 5 – 10 GT jumlah tangkapannya mencapai 2.896 per trip dengan nilai tangkapan mencapai Rp.42.095.695 per trip.

### **3.7. Nelayan per sekali melaut**

Pendapatan adalah hasil pengurangan antara nilai produksi dengan biaya produksi, maka besarnya pendapatan yang diterima oleh para pawang laut di Kabupaten Aceh Selatan besarnya pendapatan yang diterima para nelayan, dimana untuk jenis kapal perahu tanpa motor hanya sebesar Rp.241.721 per trip, sedangkan kapal perahu bermotor sebesar Rp.820.831 per trip. Untuk kapal motor < 5 GT sebesar Rp.4.832.978 per trip serta untuk kapal motor 5 – 10 GT sebesar Rp. 23.013.862 per trip.

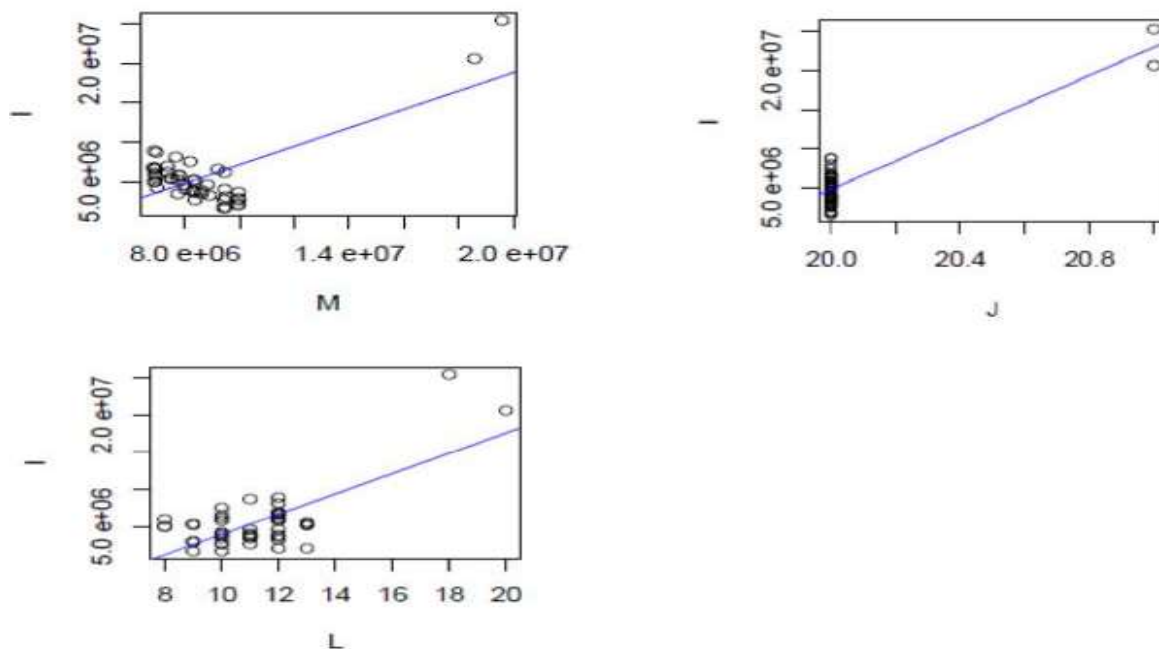
Besar kecilnya pendapatan yang diterima oleh para nelayan untuk masing-masing jenis kapal sangat dipengaruhi oleh besar kecilnya tangkapan serta besarnya biaya yang dikeluarkan untuk melakukan kegiatan melaut. Untuk biaya tangkap atau sering disebut modal kerja untuk jenis kapal perahu tanpa motor sebesar Rp.280.391 per trip, sedangkan untuk kapal perahu bermotor sebesar Rp.1.522.514 per trip. Untuk jenis kapal yang lebih besar yaitu kapal motor < 5 GT besarnya modal kerja mencapai Rp.8.217.200 per trip begitu juga dengan jenis kapal motor ukuran 5 – 10 GT mencapai Rp.19.081.833 per trip.

