

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PENDAPATAN NELAYAN KEPITING RAJUNGAN**

*(Portunidae)*

**(Studi Kasus: Desa Panjamuran, Kecamatan Tapian Nauli,  
Kabupaten Tapanuli Tengah)**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**SRI BUNGA ASTARI**

**Npm: 1404300147**

**Prodi: Agribisnis**



**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

**MEDAN**

**2019**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PENDAPATAN NELAYAN KEPITING RAJUNGAN (*Portunidae*)  
(Studi Kasus: Desa Panjamuran, Kecamatan Tapan Nauli,  
Kabupaten Tapanuli Tengah)**

**SKRIPSI**

Oleh:

**SRI BUNGA ASTARI**

**1404300147**

**AGRIBISNIS**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Strata 1(S1) Pada  
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

**Komisi Pembimbing**



Muhammad Thamrin, S.P.,M.Si.  
Ketua



Khairunisa Rangkuti, S.P., M.Si.  
Anggota

Disahkan Oleh:  
Dekan



Ir. Asriatunni Munar, M.P.

Tanggal lulus : 21 Maret 2019

## PERNYATAAN

**Dengan ini saya:**

Nama : Sri Bunga Astari

NPM : 1404300147

**Judul : Analisis Faktor-Faktor Yag Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Kepting Rajungan (*Portunidae*) (Studi Kasus: Desa Panjamuran, Kecamatan Tapan Nauli, Kabupaten Tapanuli Tengah)**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya akan bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demiikian pernyataan saya buat dalam keadaan sadar tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Medan, Maret 2019  
Yang menyatakan

METERAI  
TEMPEL  
6000  
RUPIAH  
Sri Bunga Astari

## RINGKASAN

**Sri Bunga Astari (1404300147) dengan Judul Penelitian ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN NELAYAN KEPITING RAJUNGAN (*Portunidae*) (Studi Kasus : Desa Panjamuran, Kecamatan Tapan Nauli, Kabupaten Tapanuli Tengah). Penyusunan skripsi ini di bimbing oleh Bapak Muhammad Thamrin, S.P,M,Si. Sebagai Ketua Komisi Pembimbing dan Ibu Khairunisa Rangkuti,S.P,M,Si Sebagai Anggota Komisi Pembimbing.**

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui tingkat pendapatan nelayan Kepiting Rajungan di Desa Panjamuran Kecamatan Tapan Nauli Kabupaten Tapanuli Tengah. Untuk mengetahui Faktor–faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat pendapatan nelayan kepiting rajungan di Desa Panjamuran Kecamatan Tapan Nauli Kabupaten Tapanuli Tengah.

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk metode studi kasus (*Case study*), yaitu penelitian dilakukan dengan melihat langsung lapangan. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*). Metode penarikan sampel dilakukan dengan metode *sensus*, dimana yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah dari populasi. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan hasil wawancara langsung kepada responden Sedangkan data sekunder diperoleh melalui sumber resmi dan instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik (BPS) serta literatur dan buku–buku pendukung lainnya. Untuk metode analisis data yang digunakan adalah rumus metode analisis deskriptif dan metode Analisis Regresi berganda (*Multiple regresion*).

## SUMMARY

**Sri Bunga Astari (1404300147) with Research Title ANALYSIS OF THE FACTORS AFFECTING RAJUNGAN KEPITING FISHERIES INCOME (Portunidae) (Case Study: Panjamuran Village, Tapan Nauli District, Central Tapanuli District). The preparation of this thesis was guided by Mr. Muhammad Thamrin, S.P, M, Si. As Chair of the Supervisory Commission and Ms. Khairunisa Rangkuti, S.P, M, Si as Member of the Supervisory Commission.**

The purpose of this study was to determine the income level of Crab Crab fishermen in Panjamuran Village, Tapan Nauli District, Central Tapanuli Regency. To find out what factors influence the income level of crab crab fishermen in Panjamuran Village, Tapan Nauli District, Central Tapanuli Regency.

The research method used in this study is for the case study method (Case study), namely research conducted by looking directly at the field. Determination of the study area is done purposively. The sampling method is done by census method, where the sample in this study is the total number of population. The data used in this study uses primary data and secondary data. Primary data is the result of direct interviews with respondents. Secondary data is obtained through official sources and related agencies such as the Central Statistics Agency (BPS) as well as literature and other supporting books. For data analysis methods used are descriptive analysis method formula and multiple regression analysis method.

## RIWAYAT HIDUP

Sri Bunga Astari lahir di Sibolga pada Tanggal 13 September 1996 anak ke 4 dari 4 bersaudara. Putri dari Ayahanda Suharman dan Ibunda Mimi Lafita.

1. Pada tahun 2008 telah menyelesaikan pendidikan di SDN 081232 Sibolga
2. Pada tahun 2011 telah menyelesaikan pendidikan di SMPN 1 Sibolga
3. Pada tahun 2014 telah menyelesaikan pendidikan di SMAN 3 Sibolga.
4. Pada tahun 2014 diterima masuk di Perguruan Tinggi pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Tahun 2014 mengikuti Masa Orientasi Program Studi dan Pengenalan Kampus (OSPEK) dan Masa Ta'aruf (MASTA) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Pada tahun 2017 telah menyelesaikan Praktek Kerja Lapangan di PTPN III Unit Kebun Membang Muda Kabupaten Labuan Batu Utara.

Pada tahun 2018 melakukan penelitian skripsi dengan judul "**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Kepiting Rajungan**". Dengan studi kasus Desa Panjamuran, Kecamatan Tapian Nauli, Kabupaten Tapanuli Tengah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillahirobbil'alamin bersyukur tiada terhingga kepada Allah Subhanahuwata'ala, Allahu laailahaila huwalahu asmaulhusnah, Dia-lah Allah tiada tuhan melainkan Allah. Atas rimpahan rahmat dan karunianya hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar tingkat Sarjana Pertanian pada Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

1. Kedua orangtua penulis, Ayah saya Suharman, Ibunda saya Mimi Lafita Pohan yang penuh kesabaran memberikan arahan dan dorongan baik moril maupun materil serta doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara..
2. Bapak Muhammad Thamrin, S.P.,M.Si selaku Ketua Dosen Pembimbing dalam penyusunan skripsi. dan jugaselaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Khairunisa Rangkuti S.P., M.Si selaku anggota komisi pembimbing skripsi yang telah membimbing, memberikan kritik dan saran kepada penulis dan juga selaku Ketua Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
6. Seluruh Staf pengajar dan karyawan di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak membantu penulis.

7. Tante saya Adelina Pohan, Abang Saya Harry Perkasa, Kakak Saya Hera Pratiwi, Ade Fitri yang telah banyak membantu serta memberi dukungan dalam penyelesaian skripsi ini dengan baik.
8. Kepada sahabat saya ucapkan terima kasih kepada Syofia Nur Koto, Rika Rezki Lubis, Desi Sukma, Diah Ritonga. Dan seluruh teman-teman Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara terutama Agribisnis 4 yang telah banyak membantu serta memberi semangat dalam penyelesaian skripsi ini.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga kemudahan dan kelancaran senantiasa mengiringi disetiap langkah penyusunan karya ini. Shalawat serta salam tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, keluarga dan orang-orang yang mengikuti sampai hari pembalasan.

Usaha dan upaya untuk senantiasa melakukan yang terbaik atas setiap kerja menjadikan akhir dari pelaksanaan penelitian yang terwujud dalam bentuk penulisan skripsi dengan judul “ANALISIS FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN NELAYAN KEPITING (*Brachyura*) (Studi Kasus: Kecamatan Tapian Nauli, Kabupaten Tapanuli Tengah)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh derajat Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal ini banyak kesulitan dan hambatan yang dihadapi, proposal ini juga jauh dari sempurna baik dari segi penyusunan, bahasa ataupun penulisannya. Oleh sebab itu, saya mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun sebagai bekal pengalaman untuk menjadi lebih baik dimasa yang akan datang.

Medan, September 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>ii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	7
Tujuan Penelitian .....	7
Kegunaan Penelitian.....	7
<b>TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
Landasan Teori.....	8
Ciri-ciri Umum.....	9
Kepiting.....	9
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Kepiting.....	12
Penelitian Terdahulu .....	15

Kerangka Pemikiran.....	17
Skema Kerangka Pemikiran.....	18
Hipotesis Penelitian.....	19
<b>METODE PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
Metode Penelitian.....	20
Metode Penentuan Lokasi.....	20
Metode Penarikan Sampel.....	20
Metode Pengumpulan Data.....	20
Metode Analisis Data.....	21
Defenisi dan Batasan Operasional.....	23
<b>DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN.....</b>	<b>25</b>
Letak Geografis.....	25
Luas dan Batas Wilayah.....	25
Kependudukan.....	25
Karakteristik Sampel.....	28
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>31</b>
Analisis pendapatan nelayan.....	31
Biaya Tetap.....	31
Penyusutan Alat.....	31
Biaya Variabel.....	32
Biaya Produksi Total.....	32
Analisis yang mempengaruhi tingkat pendapatan.....	34
Uji Simultan.....	35

Uji Parsial.....	35
Pengaruh Umur Terhadap Pendapatan Nelayan Kepiting	35
Pengaruh modal terhadap pendapatan nelayan kepiting ...	35
Pengaruh curahan jam kerja terhadap pendapatan nelayan Kepiting.....	36
Pengaruh hasil tangkapan terhadap pendapatan nelayan Kepiting.....	36
<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>37</b>
Kesimpulan .....	37
Saran.....	37
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>39</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>40</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Komposisi Penduduk di Desa Panjamuran Menurut Mata Pencaharian Tahun 2016/2017 .....	26
2.	Komposisi Penduduk di Desa Panjamuran Menurut Pendidikan Tahun 2016/2017 .....	26
3.	Komposisi Penduduk di Desa Panjamuran Menurut Agama Tahun 2016/2017 .....	27
4.	Komposisi Penduduk di Desa Panjamuran Menurut Suku Tahun 2016/2017 .....	27
5.	Komposisi Penduduk di Desa Panjamuran Menurut Sarana dan Prasarana Umum Tahun 2016/2017 .....	28
6.	Karakteristik Nelayan Sampel Berdasarkan Kelompok Umur .....	28
7.	Karakteristik Nelayan Sampel Berdasarkan Pendidikan .....	28
8.	Karakteristik Nelayan Sampel Berdasarkan Kelompok Jumlah Tanggungan .....	29
9.	Karakteristik Nelayan Sampel Berdasarkan Pengalaman Bekerja .....	29
10.	Rata – rata Penyusutan Peralatan Nelayan Kepiting.....	31
11.	Rata – rata Biaya Variabel Nelayan Kepiting Perhari .....	32
12.	Rata – rata Biaya produksi Total Nelayan Kepiting .....	33
13.	Rata – rata Biaya Penerimaan, Biaya Total, dan Pendapatan Nelayan Perbulan .....	33
14.	Analisis Regresi Linear Berganda antara Faktor – faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Kepiting .....	34

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran.....	18

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Karakteristik Responden Nelayan Kepiting .....	40
2.	Bahan Bakar (Liter), Tenaga Kerja, (Orang), Konsumsi, Umpan (Kg) .....	42
3.	Biaya Bahan Bakar, Tenaga Kerja, Konsumsi, Umpan (Rp) .....	44
4.	Biaya Penyusutan Peralatan .....	48
5.	Total Biaya Variabel .....	
6.	Total Pendapatan Nelayan Kepiting Per Bulan .....	52
7.	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Kepiting .....	52
8.	Hasil Output Analisis Regresi Linier Berganda .....	56
9.	Kuesioner penelitian .....	57

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Indonesia adalah negara yang mempunyai wilayah perairan laut dan perairan darat yang sangat luas dibandingkan negara ASEAN lainnya. Sumber daya alam ini salah satunya menghasilkan ikan dan hasil perikanan lainnya oleh karenanya, akhir-akhir ini pemerintah sangat mengintensifkan usaha penangkapan dalam upaya mendapatkan pemasukan devisa yang lebih besar. Namun, usaha tersebut akan menjadi tidak berguna jika tidak dibarengi dengan peningkatan pengetahuan tentang penangkapan ikan maupun jenis kepiting rajungan.

