

**ANALISIS EKONOMI RUMAH TANGGA NELAYAN PANDEGA PADA ALAT TANGKAP  
MINI PURSE SEINE DI TPI PELABUHAN, KOTA TEGAL***Economic Analysis of Pandega Fisherman Household Mini Purse Seine at TPI Pelabuhan,  
Tegal City***Tia Tri Astuti, Azis Nur Bambang\*), Sulistyani Dyah Pramitasari**

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan  
Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro Semarang  
Jl. Prof Soedarto, SH. Tembalang, Semarang, Jawa Tengah -50275, Telp/Fax. 0247474698  
(email : [tiatriastuti95@gmail.com](mailto:tiatriastuti95@gmail.com))

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik nelayan *Mini Purse seine* dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan dan pengeluaran rumah tangga nelayan pandega *Mini Purse seine* di TPI Pelabuhan Kota Tegal. Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2017 di TPI Pelabuhan. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif bersifat studi kasus. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dengan 84 orang nelayan ABK biasa. Data diambil dengan cara observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan yaitu regresi linier berganda dengan *software* SPSS 20. Hasil penelitian diperoleh karakteristik nelayan *mini purse seine* berumur 31-40 tahun, tingkat pendidikan terakhir nelayan didominasi ditingkat sekolah dasar (SD), lama pengalaman melaut 21-30 tahun dan jumlah tanggungan anggota keluarga didominasi 3-4 orang. Pendapatan melaut nelayan dipengaruhi oleh GT Kapal, pengalaman nahkoda, jumlah ABK, umur dan jumlah tangkapan ( $R^2$  80%), secara parsial faktor – faktor pendapatan nelayan dipengaruhi oleh GT Kapal, pengalaman nahkoda, jumlah ABK dan jumlah tangkapan. Pengeluaran rumah tangga nelayan dipengaruhi oleh pendapatan rumah tangga, jumlah tanggungan keluarga, umur dan pendidikan ( $R^2$  65%). Secara parsial, faktor-faktor pengeluaran rumah tangga nelayan dipengaruhi oleh pendapatan rumah tangga dan jumlah tanggungan keluarga.

**Kata kunci:** Nelayan Pandega; *Mini Purse seine*; TPI Pelabuhan; Pendapatan; Pengeluaran

**ABSTRACT**

*Objectives of this research was to know the characteristics of mini purse seine fisherman and to analyze the factors that affect income and household expenditure of mini purse seine fishermen in TPI Pelabuhan, Tegal City. This research was conducted in May 2017 in TPI Pelabuhan. The method used in this study was descriptive method with case study. Sampling method using purposive sampling 84 people of crew. Data were collected by observation, interview, and documentation. Data analysis used multiple linear regression with SPSS 20 software. The result show that characteristic of mini purse seine fisherman 31-40 years old, the last level of fisherman education dominated by elementary school, catching experience 21-30 years and the number of family members dominated by 3-4 people. The fisherman income that affected by GT Ship, the captain experience, number of crew, age and yield ( $R^2$  80%), partially the factors of fisherman income that affected by Ship GT, the captain experience, number of crew and yield. The household expenditure fisherman that affected by household income, number of family, age and education ( $R^2$  65%). Partially, the factors of household expenditure fisherman that affected by household income and the number of family.*

**Keywords:** Pandega Fisherman; *Mini Purse seine*; TPI Pelabuhan; Income; Outcome

**PENDAHULUAN****Latar Belakang**

Kota Tegal merupakan wilayah yang terletak dijalur pantai utara Jawa Tengah bagian barat, dengan luas wilayah yaitu 39,68 km<sup>2</sup> dengan potensi lestari sebesar 35.838 ton/tahun serta menghasilkan cukup banyak ikan. Kota Tegal memiliki 3 tempat Tempat Pendaratan Ikan (TPI) yaitu TPI Pelabuhan, TPI Tegalsari dan TPI Muarareja. Tempat Pendaratan Ikan (TPI) memiliki peranan yang penting dalam perikanan tangkap. Alat tangkap *mini purse seine* merupakan alat tangkap yang dominan dioperasikan di TPI Pelabuhan. Alat tangkap *purse seine* di TPI Pelabuhan Kota Tegal terdiri dari dua, yaitu alat tangkap *mini purse seine* dengan GT antara 20–30 GT berjumlah 167 unit dan alat tangkap *purse seine* besar dengan GT antara 30 – 50 GT berjumlah 29 unit. Kapal *mini purse seine* melakukan kegiatan penangkapan dengan lama rata-rata 30 trip dalam setahun dengan lama 7-20 hari dalam satu kali trip. Unit penangkapan *Mini Purse seine* terdiri dari pemilik kapal dan

nelayan pandega atau ABK. Jumlah nelayan tiap kapal *Mini Purse seine* di TPI Pelabuhan berkisar antara 20-30 orang yang terdiri dari juru mudi, juru mesin dan ABK biasa.

Nelayan pandega *mini purse seine* menerima upah dari bagi hasil dari penjualan ikan hasil tangkapan setelah dikurangi biaya operasional dan biaya perijinan oleh pemilik kapal. Dalam kehidupan dan sistem kerjanya, ada beberapa permasalahan pada masyarakat nelayan pandega. Pendapatan yang didapatkan oleh nelayan pandega setiap bulannya tidak menentu, karena faktor musim yang berbeda dan hasil tangkapan yang tidak pasti. Nelayan pandega atau ABK *Mini Purse seine* di TPI Pelabuhan, Kota Tegal pada umumnya mendapatkan upah yang paling sedikit.

Pendapatan yang diperoleh oleh nelayan pandega akan digunakan untuk mencukupi segala kebutuhan konsumsi pangan maupun non pangan. Namun dengan terbatasnya pendapatan yang diperoleh tersebut, maka tidak menutup kemungkinan pemenuhan kebutuhan pangan dan non pangan dalam rumah tangganya akan mengalami kendala. Untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga nelayan ABK biasa biasanya istri nelayan tersebut memiliki pekerjaan sampingan seperti berdagang untuk menambah pendapatan.

**Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis karakteristik nelayan pandega pada alat tangkap *Mini Purse seine* di TPI Pelabuhan, Kota Tegal;
2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan melaut rumah tangga nelayan pandega *Mini purse seine* di TPI Pelabuhan, Kota Tegal; dan
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pengeluaran rumah tangga nelayan pandega *Mini Purse seine* di TPI Pelabuhan, Kota Tegal.

**MATERI DAN METODE PENELITIAN**

**Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang bersifat studi kasus. Menurut Nazir (2009), Studi kasus yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat, serta karakter-karakter yang khas dari kasus atau status individu, kemudian dari sifat-sifat diatas akan dijadikan suatu hal yang bersifat umum. Kasus yang diungkap dalam penelitian ini adalah tentang ekonomi rumah tangga nelayan pandega meliputi pendapatan melaut dan pengeluaran rumah tangga. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi secara sistematis, faktual, dan akurat terhadap suatu populasi atau daerah tertentu mengenai berbagai sifat dan faktor tertentu.

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti secara objektif. Objek yang digunakan pada penelitian ini yaitu nelayan ABK biasa yang masih bekerja pada usaha perikanan *mini purse seine* dan hasil tangkapan didaratkan di TPI Pelabuhan. Menurut Suparmoko (1991), banyaknya ukuran sampel penelitian dari populasi yang diambil dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot (e)^2}$$

Dimana:

n : Jumlah sampel yang diambil

N : Jumlah sampling unit dalam seluruh populasi

e : Kesalahan maksimum yang dapat diterima (0.1)

$$n = \frac{502}{1 + 502(0,1)^2}$$

$$= 84 \text{ responden}$$

Berdasarkan rumus tersebut maka didapatkan sampel 84 nelayan pandega, yaitu dari 167 kapal diambil satu ABK dengan cara acak sebanyak 84 responden dan pengambilan responden diambil di TPI Pelabuhan Kota Tegal.

Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara dan dokumentasi. Observasi dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat data di lapangan secara langsung. Sedangkan wawancara dilakukan dengan tanya jawab langsung dengan nelayan ABK *Mini Purse seine* di sekitar TPI Pelabuhan menggunakan kuisioner dan pihak instansi yang terkait. Metode dokumentasi merupakan metode yang dilakukan dengan cara mengambil gambar foto sebagai bukti. Data yang diambil dalam penelitian adalah data primer dan data sekunder. Adapun data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 1. Jenis data penelitian

Data Primer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aspek Teknis (Ukuran kapal, GT kapal, Hasil tangkapan, dan Daerah penangkapan)</li> <li>2. Karakteristik nelayan (Usia, Pengalaman melaut, Pendidikan, dan Jumlah anggota keluarga)</li> <li>3. Aspek Ekonomi (Pendapatan melaut per tahun, Pendapatan non melaut per tahun, dan Pengeluaran rumah tangga per tahun)</li> </ol>
Data Sekunder	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah produksi dan Nilai Produksi 2012-2016</li> </ol>

2. Jumlah kapal 2012-2016
3. Jumlah nelayan tahun 2016

### Metode analisis data

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis regresi linier berganda. Analisis deskriptif dilakukan untuk menjawab dari tujuan pertama, yaitu menganalisis karakteristik nelayan pandega pada alat tangkap *mini purse seine* yang meliputi rata-rata umur nelayan, pengalaman melaut, pendidikan terakhir dan jumlah anggota keluarga. Regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang diduga berpengaruh terhadap variable *dependent* (Y) yaitu pendapatan dan pengeluaran nelayan pandega *Mini Purse Seine* di TPI Pelabuhan Kota Tegal.

- **Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan melaut**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan pandega menggunakan model regresi linear sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + e$$

Keterangan:

Y = pendapatan melaut nelayan (Rp/tahun)

$\beta_0$  = Intercept

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_5$  = Koefisien regresi

$X_1$  = GT Kapal

$X_2$  = pengalaman nahkoda (tahun)

$X_3$  = jumlah ABK (orang)

$X_4$  = umur ABK (tahun)

$X_5$  = jumlah hasil tangkapan (kg)

e = Error (variabel bebas lain diluar model regresi)

- **Faktor-faktor yang mempengaruhi pengeluaran rumah tangga**

Faktor-faktor yang mempengaruhi pengeluaran nelayan pandega menggunakan model regresi linear sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan:

Y = pengeluaran rumah tangga (Rp/tahun)

$\beta_0$  = intercept

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_4$  = Koefisien regresi

$X_1$  = pendapatan total (Rp/tahun)

$X_2$  = tanggungan keluarga (orang)

$X_3$  = umur nelayan (tahun)

$X_4$  = pendidikan (tahun)

e = Error (variabel bebas lain diluar model regresi)

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan dan pengeluaran rumah tangga nelayan pandega dilakukan uji asumsi klasik (uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji heteroskedastisitas) dan uji *goodness of fit* (koefisien determinasi, uji F dan uji T).

#### a. Uji Asumsi Klasik

- **Uji Normalitas**

Menurut Ghozali (2011), Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk menguji apakah distribusi data normal atau tidak, salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah melihat *Normal Probability Plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal.

- **Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Menurut Ghozali (2011), multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan lawannya *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai *cutoff* yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* > 0,10 atau sama dengan nilai  $VIF < 10$ . maka tidak terjadi multikolinearitas. Apabila nilai *tolerance* < 0,10 dan nilai  $VIF > 10$  maka terjadi multikolinearitas.

- **Uji Heterokedastisitas**

Uji heteroskedastisitas adalah suatu keadaan dimana varians dan kesalahan pengganggu tidak konstan untuk semua variabel bebas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian terhadap heteroskedastisitas secara grafik dapat dilihat dari *Grafik Satterplot*. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara

prediksi variabel terikat dengan residualnya di mana sumbu Y adalah Y yang diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di-*studentized*. Dasar pengambilannya apabila sebaran nilai residual terstandar tidak membentuk pola tertentu namun tampak random atau acak dan dapat dikatakan bahwa model regresi bersifat homogen atau tidak mengandung heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

**b. Uji goodness of fit**

• **Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Uji koefisien determinasi merupakan uji untuk mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi dependennya. Nilai koefisien determinasi antara 0 dan 1. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen terbatas sedangkan nilai  $R^2$  yang mendekati 1 berarti variabel independen memberikan semua informasi yang dibutuhkan terhadap variabel dependennya.

