## Korespondensi Paper

JUDUL : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kesejahteraan Nelayan Kecil

di PPN Pekalongan

JURNAL : Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

No.	Aktivitas	Tanggal	Halaman
1.	<b>Initial Submission</b>	8 Agustus 2020	2
2.	Manuscript Submission	8 Agustus 2020	3
3.	Pre Review #1	10 Agustus 2020	16
4.	File Pre Review #1	10 Agustus 2020	17
<b>5.</b>	Pre Review #1 Submission	11 Agustus 2020	30
6.	File Pre Review #1 Submission	11 Agustus 2020	31
7.	<b>Revision from Reviewer 1 #1</b>	25 Agustus 2020	45
8.	File Revision from Reviewer 1 #1	25 Agustus 2020	46
9.	<b>Revision from Reviewer 2 #1</b>	26 Agustus 2020	61
10.	File Revision from Reviewer 2 #1	26 Agustus 2020	62
11.	Revision Reviewer 1&2 #1	2 September 2020	77
	Submission		
12.	File Revision Reviewer 1&2 #1	2 September 2020	78
	Submission		
13.	<b>Decision/Acceptance of Submission</b>	31 Oktober 2020	91
14.	Copyediting #1 Submission	2 November 2020	92
15.	Copyediting File #1 Submission	2 November 2020	93
16.	Published Online	9 November 2020	108
17.	<b>Published Manuscript</b>	9 November 2020	109

## **Initial Submission**

Tanggal: 8 Agustus 2020

## [JTPK] Ucapan Terimakasih atas Penyerahan Naskah JTPK x

Roza Yusfiandayani <jurnal@apps.ipb.ac.id>

Aug 8, 2020, 7:24 AM

to me

Indonesian English

Translate message

Turn off for: Indone:

Agus Suherman:

Terimakasih telah menyerahkan naskah, "FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONG Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan. Dengan sistem manajemenn jurnal online yang kami gunakan, Anda dapat memantau kemajuan proses editorial r Anda melalui:

URL Naskah: https://journal.job.ac.id/index.php/ftpk/authorDashboard/submission/32022

Nama pengguna: agus\_suherman

Jika ada pertanyaan, silakan hubungi kami. Terimakasih telah mempercayakan publikasi karya Anda di jumai kami.

Roza Yusflandayani

Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

http://jumai.jpb.ac.id/index.php/jtpk

Email: jurnaifpik.jpb@gmail.com / WA: 085771791984 (Intan)

## **Manuscript Submission**

Tanggal: 8 Agustus 2020

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONGAN

# DETERMINANTS THAT AFFECT THE WELFARE LEVEL OF SMALL FISHERMEN IN PEKALONGAN NFP

## Abdul Kohar Muzakir<sup>1</sup>, Agus Suherman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Perikanan Tangkap, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698

Corresponden author, email: lpgsuherman@yahoo.com; lpgsuherman2@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Small fishermen (artisanal) are a group of fishermen who are socially and economically vulnerable, with a low level of welfare, one of which is seen from the ownership of goods and fulfillment of daily needs level. One of the indicators to assess the level of walfare is the 2015 BPS indicator. This study is purposed to determine the factors that affect the level of welfare of small fishermen in Pekalongan NFP. The research method used is descriptive quantitative. Respondents were taken based on purposive sampling, the criteria of respondents is small fishermen with ship ownership below 10 GT, which got the number of respondents as much 159 people. By using multiple linear regression, the factors that affect fishermen's welfare (Y) include: X1 (income level), X2 (household expenses), X3 (housing condition), X4 (residential facilities), X5 (family health), X6 (easiness to get health services), X7 (easiness in getting access of children education) and X8 (easiness to get transportation services). The results obtained only 4 factors that significantly affect the level of fishermen's welfare, including residence, health of family members, easiness to enroll their children to educational institution, and easiness of getting transportation services where the relation of the influence is all positive except easiness of getting transportation services factor. With the highest influence is on the residential facilities, so that the recondition of residential facilities for small fishermen will improve their welfare.

## Keywords: Welfare, Small Fishermen, Pekalongan NFP

## **ABSTRAK**

Nelayan kecil (artisanal) merupakan kelompok nelayan yang dinilai rentan secara sosial dan ekonomi, dengan tingkat kesejahteraanya yang rendah, salah satunya dilihat dari kepemilikan barang dan semua tingkat pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Salah satu indikator untuk menilai tingkat kesejahteraan tersebut adalah dengan indikator BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan kecil di PPN Pekalongan. Metode penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif. Pengambilan responden berdasarkan puposive sampling, dengan kriteria responden adalah nelayan kecil dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, didapatkan jumlah responden 159 orang. Dengan menggunakan regresi linier berganda faktor yang mempengaruhi tingat kesejahteraan nelayan (Y) antara lain: X1

(tingkat pendapatan), X2 (pengeluaran rumah tangga), X3 (keadaan tempat tinggal), X4 (fasilitas tempat tinggal), X5 (kesehatan anggota keluarga), X6 (kemudahan mendapat pelayanan kesehatan), X7 (kemudahan memasukkan a nak ke jenjang pendidikan) dan X8 (kemudahan mendapat fasilitas transportasi). Hasil penelitian didapatkan hanya 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi. Dengan pengaruh terbesar adalah pada fasilitas tempat tinggal, sehingga dengan perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil akan memperbaiki tingkat kesejahteraannya.

Kata Kunci: Kesejahteraan, Nelayan kecil, PPN Pekalongan

#### **PENDAHULUAN**

Nelayan tradisional yang merupakan nelayan kecil (artisanal) pada umumnya hidup dibawah garis kemiskinan. Hal ini disebabkan oleh ciri yang melekat pada mereka yaitu kondisi usaha yang subsisten, modal kecil, teknologi sederhana dan bersifat one day fishing (Susilowati, 2001). Selanjutnya, Fauzi (2003) mengatakan bahwa teknologi penangkapan yang masih sederhana mengarah pada penghasilan nelayan yang rendah. Rendahnya penghasilan nelayan tradisional merupakan masalah yang sudah lama, namun masih belum dapat diselesaikan hingga sekarang (Agunggunanto, 2011). Pada umumnya nelayan yang menangkap jenis ikan pelagis besar (tuna, tongkol, cakalang) membutuhkan waktu penangkapan lebih dari satu hari.