Indonesia merupakan sebuah negara kepulauan yang terdiri dari belasan ribu pulau. Kenyataan ini memungkinkan timbulnya struktur kehidupan perairan yang memunculkan pemukiman penduduk di sekitar garis pantai ataupun sungai. Dalam hal ini, untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari para penduduk yang bermukim di daerah pantai maupun pinggiran sungai tersebut pada umumnya memiliki pekerjaan sebagai nelayan selain pekerjaan sampingan lainnya. Masyarakat yang mempunyai mata pencaharian dan berpenghasilan sebagai nelayan merupakan salah satu kelompok dari masyarakat yang melakukan aktivitas usaha dengan mendapatkan penghasilan bersumber dari kegiatan usaha nelayan itu sendiri. Nelayan adalah orang yang secara aktif melakukan pekerjaan dalam operasi penangkapan ikan dan binatang air lainnya. Tingkat kesejahteraan nelayan sangat ditentukan oleh hasil tangkapannya. Banyaknya tangkapan tercermin pula besar pendapatan yang diterima dan pendapatan tersebut sebagian besar untuk keperluan konsumsi keluarga. Dengan demikian tingkat pemenuhan

kebutuhan konsumsi keluarga atau kebutuhan fisik minimum sangat ditentukan oleh pendapatan yang diterima.

Produksi sektor perikanan tangkap mengalami kenaikan rata-rata sebesar 5,15% yaitu dari 4.276.720 ton pada tahun 2001 menjadi 4.728.320 ton pada tahun 2003. Volume dan nilai ekspor rata-rata meningkat masing-masing sebesar 19,615% dan 19,92%. Volume ekspor pada tahun 2001 sebesar 487.117 ton dengan nilai 1.631.800.000 US\$ mengalami peningkatan pada tahun 2003 menjadi 696.290 ton dengan nilai 2.004.067.000 US\$. Demikian pula Pendapatan Negara Bukan Pajak (PNBP) dari perikanan tangkap mengalami kenaikan dari Rp 4,033 milyar pada tahun 2001 menjadi 355,720 milyar pada tahun 2003 (Barani, 2004).

Sumber daya perikanan sebenarnya secara potensial dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan nelayan, namun pada kenyataannya masih cukup banyak nelayan yang belum dapat meningkatkan hasil tangkapnya, sehingga pendapatan nelayan tidak meningkat. Tujuan pembangunan perikanan di Indonesia ini pada prinsipnya memiliki dua sasaran pokok yaitu menaikkan produksi dan meningkatkan pendapatan pada sektor perikanan. Hal ini sejalan dengan upaya memperbaiki taraf hidup nelayan dan meningkatkan produksi perikanan nasional yang langsung ataupun tidak langsung dipengaruhi oleh faktor modal kerja, pengalaman kerja yang dimiliki dan sebagainya. Sampai saat ini, hasil perikanan dari kegiatan penangkapan khususnya dari laut masih menjadi sumber produksi ikan atau jenis-jenis lainnya yang hidup diperairan laut utama di dunia. Perikanan pantai dengan skala dan struktur usaha, alat tangkap dan nelayan yang sangat beragam menyumbang lebih dari 70% produksi

tersebut. Tentunya pengelolaan perikanan menjadi alat yang sangat penting untuk menjaga keberlanjutan sumber daya, pemanfaatan dan berbagai aktivitas perikanan lainnya (Widodo, 2006).

Dalam peningkatan kesejahteraan penduduk dapat dilakukan apabila pendapatan penduduk mengalami peningkatan yang cukup hingga mampu memenuhi kebutuhan dasar untuk kehidupannya. Hal ini dapat diartikan bahwa kebutuhan-kebutuhan pangan, sandang, perumahan, kesehatan, keamanan, dan sebagainya tersedia dan mudah dijangkau setaiaap penduduk sehingga pada gilirannya penduduk yang miskin semakin sedikit jumlahnya.

Sebagai sebuah sistem dari keseluruhan pengolahan petensi laut yang ada tersebut, bidang perikanan dapat dijadikan sebagai indikator yang baik bagi pengelolaan laut. Dikarenakan disektor tersebut terdapat sumber daya ikan yang sangat besar. Sehingga perikanan sebagai salah satu sumber daya alam yang mempunyai peran penting dan strategis dalam pembangunan perekonomian nasional terutama dalam meningkatkan perluasan kesempatan kerja, pemerataan pendapatan dan peningkatan taraf hidup bangsa pada umumnya, nelayan kecil, pembudidayaan ikan kecil dan jenis lainnya yang hidup diperairan laut maupun air tawar dan pihak-pihak pelaku usaha dibidang perikanan dengan tetap melihat dan memelihara lingkungan, kelestarian dan ketersediaan sumber daya (Dahuri, 2009).

Wilayah pesisir merupakan wilayah yang paling penting yang ditinjau dari berbagai sudut pandang perencanaan dan pengelolaan. Transisi antara daratan dan lautan diwilayah pesisir telah membentuk ekosistem yang beragam dan sangat produktif serta memberikan nilai ekonomi yang luar biasa terhadap manusia. Sejalan dengan penambahan penduduk dan peningkatan kegiatan

pembangunan sosial ekonomi, nilai wilayah pesisir terus bertambah kosekuensi dari tekanan terhadap pesisir ini adalah masalah pengelolaan yang timbul karena konflik pemanfaatan oleh berbagai pihak kepentingan yang ada di wilayah pesisir (Simanihuruk, 2010).

Masyarakat yang mempunyai mata pencaharian dan berpenghasilan sebagai nelayan merupakan salah satu kelompok dari masyarakat yang melakukan aktivitas usaha dengan mendapatkan penghasilan bersumber dari kegiatan usaha nelayan itu sendiri. Nelayan adalah orang yang secara aktif melakukan pekerjaan dalam operasi penangkapan ikan dan binatang air lainnya. Tingkat kesejahteraan nelayan sangat ditentukan oleh hasil tangkapannya. Banyaknya tangkapan tercermin pula besar pendapatan yang diterima dan pendapatan tersebut sebagian besar untuk keperluan konsumsi keluarga. Dengan demikian tingkat pemenuhan kebutuhan konsumsi keluarga atau kebutuhan fisik minimum sangat ditentukan oleh pendapatan yang diterima.

Pada umumnya para nelayan masih mengalami keterbatasan teknologi penangkapan. Dengan alat tangkap yang sederhana, wilayah operasinya pun jadi terbatas, hanya disekitar perairan. Disamping itu ketergantungan terhadap musim sangat tinggi, sehingga tidak setiap saat nelayan bisa turun melakukan penangkapan, terutama pada musim hujan, yang bisa berlangsung sampai lebih dari satu bulan. Akibatnya, selain hasil tangkapan menjadi terbatas dengan kesederhanaan alat tangkap yang dimiliki, pada musim tertentu tidak ada tangkapan yang bisa diperoleh. Kondisi ini merugikan nelayan karena secara rill rata-rata pendapatan perbulan menjadi lebih kecil, dan pendapatan yang diperoleh pada saat musim ikan atau kepiting akan habis dikonsumsi pada saat paceklik.

Masyarakat Desa Panjamuran melakukan kegiatan sebagai seorang nelayan yang secara umum masih tergolong pada nelayan tradisional. Masyarakat nelayan tradisional juga tidak jauh dari kondisi, tingkat kemiskinan dan tingkat pendidikan yang rendah. Dikarenakan keterbatasan pendidikan, masyarakat Desa Panjamuran hanya mampu memenuhi kebutuhan keluarga mereka. Permasalahan utama yang dialami oleh nelayan Desa Panjamuran adalah tingkat pendapatannya yang setiap tahunnya tetap (cenderung konstan) dan hampir tidak berkembang. Menurut Purwanti (dalam Primyastanto, 2013) “kegiatan ekonomi rumah tangga dipengaruhi oleh empat faktor yaitu curahan kerja, total produksi, pendapatan, dan pengeluaran atau konsumsi”. Umur dan pengalaman kerja seorang nelayan dapat berpengaruh terhadap tingkat pendapatannya, hal tersebut karena semakin lama curahan jam kerja nelayan menyebabkan semakin berpengalaman nelayan dalam menangkap ikan maupun kepiting, dengan demikian semakin tinggi potensi pendapatan yang diperoleh nelayan.

Kabupaten Tapanuli Tengah memiliki perairan yang cukup luas, dan beragam-ragam maupun terdiri dari macam-macam kepulauan. Kecamatan Tapanuli Tengah adalah daerah atau wilayah pesisir pantai yang terdapat beberapa desa, yang dimana diantaranya Desa Panjamuran yang menjadi tempat penelitian dilakukan. Desa Panjamuran yang hampir rata-rata masyarakat atau penduduknya adalah seorang nelayan air laut. Masyarakat Desa Panjamuran melakukan kegiatan sebagai seorang nelayan yang secara umum masih tergolong pada nelayan tradisional. Masyarakat nelayan tradisional juga tidak jauh dari kondisi, tingkat kemiskinan dan tingkat pendidikan yang rendah. Dikarenakan

keterbatasan pendidikan, masyarakat Desa Panjamuran hanya mampu memenuhi kebutuhan keluarga mereka.

Nelayan di Desa Panjamuran hampir keseluruhan sebagai nelayan air laut, yang dimana diantaranya sebagai nelayan kepiting rajungan. Dari keterbatasannya sarana dan modal kerja yang menjadi kendala para nelayan Kepiting rajungan sehingga tingkat pendapatan nelayan kepiting tersebut tidak menentu. Namun hal tersebut tidak menjadi penghalang atau pengendur kepercayaan para nelayan yang ada di Desa Panjamuran tersebut untuk tetap melakukan pekerjaan dikarenakan tuntutan sebagai pemenuhan kebutuhan keluarga nelayan. Dengan sarana yang seadanya hanya menggunakan sampan maupun bot yang mereka gunakan dan alat lain agar mudah dalam pengambilan kepiting yang ada didalam laut, para nelayan tersebut sebagian dibantu oleh istri mereka guna mempermudah dalam penangkapan kepiting yang diinginkan.

Kepiting menjadi salah satu sumberdaya yang banyak dijadikan para nelayan sebagai mata pencaharian di perairan laut setempat, karena banyak diminati oleh masyarakat. Berdasarkan observasi prapenelitian tersebut saya tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Analisis Pendapatan Nelayan Kepiting di Desa Panjamuran Kecamatan Tapian Nauli Kabupaten Tapanuli Tengah. Dikarenakan belum ada yang meneliti permasalahan tersebut di desa Panjamuran dengan adanya penelitian ini dapat membantu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat nelayan kepiting, dengan demikian maka rumusan masalah yang diangkat dari prapenelitian ini diantaranya.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas maka dapat dirumuskan yang diantara sebagai berikut:

1. Bagaimana pendapatan nelayan kepiting Desa Panjamuran Kecamatan Tapian Nauli Kabupaten Tapanuli Tengah?
2. Apakah faktor umur, modal, curahan jam kerja, pengalaman kerja, dan hasil tangkap berpengaruh terhadap pendapatan nelayan kepiting rajungan di desa Panjamuran.

