

ANALISIS PENDAPATAN DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN NELAYAN *GILLNET* KAPAL MOTOR DAN MOTOR TEMPEL DI PPP TEGALSARI, KOTA TEGAL

Revenue and The Revenue's Factors Effect Analysis of Gillnetters with Fishing Vessel and Fishing Boat in Tegalsari Fishing Port, Tegal

Lailatul Istiqomah^{*)}, Pramonowibowo^{**)}, Dian Ayunita NND^{**)}

Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698
(email: istiqlaila8@gmail.com)

ABSTRAK

Gillnet yang digunakan oleh nelayan di PPP Tegalsari adalah *gillnet* menetap. *Gillnet* yang ada di PPP Tegalsari dioperasikan menggunakan kapal motor (KM) dan motor tempel (MT). Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pendapatan nelayan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan *gillnet* KM dan *gillnet* MT. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan metode sensus. Jumlah responden *gillnet* KM sebanyak 23 kapal dan *gillnet* MT sebanyak 10 kapal. Analisis data yang dilakukan yaitu aspek ekonomi dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan. Variabel yang mempengaruhi pendapatan nelayan antara lain: produksi hasil tangkapan (X_1), biaya variabel (X_2), pengalaman nahkoda (X_3), dan jumlah ABK (X_4). Uji asumsi klasik yang digunakan diantaranya uji normalitas, uji autokorelasi, dan analisis faktor-faktor pendapatan. Rata-rata pendapatan bersih nelayan *gillnet* KM sebesar Rp. 305.009.304,- per tahun dan nelayan *gillnet* MT sebesar Rp. 41.404.725,- per tahun. Hasil penelitian menunjukkan variabel produksi hasil tangkapan, biaya variabel, pengalaman nahkoda dan jumlah ABK berpengaruh kuat terhadap pendapatan nelayan *gillnet* KM dan MT. Hasil analisis secara parsial produksi hasil tangkapan (X_1) dan jumlah ABK (X_4) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan *gillnet* KM sedangkan jumlah ABK (X_4) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan nelayan *gillnet* MT.

Kata kunci: Pendapatan; *Gillnet*; Kapal Motor; Motor Tempel

ABSTRACT

Gillnets used by fishermen in PPP Tegalsari is set gillnets. *Gillnets* in PPP Tegalsari operated by fishing vessel (KM) and fishing boat (MT). The purposes of this study were to analyzed gilnet fishers revenue, variable factors effect of fishers revenue for both gillnet with vessels and boat. The sampling technique using census method. The number of respondents is 23 vessels gillnet and 10 boat gillnet. Data analysis used of the economic and the variable factors revenue. Variable factors of gillnetters revenue inter alia: fishing production (X_1), variable cost (X_2), fishing master experience (X_3), total fishing crew (X_4). The classical assumption used include normality test, autocorrelation test, and revenue factors. The average net income of vessels gillnet fishermen Rp. 305.009.304,- per year and boat gillnet fishermen Rp. 41.404.725,- per year. The results showed production variables catches, variable costs, experience and number of crew captains significant effect. The result analyses in partial is fishing production (X_1) and total fishing crew (X_4) on gillnetters with vessels while total fishing crew (X_4) on gillnetters with boat had significant effect to fishers revenue.

Keywords: Revenue; *Gillnet*; Fishing Vessel; Fishing Boat

*) Penulis penanggung jawab

***) Dosen Pembimbing

1. PENDAHULUAN

Menurut Suharso (2006), Kota Tegal terletak dijalur pantai Utara Jawa Tengah bagian Barat. Sebagai kota dengan identitas sebagai kota Bahari, kota Tegal mempunyai kegiatan perikanan laut. Sekitar 58% penduduknya berprofesi nelayan. Potensi perikanan laut Kota Tegal terlihat dari beragamnya jenis ikan hasil tangkapan nelayan. Komoditas unggulan perikanan laut terdiri dari Ikan Tembang, Ikan Tongkol, Ikan Tenggiri, dan Ikan Kembang. Perkembangan sektor perikanan tangkap tidak terlepas dari perkembangan teknologinya juga.

Perairan laut Tegal memiliki potensi lestari sebesar 35.838 ton/tahun dan menghasilkan cukup banyak ikan, baik untuk kebutuhan lokal dalam bentuk ikan segar maupun dikirim ke pasar-pasar sekitar, dalam bentuk pindang atau asin. Alat tangkap yang dioperasikan nelayan antara lain *purse seine*, *gillnet*, *trammel net*, jaring arad, dan cantrang. *Gillnet* dioperasikan oleh kapal motor (KM) dan motor tempel (MT). Peningkatan dan penurunan jumlah armada penangkapan disebabkan oleh naiknya harga BBM (bahan bakar minyak) dan faktor cuaca (PPP Tegalsari, 2014).