### **3.8. Analisis data**

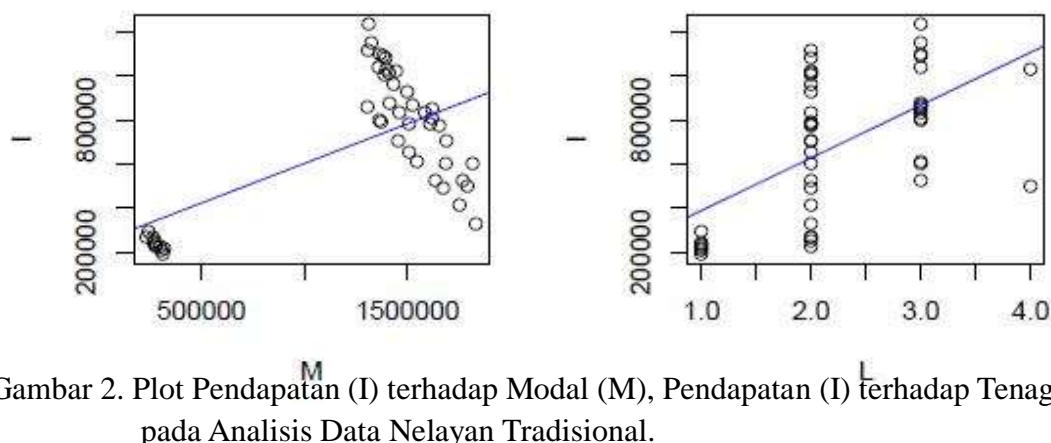
Analisis data dilakukan terhadap dua jenis nelayan yaitu (1) Nelayan Tradisional dengan modal operasional berkisar antara Rp. 235.000,- s.d Rp. 1.818.700,- (2) Nelayan Modern dengan modal operasional berkisar antara Rp. 6.887.800,- s.d Rp. 19.587.833,-

Menurut Rosadi (2010) langkah pertama yang sebaiknya dilakukan dalam menerapkan

regresi linier adalah membentuk plot antara variabel terikat dengan masing-masing variabel bebas yang digunakan dalam model penelitian. Tujuan dari pembentukan plot adalah sebagai pendeteksian awal apakah regresi linier cocok bila diterapkan. Plot antara variabel terikat dan variabel bebas dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



Gambar 1. Plot Pendapatan (I) terhadap Modal (M), Pendapatan (I) terhadap Tenaga Kerja (L), Pendapatan (I) terhadap Jumlah Hari Melaut (J) pada Analisis Data Nelayan Modern



Gambar 2. Plot Pendapatan (I) terhadap Modal (M), Pendapatan (I) terhadap Tenaga Kerja (L) pada Analisis Data Nelayan Tradisional.

Dengan memperhatikan Gambar 1 dan Gambar 2 diatas plot garis regresi di atas, nampak bahwa regresi linier cocok untuk diterapkan karena hubungan antara variabel terikat dengan variable bebas adalah linier (dapat diwakili oleh garis lurus).

### 3.9. Hasil Estimasi Model Regresi

Estimasi untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependent variable*) terhadap model regresi berganda. Analisis data dalam

penelitian ini menggunakan metode ekonometrika dengan pendekatan kuadrat terkecil (Ordinary Least Square / OLS).

### 3.10. Regresi Linier Berganda

Koefisiendeterminasi menunjukkan seberapa besar persentase variasi variabel independen yang digunakan dalam model mampu menjelaskan variasi variabel dependen (Priyatno, 2008). Koefisien determinasi nelayan dengan beberapa kriteria modal yang digunakan dapat dilihat sebagai berikut :

#### a. Analisis Nelayan Tradisional

Tabel 1. Hasil Analisis pada Nelayan Tradisional

Variabel	Koefisien	T-Hitung	P-Value
Constant	8.938e+04	0.803	0.42599
M	2.473e-01	3.054	0.00379 **
L	1.301e+05	2.231	0.03068 *
R <sup>2</sup>	0.4453		
F-statistic : 18.06			

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 1 diatas dapat dilihat nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,4453 . Artinya bahwa sebesar 44,53% perubahan-perubahan dalam variabel terikat terikat (pendapatan) dapat dijelaskan oleh perubahan-perubahan dalam faktor modal kerja (M) , dan tenaga kerja (L). Sedangkan selebihnya yaitu sebesar 55,47% dapat dijelaskan oleh faktor-faktor lain diluar variabel penelitian seperti yang dijelaskan di atas.

Berdasarkan hasil uji-F (secara simultan) diperoleh F<sub>hitung</sub> sebesar 18,06 sedangkan F<sub>tabel</sub> pada tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$  adalah sebesar 2,47 . Hal ini memperlihatkan bahwa F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub>, dengan tingkat signifikansi 0,0001.