Townsend (1954) menjelaskan bahwa keluarga yang pendapatannya tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan minimum tergolong rumah tangga miskin primer. Pada sektor kelautan dan perikanan, pendekatan nilai tukar nelayan telah ditetapkan sebagai Indikator Kinerja Utama dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk mengukur tingkat kesejahteraan suatu masyarakat perikanan (Saptanto dan Apriliani, 2012). Terkait dengan pendapatan, besarnya pendapatan antar rumah tangga nelayan dapat saja berbeda walaupun karakteristik usaha sama. Ketimpangan pendapatan antar rumah tangga menunjukkan bahwa adanya ketidakmerataan tingkat kesejahteraan antar rumah tangga dalam suatu wilayah. Ketimpangan tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan kepemilikan sumber daya dan faktor produksi (Suherman, 2002).

Menurut Purwanto (2009) dalam Wijayanti dan Ihsannudin (2013) ada 6 faktor kompleks sebagai penyebab nelayan mengalami kemiskinan dalam kehidupannya, faktor determinan tersebut belum tercapainya pengelolaan sumberdaya pembangunan secara optimal adalah: (1) terbatasnya sarana dan prasarana ekonomi, seperti jalan raya, fasilitas ekonomi perikanan, dan fasilitas umum-sosial, (2) rendahnya kualitas SDM, masyarakat belum memiliki kemampuan maksimal untuk mengelolanya demi meningkatkan kesejahteraan sosial mereka, (3) teknologi penangkapan yang terbatas kapasitasnya, (4) akses modal dan pasar produk ekonomi lokal yang terbatas, (5) tidak adanya kelembagaan

sosial ekonomi yang dapat menjadi instrumen pembangunan masyarakat, dan (6) belum adanya komitmen pembangunan kawasan pesisir secara terpadu.

Salah satu daerah di Jawa Tengah dimana perkembangan komunitas nelayan yang memiliki struktur nelayan beragam adalah kota Pekalongan. Secara umum nelayan-nelayan di Kota Pekalongan mengelompokkan diri berdasarkan alat tangkap dan armada yang digunakan. Pengelompokan menurut alat tangkap ini biasa dilakukan karena berkolerasi terhadap pendapatan. Beberapa studi membuktikan bahwa perubahan teknologi berpengaruh positif terhadap tingkat hasil tangkapan nelayan. Salah satunya adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh Agunggunanto (2011) membuktikan bahwa produksi hasil tangkapan ikan paling besar dicapai oleh kapal motor, kemudian oleh perahu motor tempel, dan terakhir diikuti perahu tradisional. Pendapatan nelayan yang memakai perahu tradisional dengan perahu motor tempel juga memiliki perbedaan yang nyata. Kondisi tersebut akan berimpilkasi pada hasil tangkapan yang memiliki nilai ekonomi yang rendah dan harga yang didapatkan oleh nelayan akan rendah, yang berujung pada kemiskinan nelayan dan rendahnya tingkat kesejahteraan.

Untuk mengukur tingat kesejahteraan salah satuya dengan pendekatan dari Badan Pusat Statisti (BPS) 2015 . yang menetapkan indikator untuk mementukan kesejahteraan, yang meliputi kependudukan, kemiskinan, kesehatan, pendidikan, konsumsi, perumahan, ketenagakerjaan, dan sosial budaya. (Sari et al, 2014). Terdapat 13 indikator untuk menentukan kesejahteraan keluarga atau rumah tangga menurut Badan Pusat Statistika (2015), yang selanjutnya dikelompokkan menjadi 8 kelompok, yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN (Pelabuhan Perikanan Nusantara) Pekalongan. Adapun faktor yang mempengaruhi tersebut digunakan 8 indikator dari BPS.

### METODOLOGI PENELITIAN

## Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, khususnya pengaruh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Untuk nelayan yang menjadi objek penelitian ini adalah nelayan yang menggunakan perahu motor tempel atau biasa disebut nelayan tradisional atau nelayan artisanal dengan kepemilikan perahu motor di bawah 30 GT.

#### Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di sekitar PPN Pekalongan, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Kecamatan Pekalongan Utara merupakan salah satu wilayah dengan jumlah nelayan yang relatif besar dibandingkan kecamatan lainnya dan dekat dengan PPN Pekalongan. Responden sampel dipilih secara acak (*simple random sampling*) untuk menghindari pemilihan sampel secara subjektif. Jumlah sampel ditentukan secara sengaja yaitu 159 responden. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2019.

### Data dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer langsung dikumpulkan dari rumah tangga sebagai responden sesuai daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta observasi yaitu mengamati langsung hal-hal yang berhubungan dengan penelitian misalnya perlengkapan perahu/kapal motor yang dipergunakan nelayan dalam menangkap ikan, kehidupan sosial masyarakat nelayan juga perilaku nelayan itu sendiri. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, PPN Pekalongan, BPS Kota Pekalongan, BPS Provinsi Jawa Tengah dan dinas-dinas terkait lainnya.

#### **Analisis Data**

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan metode kuantitatif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tabulasi. Sedangkan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan menggunakan analisis statistik dengan menggunakan software SPSS Statistics v21.0 untuk mempermudah perhitungan dan analisis. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi linier berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_5 + b_7 X_7 + b_8 X_8 + e$$

### Keterangan:

Y = Kesejahteraan nelayan

a = Konstanta

 $b_{1-8}$  = Koefesien regresi

 $X_1$  = tingkat pendapatan

X<sub>2</sub> = tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga

X<sub>3</sub> = keadaan tempat tinggal

X<sub>4</sub> = fasilitas tempat tinggal

X<sub>5</sub> = kesehatan anggota keluarga

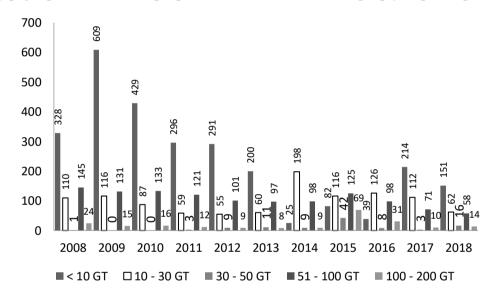
X<sub>6</sub> = kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan

- X<sub>7</sub> = kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan
- X<sub>8</sub> = kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi
- e = Residual