• **Uji F (simultan)**

Uji F merupakan analisis untuk menguji pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Dilakukan dengan tingkat kepercayaan 5%. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi  $F > 0.05$  maka  $H_0$  diterima artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara semua variabel independen terhadap variabel dependen;
- Jika nilai signifikansi  $F < 0.05$  maka  $H_0$  ditolak artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara semua variabel independen terhadap variabel dependen;

• **Uji T (parsial)**

Menurut Ghozali (2011), Uji T merupakan analisis untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Dilakukan dengan menggunakan tingkat kepercayaan signifikansi sebesar 10%. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi  $t > 0.1$  maka  $H_0$  diterima yang artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen; dan
- Jika nilai signifikansi  $t < 0.1$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Keadaan Umum Lokasi Penelitian**

Secara geografis Kota Tegal terletak pada koordinat  $109^{\circ} 08' \text{ BT} - 109^{\circ} 10' \text{ BT}$  dan  $06^{\circ} 50' \text{ LS} - 06^{\circ} 53' \text{ LS}$ , dan merupakan persimpangan tiga jalur utama trans-Jawa yang menuju ke Jakarta-Semarang / Surabaya (jalur pantura) dan Purwokerto / Yogyakarta (jalur selatan). Luas wilayah Kota Tegal relatif kecil, yaitu  $39,68 \text{ km}^2$  sekitar 0,11 % dari luas Provinsi Jawa Tengah. Secara administrasi Kota Tegal dibagi menjadi 4 kecamatan dengan 27 kelurahan, dengan wilayah terluas adalah Kecamatan Tegal Barat sebesar  $15,13 \text{ km}^2$  disusul Kecamatan Margadana seluas  $11,76 \text{ km}^2$ , sedangkan Kecamatan Tegal Selatan dan Kecamatan Tegal Timur masing-masing  $6,43 \text{ km}^2$  dan  $6,36 \text{ km}^2$  (Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Tegal, 2007).

Secara administratif letak Kota Tegal berbatasan langsung dengan Kabupaten Brebes dan Kabupaten Tegal. Batas wilayah Kota Tegal secara administratif dapat diuraikan sebagai berikut :

- 1) Sebelah Utara berbatasan dengan Laut Jawa;
- 2) Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Tegal;
- 3) Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Tegal; dan
- 4) Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Brebes.

**Produksi dan Nilai Produksi TPI Pelabuhan**

Produksi perikanan tangkap di TPI Pelabuhan Kota Tegal diperoleh dari total hasil tangkapan nelayan yang mendaratkan ikan di TPI Pelabuhan. Adapun Total hasil produksi perikanan tangkap di TPI Pelabuhan selama lima tahun terakhir dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Produksi dan Nilai Produksi TPI Pelabuhan Tahun 2012-2016

No	Tahun	Produksi (kg)	%	Nilai Produksi (Rp)	%
1	2012	22.942.995	23	183.212.312	17
2	2013	19.307.069	19	213.103.349	20
3	2014	21.003.820	21	234.927.688	22
4	2015	20.686.535	20	250.134.840	23
5	2016	17.137.105	17	211.078.029	19

Sumber: UPTD TPI Pelabuhan Kota Tegal, 2017

Berdasarkan tabel diatas, jumlah produksi perikanan tangkap di TPI Pelabuhan Kota Tegal mengalami peningkatan dan penurunan selama tahun 2012 – 2016. Produksi terbesar terjadi pada tahun 2012 dengan jumlah 22.942.995 kg. Sementara penurunan sebesar 3 % terjadi pada tahun 2015 ke tahun 2016 yaitu 20.686.535 kg menjadi 17.137.105 kg. Selama lima tahun terakhir tersebut terjadi penurunan produksi yang drastis pada tahun 2016. Hal ini disebabkan oleh adanya cuaca yang sangat ekstrim sehingga banyak nelayan yang tidak melaut, dan hujan terjadi hampir sepanjang tahun. Keadaan seperti demikian menyebabkan aktivitas penangkapan ikan di laut jarang karena tidak imbangnya pengeluaran modal untuk melaut dengan hasil tangkapan yang diperoleh

akibat cuaca buruk sehingga berdampak pada penurunan produksi ikan. Menurut Sudirman dan Mallawa (2012), bahwa ombak besar merupakan faktor yang sulit untuk melakukan operasi penangkapan, sehingga dapat berpengaruh terhadap produksi perikanan tangkap secara menyeluruh.

Seperti yang sudah dijelaskan diatas, bahwa nilai produksi TPI Pelabuhan Kota Tegal dari tahun 2012 sampai tahun 2015 mengalami peningkatan. Pada tahun 2015 ke tahun 2016 mengalami penurunan nilai produksi yang sangat dratis sebesar 4% yaitu Rp.250.134.840,- menjadi Rp. 211.078.029, hal ini disebabkan karena menurunnya jumlah produksi hasil tangkapan serta harga ikan yang tidak menentu atau ikan yang ditangkap tidak memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

### Jumlah Kapal di TPI Pelabuhan

Kapal yang mendarat di TPI Pelabuhan Kota Tegal tidak hanya berasal dari daerah lokal akan tetapi juga dari luar daerah seperti Peralang, Pekalongan, Jakarta dan daerah lainnya yang mendaratkan hasil tangkapannya di TPI Pelabuhan Kota Tegal. Berikut adalah data jumlah kapal yang mendarat di TPI Pelabuhan pada tahun 2012-2016 dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Kapal bongkar di TPI Pelabuhan Kota Tegal 2012-2016

No	Tahun	Jumlah Kapal (unit)	%
1	2012	1.175	29
2	2013	975	24
3	2014	827	20
4	2015	569	14
5	2016	545	13

Sumber: UPTD TPI Pelabuhan Kota Tegal, 2017.