Pada tahun 2014 berdasarkan data PPP Tegalsari, biaya variabel yang harus dikeluarkan kapal motor dalam sekali trip penangkapan sebesar Rp. 70.000.000,-. Jumlah dana untuk biaya variabel usaha *gillnet* yang dikeluarkan tergantung dari lamanya trip penangkapan, jumlah ABK kapal dan jarak dari *fishing ground*. Oleh karena itu dalam pengoperasiannya harus diperhitungkan antara biaya variabel yang dikeluarkan dan hasil tangkapan yang akan diperoleh. Banyaknya hasil tangkapan yang diperoleh dari usaha *gillnet* tergantung dari letak *fishing ground*, lamanya trip penangkapan, dan pengalaman nahkoda. Daerah penangkapan yang tepat dan sumberdaya ikan yang masih melimpah akan menghasilkan hasil tangkapan yang melimpah dan memberikan keuntungan, hal ini akan mempengaruhi trip penangkapan karena semakin banyak hasil tangkapan yang dihasilkan dalam sekali pengoperasian alat tangkap maka semakin cepat trip penangkapannya dan semakin sedikit biaya variabel yang dikeluarkan.

Gillnet kapal motor (KM) terdiri dari 20-30 GT sedangkan motor tempel (MT) terdiri dari 5-10 GT. Ukuran GT kapal juga berpengaruh terhadap ukuran palka. Setiap ukuran palka yang dimiliki kapal akan menampung hasil tangkapan dengan jumlah yang berbeda dan lama trip penangkapan yang berbeda pula, hal ini akan menyebabkan perbedaan pendapatan tiap unit usaha *gillnet*.

Suatu usaha penangkapan dilakukan dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan/pendapatan. Berdasarkan pendapatan yang diperoleh akan mempengaruhi keberlangsungan hidup nelayan tersebut. Meningkatnya jumlah nelayan merupakan akibat dari pertumbuhan penduduk yang cepat tanpa diimbangi lapangan pekerjaan dan mudahnya orang melakukan penangkapan ikan. Bertambahnya jumlah nelayan juga mempengaruhi pendapatan yang diperoleh nelayan. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan nelayan antara lain yaitu tenaga kerja, bahan bakar, jenis alat tangkap yang digunakan, jenis kapal, persediaan, dan pengalaman nahkoda (Zen dkk 2002 dalam Sutanto, 2005)

Gillnet yang dioperasikan di PPP Tegalsari digunakan untuk menangkap ikan diantaranya ikan selar, kembang, tembang, tongkol dan ikan pelagis kecil lainnya. Ikan tersebut tertangkap oleh *gillnet* karena prinsip kerja dari alat tangkap ini yaitu dihanyutkan mengikuti arus sehingga gerombolan ikan yang berenang akan terhadang dan menabrak jaring *gillnet*. Jenis ikan tersebut dapat ditangkap di perairan Indonesia. Perhitungan pendapatan dari usaha penangkapan *gillnet* yang ada di PPP Tegalsari, Kota Tegal agar keberlangsungan usaha ini dapat berjalan dengan baik.

Permasalahan yang terdapat pada usaha penangkapan ini yaitu penangkapan yang kurang efisien, keterbatasan modal dan sumberdaya perikanan. Beberapa hal yang mempengaruhi hasil tangkapan antara lain: jumlah ABK, lamanya trip penangkapan, pengalaman nahkoda. Perbedaan hasil tangkapan yang diperoleh akan mempengaruhi jumlah pendapatan yang diterima oleh nelayan. Analisis pendapatan nelayan perlu dilakukan untuk mengetahui pendapatan antara nelayan *gillnet* KM dan MT. Produksi hasil tangkapan, biaya variabel, pengalaman nahkoda, dan jumlah ABK yang berbeda antar nelayan *gillnet* KM dan MT akan berpengaruh terhadap pendapatan/penerimaan dari total penjualan hasil tangkapan. Oleh karena itu, perlu dilakukan perhitungan biaya total dan keuntungan dari hasil tangkapan yang dijual sehingga diperoleh pendapatan masing-masing nelayan/ABK.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pendapatan nelayan, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan berdasarkan alat tangkap *gillnet* kapal motor dan motor tempel. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April - Mei 2016 di PPP Tegalsari, Kota Tegal.

2. MATERI DAN METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu alat. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner sebagai alat bantu untuk wawancara kepada nelayan *gillnet*, kamera untuk mendokumentasikan gambar selama penelitian dan alat tulis untuk mencatat data yang dibutuhkan. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah jumlah ikan hasil tangkapan, harga rata-rata ikan hasil tangkapan, total biaya (biaya tetap dan biaya variabel) dari beberapa sampel/responden nelayan *gillnet*, serta faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan khususnya pengaruh produksi hasil tangkapan, biaya variabel, pengalaman nahkoda, dan jumlah ABK.