### HASIL DAN PEMBAHASAN

## Kapal Perikanan di PPN Pekalongan

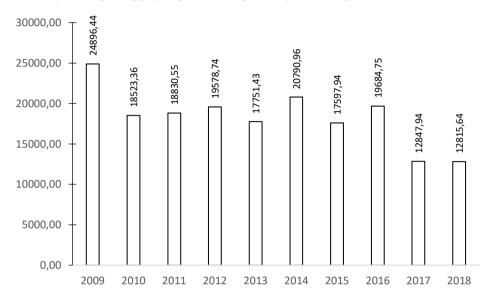
Dari kategori kapal ukuran dibawah 10 GT masih mendominasi di PPN pekalongan. Jumlah kapal aktif di tahun 2018 terdapat penurunan sebesar 26,59% dari 410 unit kapal di tahun 2017. Dari seluruh jumlah kapal aktif terdapat 24,58% kapal Purse Seine > 30 GT , 13,95% Purse Seine < 30 GT , 15,94% Gill Net Tetap, 8,31% Gill Net Lingkat , 13.95% Alat tangkap paying , 21,92 alat tangkap bubu dan 1,32% alat tangkap / kapal angkut.



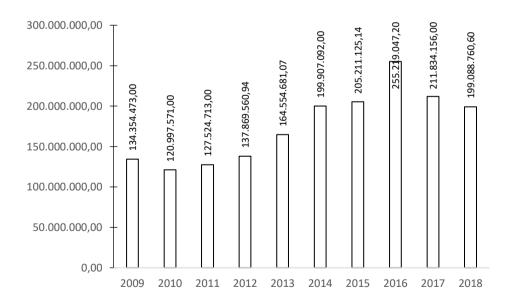
Gambar 1. Jumlah Kapal Perikanan Aktif Menurut Ukuran di PPN Pekalongan Tahun 2008 – 2018

## Produksi dan Nilai Produksi Ikan di PPN Pekalongan

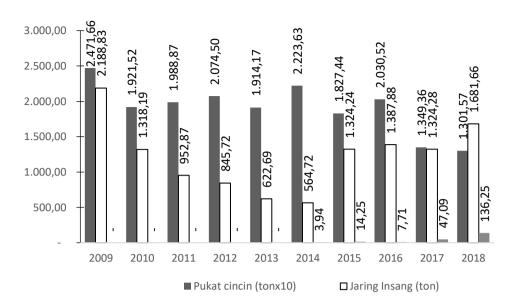
Volume pendaratan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan tahun 2018 12.815.639.89 Kg dengan nilai produksi mencapai mencapai Rp.199.088.760.603,45,- Dibandingkan dengan tahun 2017 terjadi penurunan produksi sebesar 0,25% disertai dengan penurunan nilai produksi sebesar 3,81%. Rata-rata produksi ikan yang didaratkan setiap harinya sekitar 35,11 Ton dengan harga rata-rata mencapai Rp. 15.534.82,-/Kg atau dengan kata lain harga rata-rata menurun 3,57% dibandingkan tahun yang lalu. Ditahun 2018 merupakan tahun kondisi Weak La Nina yang menyebabkan curah hujan yang tidak merata disetiap wilayah Indonesia. Kondisi hujan yang tidak merata dan tidak terlalu tinggi mempengaruhi jumlah kapal yang melaut terutama untuk kapal yang berukuran dibawah 30 GT. Kondisi Weak La Nina menyebabkan curah hujan yang sedikit sehingga, sinar matahari berlangsung lebih lama untuk mendukung ketersediaan plankton a dilaut dan meningkatkan salinitas.. Di tahun 2018 banyak didaratkan ikan yang berasal dari jarring Insang Lingkar. Dimana rata-rata pendaratan normal antara 2 s/d 4 Ton dimusim 2018 jumlah pendaratan mencapai 7 s/d 9 Ton/trip. Peningkatan jumlah pendaratan ini disebabkan oleh curah hujan yang tidak teratur dan kondisi perairan yang kadar salinitasnya tetap tinggi yang disenangi oleh jenis tongkol



**Gambar 2.** Produksi Ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan Tahun 2009-2018



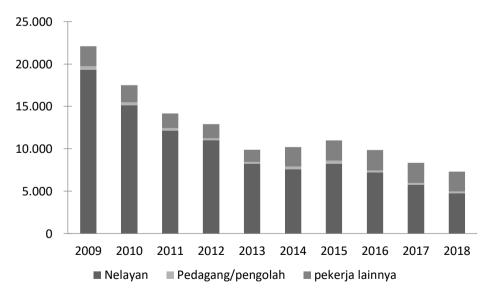
**Gambar 3.** Nilai Produksi Ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan Tahun 2009-2018



**Gambar 4.** Produksi Ikan per Kelompok Alat Tangkap di PPN Pekalongan Tahun 2009-2018

## Nelayan, Pengolah dan Pekerja lainnya di PPN Pekalongan

Berdasarkan jumlah kapal yang mendaratkan ikannya di PPN Pekalongan tahun 2018 jumlah nelayan mengalami penurunan sebesar -8,14%% dibandingkan dengan tahun 2017 yang mencapai 13,226 orang nelayan. Penurunan jumlah nelayan dipengaruhi oleh menurunya jumlah kapal. Selain menurun nya jumlah kapal aktif dari kapal dengan ukuran kapal  $\geq$  30 GT yang mengalami perubahan WPP daerah penangkapan, juga berasal dari kapal yang berukuran  $\leq$  30 GT.



**Gambar 5.** Jumlah nelayan dan pedagang/pengolah di PPN Pekalongan Tahun 2009-2018

### **Analisis Data**

Dalam analisis data ini dari 159 responden dengan menggunakan SPPS v.21 ada 2 hasil pengolahan data yaitu hasil anova dan Coefficients.

Tabel 1. Hasil Pengolahan Anova data 159 responden dengan SPPS v.21

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.		
1	Regression	12.861	8	1.608	32.086	.000b		
	Residual	7.516	150	.050				
	Total	20.377	158					
a. Dependent Variable: Y								
b.	b. Predictors: (Constant), X8, X7, X5, X2, X3, X6, X4, X1							

## Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi menunjukkanseberapa besar variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0.631 menunjukkan bahwa 63,1 persen variasi variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model (tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi), sedangkan sisanya sebesar 47,9 persen dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

## Uji F (Uji Simultan)

Berdasarkan hasil analisis, nilai Fhitung adalah sebesar 32.086 sedangkan nilai Ftabel sebesar 2,00 nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai Fhitung > FTabel pada tingkat kepercayaan 95 persen. dengan nilai signifikasi sebesar 0.00 lebih kecil dari 0.05. Hal ini menunjukkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi secara simultan oleh variabel independen yang ada dalam model. Dengan demikian dugaan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dapat diterima.