Data jumlah kapal yang mendarat di TPI Pelabuhan Kota Tegal pada tahun 2012-2016 terjadi penurunan setiap tahunnya. Jumlah kapal yang mendarat di TPI Pelabuhan Kota Tegal tertinggi terjadi pada tahun 2012 yaitu sebesar 1.175 kapal kemudian mengalami penurunan sebesar 5% menjadi 975 unit di tahun 2013, sedangkan jumlah kapal yang mendarat terkecil terjadi pada tahun 2016 sebanyak 545 kapal. Jumlah kapal yang mendarat pada tahun 2016 ini jauh berkurang dibanding tahun 2012. Penurunan jumlah kapal yang mendarat di TPI Pelabuhan disebabkan karena terjadinya kebangkrutan dan perpanjangan izin melaut yang lama sehingga banyak armada penangkapan yang tidak dapat melaut. Alat tangkap yang ada di TPI Pelabuhan Kota Tegal adalah alat tangkap *Mini Purse seine*, *Gill net* dan jaring cumi. Alat tangkap yang paling dominan adalah *Mini Purse Seine* sebanyak 167 kapal dengan ukuran >20 GT.

### Jumlah Nelayan di Kota Tegal

Kota Tegal merupakan salah satu daerah pesisir di Pantai Utara Jawa dimana masyarakat yang tinggal di daerah yang dekat dengan pantai memiliki mata pencaharian utama sebagai nelayan. Nelayan pandega adalah nelayan yang bekerja kepada nelayan pemilik/juragan yang pekerjaannya langsung terlibat dalam operasi penangkapan ikan Berikut adalah data jumlah nelayan di Kota Tegal dapat di lihat dalam Tabel 6.

Tabel 4. Jumlah Nelayan kota Tegal tahun 2012-2016

No	Tahun	Nelayan	%
1	2012	13.827	21
2	2013	13.947	21
3	2014	12.940	20
4	2015	12.934	20
5	2016	12.558	19

Sumber: Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal, 2017.

Berdasarkan tabel jumlah nelayan diatas dapat diketahui bahwa jumlah nelayan di Kota Tegal dalam lima tahun terakhir hanya mengalami peningkatan pada tahun 2013. Pada tahun selanjutnya 2014 sampai tahun 2016 selalu terjadi penurunan nelayan yaitu pada tahun 2014 sebanyak 12.940 nelayan, kemudian pada tahun 2015 sebanyak 12.934 nelayan dan yang terakhir pada tahun 2016 terjadi penurunan sebesar 1% dari tahun 2015 yaitu sebanyak 12.558 nelayan. Hal ini disebabkan jumlah alat tangkap yang beroperasi di Kota Tegal semakin berkurang sehingga nelayan yang mengoperasikannya pun berkurang. Nelayan yang ada di Kota Tegal terdapat 2 jenis kelompok nelayan, yaitu nelayan juragan dan nelayan pandega. Nelayan di Kota Tegal sebagian besar merupakan nelayan pandega yaitu sebanyak 11.928 orang pada tahun 2016, sedangkan sisanya merupakan nelayan juragan sebesar 630 orang. Besarnya jumlah nelayan ABK disebabkan oleh rendahnya pendapatan nelayan dan tingginya konsumsi keluarga sehingga tidak memiliki cukup modal atau investasi untuk membeli armada atau kapal sendiri.

### Karakteristik Nelayan Pandega *Mini Purse seine*

Karakteristik nelayan pandega *Mini Purse seine* di TPI Pelabuhan meliputi umur nelayan, tingkat pendidikan terakhir, pengalaman melaut dan jumlah tanggungan keluarga. Karakteristik nelayan pandega *Mini Purse seine* yang terdapat di TPI Pelabuhan tersaji pada tabel 5.

Tabel 5. Karakteristik nelayan pandega *Mini purse seine* di TPI Pelabuhan

Umur (tahun)	Jumlah (tahun)	Pendidikan Terakhir	Jumlah (orang)	Pengalaman melaut (tahun)	Jumlah (orang)	Tanggung jawab keluarga	Jumlah (orang)
21-30	14	Tidak sekolah	7	1-10	12	1	5
31-40	43	SD	51	11-20	25	2	25
41-50	17	SMP	21	21-30	32	3	33
51-60	10	SMA	5	31-40	12	4	17
				41-50	3	5	4
<b>Jumlah</b>	84		84		84		84

Sumber: Hasil Penelitian, 2017

Berdasarkan tabel karakteristik nelayan pandega *mini purse seine* di TPI Pelabuhan Kota Tegal mayoritas berumur 31-40 tahun yaitu sebanyak 43 orang a. Sedangkan nelayan ABK yang berumur 51-60 tahun hanya 10 orang atau 12%. Menurut Badan Pusat Statistik (2011), penduduk usia produksi yaitu berada pada umur usia 15-65 tahun. Berdasarkan data tersebut, maka usia nelayan ABK *mini purse seine* merupakan usia usia produktif dalam melakukan kegiatan pekerjaan penangkapan ikan.

Mayoritas nelayan pandega di TPI Pelabuhan Kota Tegal menempuh pendidikan terakhir pada tingkat SD. Hal ini disebabkan karena kurangnya kesadaran nelayan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Selain itu, disebabkan pula karena faktor biaya dan lebih mengutamakan mencari nafkah untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Nelayan yang memiliki pendidikan terakhir SMA sejumlah 5 orang yang umumnya mereka berada pada usia 20-30 tahun dan memiliki kesadaran akan pentingnya pendidikan. Awalnya nelayan tersebut hanya menjadikan pekerjaan nelayan sebagai pekerjaan sampingan, namun setelah lulus dari SMA sulitnya mencari pekerjaan lain menyebabkan pekerjaan menangkap ikan tersebut dijadikan pekerjaan tetap.