Metode penelitian ini adalah metode studi kasus bersifat deskriptif untuk mendeskripsikan dan menggambarkan mengenai aspek teknis, ekonomi, dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan nelayan *gillnet* kapal motor dan motor tempel di PPP Tegalsari, Kota Tegal. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel yaitu pengambilan sampel nelayan menggunakan metode sensus yaitu mengambil sampel sesuai dengan jumlah populasi tersebut. Menurut Dinas Kelautan dan Pertanian Kota Tegal, jumlah *gillnet* kapal motor sebanyak 23 kapal dan motor tempel sebanyak 10 kapal.

Metode analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Aspek ekonomi

Aspek ekonomi menganalisis tentang pendapatan usaha penangkapan dengan menggunakan alat tangkap *gillnet* yang meliputi:

 - a) Modal adalah biaya yang pertama kali dikeluarkan oleh pelaku usaha untuk membeli peralatan yang akan digunakan untuk menjalankan usahanya.
 - b) Biaya adalah pengeluaran yang berupa uang untuk membayar penggunaan faktor-faktor produksi. Biaya-biaya yang dihitung antara lain: biaya tetap, biaya variabel, dan total biaya.
 - c) Pendapatan adalah penerimaan sebelum dikurangi biaya penyusutan, perawatan, perijinan, biaya variabel, dan biaya tenaga kerja.
 - d) Keuntungan adalah jumlah penerimaan dari hasil penjualan hasil tangkapan setelah dikurangi biaya total. Bagi hasil merupakan jumlah penerimaan yang diterima oleh pemilik kapal dan nelayan/ABK.
2. Uji asumsi klasik
 - a) Uji normalitas

Menurut Santoso (2010), tujuan uji normalitas adalah ingin mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal, yakni distribusi data dengan bentuk lonceng (*bell shaped*). Data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal, yaitu distribusi data tersebut tidak melenceng ke kiri atau melenceng ke kanan.
 - b) Uji autokorelasi

Menurut Janie (2012), autokorelasi dapat diartikan sebagai adanya korelasi antara regresi observasi satu dengan observasi lain yang berlainan waktu. Kaitannya dengan asumsi metode kuadrat terkecil, autokorelasi merupakan korelasi antara satu residual dengan residual yang lain. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi, maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis).
3. Model analisis

Regresi linier berganda dimaksudkan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen (*explanatory*) terhadap satu variabel dependen. Model ini mengasumsikan adanya hubungan satu garis lurus/linier antara variabel dependen dengan masing-masing prediktornya. Hubungan ini biasanya disampaikan dalam rumus (Janie, 2012). Masing-masing variabel diteliti untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen maka menggunakan uji statistik. Uji statistik yang digunakan meliputi:

 - a) Uji koefisien determinasi (R^2) mengukur kemampuan model dalam menerangkan variasi dependen.
 - b) Uji statistik F menunjukkan semua variabel independen mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.
 - c) Uji statistik t menunjukkan apakah mvariabel independen secara individual mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari berlokasi di Pesisir Pantai Utara Laut Jawa pada posisi 109°10'0" BT dan 07°01' 0" LS tepatnya di Jalan Blanak No. 10 C Kelurahan Tegalsari, Kec. Tegal Barat Kota Tegal. Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari merupakan salah satu dari 9 (sembilan) Unit Pelaksana Teknis Pelabuhan Perikanan Pantai pada Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Jawa Tengah. Pengelolaan dan Pengembangan Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari Kota Tegal dengan dilengkapi sarana yang terdiri dari tanah seluas 162.2991 m² milik Pemerintah Kota Tegal dan bangunan diatasnya milik Pemerintah Provinsi Jawa Tengah (PPP Tegalsari, 2016).

Potensi Sumberdaya Perikanan Tangkap

Alat tangkap yang dioperasikan di Kota Tegal tahun 2014 terdiri dari berbagai macam alat tangkap. Alat tangkap tersebut diantaranya *purse seine*, *gillnet* KM, *gillnet* MT, *trammel net*, jaring arad, cantrang, dan pukat pantai. Jumlah alat tangkap yang dioperasikan di Kota Tegal tahun 2014 tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Alat Tangkap Tahun 2014 di Kota Tegal

No.	Alat tangkap	Jumlah
1.	Purse seine	168
2.	<i>Gillnet</i> KM	23
3.	<i>Gillnet</i> MT	10

4.	<i>Trammel net</i>	89
5.	Jaring arad	106
6.	Cantrang	491
7.	Pukat pantai	19
Total		906

Sumber: Dinas Kelautan dan Pertanian, 2016.

Gillnet di PPP Tegalsari dioperasikan oleh KM dan MT. *Gillnet* yang dioperasikan oleh kapal motor sebanyak 23 kapal sedangkan *gillnet* yang dioperasikan oleh motor tempel sebanyak 10 kapal. Nelayan yang mengoperasikan *gillnet* karena alat tangkap tersebut bersifat pasif sehingga tidak merusak lingkungan perairan dan digunakan untuk menangkap ikan-ikan pelagis. *Gillnet* KM pengoperasiannya di Pulau Jawa, perairan Karimunjawa, perairan Kalimantan sedangkan *gillnet* MT pengoperasiannya di sekitar perairan pantai PPP Tegalsari.