### Uji Parsial

Berdasarkan hasil uji signifikasi individual (uji t), diketahui bahwa terdapat 4 variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan antara lain, keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penjelasan

secara rinci mengenai faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan sebagai berikut :

- a. Variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 2.050 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- b. Variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) mempunyai nilai t hitung sebesar 1.990 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- c. Variabel keadaan tempat tinggal (X3) mempunyai nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1.267 lebih kecil dari  $t_{tabel}$ , sehingga dapat dinyatakan variabel keadaan tempat tinggal tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan .
- d. Variabel fasilitas tempat tinggal (X4) mempunyai nilai  $t_{hitung}$  sebesar 5.712 lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Artinya fasilitas tempat tinggal berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan .
- e. Variabel kesehatan anggota keluarga (X5) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 0.940 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kesehatan anggota keluarga mempunyai pengaruh tidak nyata kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan
- f. Variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 3.468 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan
- g. Variabel kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan (X7) mempunyai nilai thitung sebesar 1.605 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan
- h. Variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X8) mempunyai nilai <sup>t</sup>hitung sebesar -0.139 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi mempunyai pengaruh tidak nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.

## Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Nelayan

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga dan kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dengan taraf signifikansi  $\alpha$  = 5 persen, namun tingkat pendapatan, tingkat konsumsi atau pengeluaran

keluarga, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga dan kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan tidak berpengaruh signifikan berhubungan positif terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Dari hasil persamaan tersebut, didapatkan hasil regresi sebagai berikut:

 $Y_1 = -1,128 + 0,124 (X_1) + 0,196 (X_2) + 0,099 (X_3) + 0,809 (X_4) + 0,038 (X_5) + 0,195 (X_6) + 0,070 (X_7) - 0,008 (X_8) + 0,349$ 

Dari hasil persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -1.128. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan akan mengalami penurunan sebesar 1,128, jika nilai variabel bebas (X) nya sama dengan nol. Koefesien regresi variabel tingkat pendapatan (X1) sebesar 0,124 dan bertanda positif, hal ini menunjukkan pengaruh yang searah antara kesejahteraan nelayan dan tingkat pendapatan, jika tingkat pendapatan meningkat sebesar satu persen meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,124 persen, maka pendapatan memiliki pengaruh positif dan signifkan terhadap kesejahteraan nelayan (Kusumayanti et. al 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Hendrik (2012) bahwa pendapatan yang semakin meningkat dari usaha penangkapan dan di luar usaha penangkapan maka pendapatan rumah tangga yang menggunakan kapal motor lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sampan dan hal tersebut akan meningkatkan kesejahteraannya. Dan pendapatan bagi nelayan merupakan penentu dalam mengoperasikan usahanya (Triyanti dan Maulana, 2016), sehingga dengan pendapatan yang tinggi akan memiliki kelangsungan untuk usaha melaut yaitu biaya operasional.

Tabel 2. Hasil Pengolahan Coefficients data 159 responden dengan SPPS v.21

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model	В	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	-1.128	.349		-3.227	.002
X1	.124	.060	.216	2.050	.042
X2	.196	.099	.206	1.990	.048
Х3	.099	.078	.073	1.267	.207
X4	.809	.142	.349	5.712	.000
X5	.038	.040	.048	.940	.349
X6	.195	.056	.201	3.468	.001
X7	.070	.044	.082	1.605	.111
X8	008	.058	008	139	.890

a. Dependent Variable: Y

Koefesien regresi variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X2) memiliki nilai koefesien sebesar 0,196 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,196 persen. Dengan pendapatan yang tinggi akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan dan berfungsi untuk menghidupi keluarganya (konsumsi) baik konsumsi pangan maupun non pangan (Triyanti dan Maulana, 2016). Disamping hal tersebut pengeluaran rumah tangga juga dipengaruhi oleh banyak sedikitnya jumlah keluarga yang harus ditanggung oleh nelayan (Novitasari *et.al* 2017), dengan semakin bnayaknya anggota keluarga yang dimiliki akan meningkatkan tingkat konsumsinya.

Sedangkan koefesien regresi variabel keadaan tempat tinggal (X3) memiliki nilai koefesien sebesar 0,009 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila keadaan tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,009 persen. Dengan demikian rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan disebabkan oleh keterbatasan aset yang dimiliki oleh nelayan skala kecil dan berpengaruh terhadap menurunnya tingkat kesejahteraan (Triyanti dan Maulana, 2016; Novitasari et.al 2017).

Untuk koefesien regresi variabel fasilitas tempat tinggal (X4) memiliki nilai koefesien sebesar 0,809 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila fasilitas tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,809 persen. Hubungan antara fasilitas tempat tinggal dan tingkat kesejahteraan nelayan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sughiarto (2007) dan Novitasari et.al (2017), bahwa rumah tangga nelayan buruh dengan alat tangkap gill net semuanya sudah memiliki fasilitas tempat tinggal yang baik dan cukup baik dan hal tersebut semakin meningkatkan kesejahteraan nelayan gill net. Maka dengan adanya fasilitas tempat tinggal yang meadai menjadi indikator telah sejahteranya nelayan tersebut.

Koefesien regresi variabel kesehatan anggota keluarga (X5) memiliki nilai koefesien sebesar 0,038 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kesehatan anggota keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,038 persen. Kesehatan anggota keluarga nelayan ini ditandai dengan jarak rumah sakit terdekat, jarak toko obat, penanganan obat-obatan, harga obat-obatan dan alat kontrasepsi (Sugiharto ,2007) juga adanya pelayanan kesehatan selama berobat di puskesmas, biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau (Novitasari et.al, 2017). Dengan lebih sehatnya anggota keluarga dan ditunjang fasilitas kesehatan sebagai salah satu indikator lebih sejahteranya nelayan, hal ini diperkuat dengan lebih meningkatnya kemampuan mereka dalam dalam bekerja baik kualitas maupun kuantitasnya sehingga hasil tangkapan meningkat yang akan meningkatkan pendapatan dan berimbas pada kesejahteraannya.