### **Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui pendapatan nelayan kepiting rajungan di Desa Panjamuran Kecamatan Tapian Nauli Kabupaten Tapanuli Tengah.
2. Untuk mengetahui Faktor–faktor umur, modal, curahan jam kerja, dan hasil tangkap yang mempengaruhi pendapatan nelayan kepiting rajungan di Desa Panjamuran Kecamatan Tapian Nauli Kabupaten Tapanuli Tengah.

### **Kegunaan Penelitian**

Manfaatnya dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi pihak lain hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan pengetahuan mengenai kepiting
2. Bagi nelayan kepiting dapat memberikan informasi tentang manfaat dan dapat meningkatkan perekonomian nelayan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Landasan Teori

#### Kepiting Rajungan

- Klasifikasi kepiting adalah sebagai berikut:
- Kingdom: Animalia
- Filum : Arthropoda
- Subfilum: Crustacea
- Kelas : Malacostraca
- Ordo : Decapoda
- Family : portunidae
- Infraordo: Brachyura

Artropoda adalah filum yang paling besar dalam dunia hewan dan mencakup serangga, laba-laba, udang, lipan, dan hewan sejenis lainnya. Artropoda biasa ditemukan di laut, air tawar, darat, dan lingkungan udara, termasuk berbagai bentuk simbiosis dan parasit. Kata artropoda berasal dari bahasa Yunani *apopov arthron* "ruas, buku, atau segmen", dan (*podos*), "kaki", yang jika disatukan berarti "kaki berbuku-buku". Artropoda juga dikenal dengan nama hewan berbuku-buku atau hewan beruas. Karakteristik yang membedakan artropoda dengan filum yang lain yaitu: tubuh bersegmen, segmen biasanya bersatu menjadi dua atau tiga daerah yang jelas, anggota tubuh bersegmen berpasangan (asal penamaan Artropoda), simetri bilateral, eksoskeleton berkitin. Secara berkala mengalir dan diperbaharui sebagai pertumbuhan hewan, kanal alimentari seperti pipa dengan mulut dan anus, sistem sirkulasi terbuka, hanya pembuluh darah yang biasanya berwujud sebuah struktur dorsal seperti pipa menuju kanal alimentar

dengan bukaan lateral di daerah abdomen, rongga tubuh; sebuah rongga darah atau hemosol dan selom tereduksi.

### **Ciri-ciri Umum**

#### **Kepiting**

Kepiting adalah binatang anggota krustaseaberkaki sepuluh dari upabangsa (infraordo) Brachyura, yang dikenal mempunyai "ekor" yang sangat pendek (bahasa Yunani: *brachy* = pendek, *ura* = ekor), atau yang perutnya (*abdomen*) sama sekali tersembunyi di bawah dada (*thorax*). Tubuh kepiting dilindungi oleh cangkang yang sangat keras, tersusun dari kitin, dan dipersenjatai dengan sepasang capit. Ketam adalah nama lain bagi kepiting yang terdapat di semua samudra dunia. Ada pula kepiting air tawar dan darat, khususnya di wilayah-wilayah tropis. Rajungan adalah kepiting yang hidup di perairan laut dan jarang naik ke pantai, sedangkan yuyu adalah ketam penghuni perairan tawar (sungai dan danau). Kepiting beraneka ragam ukurannya, dari ketam kacang, yang lebarnya hanya beberapa milimeter, hingga kepiting laba-laba Jepang, dengan rentangan kaki hingga 4m.

#### **Nelayan**

Nelayan adalah perofesi orang yang hidup dari mata pencaharian hasil laut. Di Indonesia para nelayan biasanya bermukim di daerah pinggir pantai atau pesisir laut. Komunitas nelayan adalah kelompok yang bermata pencaharian hasil laut dan tinggal di desa-desa pantai atau pesisir. Ciri komunitas nelayan dapat dilihat dari berbagai segi, yaitu:

- a. Dari segi mata pencaharian, nelayan adalah mereka yang aktivitasnya berkaitan dengan lingkungan laut atau pesisir, atau mereka yang menjadikan perikanan sebagai mata pencaharian mereka.
- b. Dari cara segi hidup, komunitas nelayan adalah komunitas gotong royong. Kebutuhan gotong royong dan tolong menolong terasa sangat penting pada saat untuk mengatasi keadaan yang menuntut pengeluaran biaya besar dan pengerahan tenaga kerja yang banyak.
- c. Dari segi keterampilan, meskipun pekerjaan nelayan adalah pekerjaan berat namun pada umumnya mereka hanya memiliki keterampilan sederhana. Kebanyakan dari mereka bekerja sebagai nelayan adalah profesi yang diturunkan oleh orang tua, bukan yang dipelajari secara profesional (Sastrawidjaya, 2002).

Dilihat dari teknologi peralatan tangkap yang digunakan dapat dibedakan dalam dua katagori, yaitu nelayan modern dan nelayan tradisional. Nelayan modern menggunakan teknologi penangkapan yang lebih canggih dibandingkan dengan nelayan tradisional. Ukuran *modernitas* bukan semata-mata karena penggunaan motor untuk menggerakkan perahu, melainkan juga besar kecilnya motor yang digunakan serta tingkat eksploitasi dari alat tangkap yang digunakan. Perbedaan modernitas teknologi alat tangkap juga akan berpengaruh pada kemampuan jelajah operasional mereka (Imron, 2003).

Pada umumnya dalam pengusaha nelayan terdapat tiga jenis nelayan, yaitu; nelayan pengusaha, nelayan campuran, dan nelayan penuh. Nelayan pengusaha yaitu pemilik modal yang memusatkan penanaman modalnya dalam operasi penangkapan kepiting. Nelayan campuran yaitu seseorang nelayan yang juga melakukan pekerjaan yang lain di samping pekerjaan pokoknya sebagai

nelayan. Sedangkan nelayan penuh ialah golongan nelayan yang hidup sebagai penangkap kepiting di lau dengan memakai peralatan lama atau tradisional. Namun demikian apabila sebagian besar pendapatan seseorang berasal dari kepiting (darat dan laut) ia disebut sebagai nelayan (Mubyarto, 2002).

Sejalan dengan itu, dalam hal tingkat pendidikan khususnya bagi nelayan tradisional, untuk bekal kerja mencari kepiting di laut, latar belakang seorang nelayan memang tidak penting artinya karena pekerjaan sebagai nelayan merupakan pekerjaan kasar yang lebih banyak mengandalkan otot dan pengalaman, maka setinggi apapun tingkat pendidikan nelayan itu tidaklah memberikan pengaruh terhadap kecakapan mereka dalam melaut. Persoalan dari arti penting tingkat pendidikan ini biasanya baru mengedepankan jika seorang nelayan ingin berpindah ke pekerjaan lain yang lebih menjanjikan. Dengan pendidikan yang rendah jelas kondisi itu akan mempersulit nelayan tradisional memilih atau memperoleh pekerjaan lain selain mejadi nelayan (Kusnadi, 2003).

#### **a. Teori Pendapatan**

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan (TR) dan semua biaya (TC). Jadi  $Pd = TR - TC$ . Penerimaan nelayan (TR) adalah perkalian antara produksi yang diperoleh (Y) dengan harga jual ( $P_y$ ). Biaya nelayan biasanya diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya tetap (FC) adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Biaya variabel (VC) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh, contohnya biaya untuk tenaga kerja. Total biaya (TC) adalah jumlah

dari biaya tetap (FC) dan biaya variabel (VC), maka  $TC = FC + VC$  (Soekartawi, 2002).

### **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan**

Pendapatan nelayan bersumber dari pendapatan bersih hasil melaut. Artinya pendapatan yang sudah tidak di potong oleh biaya untuk melaut. Rendahnya kualitas sumber daya manusia masyarakat nelayan yang terefleksi dalam bentuk kemiskinan sangat erat kaitannya dengan faktor internal dan eksternal masyarakat. Faktor internal misalnya pertumbuhan penduduk yang cepat, kurang berani mengambil resiko, cepat puas dan kebiasaan lainnya yang tidak mengandung modernisasi. Selain itu kelemahan modal usaha dari nelayan sangat dipengaruhi oleh pola pikir nelayan itu sendiri. Faktor eksternal yang mengakibatkan kemiskinan rumah tangga nelayan lapisan bawah antara lain proses produksi didominasi oleh toke pemilik perahu atau modal dan sifat pemasaran produksi hanya dikuasai kelompok tertentu dalam bentuk pasar monopsoni (Kusnadi, 2003).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan yaitu:

#### **1. Umur**

Faktor umur seseorang menentukan tingkat partisipasi kerjanya dalam bekerja. Makin bertambah usia seseorang makin bertambah pula partisipasinya tetapi pada usia tertentu akan menurun. Faktor umur sangat berpengaruh pada pekerjaan yang akan mengandalkan kekuatan dan kemampuan fisik seseorang. Menurut soekartawi (1999), rata-rata petani Indonesia yang cenderung tua dan sangat berpengaruh pada produktivitas sektor pertanian Indonesia petani berusia

tua biasanya cenderung sangat konservatif (memelihara) menyikapi perubahan terhadap inovasi teknologi.

## **2.Modal**

Konsep modal adalah salah satu gagasan sentral dalam ilmu ekonomi .modal dihasilkan oleh system ekonomi itu sendiri. Modal menghasilkan jasa dari waktu ke waktu, dan digunakan sebagai input dalam produksi barang dan jasa. Dari sebuah konsep modal seseorang dapat memproduksi barang yang akan di produksi dan disalurkan kepada konsumen untuk mendapatkan laba. Modal dalam kehidupan nelayan merupakan hal pokok yang harus ada dalam kegiatan melaut. Beberapa modal nelayan yaitu, Sampan, Jaring, Mesin, Solar ,keterampilan. Modal tersebut yang menjadi sarana nelayan untuk mencari ikan di laut. Dengan modal para nelayan akan dengan mudah menangkap ikan dan memperoleh pendapatan. Modal dalam kegiatan nelayan sangat mutlak dibutuhkan, karena tanpa alat Nelayan bukanlah nelayan. Akan tetapi produksi ikan nelayan di tentukan oleh seberapa besar modal yang di gunakan dalam melaut. Dengan modal yang besar para nelayan akan mampu memproduksi hasil ikan tangkapnya, Modal tersebut berupa perlengkapan melaut yang memadai.

## **3. Curahan Jam Kerja**

Menurut Masyuhri dalam Sujarno (2008:39) Setidaknya ada tiga pola penangkapan ikan yang lazim dilakukan oleh nelayan.

1.Pola penangkapan lebih dari satu hari penangkapan ikan seperti ini merupakan penangkapan ikan lepas pantai. Jauh dekatnya daerah tangkapan dan besar kecilnya perahu yang digunakan menentukan lamanya melaut.

2.Pola penangkapan ikan satu hari Biasanya nelayan berangkat melaut sekitar jam

14.00 kembali sekitar jam 09.00 hari berikutnya. Penangkapan ikan seperti ini biasanya dikelompokkan juga sebagai penangkapan ikan lepas pantai.

3. Pola penangkapan ikan tengah hari Penangkapan ikan seperti ini merupakan penangkapan ikan dekat pantai. Umumnya mereka berangkat sekitar jam 03.00 dini hari atau setelah Subuh, dan kembali pagi harinya sekitar jam 09.00. Pada umumnya penangkapan ikan lepas pantai yang dilakukan dalam waktu yang lebih lama dan lebih jauh dari daerah sasaran tangkapan ikan mempunyai lebih banyak kemungkinan memperoleh hasil tangkapan (produksi) yang lebih banyak dan tentu memberikan pendapatan yang lebih besar dibandingkan dengan penangkapan ikan dekat pantai.