Jumlah Produksi dan Nilai Produksi

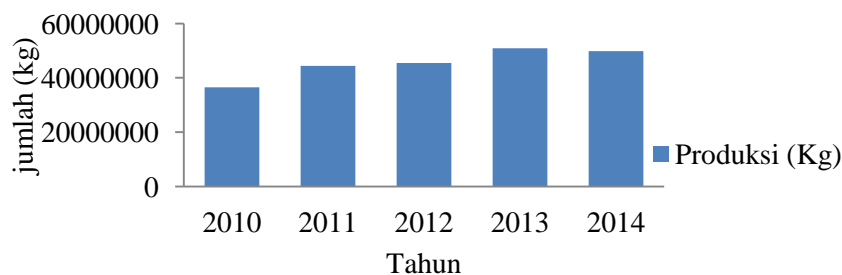
PPP Tegalsari mempunyai data produksi dan nilai produksi perikanan tangkap dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2014. Jumlah produksi dan nilai produksi di PPP Tegalsari selama lima tahun terakhir tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Tangkap di PPP Tegalsari

No.	Tahun	Produksi (Kg)	Nilai produksi (Rp)
1.	2010	36.451.812	208.950.673.224
2.	2011	44.414.927	264.724.622.925
3.	2012	45.486.481	268.213.219.500
4.	2013	50.870.625	316.971.667.500
5.	2014	49.771.607	490.693.093.500

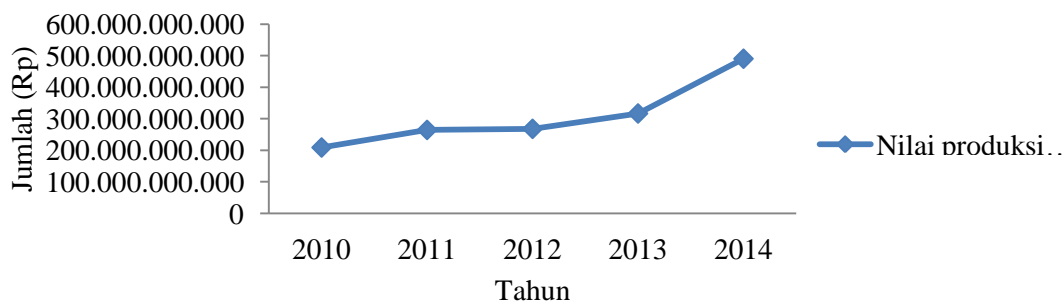
Sumber: PPP Tegalsari, 2016.

Produksi perikanan tangkap di PPP Tegalsari dapat dibuat grafik yang tersaji pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Jumlah Produksi Perikanan Tangkap di PPP Tegalsari

Nilai produksi perikanan tangkap di PPP Tegalsari dapat dibuat grafik yang tersaji pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Jumlah Nilai Produksi Perikanan Tangkap di PPP Tegalsari

Jumlah produksi dan nilai produksi mengalami fluktuasi selama lima tahun terakhir dari tahun 2010 sampai 2014. Jumlah produksi tertinggi terdapat pada tahun 2013 sebanyak 50.870.625 kg dan nilai produksi tertinggi terdapat pada tahun 2014 sebanyak Rp 490.693.093.500,-. Sedangkan jumlah produksi terendah terdapat pada tahun 2010 sebanyak 36.451.812 kg dan nilai produksi terendah terdapat pada tahun 2010 sebanyak Rp 208.950.673.224,-. Tahun 2012 ke tahun 2013 mengalami kenaikan produksi sebesar 20% yaitu dari 45.486.481 kg menjadi 50.870.625 kg. Sedangkan nilai produksi mengalami kenaikan sebesar 31% pada tahun 2014 dari nilai produksi tahun 2013 sebesar Rp. 316.971.667.500,-. Kenaikan dan penurunan jumlah produksi dan nilai produksi dipengaruhi oleh banyak sedikitnya hasil tangkapan yang diperoleh, harga jual hasil tangkapan serta jumlah nelayan yang melakukan lelang pada setiap tahunnya.

Jumlah kapal

Kapal yang ada di PPP Tegalsari diantaranya yaitu kapal *gillnet*, kapal *cantrang*, kapal *purse seine* dan lain-lain. Kegiatan yang dilakukan kapal *gillnet* terdiri dari masuk, keluar dan bongkar. Jumlah kapal *gillnet* yang bongkar di PPP Tegalsari tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Kapal *Gillnet* Bongkar di PPP Tegalsari

No.	Tahun	Kegiatan bongkar
1.	2010	126
2.	2011	148
3.	2012	211
4.	2013	189
5.	2014	152

Sumber: PPP Tegalsari, 2016.