Untuk koefesien regresi variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X6) memiliki nilai koefesien sebesar 0,195 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan meningkat sebesar 1 tahun maka meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,195 persen. Pelayanan kesehatan selama berobat bagi nelayan dikategorikan baik begitu juga dengan biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau akan berpengaruh terhadap kesejahteraan nelayan (Sughiarto, 2007; Novitasari et.al, 2017)

Sedangkan koefesien regresi variabel kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan (X7) memiliki nilai koefesien sebesar 0,070 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,070 persen. Untuk kasus di masyarakat nelayan seperti yang didapatkan dari hasil penelitian dari Sughiarto (2007 dan Novitasari *et.al.* (2017) bahwa kemudahan nelayan dalam memasukkan anak ke jenjang pendidikan juga tidak menjadi persoalan bagi nelayan dan hal ini menjadi indikator semakin sejahteranya nelayan tersebut.

Sedangkan dari variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X8) memiliki nilai koefesien sebesar 0,008 dan bertanda negatif, menunjukkan pengaruh yang berlawanan arah. Artinya apabila kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi bertambah 1 persen maka akan mengurangi kesejahteraan nelayan sebesar 0,008 persen. Kemudahan mendapatkan sarana transportasi tidak menjadi masalah bagi nelayan karena selama ini transportasi yang digunakan adalah kapal. Nelayan dapat menggunakan kapal milik sendiri untuk bepergian mengurus berbagai macam keperluan (Sughiarto, 2007).

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada Dekan FPIK, Kepala PPN Pekalongan, Dinas Kelautan dan PeriKanan Kota Pekalongan, Staf, dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

- Agunggunanto, E.Y. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan Kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*. 1 (1): 21-32
- Badan Pusat Statistik. 2015. Analisis Kesejahteraan Rumah Tangga Usaha Perikanan. CV. Josevindo, Jakarta. 114 hlm.
- Fauzi A, Ana S. 2002. Penilaian Depresiasi Sumberdaya Perikanan Sebagai Bahan Pertimbangan Penentuan Kebijakan Pembangunan Perikanan. *Jurnal Pesisir dan Lautan* 4(2): 36-49
- Hendrik. 2011. Analisis Pendaptan dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Danau Pulau Besar dan Danau bawah di Kecamatan Dayun Kabupaten Siak, Propinsi Riau. Jurnal Perikanan dan Kelautan. 16(I): 21-32
- Kusumayanti NMD, I Nyoman DS, I Made SU. 2018. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Jembrana. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi.* 23(2): 251-268
- Novitasari RS, sep AHS, Rita R dan Atikah N. 2017. Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Buruh Alat Tangkap *Gill Net* di Desa Sungai Buntu Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 2(7): 112-117
- Saptanto, S dan T. Apriliani. 2012. Konsep Nilai Tukar dalam Tinjauan Teori Ekonomi. Nilai Tukar Perikanan Sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat Kelautan dan Perikanan (Buku). BBPSEKP. Jakarta
- Sari, D. Komala, D Haryono, dan N Rosanti. 2014. Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung Di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*. 2(1): 64-70
- Sugiharto, E. 2007. Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Desa Benua Baru Ilir Berdasarkan Indikator Badan Pusat Statistik. *Jurnal EPP.* 4(2) 32-36
- Suherman, M. 2002. Produktivitas dan Disparitas Penduduk Jawa Barat di Akhir Millenium ke 2. *Jurnal Kependudukan Padjajaran*. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Triyanti, R dan Maulana F .2016. Tingkat Kesejahteraan Nelayan Skala Kecil dengan Pendapatan Penghidupan Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Sosek KP*. 11(I): 29-43
- Wijayanti, L dan Ihsannudin, 2013. Strategi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Kecamatan Pandemawu, Kabupaten Pamekasan. *Agriekonomika.* 2 (2): 139:152

## Pre Review #1

## Tanggal: 10 Agustus 2020

## Hasil Review Format Jurnal JTPK x



Jurnal Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan «jurnalfpik.ipb@gmail.com»

English

Mon, Aug 10, 2020, 10:04 AM

to me, lpgsuherman

Indonesian

Translate message

Turn off

Kepada Yth. Bapak Agus Suherman

Assalamu'alalkum

Bersama ini saya kirimkan file hasii review format jumai. Mohon direvisi langsung pada file yang saya kirim. Demikian disampalkan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Salam

Tim Redaksi Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

-

### Sekretariat Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

Gd. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Lt. 3 Jl. Agatis, Kampus IPB Dramaga Bogor Telp: (0251) 8622909 - 8622911 / WA: 085771791984 (Intan Multiana)

### File Pre Review #1

Tanggal: 10 Agustus 2020

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONGAN

# DETERMINANTS THAT AFFECT THE WELFARE LEVEL OF SMALL FISHERMEN IN PEKALONGAN NFP

## Abdul Kohar Muzakir<sup>1</sup>, Agus Suherman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Perikanan Tangkap,

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah

Korespondensi: lpgsuherman@yahoo.com; lpgsuherman2@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Small fishermen (artisanal) are a group of fishermen who are socially and economically vulnerable, with a low level of welfare, one of which is seen from the ownership of goods and fulfillment of daily needs level. One of the indicators to assess the level of walfare is the 2015 BPS indicator. This study is purposed to determine the factors that affect the level of welfare of small fishermen in Pekalongan NFP. The research method used is descriptive quantitative. Respondents were taken based on purposive sampling, the criteria of respondents is small fishermen with ship ownership below 10 GT, which got the number of respondents as much 159 people. By using multiple linear regression, the factors that affect fishermen's welfare (Y) include: X1 (income level), X2 (household expenses), X3 (housing condition), X4 (residential facilities), X5 (family health), X6 (easiness to get health services), X7 (easiness in getting access of children education), and X8 (easiness to get transportation services). The results obtained only 4 factors that significantly affect the level of fishermen's welfare, including residence, health of family members, easiness to enroll their children to educational institution, and easiness of getting transportation services where the relation of the influence is all positive except easiness of getting transportation services factor. With the highest influence is on the residential facilities, so that the recondition of residential facilities for small fishermen will improve their welfare.