#### **4. Hasil Tangkap**

Nelayan selalu mengharapkan hasil tangkapan ikan selalu mengalami peningkatan setiap harinya. Hal tersebut dapat menyebabkan pendapatan nelayan terus mengalami peningkatan. Menurut Suhartati dalam buku Teori Ekonomi Mikro (2003:139) menyatakan bahwa produsen dianggap akan selalu memilih tingkat output ( $Q$ ) yang dapat memperoleh keuntungan total maksimum yaitu kondisi yang memaksimalkan perbedaan antara total pendapatan dan total biaya.

Teori tersebut dapat diaplikasikan dalam kehidupan nelayan dimana jika dapat memilih, nelayan tentu akan memilih tingkat output yang maksimum dan terus bertambah setiap harinya. Seperti halnya teori tentang total revenue ( $TR$ ) yang dikemukakan oleh Roger (2000:163) yang menyatakan bahwa berbagai harga persatuan (Unit) kali jumlah permintaan. Inilah besarnya pendapatan yang diterima oleh penjual suatu produk yang berharga,  $P$  untuk sejumlah  $Q$  satu yang terjual. Pendapatan marginal (*marginal revenue*,  $MR$ ) di definisikan sebagai

besarnya perubahan pendapatan total berkaitan dengan perubahan satu-satuan jumlah penjualan. Berdasarkan teori Roger tersebut dapat di artikan bahwa semakin banyak jumlah ikan yang ditangkap oleh nelayan maka semakin besar potensi pendapatan yang diperoleh nelayan. Ikan diartikan sebagai unit output yang mampu menghasilkan pendapatan yang diterima nelayan sehingga semakin banyak tangkapan ikan maka semakin banyak pula potensi pendapatan yang diperoleh nelayan.

### **Penelitian Terdahulu**

Hasil penelitian terdahulu merupakan referensi bagi peneliti untuk melakukan penelitian ini. Dalam penelitian tersebut terdapat kesamaan permasalahan penelitian :

Sulkifli (2009) melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Pendapatan Nelayan Kepiting Rajungan Melalui Pendekatan Agribisnis”. Tujuan dari penelitian tersebut adalah untuk mengetahui kondisi yang sebenarnya sumber daya perikanan kepiting dan keberlanjutan kegiatan penangkapan, usaha pengolahan dan margin pemasaran. Metode analisis yang digunakan adalah analisis kuantitatif dan analisis kualitatif riset deskriptif. Dari hasil penelitian diketahui bahwa berdasarkan Tingkat pendapatan nelayan dari usaha penangkapan kepiting adalah sebesar Rp. 644.660,- per bulan dengan RC-ratio rata-rata sebesar 2.35, maka dari segi ekonomi usaha tersebut dikategorikan sebagai usaha yang layak untuk dikembangkan. Kegiatan proses pengolahan kepiting rajungan di Mini Plant dapat meningkatkan nilai tambah terhadap produk, kualitas hasil, penyerapan tenaga kerja. Lembaga pemasaran pengolahan memperoleh margin

pemasaran dan keuntungan yang lebih besar dibanding dengan lembaga pemasaran lainnya.

Karof Alfentino Lamia (2013), dalam penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan Kecamatan Tumpaan Kabupaten Minahasa Selatan, hasil menunjukkan modal, tenaga kerja, pengalaman berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan, sedangkan untuk lama pendidikan tidak berpengaruh terhadap pendapatan nelayan.

Badrul Jamal (2014), dalam penelitian tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan desa Klampis Kabupaten Bangkalan, menyatakan bahwa variabel modal, umur, curahan jam kerja, pengalaman kerja, harga dan hasil tangkapan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan Desa Klampis. Selanjutnya secara parsial variabel-variabel yang signifikan mempengaruhi pendapatan nelayan Desa Klampis antara lain curahan jam kerja, pengalaman kerja, harga, dan hasil tangkapan ikan. Sedangkan variabel modal dan umur secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan Desa Klampis.

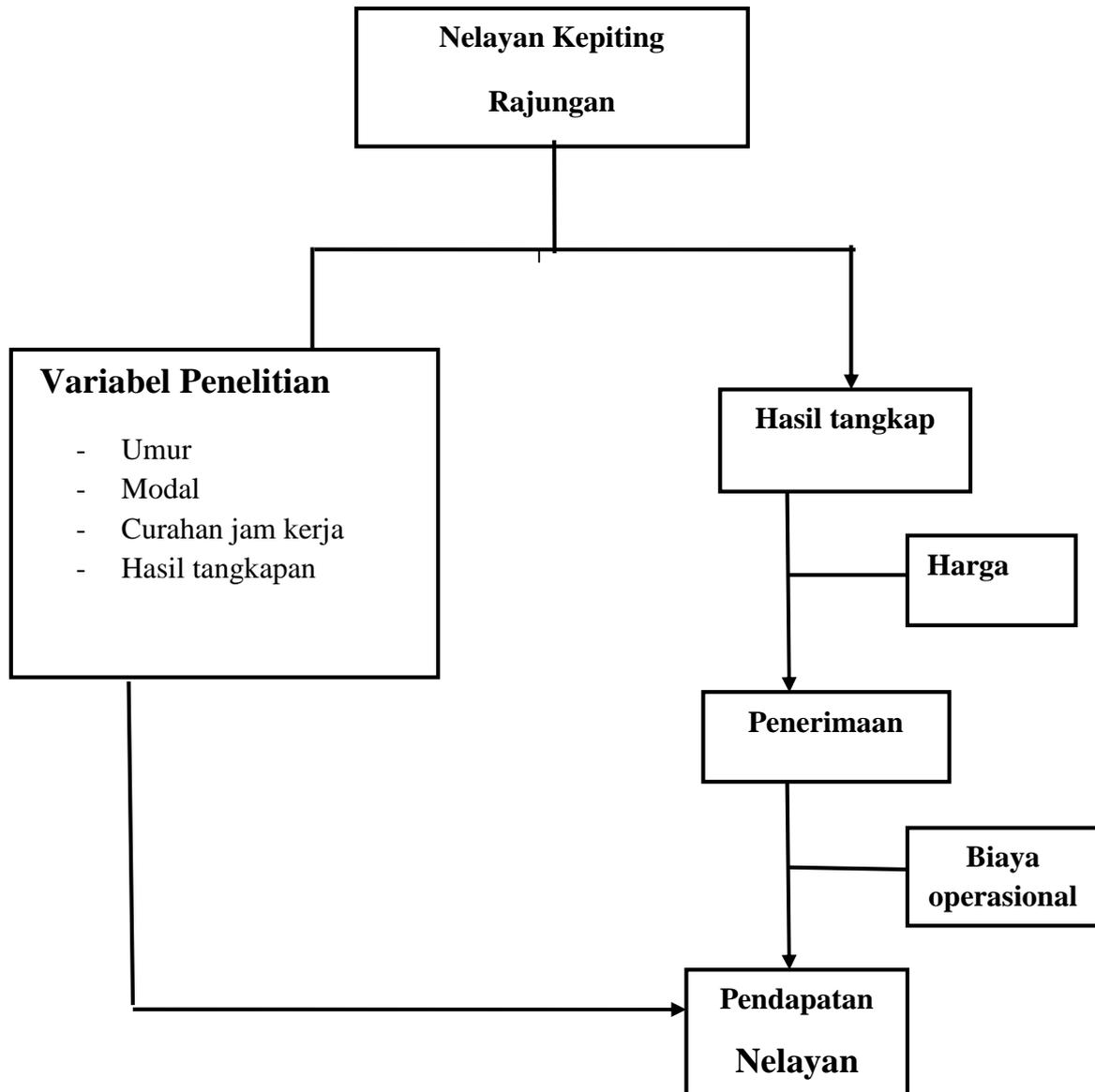
Abd. Rahim, Sri Kartini Syam, dalam penelitian tentang estimasi pendapatan nelayan tangkap perahu motor tempel di Provinsi Sulawesi Selatan, yaitu salah satu pelabuhan terbesar di Sulawesi Selatan yang dikenal dengan pelabuhan Paotere, menyatakan bahwa harga bensin dan lama melaut berpengaruh positif terhadap pendapatan nelayan tangkap, artinya setiap harga bensin naik dan lama melaut naik, maka pendapatan nelayan meningkat sedangkan ukuran mesin tempel, umur, pengalaman, tanggungan keluarga, dan pendidikan formal berpengaruh negatif terhadap pendapatan usaha tangkap nelayan.

## **Kerangka Pemikiran**

Dalam kerangka pemikiran perlu dijelaskan secara teoritis antara variabel bebas dan variabel terikat. Berdasarkan pada uraian sebelumnya maka kerangka pemikiran peneliti dalam penelitian ini adalah pendapatan nelayan (sebagai variabel terikat) yang dipengaruhi oleh umur, modal, curahan jam kerja, pengalaman kerja, hasil tangkapan. (sebagai variabel bebas). Variabel terikat (dependen variabel) adalah pendapatan nelayan Kepiting. Faktor modal secara teoritis modal mempengaruhi pendapatan usaha. Peningkatan dalam modal kerja akan mempengaruhi pendapatan usaha. Peningkatan dalam modal kerja akan mempengaruhi peningkatan jumlah tangkapan kepiting/produksi sehingga akan meningkatkan pendapatan. Modal kerja adalah modal yang digunakan nelayan untuk melaut, misalnya bahan bakar (solar).

Faktor pengalaman kerja secara teoritis tidak ada yang membahas, pengalaman merupakan fungsi dari pendapatan atau keuntungan. Namun, dalam prakteknya, nelayan yang semakin berpengalaman dalam melaut bisa meningkatkan pendapatannya, dikarenakan orang yang berpengalaman dapat mengetahui lokasi dimana saja kepiting bergerombolan atau yang banyak disaat tertentu. Faktor harga, secara teori harga merupakan faktor yang mempengaruhi pendapatan seseorang, harga juga dapat mengukur nilai dari suatu barang yang akan di perjual belikan. Harga juga dinilai sebagai indikator berapa besar pengorbanan (*sacrifice*) yang diperlukan untuk membeli suatu produk sekaligus dijadikan sebagai indikator tingkat kualitas (*level of quality*). Dengan demikian kerangka pemikiran penelitian hubungan antara modal, dan pengalaman kerja

terhadap pendapatan nelayan di Desa Panjamuran, Kecamatan Tapian Nauli, Kabupaten Tapanuli Tengah dapat digambarkan sebagai berikut:



**Keterangan:**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_>

Gambar 1 : Menyatakan Hubungan

Gambar2 : Menyatakan Pengaruh

**Hipotesis Penelitian:**

1. Terdapat pengaruh antara Umur, modal, curahan jam kerja, hasil tangkapan terhadap Pendapatan nelayan di Desa Panjamuran, Kecamatan Tapian Nauli, Kabupaten Tapanuli Tengah.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (*Case study*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung lapangan, karena studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu atau suatu fenomena yang ditemukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah lain.

### **Metode Penentuan Lokasi Penelitian**

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Desa Panjamuran, Kecamatan Tapan Nauli, Kabupaten Tapanuli Tengah. Daerah ini dipilih karena sebagian besar masyarakat pada daerah ini bermata pencaharian sebagai nelayan kepiting.