Jumlah kapal *gillnet* yang melakukan kegiatan bongkar berbeda tiap tahunnya. Jumlah kapal *gillnet* yang bongkar tertinggi terdapat pada tahun 2012 sebanyak 211 kapal dan terendah terdapat pada tahun 2010 sebanyak 126 kapal. Tahun 2011 ke tahun 2012 mengalami peningkatan kapal yang bongkar di PPP Tegalsari sebesar 25%. Sedangkan pada tahun 2013 hingga tahun 2014 mengalami penurunan hingga 18%. Penurunan kapal *gillnet* yang bongkar juga dipengaruhi oleh pergantian musim. Pergantian musim kemarau ke penghujan atau sebaliknya juga berpengaruh terhadap kegiatan kapal dalam operasi penangkapan sehingga terdapat perbedaan jumlah kapal yang bongkar.

Jumlah nelayan

Nelayan memiliki peranan penting dalam menentukan keberhasilan operasi penangkapan selain nelayan juga terdapat pedagang/pengolah dan pekerja lainnya. Berikut ini jumlah nelayan ABK, pedagang/pengolah, dan pekerja lainnya di PPP Tegalsari yang tersaji pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Nelayan ABK, Pedagang/Pengolah, dan Lainnya

No.	Tahun	Nelayan ABK	Pedagang/Pengolah	Pekerja Lainnya	Jumlah
1.	2010	38.521	7.703	9.632	55.856
2.	2011	45.248	9.048	11.313	65.609
3.	2012	42.917	9.005	10.294	62.216
4.	2013	31.928	6.286	7.992	46.206
5.	2014	51.311	10.262	12.881	74.454

Sumber: PPP Tegalsari, 2016.

Selain nelayan ABK juga ada pedagang/pengolah dan pekerja lainnya di PPP Tegalsari. Jumlah nelayan ABK tertinggi terdapat pada tahun 2014 sebanyak 51.311 orang sedangkan terendah terdapat pada tahun 2013 sebanyak 31.928 orang. Tahun 2013 hingga tahun 2014, jumlah nelayan ABK mengalami peningkatan sebesar 24%. Jumlah nelayan ABK mengalami fluktuasi pada setiap tahunnya, terjadi penurunan jumlah nelayan ABK dari tahun 2012 ke tahun 2013. Penurunan jumlah nelayan ABK disebabkan oleh banyaknya nelayan yang berpindah profesi. Hal ini juga dipengaruhi oleh penghasilan nelayan yang tidak menentu dan kurangnya teknologi penangkapan yang belum memadai sehingga nelayan mengalami kesulitan dalam menentukan *fishing ground*.

Karakteristik Masyarakat Nelayan

Usia

Usia merupakan salah satu karakteristik sosial ekonomi dari masyarakat nelayan. Terdapat beberapa usia yang berprofesi sebagai nelayan. Sedikitnya jumlah nelayan berusia tua menunjukkan usia produktif yang bekerja sebagai nelayan. Usia nelayan di PPP Tegalsari tersaji pada Tabel 5.

Tabel 5. Usia Nelayan di PPP Tegalsari

No.	Usia Nelayan (tahun)	Kategori		Jumlah	Prosentase (%)
		<i>Gillnet</i> KM	<i>Gillnet</i> MT		
1.	26-30	3	1	4	12,12
2.	31-35	9	2	11	33,33
3.	36-40	6	4	10	30,30
4.	41-45	3	2	5	15,15
5.	46-50	2	1	3	9,09
Total		23	10	33	100

Sumber: Hasil Penelitian, 2016.

Usia yang menjadi nelayan bervariasi dimulai dari yang usia 26 tahun hingga usia 50 tahun. Usia yang menjadi nelayan didominasi oleh range usia dari 31-35 tahun sebesar 33,33% atau 11 responden. Usia nelayan paling sedikit yaitu pada range usia 46-50 tahun sebesar 9,09% atau 3 responden. Hal ini membuktikan bahwa menjadi seorang nelayan itu tidak ada ketentuan usianya.

Tingkat pendidikan

Pendidikan, biasanya sebelum menjadi nelayan pada umumnya mereka telah menempuh pendidikan, misalnya sampai tingkat SLTA, SLTP, SD, atau tidak tamat pendidikan sama sekali. Tingkat pendidikan nelayan di PPP Tegalsari tersaji pada Tabel 6.

Tabel 6. Tingkat Pendidikan Nelayan di PPP Tegalsari

No.	Tingkat pendidikan	Kategori		Jumlah	Prosentase (%)
		<i>Gillnet</i> KM	<i>Gillnet</i> MT		

1.	Tidak tamat	4	4	8	24,24
2.	Tamat SD	19	6	25	75,75
3.	Tamat SMP	0	0	0	0
4.	Tamat SMA	0	0	0	0
Total		23	10	33	100

Sumber: Hasil Penelitian, 2016.

Tingkat pendidikan nelayan *gillnet* KM dan *gillnet* MT di PPP Tegalsari didominasi oleh tamat SD sebanyak 25 responden atau 75,75% sedangkan sisanya sebanyak 8 orang atau 24,24% adalah nelayan yang tidak tamat sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa nelayan juga memiliki pendidikan hingga tamat SD.