## Keywords: Pekalongan NFP, small fishermen, welfare

## **ABSTRAK**

Nelayan kecil (artisanal) merupakan kelompok nelayan yang dinilai rentan secara sosial dan ekonomi, dengan tingkat kesejahteraanya yang rendah, salah satunya dilihat dari kepemilikan barang dan semua tingkat pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Salah satu indikator untuk menilai tingkat kesejahteraan tersebut adalah dengan indikator BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan kecil di PPN Pekalongan. Metode penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif. Pengambilan responden berdasarkan *puposive sampling*, dengan kriteria responden adalah nelayan kecil dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, didapatkan jumlah responden 159 orang. Dengan menggunakan regresi linier berganda faktor yang mempengaruhi tingat kesejahteraan nelayan (Y) antara lain: X1 (tingkat pendapatan), X2 (pengeluaran rumah tangga), X3 (keadaan tempat tinggal), X4 (fasilitas tempat tinggal), X5 (kesehatan anggota keluarga), X6 (kemudahan mendapat pelayanan kesehatan), X7 (kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan), dan X8 (kemudahan mendapat fasilitas transportasi). Hasil penelitian didapatkan hanya 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat

tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi. Dengan pengaruh terbesar adalah pada fasilitas tempat tinggal, sehingga dengan perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil akan memperbaiki tingkat kesejahteraannya.

Kata Kunci: kesejahteraan, nelayan kecil, PPN Pekalongan

## **PENDAHULUAN**

Nelayan tradisional yang merupakan nelayan kecil (artisanal) pada umumnya hidup dibawah garis kemiskinan. Hal ini disebabkan oleh ciri yang melekat pada mereka yaitu kondisi usaha yang subsisten, modal kecil, teknologi sederhana dan bersifat *one day fishing* (Susilowati 2001). Selanjutnya, Fauzi (2003) mengatakan bahwa teknologi penangkapan yang masih sederhana mengarah pada penghasilan nelayan yang rendah. Rendahnya penghasilan nelayan tradisional merupakan masalah yang sudah lama, namun masih belum dapat diselesaikan hingga sekarang (Agunggunanto 2011). Pada umumnya nelayan yang menangkap jenis ikan pelagis besar (tuna, tongkol, cakalang) membutuhkan waktu penangkapan lebih dari satu hari.

Townsend (1954) menjelaskan bahwa keluarga yang pendapatannya tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan minimum tergolong rumah tangga miskin primer. Pada sektor kelautan dan perikanan, pendekatan nilai tukar nelayan telah ditetapkan sebagai Indikator Kinerja Utama dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk mengukur tingkat kesejahteraan suatu masyarakat perikanan (Saptanto dan Apriliani 2012). Terkait dengan pendapatan, besarnya pendapatan antar rumah tangga nelayan dapat saja berbeda walaupun karakteristik usaha sama. Ketimpangan pendapatan antar rumah tangga menunjukkan bahwa adanya ketidakmerataan tingkat kesejahteraan antar rumah tangga dalam suatu wilayah. Ketimpangan tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan kepemilikan sumber daya dan faktor produksi (Suherman 2002).

Menurut Purwanto (2009) dalam Wijayanti dan Ihsannudin (2013) ada 6 faktor kompleks sebagai penyebab nelayan mengalami kemiskinan dalam kehidupannya, faktor determinan tersebut belum tercapainya pengelolaan sumberdaya pembangunan secara optimal adalah: (1) terbatasnya sarana dan prasarana ekonomi, seperti jalan raya, fasilitas ekonomi perikanan, dan fasilitas umum-sosial, (2) rendahnya kualitas SDM, masyarakat belum memiliki kemampuan maksimal untuk mengelolanya demi meningkatkan kesejahteraan sosial mereka, (3) teknologi penangkapan yang terbatas kapasitasnya, (4) akses modal dan pasar produk ekonomi lokal yang terbatas, (5) tidak adanya kelembagaan sosial ekonomi yang dapat menjadi instrumen pembangunan masyarakat, dan (6) belum adanya komitmen pembangunan kawasan pesisir secara terpadu.

Salah satu daerah di Jawa Tengah dimana perkembangan komunitas nelayan yang memiliki struktur nelayan beragam adalah kota Pekalongan. Secara umum nelayan-nelayan di Kota Pekalongan mengelompokkan diri berdasarkan alat tangkap dan armada yang digunakan. Pengelompokan menurut alat tangkap ini biasa dilakukan karena berkolerasi terhadap pendapatan. Beberapa studi membuktikan bahwa perubahan teknologi berpengaruh positif terhadap tingkat hasil tangkapan nelayan. Salah satunya adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh Agunggunanto (2011) membuktikan bahwa produksi hasil tangkapan ikan paling besar dicapai oleh kapal motor, kemudian oleh perahu motor tempel, dan terakhir diikuti perahu tradisional. Pendapatan nelayan yang memakai perahu tradisional dengan perahu motor tempel juga memiliki perbedaan yang nyata. Kondisi tersebut akan berimpilkasi pada hasil tangkapan yang memiliki nilai ekonomi yang rendah dan harga yang didapatkan oleh nelayan akan rendah, yang berujung pada kemiskinan nelayan dan rendahnya tingkat kesejahteraan.

Untuk mengukur tingat kesejahteraan salah satuya dengan pendekatan dari Badan Pusat Statistik (2015), yang menetapkan indikator untuk menentukan kesejahteraan yang meliputi kependudukan, kemiskinan, kesehatan, pendidikan, konsumsi, perumahan, ketenagakerjaan, dan sosial budaya (Sari et al. 2014). Terdapat 13 indikator untuk menentukan kesejahteraan keluarga atau rumah tangga menurut Badan Pusat Statistik (2015), yang selanjutnya dikelompokkan menjadi 8 kelompok, yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN (Pelabuhan Perikanan Nusantara) Pekalongan. Adapun faktor yang mempengaruhi tersebut digunakan 8 indikator dari BPS.

## METODOLOGI PENELITIAN

## Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, khususnya pengaruh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Untuk nelayan yang menjadi objek penelitian ini adalah nelayan yang menggunakan perahu motor tempel atau biasa disebut nelayan tradisional atau nelayan artisanal dengan kepemilikan perahu motor di bawah 30 GT.

## Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di sekitar PPN Pekalongan, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Kecamatan Pekalongan Utara merupakan salah satu wilayah dengan jumlah nelayan yang relatif besar dibandingkan kecamatan lainnya dan dekat dengan PPN Pekalongan. Responden sampel dipilih secara acak (*simple random sampling*) untuk menghindari pemilihan sampel secara subjektif. Jumlah sampel ditentukan secara sengaja yaitu 159 responden. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2019.