### **Metode Penarikan Sampel**

Metode penarikan sampel dilakukan dengan metode *sensus*, dimana yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh jumlah dari populasi Nelayan Kepiting yang ada, dengan jumlah 27 Nelayan Kepiting. Menurut J. Supratno (2007) metode penelitian dengan cara menyeluruh (seluruh elemen populasi) yang ada dalam wilayah penelitiannya disebut dengan *sensus*.

### **Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan hasil wawancara langsung kepada responden yaitu masyarakat Nelayan Kepiting dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah dipersiapkan. Sedangkan data sekunder

diperoleh melalui sumber resmi dan instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik (BPS) serta literatur dan buku – buku pendukung lainnya.

### Metode Analisis Data

Perumusan masalah pertama yaitu untuk mengetahui faktor-faktor umur, modal, curahan jam kerja, dan hasil tangkap yang mempengaruhi pendapatan nelayan kepiting rajungan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode Analisis Regresi berganda (*Multiple regression*) karena penelitian ini menggunakan variabel multivariat dengan satu variable dependen yang bersifat matrik. Metode analisis ini berguna untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variable independen terhadap variabel dependen. Model regresi linier berganda pada penelitian ini adalah :

$$Y = C + 1X_1 + 2X_2 + 3X_3 + 4X_4 + 5X_5 + e$$

Keterangan :

Y	= Pendapatan Nelayan Desa Panjamuran ( Rp)
C	= Konstanta
1, 2..... 5	= Koefisien regresi
X <sub>1</sub>	= Umur (tahun)
X <sub>2</sub>	= Modal (Rp)
X <sub>3</sub>	= Curahan Jam Kerja (jam)
X <sub>4</sub>	= Hasil Tangkapan (Kg)
e	= Error (variabel bebas lain diluar model regresi)

untuk menguji secara serempak dengan rumus:

$$f_{hitung} = \frac{JK_{\frac{Reg}{K}} - 1}{JK_{\frac{sisa}{n}} - 1}$$

Dimana:

JK Reg	: Jumlah kuadrat regresi
JK sisa	: Jumlah kuadrat sisa
N	: Jumlah sampel

K : Jumlah variable

1 : Konstanta

Untuk menguji nilai hitung F hitung dilakukan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika F hitung > F tabel : H1 diterima H0 ditolak

Jika F ≤ F tabel : H1 ditolak H0 diterima

Untuk uji secara persial digunakan uji t, dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

Dimana :

Bi = Koefisien Regresi

Se = Simpang Baku

Kriteria pengambilan keputusan :

Jika t hitung > t tabel : H1 diterima H0 ditolak, hipotesis diterima

Jika t hitung ≤ t tabel : H1 ditolak H0 diterima , hipotesis ditolak

Perumusan masalah yang kedua yaitu untuk mengetahui pendapatan nelayan kepiting rajungan. Dengan menggunakan metode analisis deskriptif, dimana metode ini merupakan suatu metode analisis data yang telah diperoleh, disusun, dikelompokan, dianalisis, kemudian diinterpretasikan secara objektif sehingga diperoleh gambaran tentang masalah yang dihadapi dan menjelaskan hasil perhitungan.

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan Nelayan

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

### **Definisi Dan Batasan Operasional**

1. Nelayan adalah orang yang hidup dari mata pencaharian hasil laut. Di Indonesia para nelayan biasanya bermukim di daerah pinggir pantai atau pesisir laut. Biaya total (TC) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan.
2. Pendapatan nelayan bersumber dari pendapatan bersih hasil melaut. Artinya pendapatan yang sudah tidak di potong oleh biaya untuk melaut.
3. Pendapatan nelayan adalah selisih antara penerimaan (TR) dan semua biaya (TC). Jadi  $Pd = TR - TC$ . Penerimaan nelayan (TR) adalah perkalian antara produksi yang diperoleh (Y) dengan harga jual ( $P_y$ ), pada setiap minggunya.
4. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (*Case study*), yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung kelapangan.
5. Umur: faktor umur seseorang menentukan tingkat partisipasi kerjanya dalam bekerja. Makin bertambah usia seseorang makin bertambah pula partisipasinya tetapi pada usia tertentu akan menurun. Faktor umur sangat berpengaruh pada pekerjaan yang akan mengandalkan kekuatan dan kemampuan fisik seseorang.
6. Modal: dengan modal para nelayan akan dengan mudah menangkap kepiting dan memperoleh pendapatan. Modal dalam kegiatan nelayan sangat mutlak dibutuhkan, karena tanpa alat Nelayan bukanlah nelayan. Akan tetapi produksi kepiting nelayan di tentukan oleh seberapa besar modal yang di gunakan dalam melaut. Dengan modal yang besar para

nelayan akan mampu memproduksi hasil kepiting tangkapnya, Modal tersebut berupa perlengkapan melaut yang memadai.

7. Curahan jam kerja: pada umumnya penangkapan kepiting lepas pantai yang dilakukan dalam waktu yang lebih lama dan lebih jauh dari daerah sasaran tangkapan kepiting mempunyai lebih banyak kemungkinan memperoleh hasil tangkapan (produksi) yang lebih banyak dan tentu memberikan pendapatan yang lebih besar dibandingkan dengan penangkapan kepiting dekat pantai.
8. Hasil tangkap: semakin banyak jumlah kepiting yang ditangkap oleh nelayan maka semakin besar potensi pendapatan yang diperoleh nelayan. kepiting diartikan sebagai unit output yang mampu menghasilkan pendapatan yang diterima nelayan sehingga semakin banyak tangkapan kepiting maka semakin banyak pula potensi pendapatan yang diperoleh nelayan.

## **DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN**

### **Letak Geografis**

Desa Panjamuran adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Tapan Nauli, Kabupaten Tapanuli Tengah, Provinsi Sumatera Utara. Desa Panjamuran merupakan salah satu dari delapan desa yang terdapat di Kecamatan Tapan Nauli. Jarak dari Desa Panjamuran keliling Kecamatan Tapan Nauli kurang lebih 2 km, jarak ke Kecamatan Tapan Nauli kurang lebih 8 km.

### **Luas Dan Batas Wilayah**

Luas wilayah Desa Panjamuran adalah 1,94km<sup>2</sup>. dengan keadaan topografi datar. Berikut adalah batasan Geografis Desa Panjamuran:

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Kelurahan Tapan Nauli II
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Mela II
3. Sebelah Barat berbatasan dengan Teluk Tapan Nauli
4. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Maladolok dan Desa aloban

Wilayah Desa Panjamuran beriklim Tropis dan suhu minimum 30° C, curahan hujan rata-rata 100 mm/tahun, musim kemarau berkisar antara bulan Januari sampai dengan Juli, dan musim penghujan antara bulan Agustus sampai Desember.

### **Kependudukan**

Jumlah penduduk Desa Panjamuran pada tahun 2016-2017 adalah 980 jiwa, yang terdiri dari 552 jiwa laki-laki, dan 428 jiwa perempuan. Dengan jumlah kepala keluarga di Desa Suka Makmur sebanyak 190 KK.

Komposisi jumlah penduduk menurut mata pencaharian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Komposisi penduduk di Desa Panjamuran menurut mata Pencaharian tahun 2016-2017

No	Mata Pencaharian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Nelayan	140	35
2	Petani	40	10
3	Pedagang	120	30
4	PNS	20	5
5	Buruh	80	20
<b>Jumlah</b>		<b>400</b>	<b>100</b>

Sumber :Profil Desa Panjamuran

Berdasarkan data pada tabel 1. Dapat diketahui bahwa mata pencaharian yang paling dominan ditekuni oleh masyarakat Desa Panjamuran adalah sebagai seorang nelayan dengan persentase 35% atau 140 jiwa.

Komposisi Jumlah Penduduk menurut pendidikan dapat dilihat pada table dibawah ini:

Tabel 2. Komposisi penduduk di Desa Panjamuran menurut Pendidikan tahun 2016-2017

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Belum Sekolah	380	73,08
2	SD	66	12,69
3	SMP	27	5,19
4	SMA	20	4,04
5	Perguruan Tinggi	26	5
<b>Jumlah</b>		<b>519</b>	<b>100</b>

Sumber :Profil Desa Panjamuran

Berdasarkan Data pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa Tingkat pendidikan di Desa Panjamuran didominasi oleh kategori Belum Sekolah 73,08% dengan 380 jiwa, yang dimana belum termasuk kategori tidak bersekolah. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan di Desa Suka Makmur masih sangat rendah.

Tabel 3. Komposisi penduduk di Desa Panjamuran menurut Agama tahun 2016-2017

No	Agama	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Islam	980	100
2	Kristen Protestan	0	0
3	Kristen Katolik	0	0
4	Hindu	0	0
5	Buddha	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>980</b>	<b>100</b>

Sumber :Profil Desa Panjamuran

Berdasarkan data pada tabel 3. Dapat diketahui bahwa penduduk atau masyarakat yang berada di Desa Panjamuran 100% Islam dengan penduduk 980 jiwa yang terdiri dari 190 KK.

Berdasarkan data pada tabel 3. Dapat diketahui bahwa penduduk atau masyarakat yang berada di Desa panjamuran 100% Islam dengan penduduk 980 jiwa yang terdiri dari 190 KK.

Komposisi Jumlah penduduk menurut Suku dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. Komposisi penduduk di Desa Panjamuran menurut Suku tahun 2016-2017

No	Suku	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Melayu	220	22,45
2	Jawa	115	11,73
3	Minang	109	11,12
4	Batak	325	33,16
5	Nias	83	8,47
6	Aceh	128	13,06
<b>Jumlah</b>		<b>980</b>	<b>100</b>

Sumber :Profil Desa Panjamuran

Berdasarkan data pada Tabel 4. Dapat diketahui bahwa penduduk atau masyarakat yang berada di Desa Panjamuran didominasi oleh suku Batak dengan persentase 33,16% dengan 325 jiwa yang terdiri dari 980 jiwa. Oleh sebab itu masyarakat Desa Panjamuran masih kental dengan tradisi turun temurun.

Komposisi jumlah sarana dan prasarana umum di Desa Panjamuran

Tabel 5. Sarana dan Prasarana Umum tahun 2016-2017

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah Persentase (%)
1	Masjid	1 25
2	Sekolah SD	1 25
3	TK/Paud	1 25
4	Madrasah	1 25
5	Puskesmas	-
<b>Jumlah</b>		<b>4 100</b>

Sumber :Profil Desa Panjamuran

### Karakteristik Sampel Penelitian

Nelayan tangkap merupakan sumber pendapatan utama bagi nelayan pada daerah ini, disamping sumber pendapatan lain dari kegiatan usahatani, buruh, berdagang dan tukang becak. Hal ini mencerminkan bahwa nelayan tangkap Kepiting telah lama digeluti oleh nelayan dengan pola turun temurun. Sampai saat ini nelayan tangkap masih merupakan komoditas yang berorientasi ekspor sehingga peranan komoditas tersebut sebagai sumber pendapatan nelayan.

Sampel yang diteliti dalam penelitian ini adalah Nelayan yang melakukan kegiatan penangkap Kepiting. Adapun karakteristik responden meliputi umur, pendidikan, dan jumlah tanggungan. Berikut adalah karakteristik nelayan kepiting:

Tabel 6. Karakteristik Nelayan Sampel Berdasarkan Kelompok Umur Tahun 2016-2017

Kelompok Umur (Tahun)	Sampel (Orang)	Persentase (%)
30-40	10	37,12
41-50	13	48,1
51-69	4	14,82
<b>Jumlah</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Sumber :Data Primer Diolah 2018

Berdasarkan data pada Tabel 6. Dapat diketahui jumlah sampel yang terbesar pada kelompok umur 41-50 tahun dengan persentase sebesar 48,1 % atau sebanyak 13 orang.