Untuk melihat sejauh mana pengaruh faktor Modal kerja (M), dan Tenaga Kerja (L), Terhadap Pendapatan nelayan di Kabupaten Aceh Selatan dengan hasil perhitungan akhir estimator adalah sebagai berikut:

$$Y = 8.938e+10^4 + 2.473e+10^{-1} M + 1.301e+10^5 L$$

Persamaan diatas mengandung pengertian bahwa:

- Apabila modal kerja (M) meningkat, Pendapatan akan bertambah sebesar 2.473e-01 point. Hasil uji t untuk variabel M significant, t<sub>hitung</sub> sebesar 3,054 pada tingkat level significant 0,05 (95%) untuk 5%.
- Untuk tenaga kerja (L), apabila jumlah tenaga kerja bertambah maka akan meningkatnya jumlah pendapatan yang diterima, hal ini disebabkan jumlah ABK yang digunakan dapat lebih optimal dalam kegiatan melaut, adapun peningkatan pendapatan yaitu sebesar 1.301e+05 point.

#### b. Analisis Nelayan Modern

Tabel 2. Hasil Analisis pada Nelayan Modern

Variabel	Koefisien	T-Hitung	P-Value	
Constant	-5.699e+08	-10.685	1.11e-13	***
M	-1.133e+00	-5.477	2.09e-06	***
L	1.690e+05	1.122	0.268	
J	2.911e+07	10.505	1.89e-13	***

$R^2 = 0.885$

F-statistic : 110.3

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 2 diatas dapat dilihat nilai  $R^2$  sebesar 0,885 . Artinya bahwa sebesar 88,5% perubahan-perubahan dalam variabel terikat terikat (pendapatan) dapat dijelaskan oleh perubahan-perubahan dalam faktor modal kerja (M) , tenaga kerja (L), dan jumlah hari melaut (J). Sedangkan selebihnya yaitu sebesar 11,5 % dapat dijelaskan oleh faktor-faktor lain diluar variabel penelitian seperti yang dijelaskan di atas.

Berdasarkan hasil uji-F (secara simultan) diperoleh  $F_{hitung}$  sebesar 110,3 sedangkan  $F_{tabel}$  pada tingkat signifikansi  $\alpha = 5\%$  adalah sebesar 2,47 . Hal ini memperlihatkan bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , dengan tingkat signifikansi 0,0001.

Dari analisa varibel bebas terhadap variabel terikat menunjukkan modal (M) dan jumlah hari melaut (J) berpengaruh positif terhadap pendapatan nelayan modern pada Kabupaten Aceh Selatan sedangkan variabel jumlah tenaga kerja (L) berpengaruh tidak signifikan terhadap pendapatan nelayan modern di Kabupaten Aceh Selatan.

Untuk melihat sejauh mana pengaruh faktor Modal kerja (M) dan jumlah hari melaut (J) terhadap pendapatan nelayan di Kabupaten Aceh Selatan dengan hasil perhitungan akhir estimator adalah sebagai berikut:

$$Y = -5.699e+10^8 - 1.133e+00^1M + 2.911e+10^7J$$

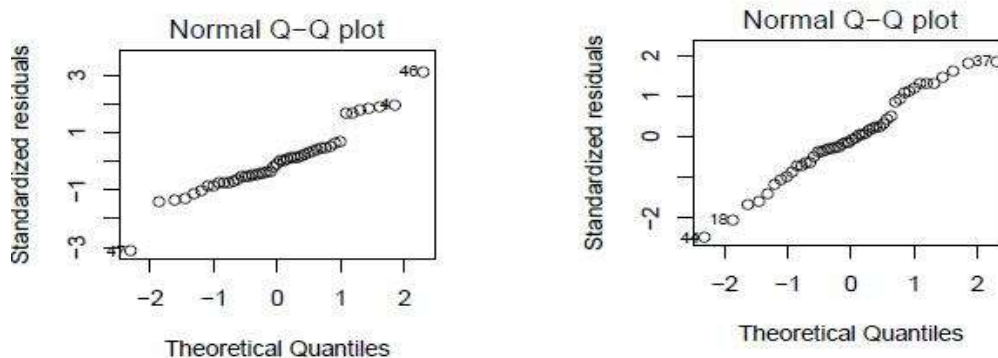
Persamaan diatas mengandung pengertian bahwa:

- Apabila modal kerja (M) meningkat, Pendapatan akan turun sebesar 0,1,133 point. Hasil uji t untuk variabel  $X_1$  significant,  $t_{hitung}$  sebesar 10,685 pada tingkat level significant 0,05 (95%) untuk 5%.
- Untuk jumlah hari melaut (J) maka dapat dilihat dengan semakin banyaknya frekuensi melaut yang dilakukan oleh nelayan, maka akan meningkatkan pendapatan nelayan sebesar  $2.911e+10^7$ point. Hasil uji t untuk variabel  $X_1$  signifikan,  $t_{hitung}$  sebesar 1.122 ada tingkat level significant 0,05 (95%) untuk 5%.