### Data dan sumber data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer langsung dikumpulkan dari rumah tangga sebagai responden sesuai daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta observasi yaitu mengamati langsung hal-hal yang berhubungan dengan penelitian misalnya perlengkapan perahu/kapal motor yang dipergunakan nelayan dalam menangkap ikan, kehidupan sosial masyarakat nelayan juga perilaku nelayan itu sendiri. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, PPN Pekalongan, BPS Kota Pekalongan, BPS Provinsi Jawa Tengah, dan dinas-dinas terkait lainnya.

### Analisis data

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan metode kuantitatif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tabulasi. Sedangkan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan menggunakan analisis statistik dengan menggunakan software SPSS Statistics v21.0 untuk mempermudah perhitungan dan analisis. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi linier berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

 $Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_5 + b_7 X_7 + b_8 X_8 + e$ 

Keterangan:

Y = Kesejahteraan nelayan

a = Konstanta

 $b_{1-8}$  = Koefesien regresi

 $X_1$  = Tingkat pendapatan

X<sub>2</sub> = Tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga

X<sub>3</sub> = Keadaan tempat tinggal

X<sub>4</sub> = Fasilitas tempat tinggal

X<sub>5</sub> = Kesehatan anggota keluarga

X<sub>6</sub> = Kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan

X<sub>7</sub> = Kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan

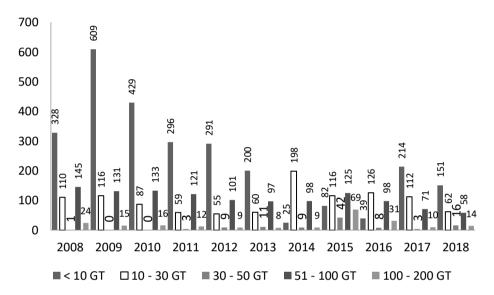
X<sub>8</sub> = Kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi

e = Residual

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

## Kapal Perikanan di PPN Pekalongan

Kategori kapal ukuran dibawah 10 GT masih mendominasi di PPN pekalongan. Jumlah kapal aktif di tahun 2018 terdapat penurunan sebesar 26,59% dari 410 unit kapal di tahun 2017. Dari seluruh jumlah kapal aktif terdapat 24,58% kapal *Purse Seine* > 30 GT, 13,95% *Purse Seine* < 30 GT, 15,94% *Gill Net* Tetap, 8,31% *Gill Net* Lingkat, 13,95% Alat tangkap paying, 21,92 alat tangkap bubu, dan 1,32% alat tangkap/kapal angkut.

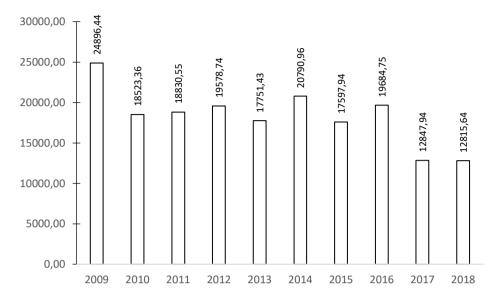


Gambar 1. Jumlah kapal perikanan aktif menurut ukuran di PPN Pekalongan tahun 2008-2018

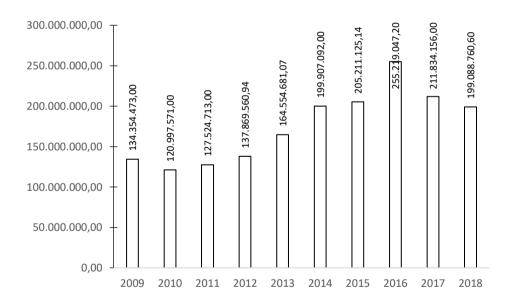
## Produksi dan nilai produksi ikan di PPN Pekalongan

Volume pendaratan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan tahun 2018 mencapai 12.815.639.89 kg dengan nilai produksi mencapai Rp 199.088.760.603,45,-. Dibandingkan dengan tahun 2017 terjadi penurunan produksi sebesar 0,25% disertai dengan penurunan nilai produksi sebesar 3,81%. Rata-rata produksi ikan yang didaratkan setiap harinya sekitar 35,11 ton dengan harga rata-rata mencapai Rp 15.534.82,-/kg atau dengan kata lain harga rata-rata menurun 3,57% dibandingkan tahun yang lalu. Tahun 2018 merupakan tahun kondisi Weak La Nina yang menyebabkan curah hujan yang tidak merata di setiap wilayah Indonesia. Kondisi hujan yang tidak merata dan tidak terlalu tinggi mempengaruhi jumlah kapal yang melaut terutama untuk kapal yang berukuran dibawah 30 GT. Kondisi Weak La Nina menyebabkan curah hujan yang sedikit sehingga sinar matahari berlangsung lebih lama untuk mendukung ketersediaan plankton a di laut dan meningkatkan salinitas. Di tahun 2018 banyak didaratkan ikan yang berasal dari jaring insang lingkar. Dimana rata-rata pendaratan normal antara 2 s/d 4 ton dimusim 2018 jumlah pendaratan mencapai 7 s/d 9 ton/trip. Peningkatan jumlah pendaratan ini

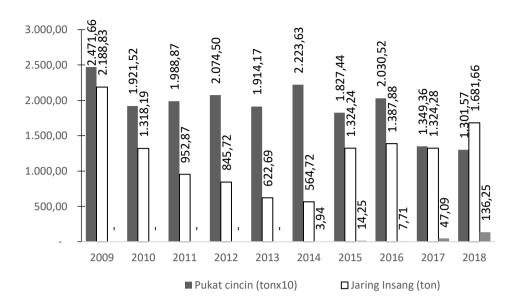
disebabkan oleh curah hujan yang tidak teratur dan kondisi perairan yang kadar salinitasnya tetap tinggi yang disenangi oleh jenis tongkol.