Nelayan yang memiliki pengalaman 11-20 tahun sebanyak 32 orang dari total. Sebanyak 25 nelayan memiliki pengalaman 21-30 tahun. Pengalaman melaut bisa diperoleh dari belajar dan melihat orang atau meniru orang lain. Pengalaman sangat berpengaruh pada dinamika berfikir seseorang, biasanya pengalaman bisa menentukan potensi dalam diri seseorang. Orang yang lebih berpengalaman dalam melakukan usaha penangkapan ikan akan lebih profesional dalam bekerja.

Jumlah keluarga yang ditanggung oleh nelayan pandega *Mini purse seine* sebagai kepala keluarga paling banyak yaitu berkisar antar 2-3 tanggungan dimana sebanyak 33 orang dan nelayan menanggung 3 jiwa yang umumnya tanggungan terhadap istri dan anak serta 25 orang nelayan menanggung sebanyak 2 jiwa. Sebanyak 5 orang nelayan yang menanggung 1 orang anggota keluarga yang merupakan istri nelayan dan sebanyak 4 nelayan yang menanggung 5 orang anggota keluarga atau sebesar.

**Aspek Ekonomi Mini Purse Seine**

- **Pendapatan melaut per unit kapal mini purse seine**

Pendapatan melaut merupakan hasil yang diperoleh dari menjalankan suatu usaha penangkapan. Pendapatan pada usaha perikanan *mini purse seine* diperoleh dari perkalian antara harga ikan dengan jumlah ikan yang diproduksi. Harga ikan berbeda-beda tergantung dari jenis ikan. Semakin tinggi harga ikan maka pendapatannya akan semakin tinggi. Pendapatan rata-rata per unit kapal *mini purse seine* di TPI Pelabuhan tersaji pada tabel 6.

Tabel 6. Pendapatan Rata-rata per unit Kapal Mini Purse seine di TPI Pelabuhan

No	Uraian	Pendapatan kotor	
		Jumlah (kg)	Nilai (Rp)
1	Musim puncak	189.483	1.216.458.889
2	Musim sedang	79.321	868.899.206
3	Musim paceklik	21.961	552.680.000
Total Rata-rata/ tahun		278.877	2.606.697.619

Sumber: Hasil Penelitian, 2017

Dari tabel 6 dapat diketahui bahwa pendapatan rata-rata per unit kapal *mini purse seine* diatas diperoleh sebesar Rp. 2.606.697.619,- dari hasil tangkapan rata-rata 278.877 kg per tahun. Pendapatan rata-rata per tahun diperoleh dari hasil penjumlahan penangkapan per musim dengan rata-rata 30 trip selama satu tahun. Penangkapan tersebut dilakukan selama musim puncak, musim sedang dan musim paceklik. Besarnya pendapatan tergantung dari jumlah produksi dan harga ikan yang berlaku. Kapal *mini purse seine* biasanya akan beroperasi hingga palka penuh dan menyesuaikan es balok yang telah disediakan sebelumnya. Hasil tangkapan yang didapatkan diantaranya ikan layang (*Decapterus russelli*), kembung (*Rastrelliger sp*), tongkol (*Euthynnus affinis*), tembang (*Sardinella gibbosa*), selar (*Selaroides leptolepis*) dan banyar.

Mfusim penangkapan untuk alat tangkap *mini purse seine* di TPI Pelabuhan Kota Tegal dibagi menjadi tiga musim yakni musim paceklik, musim biasa, dan musim puncak. Musim paceklik umumnya terjadi pada bulan Desember hingga Maret dengan jumlah trip rata-rata 6 kali per musim. Minimnya jumlah trip pada musim

paceklik disebabkan karena musim barat dimana penangkapan akan sulit dilakukan karena tingginya gelombang di laut dan cuaca yang buruk sehingga membahayakan keselamatan nelayan. Musim biasa terjadi selama 5 bulan pada bulan april – agustus dengan total trip rata-rata 10 kali per musim. Sedangkan untuk musim puncak umumnya terjadi selama 3 bulan yaitu pada bulan september – November dengan jumlah trip rata-rata yaitu 14 kali per musim. Sisa waktu dalam sebulan tersebut digunakan nelayan *mini purse seine* untuk perbaikan dan perawatan alat tangkap dan kapal.

**Pendapatan Rumah Tangga Nelayan Pandega *Mini Purse Seine***

Pendapatan merupakan suatu gambaran tingkat kemampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan materinya dalam satuan waktu tertentu, biasanya per bulan atau per tahun. Menurut Purwanti *dalam* Zalmi (2015), total pendapatan rumah tangga nelayan merupakan penjumlahan dari total pendapatan *fishing* dan pendapatan rumah tangga lainnya. Pendapatan rumah tangga nelayan ABK di TPI Pelabuhan tersaji pada tabel 8. Tabel 7. Pendapatan Rumah Tangga Nelayan ABK *Mini Purse seine*

Nilai	Pendapatan Total(Rp/tahun)	
	Pendapatan melaut	Pendapatan non melaut
Tertinggi	46.668.127	12.000.000
Terendah	25.937.091	4.800.000
Rata-rata	35.467.630	7.000.000

Sumber: Hasil Penelitian, 2017

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa pendapatan melaut tertinggi sebesar Rp 46.668.127 per tahun dan pendapatan melaut terendah sebesar Rp 25.937.091, sedangkan pendapatan diluar melaut tertinggi sebesar Rp 12.000.000 dan pendapatan terendah sebesar Rp 4.800.000 per tahun. Pendapatan non penangkapan nelayan didapatkan dari istri nelayan yang memiliki pekerjaan sampingan seperti berdagang sayur, berdagang toko atau warung sembako. Pendapatan utama nelayan bervariasi menurut kondisi hasil tangkapan pada saat musim puncak, sedang dan paceklik. Sehingga pendapatan nelayan *mini purse seine* tidak dapat ditentukan secara pasti berapa besarnya pendapatan tiap bulannya. Menurut Cristina *dalam* Halim (2013), menyatakan bahwa pendapatan nelayan setiap bulannya tergantung musim/cuaca, sebagian besar kendala yang dialami dalam meningkatkan produksi perikanan tangkap adalah faktor cuaca/iklim, keterbatasan alat tangkap dan belum tersedianya infrastruktur yang memadai.