### 3.11. Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas data merupakan asumsi yang diperlukan dalam regresi linier berganda, uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah residual dari data terdistribusi secara normal atau tidak dengan menggunakan QQ-plot sebagai berikut:



Gambar 3. Normal QQ plot Pada Nelayan Modern dan Tradisional

Pada Gambar 3 dan diatas menunjukkan bahwa garis miring yang telah diplot merupakan garis normalitas. Menurut Rosadi (2010) jika titik-titik data berada di sekitar garis lurus , yakni dapat disimpulkan bahwa residual mengikuti distribusi normal. Hasil uji Normal QQ plot menyatakan asumsi normalitas terpenuhi.

b. Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah suatu keadaan dimana satu atau lebih variabel independent terdapat korelasi atau hubungan dengan variabel independent lainnya atau dengan kata lain satu atau lebih variabel independent merupakan satu fungsi linear dari variabel independent lainnya. Selanjutnya untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dalam model regresi linier berganda dapat digunakan nilai *variance inflation factor* (VIF) dengan ketentuan jika nilai VIF melebihi angka 10, maka terjadi multikolinieritas dalam model regresi. Output uji asumsi multikolinieritas dengan menggunakan statistik VIF dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinieritas

No.	Output uji asumsi multikolinieritas	Nilai VIF		
		M	L	J
1.	Output untuk nelayan tradisional	1.59615	1.59615	-
2.	Output untuk nelayan modern	5.5719	2.3592	6.95597

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Dengan memperhatikan tabel 3 diatas nilai VIF lebih kecil dari 10. Hasil uji pada nelayan tradisional maupun pada nelayan modern tidak terjadi multikolinieritas di antara variabel bebas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Pada analisis regresi, *heteroskedastisitas* berarti situasi dimana keragaman variabel independen bervariasi pada data yang kita miliki. Dengan menggunakan uji Breusch Pagan, hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut :



Tabel 4. Hasil Uji Heteroskedatisitas

<b>Output uji asumsi Heteroskedatisitas</b>	<b>Nilai Breusch-Pagan test</b>
Output untuk nelayan tradisional	BP = 7.5062, df = 4, p-value = 0.1114
Ouput untuk nelayan modern	BP = 20.22, df = 6, p-value = 0.002530

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Dari tabel 4 diatas untuk nelayan modern diperoleh Nilai Breusch-Pagan test memiliki nilai p-value 0.002530 lebih kecil dari alpha 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa nelayan modern tidak terbebas dari asumsi Heteroskedatisitas.

#### d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi pada model regresi artinya ada korelasi antar anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu saling berkorelasi. Untuk mengetahui adanya autokorelasi dalam suatu model regresi dilakukan melalui pengujian terhadap nilai uji Durbin Watson (Uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut (Algifari, 1997):

< 1,10	: Ada autokorelasi 1,	55 - 2,46	: Tidak ada autokorelasi
1,0 - 1,54	: Tanpa kesimpulan	2,46 - 2,90	: Tanpa kesimpulan
		> 2,91	: Ada autokorelasi

Berdasarkan hasil estimasi diperoleh hasil pengujian Durbin Watson dapat dilihat pada Tabel 5. Dari tabel 5 diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil estimasi model terbebas dari gejala autokorelasi.