Tabel 7. Karakteristik Nelayan Sampel Berdasarkan Kelompok Pendidikan

<b>Pendidikan Terakhir</b>	<b>Sampel (Orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
SD	13	48,1
SMP	9	33,3
SMA	5	18,5
<b>Jumlah</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Sumber :Data Primer Diolah 2018

Berdasarkan data pada Tabel 7. Dapat diketahui jumlah sampel yang paling banyak pada tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) dengan persentase 48,1% atau sebanyak 13 orang. Adapun tingkat pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) terdapat 9 orang dengan persentase 33,3% dan 5 orang Sekolah Menengah Akhir dengan persentase 18,5%.

Tabel 8. Karakteristik Nelayan Sampel Berdasarkan Jumlah Tanggungan

<b>Kelompok Tanggungan</b>	<b>Sampel (Orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
2-3	10	33,3
4-5	11	48,1
6-7	6	18,5
<b>Jumlah</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Sumber :Data Primer Diolah 2018

Berdasarkan data pada Tabel 8. Dapat diketahui jumlah tanggungan nelayan sampel yang paling banyak berada pada kisaran 4-5 orang tanggungan dengan persentase sebesar 48,1% atau sebanyak 11 orang. Adapun jumlah tanggungan 2-3 terdapat 10 orang dengan persentase 33,3% dan 6-7 terdapat 6 orang dengan persentase 18,5%.

Tabel 9. Karakteristik Nelayan Sampel Berdasarkan Pengalaman bekerja

<b>Pengalaman Bekerja</b>	<b>Sampel (Orang)</b>	<b>Persentase (%)</b>
2-4	14	51,8
5-6	8	29,6
7-8	5	18,5
<b>Jumlah</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

Sumber :Data Primer Diolah 2018

Berdasarkan data pada Tabel 9. Dapat dilihat karakteristik responden berdasarkan pengalaman kerja dengan rentang 2-4 tahun yang berjumlah 14 orang atau persentase sebesar 51,8% dan untuk pengalaman kerja dengan rentang 5-6 tahun sebanyak 8 orang atau persentase sebesar 29,6%, dan untuk pengalaman bekerja dengan rentang 7-8 tahun sebanyak 18,5%. Ini menjelaskan bahwa pengalaman kerja yang paling banyak pada umur 2-4 tahun.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Pendapatan Nelayan

Pendapatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendapatan bersih nelayan yaitu selisih antara total penerimaan terhadap total biaya yang dikeluarkan oleh nelayan (Rp/hari). Dimana total penerimaan adalah total hasil yang diterima nelayan dari penjualan hasil tangkapan yaitu jumlah produksi dikalikan dengan harga jual hasil tangkapan (Rp/hari), sedangkan total biaya adalah seluruh total pengeluaran nelayan yang dilimpahkan nelayan untuk usaha nelayannya selama satu bulan.

### Biaya Tetap

Biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Adapun biaya yang dikeluarkan adalah sewa kapal sebagai berikut :

Tabel 10. Rata-rata Sewa Kapal Nelayan Kepiting Per Bulan

<b>Biaya Sewa</b>	<b>Biaya Per Nelayan (Rp/Bulan)</b>
Total	34.390.000
Rata-rata	2.456.429

Sumber Data Primer (Diolah 2018)

Berdasarkan Tabel 10 di atas diketahui bahwa biaya total sewa kapal nelayan sebesar Rp 34.390.000 dan biaya rata-rata sewa kapal Rp 2.459.429 per bulan. Dari data tersebut diketahui bahwa biaya sewa kapal adalah biaya penyusutan satu-satunya yang harus dikeluarkan nelayan.

### Biaya Variabel

Biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh, antara lain sebagai berikut :

Tabel 11. Rata-rata Biaya Variabel Nelayan Kepiting Per bulan

No	Jenis Biaya Variabel	Rata-rata(Rp/bln)
1	Bahan Bakar	126.870
2	Umpan	384.074
3	Penyusutan Peralatan	17.750
4	Konsumsi	264.926
5	Tenaga Kerja	153.571
<b>Total</b>		<b>947.191</b>

*Sumber Data Primer (Diolah 2018)*

Dari tabel 11 di atas dapat dilihat bahwa biaya variabel meliputi biaya bahan bakar dengan rata-rata per bulan sebesar Rp. 126.870, biaya umpan dengan rata-rata per bulan sebesar Rp. 384.074, biaya penyusutan peralatan rata-rata Rp. 17.750, biaya konsumsi rata-rata Rp. 264.926 dan biaya tenaga kerja Rp. 153.571. Dengan demikian total keseluruhan biaya variabel nelayan kepiting sebesar Rp. 947.191 yang dikeluarkan per bulan.

### **Biaya Produksi Total**

Biaya produksi total adalah seluruh total pengeluaran nelayan yang dilimpahkan nelayan untuk usaha nelayannya selama satu hari (Rp/bulan. Sebagai pelaksana nelayan setiap nelayan mengharapkan produksi yang besar untuk menghasilkan pendapatan yang besar pula.

Tabel 12. Rata-rata Biaya Produksi Total Nelayan Kepiting

No	Keterangan	Rata-rata Biaya (Rp/Bulan)
1	<b>Biaya Tetap</b>	
	- Biaya Sewa Kapal	2.456.429
2	<b>Biaya Variabel</b>	
	- Biaya Bahan Bakar	126.870
	- Biaya Umpan	384.074
	- Biaya Penyusutan Peralatan	17.750
	- Biaya Konsumsi	264.926
	- Biaya Tenaga Kerja	153.571
3	<b>Biaya Total</b>	3.403.620

*Sumber Data Primer (Diolah 2018)*

Dapat disimpulkan dari tabel 12 bahwa besarnya rata-rata biaya produksi total yang dikeluarkan oleh nelayan kepiting dalam satu bulan sebesar Rp. 3.403.620. Pendapatan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendapatan bersih nelayan yaitu selisih antara total penerimaan terhadap total biaya yang dikeluarkan oleh nelayan (Rp/bulan). Hal tersebut apat dilihat pada Tabel 13 dibawah ini :

Tabel 13. Rata-rata Penerimaan, Biaya Total dan Pendapatan Nelayan Per Bulan

No	Alat Tangkap (Bubu)	Rata-rata (Rp/bln)
1	Produksi	77,07
2	Harga	35.000
3	Penerimaan	2.697.593
4	Biaya Produksi	2.146.843
5	Pendapatan	550.750

*Sumber Data Primer (Diolah 2018)*

Berdasarkan Tabel 13 di atas, dapat diketahui bahwa rata- rata produksi sebesar 77,07 Kg dengan rata-rata harga Rp. 35.000 nelayan memperoleh rata-rata penerimaan sebesar Rp. 2.697.593 dan total rataan biaya yang produksi yang dikeluarkan oleh nelayan sebesar Rp. 2.146.843 dan diperoleh rata-rata pendapatan perbulan sebesar adalah Rp. 550.750.

Hal ini membuktikan bahwa pendapatan nelayan di daerah penelitian menguntungkan.

### **Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan**

Dalam membahas mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di daerah penelitian, maka ditetapkanlah suatu model, model tersebut berbentuk model regresi linier berganda dengan Y (pendapatan nelayan) sebagai variabel terikat, dan X1 Umur (Tahun), X2 Modal (Tahun ), Curahan jam kerja

(X3), dan Hasil Tangkap (X4) dan Model tersebut dapat dibentuk menjadi persamaan sebagai berikut :

$$Y = C + 1X_1 + 2X_2 + 3X_3 + 4X_4 + e$$

Keterangan :

Y	= Pendapatan Nelayan Desa Panjamuran ( Rp)
C	= Konstanta
1, 2..... 5	= Koefisien regresi
X1	= Umur (tahun)
X2	= Modal (Rp)
X3	= Curahan Jam Kerja (jam)
X4	= Hasil Tangkapan (Kg)
e	= Error (variabel bebas lain diluar model regresi)

Tabel 14. Analisis Regresi Linier Berganda Antara Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan Kepiting.

Variabel	Coefficients	Std. Error	T	Sig
C	476676.205	748670.569	.637	.531
Umur(X1)	3902.659	5997.213	.651	.522
Modal(X2)	-1.504	.663	-2.269	.033
Curahan Jam kerja (X3)	-4452.780	77975.114	.057	.955
Hasil Tangkap (X4)	18539.177	4230.972	4.328	.000
	0,05			
R.Square	.839			
R <sup>2</sup>	.916			
T.tabel	2,074			
F.hitung	5.634			

Sumber Data Primer (Diolah 2018)

Dari hasil analisa di atas dapat dibentuk suatu model persamaan sebagai berikut :

$$Y = 476676.205 + 3902.659(X_1) - 1.509(X_2) - 4452.780(X_3) + 18539.177(X_4) + e$$

### Uji Simultan

Dari hasil pengujian data diketahui bahwa nilai koefisien *R-Square* dari penelitian ini adalah 83,9 dimana nilai ini menunjukkan bahwa secara simultan

(serempak) pendapatan nelayan dipengaruhi oleh umur, modal, curahan kerja, dan hasil tangkap sebesar 83,9%, dan selebihnya 166,1% dipengaruhi oleh faktor lain diluar variabel yang diteliti. Hal ini didukung oleh nilai signifikansi  $0,003 < (0,05)$ . Yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima berarti secara bersama-sama variabel Umur ( $X_1$ ), Modal ( $X_2$ ), Curahan Jam Kerja ( $X_3$ ) dan Hasil Tangkap ( $X_4$ ) berpengaruh secara signifikan terhadap Pendapatan ( $Y$ ). Tingkat kepuasan 95%.

### **Uji Parsial**

Untuk mengetahui atau melihat secara parsial umur, pengalaman, pendidikan dan bahan bakar solar terhadap hasil tangkap nelayan dengan menggunakan uji signifikansi yang disajikan pada Tabel 14

#### **Pengaruh Umur Terhadap Pendapatan Nelayan Kepiting**

Hasil pengujian dengan menggunakan uji signifikansi untuk umur diperoleh nilai signifikansi,  $0,522 > 0,05$  dengan demikian  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak yang berarti umur tidak berpengaruh nyata atau signifikan terhadap pendapatan nelayan.

#### **Pengaruh Modal Terhadap Pendapatan Nelayan Kepiting**

Hasil pengujian dengan menggunakan uji signifikansi untuk modal diperoleh nilai signifikansi,  $0,033 > 0,05$  dengan demikian  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak yang berarti modal berpengaruh nyata atau signifikan terhadap pendapatan nelayan.

#### **Pengaruh Curahan Jam Kerja Terhadap Pendapatan Nelayan Kepiting**

Hasil pengujian dengan menggunakan uji signifikansi untuk umur diperoleh nilai signifikansi,  $0,955 > 0,05$  dengan demikian  $H_0$  diterima dan  $H_1$

ditolak yang berarti umur tidak berpengaruh nyata atau signifikan terhadap pendapatan nelayan.