**Pengeluaran Rumah Tangga Nelayan Pandega *Mini Purse Seine***

Pengeluaran rumah tangga nelayan pandega terdiri dari pengeluaran konsumsi dan pengeluaran non konsumsi. Pengeluaran non konsumsi tersebut meliputi pengeluaran untuk biaya pendidikan, perumahan, kesehatan dan lainnya. Adapun besar pengeluaran rumah tangga nelayan pandega di TPI Pelabuhan Kota Tegal dapat dilihat dalam tabel 8.

Tabel 8. Pengeluaran Rumah tangga Nelayan ABK biasa *Mini purse seine*

	Pengeluaran per bulan	Pengeluaran Per Tahun
Minimal	1.660.000	19.920.000
Maksimal	3.314.167	39.770.000
Rata-rata	2.487.083	29.845.000

Sumber: Hasil Penelitian, 2017

Rata-rata pengeluaran rumah tangga nelayan pandega *mini purse seine* dalam waktu sebulan yaitu sebesar Rp 2.487.083 dan rata-rata pengeluaran rumah tangga dalam setahun yaitu sebesar Rp 29.845.000. pengeluaran setiap keluarga memiliki besar yang berbeda-beda. Hal ini diduga dipengaruhi oleh jumlah anggota keluarga masing-masing nelayan dan pola hidup keluarga nelayan tersebut. Semakin banyak jumlah anggota keluarga ,maka akan semakin banyak pula pengeluarannya. Menurut Firdaus *et al.* (2013), jumlah anggota rumah tangga dapat mempengaruhi terhadap besarnya tanggungan keluarga. Besar kecilnya jumlah anggota rumah tangga akan mempengaruhi tingkat konsumsi rumah tangga.

**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Melaut Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.897a	.805	.792	1915953.529

Berdasarkan tabel koefisien determinasi di atas, nilai koefisien determinasi pendapatan melaut nelayan pandega dari pengolahan data menggunakan SPSS 20, diperoleh hasil bahwa nilai R *Square* sebesar 0,805. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan rumah tangga nelayan 80% dipengaruhi oleh GT Kapal (X<sub>1</sub>), pengalaman nahkoda (X<sub>2</sub>), jumlah ABK (X<sub>3</sub>), umur (X<sub>4</sub>) dan jumlah tangkapan (X<sub>5</sub>). Adapun sisanya di pengaruhi oleh faktor lain di luar variabel yang tidak diteliti

• Uji F (Simultan)

		ANOVA <sup>b</sup>				
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.181E15	5	2.361E14	64.319	.000 <sup>a</sup>
	Residual	2.863E14	78	3.671E12		
	Total	1.467E15	83			

Berdasarkan nilai F diatas, bahwa nilai signifikansi  $\alpha=5\%$  , nilai  $F_{hitung}$  sebesar 64,319 dan signifikasi sebesar 0,000. Nilai  $F_{tabel}$  yang diperoleh yaitu 2,33 sehingga diperoleh hasil bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$  ( $64,319 > 2,33$ ) dan signifikansi  $< \alpha$  ( $0,000 < 0,05$ ), sehingga variabel GT Kapal ( $X_1$ ), pengalaman nahkoda ( $X_2$ ), jumlah ABK ( $X_3$ ), umur ( $X_4$ ) dan jumlah tangkapan ( $X_5$ ) secara simultan atau bersama-sama berpengaruh terhadap pendapatan rumah tangga nelayan pandega *mini purse seine*.

• Uji T (Parsial)

		Coefficients <sup>a</sup>						
	Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
	(Constant)	26319584.191	3688653.123		7.135	.000		
1	gt_kpal	314084.431	143275.364	.140	2.192	.031	.616	1.623
	nahkoda	71042.543	30351.414	.120	2.341	.022	.955	1.047
	jumlah_abk	-1291318.466	80905.180	-.887	-15.961	.000	.809	1.235
	umur	6133.091	23010.905	.013	.267	.791	.998	1.002
	tangkapan	2978.063	317.413	.637	9.382	.000	.542	1.845

Berdasarkan Uji t dari tabel di atas dapat dilihat bahwa variabel yang memiliki nilai signifikan kurang dari 0,05 adalah GT Kapal, pengalaman nahkoda, jumlah ABK dan jumlah tangkapan. Hal ini dapat dikatakan GT Kapal sebesar 0,031, pengalaman nahkoda sebesar 0,022, jumlah ABK sebesar 0,000 dan jumlah tangkapan sebesar 0,000 berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pendapatan. Sementara variabel umur memiliki nilai signifikan lebih dari 0,05 yaitu sebesar 0,791 sehingga bisa dikatakan variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap pendapatan melaut nelayan pandega *Mini Purse seine*.

**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Melaut Rumah Tangga Nelayan Pandega**

Analisis regresi linier berganda digunakan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas GT Kapal ( $X_1$ ), pengalaman nahkoda ( $X_2$ ), jumlah ABK ( $X_3$ ), umur ( $X_4$ ) dan jumlah tangkapan ( $X_5$ ). terhadap variabel terikat. Hasil olahan data tersebut menghasilkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 26.319.584,191 + 314.084,431X_1 + 71.042,543X_2 - 1.291.318,466X_3 + 6.133,091X_4 + 2.978,063X_5$$

Dari hasil analisis regresi linier berganda tersebut, dapat diketahui bahwa GT Kapal ( $X_1$ ), pengalaman nahkoda ( $X_2$ ) dan jumlah tangkapan ( $X_5$ ) berpengaruh positif terhadap pendapatan melaut, sedangkan jumlah ABK ( $X_3$ ) mempunyai pengaruh negatif terhadap pendapatan melaut dan variabel umur ( $X_4$ ) tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan melaut nelayan pandega *mini purse seine*.