Pengalaman

Pengalaman yang dimiliki seorang nahkoda berpengaruh dalam operasi penangkapan sehingga memudahkan dalam penentuan *fishing ground*. Pengalaman menjadi seorang nahkoda beraneka ragam, ada yang kurang dari 10 tahun tetapi juga ada yang lebih dari 10 tahun. Pengalaman menjadi nahkoda di PPP Tegalsari tersaji pada Tabel 7.

Tabel 7. Pengalaman Nahkoda di PPP Tegalsari

No.	Pengalaman nahkoda (tahun)	Kategori		Jumlah	Prosentase (%)
		<i>Gillnet</i> KM	<i>Gillnet</i> MT		
1.	5-15	2	1	3	9,09
2.	16-25	9	4	13	39,39
3.	26-35	7	3	10	30,30
4.	36-45	5	2	7	21,21
Total		23	10	33	100

Sumber: Hasil Penelitian, 2016.

Pengalaman menjadi seorang nahkoda didominasi oleh range pengalaman selama 16-25 tahun sebanyak 13 responden atau sebesar 39,39%. Pengalaman nahkoda dominan kedua yakni selama 26-35 tahun sebanyak 10 responden atau sebesar 30,30%. Pengalaman nahkoda terendah yaitu 5-15 tahun sebanyak 3 responden atau sebesar 9,09%. Hal ini menunjukkan bahwa responden nelayan yang ada di PPP Tegalsari telah memiliki pengalaman yang cukup lama sebagai nelayan.

Aspek Ekonomi

Harga jual masing-masing ikan hasil tangkapan berbeda-beda tergantung jenis dan kualitas ikan, jenis penggaraman, jumlah bakul, jumlah ikan yang sedang dilelang, dan musim penangkapan. Semakin tinggi harga ikan maka pendapatannya akan semakin tinggi. Aspek ekonomi *gillnet* kapal motor dan motor tempel di PPP Tegalsari tersaji pada Tabel 8.

Tabel 8. Keuntungan rata-rata dan Pendapatan Bersih *Gillnet* di PPP Tegalsari

No.	Uraian	Keuntungan dan Pendapatan (Rp)	
		<i>Gillnet</i> KM	<i>Gillnet</i> MT
1.	Pendapatan kotor	794.682.783	57.550.000
2.	- Biaya tetap	59.776.087	6.193.250
	- Biaya variabel	429.897.391	12.005.000
3.	Biaya total	489.673.478	18.198.250
4.	Pendapatan bersih	305.009.304	39.351.750
5.	Pendapatan juragan/tahun	183.005.583	-
6.	Pendapatan juragan/trip	30.500.930	-
7.	Pendapatan ABK/tahun	122.003.722	-
8.	Pendapatan ABK/trip	9.861.396	112.434
9.	Pendapatan per ABK/trip	1.643.566	81.764

Sumber: Hasil Penelitian, 2016.

Pendapatan rata-rata yang diperoleh *gillnet* KM selama satu tahun dari total penjualan hasil tangkapan sebesar Rp. 794.682.783,- dan biaya total rata-rata yang dikeluarkan selama satu tahun sebesar Rp. 489.673.478,-. Pendapatan bersih rata-rata yang diperoleh *gillnet* KM sebesar Rp. 305.009.304,- per tahun. Pembagian keuntungan *gillnet* KM antara pemilik kapal dan ABK yaitu dengan perbandingan 60:40. Keuntungan rata-rata yang diterima oleh pelaku usaha atau pemilik kapal *gillnet* KM sebesar Rp. 183.005.583,- per tahun dengan enam kali trip penangkapan atau Rp. 30.500.930,- per tripnya. Keuntungan rata-rata yang diterima nelayan ABK *gillnet* KM sebesar Rp. 122.003.722,- per tahun atau Rp. 9.861.396,- per trip. Jumlah ABK *gillnet* KM sebanyak 11 sampai 12 orang sehingga keuntungan rata-rata yang diterima oleh masing-masing ABK sebesar Rp. 1.643.566,-.

Pendapatan rata-rata yang diperoleh *gillnet* MT dari hasil penjualan hasil tangkapan selama satu tahun dengan 350 kali trip penangkapan sebesar Rp. 57.550.000,- dan biaya total rata-rata yang dikeluarkan sebesar Rp. 18.198.250,-. Pendapatan bersih rata-rata yang diterima *gillnet* MT sebesar Rp. 39.351.750,-. Sedangkan keuntungan rata-rata yang diterima oleh ABK *gillnet* MT sebesar Rp. 112.434,- per tripnya. Jumlah ABK *gillnet* MT sebanyak satu sampai dua orang sehingga keuntungan rata-rata yang diterima oleh masing-masing ABK

sebesar Rp. 81.764,- per trip. Keuntungan yang diterima oleh pelaku usaha *gillnet* MT selama per tahun maupun per trip menjadi hak pemilik kapal sendiri apabila usaha perikanan *gillnet* MT tersebut dioperasikan oleh pemilik kapal sendiri. Tetapi jika dioperasikan oleh dua orang maka pembagian keuntungan antara pemilik kapal dan ABK yaitu 50:50. Besarnya keuntungan yang diperoleh *gillnet* MT dipengaruhi oleh besarnya nilai jual hasil tangkapan. Nilai jual hasil tangkapan juga dipengaruhi oleh banyak sedikitnya hasil tangkapan saat musim puncak, sedang, dan paceklik serta kualitas dari hasil tangkapan itu sendiri.