### **Pengaruh Hasil Tangkap Terhadap Pendapatan Nelayan Kepiting**

Hasil pengujian dengan menggunakan uji signifikansi untuk hasil tangkap diperoleh nilai signifikansi,  $0,000 > 0,05$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti hasil tangkap sangat berpengaruh nyata atau signifikan terhadap pendapatan nelayan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan :

1. Berdasarkan hasil analisis pendapatan, diketahui penerimaan rata-rata nelayan per bulan adalah Rp. 2.697.593, dengan biaya produksi rata-rata yang dikeluarkan nelayan per bulan adalah Rp. 2.146.843, sehingga pendapatan rata-rata nelayan per bulan adalah sebesar Rp. 550.750 .
2. Pengujian secara simultan, nilai signifikansi  $0,00 < ( 0,05)$ . Yang berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, tidak ada pengaruh sangat nyata antara umur, pengalaman, pendidikan, dan bahan bakar terhadap hasil tangkap nelayan pada tingkat kepuasan 95%. Secara parsial, variabel umur, curahan jam kerja tidak berpengaruh secara nyata atau signifikan terhadap pendapatan nelayan kepiting rajungan. Secara parsial variabel modal dengan nilai signifikansi,  $0,03 < 0,05$  artinya  $H_1$  diterima  $H_0$  ditolak berarti berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan dan variabel hasil tangkap nilai signifikansi  $0.000 < 0,05$  artinya  $H_1$  diterima  $H_0$  ditolak berarti berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan.

### Saran

1. Bagi nelayan untuk lebih giat lagi dalam melakukan upaya penangkapan kerang kepiting dengan menambah alat tangkap dengan demikan akan meningkatkan hasil tangkapan.
2. Kepada mahasiswa yang ingin melakukan penelitian ini dapat dilakukan dengan melihat analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan di daerah berbeda sehingga akan terlihat faktor-faktor yang mana

yang lebih berpengaruh terhadap pendapatan nelayan didaerah mana yang lebih menguntungkan.

3. Guna meningkatkan pendapatan hendaklah Pemerintah setempat memberikan bantuan sarana yang memadai dan lebih memperhatikan perekonomian masyarakat nelayan terutama bagi pihak Dinas Perikanan Tapanuli Tengah.

## DAFTAR PUSTAKA

- Barani, 2004. Analisis pendapatan perikanan tangkap dalam sektor perikanan tangkap Indonesia. Tesis dipublikasikan. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Damayanti, 2001. Faktor-Faktor Peningkatan Pendapatan Nelayan. Tesis dipublikasikan. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Dwiono, 2003. Klasifikasi Kerang Lokan. Tesis dipublikasikan. Riau: Universitas Islam Negeri
- Imron, 2003. Nelayan Tangkap Tradisional Dan Nelayan Modern. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Junianto, 2003. Garis Pantai Republik Indonesia. Tesis dipublikasikan. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Kiranasari, 2010. Pengaruh Upah Per Bulan, Umur, Jenis Klamen, Dan Jumlah Tanggungan Keluarga Terhadap Curahan Jam Kerja Sektor Informal Dikabupaten Tegal.
- Kusnadi, 2003. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan. Tesis dipublikasikan. Medan: Universitas Sumatera Utara
- Mulyadi, 2005. Perekonomian Nelayan Air Tawar Indonesia. Skripsi Di Publikasikan. Palu: Universitas Tadulako.
- Sastrawidjaya, 2002. Komonitas Nelayan Di Indonesia. Dipublikasikan. Malang: Universitas Barawijaya Malang.
- Simanihuruk, 2010. Transisi Daratan Dan Lautan Wilayah Pesisir. Tesis Dipublikasikan. Medan: Universitas Islam Sumatera Utara.
- Soekartawi, 2002. Teori Pendapatan. Skripsi Dipublikasikan. Medan: Universitas Sumatera Utara. Suhartati, 2003. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Nelayan. Tesis di publikasikan. Malang: Universitas Brawijaya.
- Widodo, 2006. Sumber Daya Perikanan Indonesia. Tesis dipublikasikan. Medan: Universitas Sumatera Utara.

**Lampiran 1. Karakteristik Responden Nelayan Kepiting Rajungan**

No	Nama	Umur (Tahun)	Jenis Kelamin	Luas Sasaran Tangkap (Mil)	Pendidikan	Pengalaman (Tahun)	Jumlah Tanggung (Orang)	Status Kapal
1	Suratno	51	L	1	SMP	3	3	Sewa
2	Zanuar E	31	L	1	SMP	5	2	Milik Sendiri
3	Bayu	45	L	5	SMA	6	4	Sewa
4	Tumanggor	50	L	1	SMA	6	5	Sewa
5	Ihsan	38	L	5	SD	6	5	Sewa
6	Chandra	34	L	1	SMP	4	2	Sewa
7	Amin	43	L	1	SMP	2	2	Milik Sendiri
8	Abidin	53	L	1	SMA	2	3	Milik Sendiri
9	Hadi	42	L	1	SMA	3	6	Sewa
10	Abdul	30	L	1	SMP	6	4	Sewa
11	Sukirman	50	L	1	SD	7	5	Sewa
12	Arjun Gulo	69	L	1	SD	8	4	Sewa
13	Pandik	50	L	1	SD	4	3	Sewa
14	Faisal	45	L	1	SMP	3	6	Milik Sendiri
15	Pian	30	L	1	SMP	3	2	Sewa
16	Bimo	31	L	1	SMP	6	5	Sewa
17	Rudi	32	L	1	SMP	6	2	Sewa
18	Arifin	43	L	1	SD	4	5	Sewa
19	Fahmi	50	L	1	SD	5	7	Sewa
20	Fazri S	44	L	1	SMP	5	3	Sewa
21	Ali Uba	41	L	1	SMP	10	5	Sewa
22	Dayus	50	L	5	SMP	7	6	Milik Sendiri
23	Karim	41	L	5	SD	7	3	Sewa
24	Hendrik	58	L	1	SD	8	5	Sewa
25	Juna	39	L	1	SMP	5	6	Sewa
26	Jarat	32	L	1	SMP	5	6	Sewa
27	Heri	60	L	1	SD	5	5	Sewa
<b>Total</b>		<b>1182</b>		<b>43</b>		<b>141</b>	<b>114</b>	
<b>Rata- Rata</b>		<b>44</b>		<b>3</b>		<b>5</b>	<b>4</b>	

Sumber : Data Primer Diolah 2018

Lampiran 2. Biaya Bahan Bakar (liter) Nelayan Kepiting Rajungan

No	Jarak sasaran Tangkap (Mil)	Hari Melaut	Jumlah Bahan bakar (Liter)	Harga/Liter	Total Harga Bahan Bakar (Rp/Liter)/Bulan
1	1	25	12	8.500	102.000
2	1	23	9	8.500	76.500
3	5	22	4	8.500	34.000
4	1	22	11	8.500	93.500
5	5	21	52	8.500	442.000
6	1	25	13	8.500	110.500
7	1	22	11	8.500	93.500
8	1	21	9	8.500	76.500
9	1	21	11	8.500	93.500
10	1	20	10	8.500	85.000
11	1	22	11	8.500	93.500
12	1	25	13	8.500	110.500
13	1	22	11	8.500	93.500
14	1	24	12	8.500	102.000
15	1	25	10	8.500	85.000
16	1	25	12	8.500	102.000
17	1	24	10	8.500	85.000
18	1	23	12	8.500	102.000
19	1	24	12	8.500	102.000
20	1	24	12	8.500	102.000
21	1	25	13	8.500	110.500
22	5	21	42	8.500	357.000
23	5	22	44	8.500	374.000
24	1	25	13	8.500	110.500
25	1	23	12	8.500	102.000
26	1	22	9	8.500	76.500
27	1	25	13	8.500	110.500
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>623</b>	<b>403</b>	<b>229.500</b>	<b>3.425.500</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>15</b>	<b>8.500</b>	<b>126.870</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Lampiran 3. Biaya Umpan (Kg) Nelayan Kepiting Rajungan

No	Jarak sasaran Tangkap (Mil)	Hari Melaut	Jumlah Umpan (Kg)	Harga/Kg	Total Harga Umpan (RpKg)/Bulan
1	1	25	25	10.000	250.000
2	1	23	46	10.000	460.000
3	5	22	33	10.000	330.000
4	1	22	33	10.000	330.000
5	5	21	42	10.000	420.000
6	1	25	25	10.000	250.000
7	1	22	44	10.000	440.000
8	1	21	32	10.000	320.000
9	1	21	42	10.000	420.000
10	1	20	30	10.000	300.000
11	1	22	44	10.000	440.000
12	1	25	50	10.000	500.000
13	1	22	33	10.000	330.000
14	1	24	48	10.000	480.000
15	1	25	50	10.000	500.000
16	1	25	38	10.000	380.000
17	1	24	48	10.000	480.000
18	1	23	46	10.000	460.000
19	1	24	24	10.000	240.000
20	1	24	24	10.000	240.000
21	1	25	50	10.000	500.000
22	5	21	32	10.000	320.000
23	5	22	33	10.000	330.000
24	1	25	50	10.000	500.000
25	1	23	46	10.000	460.000
26	1	22	44	10.000	440.000
27	1	25	25	10.000	250.000
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>623</b>	<b>1037</b>	<b>270.000</b>	<b>10.370.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>2</b>	<b>23</b>	<b>38</b>	<b>10.000</b>	<b>384.074</b>

Sumber : Data Primer Diolah,2018

Lampiran 4. Biaya Penyusutan Peralatan Nelayan Kepiting Rajungan

No	Bubu				
	Unit	Harga/Unit (Rp)	Jumlah Harga Beli (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Bulan)
1	10	30.000	300.000	3	7.500
2	15	30.000	450.000	3	11.250
3	20	30.000	600.000	3	15.000
4	13	30.000	390.000	3	9.750
5	17	30.000	510.000	3	12.750
6	18	30.000	540.000	3	13.500
7	50	30.000	1.500.000	3	37.500
8	13	30.000	390.000	3	9.750
9	33	30.000	990.000	3	24.750
10	21	30.000	630.000	3	15.750
11	13	30.000	390.000	3	9.750
12	15	30.000	450.000	3	11.250
13	10	30.000	300.000	3	7.500
14	45	30.000	1.350.000	3	33.750
15	15	30.000	450.000	3	11.250
16	20	30.000	600.000	3	15.000
17	22	30.000	660.000	3	16.500
18	46	30.000	1.380.000	3	34.500
19	43	30.000	1.290.000	3	32.250
20	24	30.000	720.000	3	18.000
21	50	30.000	1.500.000	3	37.500
22	24	30.000	720.000	3	18.000
23	26	30.000	780.000	3	19.500
24	27	30.000	810.000	3	20.250
25	15	30.000	450.000	3	11.250
26	20	30.000	600.000	3	15.000
27	10	30.000	300.000	3	7.500
<b>Jumlah</b>	<b>635</b>	<b>810.000</b>	<b>19.050.000</b>	<b>81</b>	<b>479.250</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>24</b>	<b>30.000</b>	<b>705.556</b>	<b>3</b>	<b>17.750</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Lampiran 5. Biaya Konsumsi Nelayan Kepiting Rajungan