- GT Kapal berpengaruh positif terhadap nilai pendapatan, hal ini dapat dilihat pada hasil regresi diatas yang memiliki nilai koefisien sebesar 314.084,431 yang berarti bahwa setiap terjadi peningkatan 1 GT Kapal akan meningkatkan pendapatan nelayan sebesar Rp 314.084. Hal ini karena semakin besarnya ukuran GT kapal maka akan semakin besar daya tampung palka yang ada dan juga semakin baik daya jelajah dari kapal tersebut untuk mencapai *fishing ground* yang dituju.
- Pengalaman nahkoda berpengaruh positif terhadap nilai pendapatan, hal ini dapat dilihat pada hasil regresi yang memiliki nilai koefisien sebesar 71.042,543, berarti bahwa setiap bertambahnya pengalaman nahkoda 1 tahun maka akan menambah pendapatan nelayan ABK sebesar Rp 71.042. Hal ini disebabkan peran juragan laut (nahkoda) yaitu dalam menentukan *fishing ground* dan pemberi instruksi dalam pergerakan haluan kapal untuk mengejar gerombolan ikan yang akan ditangkap dapat mempengaruhi pada hasil tangkapan dan menambah pendapatan. Menurut Pratama *et al.* (2016), menyatakan bahwa pengalaman nahkoda juga berpengaruh secara nyata dan signifikan terhadap produksi tangkapan kapal *purse seine* dan berdampak pada peningkatan nilai produksi.
- Jumlah ABK memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat pendapatan nelayan *mini purse seine*. Hal ini dapat dilihat pada koefisien regresi pada jumlah ABK sebesar -1.291.318,466, apabila jumlah ABK bertambah 1 orang pada suatu kapal penangkapan *mini purse seine* akan mengurangi pendapatan pada setiap nelayan ABK sebesar Rp 1.291.318. Hal ini dikarenakan semakin banyak jumlah ABK dalam suatu unit pengoperasian alat tangkap *mini purse seine* maka semakin banyak pula pembagian pendapatannya, sehingga hasil yang diterima setiap ABK akan semakin sedikit pula.
- Faktor umur dapat berpengaruh positif terhadap pendapatan melaut, tetapi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pendapatan melaut. Hal ini dapat terjadi karena hasil tangkapan yang didapatkan

tergantung terhadap unit penangkapan *mini purse seine*, sehingga apabila dalam suatu unit penangkapan tersebut terdiri dari nelayan yang sudah melebihi umur produktif, maka tidak berpengaruh terhadap tingkat pendapatannya.

- Jumlah hasil tangkapan berpengaruh positif terhadap pendapatan, hal ini dapat dilihat pada hasil regresi diatas yang memiliki nilai koefisien sebesar 2.978,063 yang berarti apabila jumlah tangkapan bertambah 1 kg akan meningkatkan pendapatan sebesar Rp 2.978. Hal ini karena semakin banyak produksi hasil tangkapan akan berpengaruh terhadap pendapatan dengan harapan ikan yang ditangkap memiliki kualitas yang bagus, sehingga meningkatkan nilai jual ikan tersebut.

**Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pengeluaran Rumah Tangga**

- **Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.807 <sup>a</sup>	.652	.634	2853116.907

Berdasarkan tabel koefisien determinasi diatas diperoleh hasil bahwa nilai R Square sebesar 0,652. Hal ini berarti bahwa pengeluaran rumah tangga nelayan 65% dipengaruhi oleh pendapatan, tanggungan keluarga, umur dan pendidikan. Adapun sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel yang tidak diteliti.

- **Uji F (Simultan)**

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

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	1.205E15	4	3.012E14	37.000	.000 <sup>a</sup>
Residual	6.431E14	79	8.140E12		
Total	1.848E15	83			

Berdasarkan tabel uji F di atas, nilai F<sub>hitung</sub> sebesar 37,000 dan signifikansi sebesar 0,000. Nilai F<sub>tabel</sub> yang diperoleh dengan nilai  $\alpha$  sebesar 0,05 yaitu 2,49 sehingga diperoleh hasil bahwa F<sub>hitung</sub> > F<sub>tabel</sub> (37,000 > 2,49) dan signifikansi <  $\alpha$  (0,000 < 0,05), Maka dapat disimpulkan bahwa variabel pendapatan, tanggungan keluarga, umur dan pendidikan secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap pengeluaran rumah tangga nelayan pandega *mini purse seine*.

- **Uji T (Parsial)**

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

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	7744940.455	2802955.790		2.763	.007	
	pendapatan	.358	.066	.405	5.394	.000	.780
	jml_keluarga	2414404.215	371900.663	.515	6.492	.000	.700
	umur	24794.387	38049.600	.047	.652	.517	.834
	pendidikan	-5292.326	122248.717	-.003	-.043	.966	.923

Dari tabel uji t diatas dapat dilihat bahwa variabel yang memiliki nilai signifikan kurang dari 0,05 adalah pendapatan (X<sub>1</sub>) sebesar 0,000 dan jumlah tanggungan (X<sub>2</sub>) keluarga sebesar 0,000. Hal ini dapat dikatakan bahwa pendapatan dan tanggungan keluarga berpengaruh positif secara signifikan terhadap tingkat pendapatan. Sementara variabel umur (X<sub>3</sub>) dan pendidikan (X<sub>4</sub>) memiliki nilai signifikan lebih dari 0,05 yaitu variabel umur sebesar 0,517 dan variabel pendidikan sebesar 0,966, sehingga bisa dikatakan variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap pengeluaran nelayan pandega *Mini Purse seine*.

**Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pengeluaran rumah tangga nelayan pandega**

Analisis regresi linier berganda digunakan dengan tujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas pendapatan (X<sub>1</sub>), tanggungan keluarga (X<sub>2</sub>), umur (X<sub>3</sub>), dan pendidikan (X<sub>4</sub>). Data yang sudah ada diolah dengan menggunakan SPSS. Hasil olahan data tersebut menghasilkan persamaan regresi sebagai berikut :

$$Y = 7.744.940,455 + 0,358X_1 + 2.414.404,215X_2 + 24.794,387X_3 - 5.292,326X_4$$

Dari hasil analisis regresi linier berganda tersebut, dapat diketahui bahwa faktor pendapatan terhadap pengeluaran bersifat positif, pengaruh tanggungan keluarga terhadap pengeluaran bersifat positif, umur berpengaruh negatif terhadap pengeluaran dan pendidikan berpengaruh positif terhadap pengeluaran.