Uji Asumsi Klasik

Hasil output SPSS, uji asumsi klasik yang digunakan yaitu uji normalitas dan uji autokorelasi. Hasil uji normalitas dan uji autokorelasi *gillnet* KM dan *gillnet* MT tersaji pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Uji Asumsi Klasik *Gillnet* KM dan *Gillnet* MT

No.	Uji Asumsi Klasik	<i>Gillnet</i> KM	<i>Gillnet</i> MT
1.	Uji normalitas	0,954	0,838
2.	Uji autokorelasi	2,146	1,899

Sumber: Data diolah, 2016.

Hasil uji normalitas Kolmogorov Smirnov *gillnet* KM dan *gillnet* MT memiliki nilai signifikansi sebesar 0,954 dan 0,838. Nilai signifikansi *gillnet* KM dan *gillnet* MT lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa data residual berdistribusi normal. Nilai autokorelasi *gillnet* kapal motor terletak diantara dU (1,7855) dan 4-dU (2,2145) sehingga disimpulkan tidak ada autokorelasi sedangkan motor tempel terletak dL (0,3760) dan dU (2,4137) sehingga disimpulkan tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Analisis Faktor-faktor Pendapatan

Hasil output SPSS diperoleh nilai dari uji koefisien determinasi (R^2) *gillnet* KM dan *gillnet* MT yang tersaji pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil Uji Koefisien dan Uji Pengaruh Simultan (F) *Gillnet* KM dan *Gillnet* MT

No.	Output SPSS	<i>Gillnet</i> KM	<i>Gillnet</i> MT
1.	Uji koefisien korelasi (R)	0,751	0,817
2.	Uji koefisien determinasi (R^2)	0,653	0,758
3.	Signifikansi	0,004	0,008

Sumber: Data diolah, 2016.

Dari tampilan output SPSS, nilai koefisien korelasi *gillnet* KM dan MT yaitu 0,751 dan 0,817 sehingga kesimpulan yang diperoleh yaitu variabel independen mempunyai hubungan yang kuat dengan variabel dependen karena nilai korelasinya mendekati 1 (satu). Nilai koefisien determinasi *gillnet* KM dan MT adalah 0,653 dan 0,758. Hal ini berarti variabel dependen *gillnet* KM dan MT yaitu 65,3% dan 75,8% dapat dijelaskan oleh empat variabel independen sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor yang lainnya.

Hasil pengujian statistik F diperoleh nilai signifikansi *gillnet* KM sebesar 0,004. Karena nilai signifikansi $0,004 < 0,05$ maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara semua variabel independen terhadap variabel dependen. Sedangkan nilai signifikansi *gillnet* MT sebesar 0,169. Karena nilai signifikansi $0,169 > 0,05$ maka H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara semua variabel independen terhadap variabel dependen.

Uji parsial (t-test)

Hasil output SPSS diperoleh nilai dari uji parsial (t-test) *gillnet* KM dan *gillnet* MT yang tersaji pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Uji Parsial (t-test) *Gillnet* KM dan *Gillnet* MT

No.	Variabel Independen	<i>Gillnet</i> KM	Keterangan	<i>Gillnet</i> MT	Keterangan
1.	Produksi hasil tangkapan	0,035	Signifikan	0,666	Tidak signifikan
2.	Biaya variabel	0,289	Tidak signifikan	0,267	Tidak signifikan
3.	Pengalaman nahkoda	0,145	Tidak signifikan	0,659	Tidak signifikan
4.	Jumlah ABK	0,001	Signifikan	0,098	Signifikan

Sumber: Data diolah, 2016.

Hasil pengujian (uji t) dalam penelitian *gillnet* KM yaitu secara parsial variabel independen yang memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (pendapatan nelayan) adalah produksi hasil tangkapan dan jumlah ABK. Sedangkan pada *gillnet* MT yaitu secara parsial variabel independen yang memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (pendapatan nelayan) adalah jumlah ABK.