No	Harga Roti (Rp/Satuan)	Jumlah Roti	Jumlah Biaya Roti (Rp)	Harga Kopi (Rp/Gelas)	Jumlah Kopi (Gelas)	Jumlah Biaya Kopi (Rp)	Jumlah Biaya Konsumsi (Rp/Bln)
1	2.000	100	200.000	3.000	50	150.000	350.000
2	2.000	92	184.000	3.000	46	138.000	322.000
3	2.000	88	176.000	3.000	44	132.000	308.000
4	2.000	88	176.000	3.000	44	132.000	308.000
5	2.000	84	168.000	3.000	42	126.000	294.000
6	2.000	50	100.000	3.000	25	75.000	175.000
7	2.000	88	176.000	3.000	44	132.000	308.000
8	2.000	42	84.000	3.000	21	63.000	147.000
9	2.000	84	168.000	3.000	42	126.000	294.000
10	2.000	40	80.000	3.000	20	60.000	140.000
11	2.000	44	88.000	3.000	22	66.000	154.000
12	2.000	100	200.000	3.000	50	150.000	350.000
13	2.000	44	88.000	3.000	22	66.000	154.000
14	2.000	96	192.000	3.000	48	144.000	336.000
15	2.000	100	200.000	3.000	50	150.000	350.000
16	2.000	100	200.000	3.000	50	150.000	350.000
17	2.000	96	192.000	3.000	24	72.000	264.000
18	2.000	46	92.000	3.000	23	69.000	161.000
19	2.000	48	96.000	3.000	24	72.000	168.000
20	2.000	48	96.000	3.000	24	72.000	168.000
21	2.000	100	200.000	3.000	50	150.000	350.000
22	2.000	84	168.000	3.000	42	126.000	294.000
23	2.000	88	176.000	3.000	44	132.000	308.000
24	2.000	50	100.000	3.000	25	75.000	175.000
25	2.000	92	184.000	3.000	46	138.000	322.000
26	2.000	88	176.000	3.000	44	132.000	308.000
27	2.000	80	160.000	3.000	45	135.000	295.000
<b>Jumlah</b>	<b>54.000</b>	<b>2060</b>	<b>4.120.000</b>	<b>3.000</b>	<b>1.011</b>	<b>3.033.000</b>	<b>10.186.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>2.000</b>	<b>76,2963</b>	<b>152.593</b>	<b>3.000</b>	<b>37</b>	<b>112.333</b>	<b>264.926</b>

## Lampiran 6. Biaya Tenaga Kerja Nelayan Kepiting Rajungan

No	Jumlah Tenaga Kerja	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp/Bln)
1	2	100.000
2	2	100.000
3	2	100.000
4	2	100.000
5	2	100.000
6	1	50.000
7	2	100.000
8	1	50.000
9	2	100.000
10	1	50.000
11	1	50.000
12	2	100.000
13	1	50.000
14	2	100.000
15	2	100.000
16	2	100.000
17	1	50.000
18	1	50.000
19	1	50.000
20	1	50.000
21	2	100.000
22	2	100.000
23	2	100.000
24	1	50.000
25	2	100.000
26	2	100.000
27	1	50.000
<b>Jumlah</b>	<b>43</b>	<b>2.150.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>2</b>	<b>153.571</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

## Lampiran 7. Biaya Sewa Kapal Nelayan Kepiting Rajungan

No	Hari Melaut (Hari)	Sewa Kapal (hari)	Jumlah Sewa Kapal (bulan)
1	25	50.000	1.250.000
2	23	60.000	1.380.000
3	22	60.000	1.320.000
4	22	50.000	1.100.000
5	21	50.000	1.050.000
6	25	60.000	1.500.000
7	22	50.000	1.100.000
8	21	60.000	1.260.000
9	21	60.000	1.260.000
10	20	50.000	1.000.000
11	22	50.000	1.100.000
12	25	50.000	1.250.000
13	22	60.000	1.320.000
14	24	60.000	1.440.000
15	25	50.000	1.250.000
16	25	50.000	1.250.000
17	24	60.000	1.440.000
18	23	50.000	1.150.000
19	24	60.000	1.440.000
20	24	60.000	1.440.000
21	25	50.000	1.250.000
22	21	50.000	1.050.000
23	22	60.000	1.320.000
24	25	60.000	1.500.000
25	23	50.000	1.150.000
26	22	60.000	1.320.000
27	25	60.000	1.500.000
<b>Jumlah</b>	<b>623</b>	<b>1.490.000</b>	<b>34.390.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>23</b>	<b>55.185</b>	<b>2.456.429</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

Lampiran 8. Total Biaya Tetap Nelayan Kepiting Rajungan

No	Biaya Bahan Bakar (Rp/Bln)	Biaya Umpan (Rp/Bln)	Biaya Penyusutan Peralatan (Rp/Bln)	Biaya Konsumsi (Rp/Bln)	Biaya Tenaga Kerja (Rp/Bln)	Biaya Sewa Kapal (Rp/Bln)	Total Biaya (Rp/Bln)
1	102.000	250.000	7.500	350.000	100.000	1.250.000	2.059.500
2	76.500	460.000	11.250	322.000	100.000	1.380.000	2.349.750
3	34.000	330.000	15.000	308.000	100.000	1.320.000	2.107.000
4	93.500	330.000	9.750	308.000	100.000	1.100.000	1.941.250
5	442.000	420.000	12.750	294.000	100.000	1.050.000	2.318.750
6	110.500	250.000	13.500	175.000	50.000	1.500.000	2.099.000
7	93.500	440.000	37.500	308.000	100.000	1.100.000	2.079.000
8	76.500	320.000	9.750	147.000	50.000	1.260.000	1.863.250
9	93.500	420.000	24.750	294.000	100.000	1.260.000	2.192.250
10	85.000	300.000	15.750	140.000	50.000	1.000.000	1.590.750
11	93.500	440.000	9.750	154.000	50.000	1.100.000	1.847.250
12	110.500	500.000	11.250	350.000	100.000	1.250.000	2.321.750
13	93.500	330.000	7.500	154.000	50.000	1.320.000	1.955.000
14	102.000	480.000	33.750	336.000	100.000	1.440.000	2.491.750
15	85.000	500.000	11.250	350.000	100.000	1.250.000	2.296.250
16	102.000	380.000	15.000	350.000	100.000	1.250.000	2.197.000
17	85.000	480.000	16.500	264.000	50.000	1.440.000	2.335.500
18	102.000	460.000	34.500	161.000	50.000	1.150.000	1.957.500
19	102.000	240.000	32.250	168.000	50.000	1.440.000	2.032.250
20	102.000	240.000	18.000	168.000	50.000	1.440.000	2.018.000
21	110.500	500.000	37.500	350.000	100.000	1.250.000	2.348.000
22	357.000	320.000	18.000	294.000	100.000	1.050.000	2.139.000
23	374.000	330.000	19.500	308.000	100.000	1.320.000	2.451.500
24	110.500	500.000	20.250	175.000	50.000	1.500.000	2.355.750
25	102.000	460.000	11.250	322.000	100.000	1.150.000	2.145.250
26	76.500	440.000	15.000	308.000	100.000	1.320.000	2.259.500
27	110.500	250.000	7.500	295.000	50.000	1.500.000	2.213.000
<b>Jumlah</b>	<b>3.425.500</b>	<b>10.370.000</b>	<b>479.250</b>	<b>10.186.000</b>	<b>2.150.000</b>	<b>34.390.000</b>	<b>57.964.750</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>126.870</b>	<b>384.074</b>	<b>17.750</b>	<b>264.926</b>	<b>153.571</b>	<b>2.456.429</b>	<b>2.146.843</b>

Sumber : Data Primer Diolah,2018

Lampiran 9. Total Pendapatan Nelayan Kepiting Rajungan

No	Nama	Hari Melaut (Hari)	Produksi (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Penerimaan (Rp/Bln)	Biaya produksi (Rp/Bln)	Pendapatan (Rp/Bln)
1	Suratno	25	80	35.000	2.800.000	2.059.500	740.500
2	Zanuar e	23	90	35.000	3.150.000	2.349.750	800.250
3	Bayu	22	70	35.000	2.450.000	2.107.000	343.000
4	Tumanggor	22	65	35.000	2.275.000	1.941.250	333.750
5	Ihsan	21	84	35.000	2.940.000	2.318.750	621.250
6	Chandra	25	77	35.000	2.695.000	2.099.000	596.000
7	Amin	22	69	35.000	2.415.000	2.079.000	336.000
8	Abidin	21	66	35.000	2.310.000	1.863.250	446.750
9	Hadi	21	75	35.000	2.625.000	2.192.250	432.750
10	Abdul	20	64	35.000	2.240.000	1.590.750	649.250
11	Sukirman	22	78	35.000	2.730.000	1.847.250	882.750
12	Arjun gulo	25	80	35.000	2.800.000	2.321.750	478.250
13	Pandik	22	70	35.000	2.450.000	1.955.000	495.000
14	Faisal	24	77	35.000	2.695.000	2.491.750	203.250
15	Pian	25	86	35.000	3.010.000	2.296.250	713.750
16	Bimo	25	75	35.000	2.625.000	2.197.000	428.000
17	Rudi	24	74	35.000	2.590.000	2.335.500	254.500
18	Arifin	23	69	35.000	2.415.000	1.957.500	457.500
19	Fahmi	24	79	35.000	2.765.000	2.032.250	732.750
20	Fazri s	24	84	35.000	2.940.000	2.018.000	922.000
21	Ali uba	25	87	35.000	3.045.000	2.348.000	697.000
22	Dayus	21	84	35.000	2.940.000	2.139.000	801.000
23	Karim	22	79	35.000	2.764.500	2.451.000	313.500
24	Hendrik	25	85	35.000	2.975.000	2.355.750	619.250
25	Juna	23	69	35.000	2.415.000	2.145.250	269.750
26	Jarat	22	87	35.000	3.045.000	2.259.500	785.500
27	Heri	25	78	35.000	2.730.000	2.213.000	517.000
<b>Jumlah</b>		<b>882</b>	<b>2.081</b>	<b>945.000</b>	<b>72.835.000</b>	<b>57.964.750</b>	<b>14.870.250</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>63</b>	<b>77,07</b>	<b>35.000</b>	<b>2.697.593</b>	<b>2.146.843</b>	<b>550.750</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2018

## Lampiran 10. Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan

<b>Umur (X1)</b>	<b>Modal(umpan) (X2)</b>	<b>Curahan Jam Kerja (X3)</b>	<b>Hasil Tangkap (X4)</b>	<b>Pendapatan (Y)</b>
51	250.000	7	80	740.500
31	460.000	7	90	800.250
45	330.000	8	70	343.000
50	330.000	8	65	333.750
38	420.000	9	84	621.250
34	250.000	8	77	596.000
43	440.000	7	69	336.000
53	320.000	7	66	446.750
42	420.000	9	75	432.750
30	300.000	8	64	649.250
50	330.000	7	78	882.750
69	500.000	8	80	478.250
50	330.000	9	70	495.000
45	480.000	8	77	203.250
30	500.000	7	86	713.750
31	380.000	7	75	428.000
32	480.000	7	74	254.500
43	460.000	8	69	457.500
50	240.000	8	79	732.750
44	240.000	9	84	922.000
41	500.000	9	87	697.000
50	320.000	8	84	801.000
41	330.000	7	79	313.500
58	500.000	7	85	619.250
39	460.000	8	69	269.750
32	440.000	9	87	785.500
60	250.000	8	78	517.000

## Lampiran 11. Output Regresi Linier Berganda

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.916 <sup>a</sup>	.839	.810	89877.71190

a. Predictors: (Constant), hasil tangkap, umur, modal, curahanjamkerja

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.054E12	4	5.136E11	5.634	.003 <sup>a</sup>
	Residual	2.005E12	22	9.116E10		
	Total	4.060E12	26			

a. Predictors: (Constant), hasil tangkap, umur, curahan jam kerja, modal

b. Dependent Variable: Pendapatan

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	476676.205	748670.569		.637	.531
	umur	3902.659	5997.213	.099	.651	.522
	modal	-1.504	.663	-.353	-2.269	.033
	curahan jam kerja	-4452.780	77975.114	-.009	-.057	.955
	hasil tangkap	18539.177	4230.972	.673	4.382	.000