Tabel 5. Hasil Uji Autokorelasi

<b>Output uji asumsi Autokorelasi</b>	<b>Nilai Durbin Watson</b>
Output untuk nelayan tradisional	DW = 1.8486, p-value = 0.2548
Ouput untuk nelayan modern	DW = 2.2002, p-value = 0.6926

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

## IV. Kesimpulan

1. Modal kerja (M), berpengaruh positif terhadap pendapatan nelayan tradisional sedangkan Modal kerja (M) bagi nelayan tradisional modal tinggi dan modal rendah serta nelayan modern baik modal tinggi maupun modal rendah berpengaruh negatif terhadap pendapatan nelayan. Jumlah tenaga kerja (L) berpengaruh tidak signifikan terhadap pendapatan nelayan baik nelayan tradisional dengan modal tinggi dan modal rendah maupun nelayan modern dengan modal tinggi dan rendah. Jumlah hari melaut (J) berpengaruh positif terhadap pendapatan nelayan modern yang modalnya tinggi. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien regresi masing-masing variabel yang digunakan. Seharusnya semakin banyak modal kerja yang mereka habiskan untuk usaha penangkapan ikan, dan semakin lama jam kerja melaut

- yang dihabiskan untuk menjalankan usaha nelayan, semakin banyak tenaga kerja yang ikut melaut, dan semakin baik teknologi (armada tangkap dan peralatan) yang digunakan, akan semakin besar pula pendapatan yang diterima nelayan. Akan tetapi bila kondisi hasil tangkapan tetap sama dengan modal kerja sebelumnya, maka asumsinya adalah modal kerja menjadi beban kegiatan melaut sehingga bila tidak sesuai dengan kebutuhan akan mengurangi pendapatan yang diterima oleh nelayan. Diantara ketiga variabel independen tersebut, faktor jumlah hari melaut (J) memiliki pengaruh paling dominan bila dibandingkan dengan tiga variabel lainnya.
2. Besar kecilnya pendapatan nelayan tidak terlepas dari modal kerja yang mereka habiskan pada setiap kali melaut. Karena itu sebaiknya nelayan di Kabupaten Aceh Selatan meningkatkan efisiensi terhadap penggunaan modal kerja sehubungan dengan rutinitas mereka sebagai nelayan. Peningkatan efisiensi penggunaan modal kerja dapat dilakukan dengan melakukan perhitungan kebutuhan biaya operasional secara lebih baik.
  3. Keterbatasan modal usaha atau investasi sehingga menyulitkan nelayan meningkatkan kegiatan ekonomi perikanan. Karena itu pemerintah dapat membantu para nelayan dengan cara mengembangkan fungsi lembaga keuangan mikro dan koperasi yang memihak nelayan dan membangun Kelompok Usaha Bersama (KUB), sejalan dengan Misi Kementerian Kelautan dan Perikanan Tahun 2010-2014, yaitu “Mensejahterakan Masyarakat Kelautan dan Perikanan”, maka salah satu strategi untuk mencapai misi tersebut dilaksanakan melalui Program Pengembangan Usaha Mina Perdesaan (PUMP) seperti melalui pemilikan sarana-sarana penangkapan secara kolektif.
  4. Penggunaan jumlah nelayan (ABK) hendaknya disesuaikan dengan kebutuhan sehingga akan mengurangi biaya ke laut (lebih efisien), karena tambahan tenaga kerja tersebut tidak proporsional.

### **Daftar Pustaka**

- Algifari. 1997. *Analisis Regresi, Teori, Kasus dan Solusi. Edisi Pertama*. Yogyakarta: Univeristas Gajah Mada.
- Dinas Kelautan dan Perikanan., 2016. *Perikanan Dalam Angka 2016*. Aceh Selatan: Dinas Kelautan dan Perikanan .
- Dahuri, R. 2004. *Membangun Kelautan dan Perikanan*. Jakarta: Bening.
- Ismail, D. 2004. Analisis Pemasaran Kopi Rakyat Daerah Aceh di Pasaran Dalam Negeri. *Jurnal Ilmu-ilmu Sosial Bidang Ekonomi*. Vol. 6 No. 2, Desember, 105-124.
- Kusnadi. 2009. *Konflik Sosial Nelayan, Kemiskinan dan Perebutan Sumberdaya Perikanan*. Yogyakarta: LKIS.
- Raharja, M. 2006. *Teori Ekonomi Mikro. Edisi Ketiga*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Nazir, M. 2002. *Metode Peneitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia
- Priyatno, D. 2008. *Mandiri Belajar SPSS Untuk Analisis Data dan Uji Statistik*. Edisi Pertama. Jakarta: Mediacom.
- Rosadi, D. 2010. *Analisis Ekonometrika dan Runtun Waktu Terapan dengan R*. Jakarta: Andi.
- Srikanthan, S. 2013. Impact of Climate Change on the Fishermen’s Livelihood Development: a case study of village in Coromandel Coast. *Journal Humanities and Sosial Science*.12, Issue 6 (jul.-Aug.2013, PP 49-54).