Model regresi berganda

Persamaan regresi *gillnet* KM adalah sebagai berikut:

$$Y = 548497,646 + 4,489 X_1 + 0,158 X_2 + 5468,549 X_3 + 20576,795 X_4$$

Berdasarkan keempat variabel independen, ada 2 (dua) variabel yang berpengaruh secara signifikan yaitu variabel produksi hasil tangkapan dan variabel jumlah ABK. Apabila ada penambahan produksi hasil tangkapan sebesar 1.000 kg dengan asumsi semua variabel independen tetap, maka akan terjadi penambahan pendapatan nelayan sebesar Rp. 4.489.000,- dengan harapan kualitas ikan yang ditangkap juga masih bagus sehingga meningkatkan nilai jual ikan tersebut. Jika ada penambahan jumlah ABK sebanyak 1 orang dengan asumsi semua variabel independen tetap, maka akan terjadi penambahan pendapatan nelayan sebesar Rp. 20.576.795,- dengan harapan ABK tersebut memiliki keahlian/skill yang lebih memadai.

Persamaan regresi *gillnet* MT adalah sebagai berikut:

$$Y = 82790,252 + 1768,088 X_1 - 2,549 X_2 - 460,182 X_3 - 1805,213 X_4$$

Jika ada penambahan biaya variabel sebesar Rp 1.000,- dengan asumsi semua variabel independen tetap diduga terjadi pengurangan pendapatan nelayan sebesar Rp. 2.549.000,-. Apabila pengalaman nahkoda bertambah 1 tahun dengan asumsi semua variabel independen tetap maka diduga akan mengurangi pendapatan nelayan sebesar Rp. 460.182,- karena daerah pengoperasian *gillnet* MT itu sendiri berada di sekitar perairan Tegalsari. Jika ada penambahan ABK sebanyak 1 orang akan mengurangi pendapatan nelayan sebesar Rp. 1.805.213,-. Pemilihan variabel jumlah ABK *gillnet* MT kurang begitu tepat karena jumlah ABK *gillnet* MT sendiri sebanyak 1 atau 2 orang saja dan kapal yang digunakan untuk penangkapan memiliki ukuran 5 sampai 10 GT sehingga tidak memungkinkan untuk penambahan jumlah ABK lagi. Persamaan regresi berganda pada *gillnet* motor tempel (MT) diatas hasilnya anomali dikarenakan tidak sesuai dengan dasar teori sehingga memerlukan penelitian lanjutan supaya jika ada penambahan dari masing-masing variabel independen memiliki nilai positif dan berdampak menambah pendapatan nelayan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat disampaikan berdasarkan kegiatan Penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dari segi aspek teknis *gillnet* KM dan MT memiliki konstruksi, metode pengoperasian, dan hasil tangkapan yang sama, perbedaannya terletak pada ukuran kapal, mesin dan daerah pengoperasian atau *fishing groundnya*;
2. Rata-rata pendapatan bersih yang diterima nelayan *gillnet* KM sebesar Rp. 305.009.304,- per tahun dan rata-rata pendapatan bersih yang diterima nelayan *gillnet* motor tempel sebesar Rp. 41.404.725,- per tahun; dan
3. Secara simultan empat variabel independen memiliki pengaruh terhadap pendapatan nelayan tetapi secara parsial produksi hasil tangkapan dan jumlah ABK berpengaruh terhadap pendapatan nelayan *gillnet* KM sedangkan jumlah ABK berpengaruh terhadap pendapatan nelayan.

Saran

Saran yang dapat disampaikan setelah melakukan kegiatan Penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pengelola TPI sebaiknya memfasilitasi sarana dan prasarana yang mampu menjaga kualitas hasil tangkapan sehingga dapat meningkatkan pendapatan nelayan;
2. Bagi nelayan sebaiknya memaksimalkan tenaga kerja nelayan yang profesional sesuai kebutuhan sehingga biaya yang dikeluarkan lebih efisien;
3. Bagi pemerintah dalam hal ini Dinas Kelautan dan Perikanan maupun instansi lain yang terlibat sebaiknya memberikan pembinaan dan pengembangan kemampuan nelayan dalam menangkap ikan dengan teknologi yang tepat guna; dan
4. Pemilihan variabel faktor produksi untuk kapal yang berukuran dibawah 10 GT seperti jumlah ABK bisa dihapus dari variabel independen karena tidak mungkin terjadi penambahan ABK serta pengalaman nahkoda akan tidak berpengaruh jika penangkapan dilakukan pada area yang sempit.

DAFTAR PUSTAKA

Janie, Dyah Nirmala Arum. 2012. Statistik Deskriptif & Regresi Linier Berganda dengan SPSS. Semarang University Press. Semarang.

Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari. 2014. Perikanan Kota Tegal dalam Angka. Tegal.

Santoso, Singgih. 2010. Statistik Multivariat Konsep dan Aplikasi dengan SPSS. Gramedia. Jakarta.

Suharso. 2006. Elastisitas Produksi Perikanan Tangkap Kota Tegal. [Tesis]. Program Pascasarjana. Universitas Diponegoro. Semarang.

Sutanto. 2005. Analisis Efisiensi Alat Tangkap Perikanan *Gillnet* dan Cantrang. [Tesis]. Program Pascasarjana. Universitas Diponegoro. Semarang.