- Faktor pendapatan (X<sub>1</sub>) memiliki pengaruh positif secara signifikan terhadap tingkat pendapatan nelayan pandega *mini purse seine*. Hal ini dapat dilihat pada koefisien regresi pada pendapatan sebesar 0,358 dimana apabila pendapatan sebesar Rp 1000 maka akan terjadi penambahan pengeluaran rumah tangga sebesar Rp 358. Hal ini dikarenakan semakin banyaknya pengeluaran rumah tangga maka pendapatan yang didapatkan harus semakin tinggi pula, karena dengan adanya pendapatan yang lebih maka semua kebutuhan pengeluaran rumah tangga dapat terpenuhi.
- Tanggungan keluarga memiliki pengaruh positif secara signifikan terhadap pengeluaran rumah tangga, dimana hasil koefisien regresi tanggungan keluarga berdasarkan tabel di atas adalah 2.414.404,215, bahwa

apabila jumlah tanggungan keluarga bertambah 1 orang maka akan terjadi penambahan pengeluaran rumah tangga sebesar Rp 2.414.404. Hal ini dikarenakan semakin tinggi jumlah tanggungan keluarga maka dengan sendirinya pengeluaran konsumsi maupun non konsumsi rumah tangga juga akan meningkat karena bertambahnya kebutuhan yang harus terpenuhi.

- Faktor umur (X3) memiliki nilai signifikansi yaitu sebesar 0,517 maka signifikansi > 0,05 sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa variabel umur nelayan ABK tidak berpengaruh terhadap pengeluaran rumah tangga nelayan *mini purse seine* dengan nilai koefisien pendidikan berdasarkan tabel diatas adalah 24.794,387.
- Pendidikan (X4) memiliki nilai signifikan yaitu sebesar 0,966 maka nilai signifikansinya > 0,05 sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa pendidikan tidak berpengaruh terhadap pengeluaran rumah tangga nelayan *mini purse seine* dengan nilai koefisien pendidikan berdasarkan tabel diatas adalah - 5.292,326

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik nelayan pandega pada alat tangkap *mini purse seine* di TPI Pelabuhan Kota Tegal mayoritas berumur sekitar 31-40 tahun, tingkat pendidikan terakhir didominasi pada tingkat sekolah dasar (SD) sebanyak 51 orang, pengalaman lama melaut kisaran 21-30 tahun sebanyak 32 orang dan jumlah tanggungan anggota keluarga nelayan didominasi 2-3 orang sebanyak 57 orang.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan rumah tangga nelayan pandega *mini purse seine* di TPI Pelabuhan Kota Tegal secara simultan yaitu adalah GT Kapal, pengalaman nahkoda, jumlah ABK, umur nelayan dan jumlah tangkapan. Sedangkan secara parsial, faktor yang mempengaruhi yaitu adalah GT Kapal, pengalaman nahkoda, jumlah ABK dan jumlah tangkapan; dan
3. Secara simultan faktor-faktor yang mempengaruhi pengeluaran rumah tangga nelayan pandega *mini purse seine* di TPI Pelabuhan Kota Tegal yaitu pendapatan, tanggungan keluarga, umur nelayan dan pendidikan. Sedangkan secara parsial, faktor yang mempengaruhi yaitu pendapatan rumah tangga dan jumlah tanggungan keluarga.

### Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, maka terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan pendapatan nelayan pandega, diharapkan pemilik kapal/juragan hendaknya menyesuaikan penggunaan tenaga kerja / jumlah ABK dengan kebutuhan pada saat kegiatan penangkapan *mini purse seine*;
2. Kepada penelitian selanjutnya, peneliti dapat menambah variabel lain dalam penelitian yaitu jumlah trip atau harga ikan, sehingga hasilnya nanti dapat memberikan tambahan informasi bagi nelayan agar bisa memaksimalkan pendapatan melaut yang diperoleh; dan
3. Nelayan diharapkan memiliki pola hidup yang sederhana, tidak boros, dan melatih perilaku menabung untuk lebih meningkatkan ekonomi keluarga serta sebagai dana cadangan untuk kebutuhan yang tidak terduga;

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). 2011. Rumah Tangga Hasil Pendataan Program Perlindungan Sosial 2011 (PPLS2011) Provinsi Jawa Tengah. Badan Pusat Statistik. Semarang.
- Firdaus Maulana, Tenny Apriliani dan Riski A W. 2013. Pengeluaran Rumah Tangga Nelayan dan Kaitannya dengan kemiskinan : Kasus di Desa Ketapang Barat, Kabupaten Sampang, Jawa Timur. Jurnal Sosek KP. Vol 8(1): 49-60
- Ghozali, Imam. 2011. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS 19. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Halim, Daniel Dan Y. Sri Susilo. 2013. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Masyarakat Nelayan Pantai Di Kabupaten Bantul Tahun 2012. Jurnal Modus. Vol 25(2): 171-187
- Nazir, M. 2009. Metode Penelitian. Ghalia Indo. Jakarta.
- Pratama, M Agung Didi, Trisnani D W dan Imam T. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Produksi Unit Penangkapan *Purse Seine* (Gardan) Di *Fishing Base* Ppp Muncar, Banyuwangi, Jawa Timur. Jurnal Saintek Perikanan Vol.11(2): 120-128
- Sudirman dan Mallawa. 2012. Teknik Penangkapan Ikan. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Suparmoko, M. 1991. Metodologi Penelitian Praktis Edisi 3, Cetakan Pertama. BPPE. Yogyakarta
- Zalmi. 2015. Analisis Pendapatan Dan Pola Pengeluaran Rumah Tangga Nelayan Di Wilayah Sasak Ranah Pasisia Kabupaten Pasaman Barat. E-Jurnal Apresiasi Ekonomi vol (3)2: 101 -105