Gambar 2. Produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2018



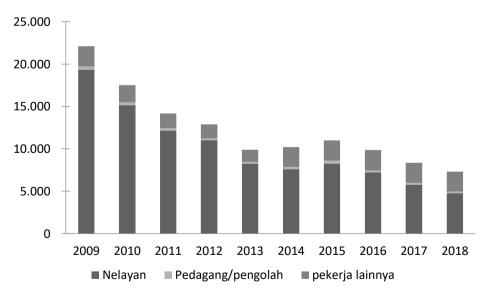
Gambar 3. Nilai produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2018



Gambar 4. Produksi ikan per Kelompok alat tangkap di PPN Pekalongan tahun 2009-2018

## Nelayan, pengolah, dan pekerja lainnya di PPN Pekalongan

Berdasarkan jumlah kapal yang mendaratkan ikannya di PPN Pekalongan tahun 2018 jumlah nelayan mengalami penurunan sebesar -8,14% dibandingkan dengan tahun 2017 yang mencapai 13.226 orang nelayan. Penurunan jumlah nelayan dipengaruhi oleh menurunya jumlah kapal. Selain menurunnya jumlah kapal aktif dari kapal dengan ukuran kapal  $\geq$  30 GT yang mengalami perubahan WPP daerah penangkapan, juga berasal dari kapal yang berukuran  $\leq$  30 GT.



Gambar 5. Jumlah nelayan dan pedagang/pengolah di PPN Pekalongan Tahun 2009-2018

## Analisis data

Dalam analisis data ini dari 159 responden dengan menggunakan SPPS v.21 ada 2 hasil pengolahan data yaitu hasil anova dan coefficients.

Tabel 1. Hasil pengolahan anova data 159 responden dengan SPPS v.21

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12.861	8	1.608	32.086	.000b
	Residual	7.516	150	.050		
	Total	20.377	158			
a.	Dependent Vai	riable: Y				
	5 11	) 370 377 377	770 7			

b. Predictors: (Constant), X8, X7, X5, X2, X3, X6, X4, X1

## Uji koefisien determinasi (R2)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,631 menunjukkan bahwa 63,1 persen variasi variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model (tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi), sedangkan sisanya sebesar 47,9 persen dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

## Uji F (Uji simultan)

Berdasarkan hasil analisis, nilai Fhitung adalah sebesar 32.086 sedangkan nilai Ftabel sebesar 2,00 nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai Fhitung > FTabel pada tingkat kepercayaan 95 persen, dengan nilai signifikasi sebesar 0,00 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi secara simultan oleh variabel independen yang ada dalam model. Dengan demikian dugaan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dapat diterima.

### Uji parsial

Berdasarkan hasil uji signifikasi individual (uji t), diketahui bahwa terdapat 4 variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan antara lain, keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penjelasan

secara rinci mengenai faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan sebagai berikut:

- a. Variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 2,050 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- b. Variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) mempunyai nilai t hitung sebesar 1,990 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- c. Variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,267 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat dinyatakan variabel keadaan tempat tinggal tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- d. Variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 5,712 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya fasilitas tempat tinggal berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- e. Variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 0,940 lebih kecil dari t<sub>tabel.</sub> Artinya kesehatan anggota keluarga mempunyai pengaruh tidak nyata kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- f. Variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 3,468 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- g. Variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,605 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan
- h. Variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) mempunyai nilai <sup>t</sup>hitung sebesar -0,139 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi mempunyai pengaruh tidak nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.

## Faktor-Faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, dan kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dengan taraf signifikansi  $\alpha$  = 5 persen, namun tingkat pendapatan, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, dan kemudahan mendapatkan

pelayanan kesehatan tidak berpengaruh signifikan berhubungan positif terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Dari hasil persamaan tersebut, didapatkan hasil regresi sebagai berikut:

$$Y_1 = -1,128 + 0,124 (X_1) + 0,196 (X_2) + 0,099 (X_3) + 0,809 (X_4) + 0,038 (X_5) + 0,195 (X_6) + 0,070 (X_7) - 0,008 (X_8) + 0,349$$

Dari hasil persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -1,128. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan akan mengalami penurunan sebesar 1,128, jika nilai variabel bebas (X) nya sama dengan nol. Koefesien regresi variabel tingkat pendapatan (X1) sebesar 0,124 dan bertanda positif, hal ini menunjukkan pengaruh yang searah antara kesejahteraan nelayan dan tingkat pendapatan, jika tingkat pendapatan meningkat sebesar satu persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,124 persen, maka pendapatan memiliki pengaruh positif dan signifkan terhadap kesejahteraan nelayan (Kusumayanti *et al.* 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Hendrik (2012) bahwa pendapatan yang semakin meningkat dari usaha penangkapan dan di luar usaha penangkapan maka pendapatan rumah tangga yang menggunakan kapal motor lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sampan dan hal tersebut akan meningkatkan kesejahteraannya. Dan pendapatan bagi nelayan merupakan penentu dalam mengoperasikan usahanya (Triyanti dan Maulana 2016), sehingga dengan pendapatan yang tinggi akan memiliki kelangsungan untuk usaha melaut yaitu biaya operasional.

Tabel 2. Hasil pengolahan coefficients data 159 responden dengan SPPS v.21

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model	В	Std. Error	Beta	·	Sig.
1 (Constant)	-1.128	.349		-3.227	.002
X1	.124	.060	.216	2.050	.042
X2	.196	.099	.206	1.990	.048
X3	.099	.078	.073	1.267	.207
X4	.809	.142	.349	5.712	.000
X5	.038	.040	.048	.940	.349
X6	.195	.056	.201	3.468	.001
X7	.070	.044	.082	1.605	.111
X8	008	.058	008	139	.890

a. Dependent Variable: Y

Koefesien regresi variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga  $(X_2)$  memiliki nilai koefesien sebesar 0,196 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila tingkat

konsumsi atau pengeluaran keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,196 persen. Dengan pendapatan yang tinggi akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan dan berfungsi untuk menghidupi keluarganya (konsumsi) baik konsumsi pangan maupun non pangan (Triyanti dan Maulana 2016). Disamping hal tersebut pengeluaran rumah tangga juga dipengaruhi oleh banyak sedikitnya jumlah keluarga yang harus ditanggung oleh nelayan (Novitasari *et al.* 2017), dengan semakin bnayaknya anggota keluarga yang dimiliki akan meningkatkan tingkat konsumsinya.

Sedangkan koefesien regresi variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,009 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila keadaan tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,009 persen. Dengan demikian rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan disebabkan oleh keterbatasan aset yang dimiliki oleh nelayan skala kecil dan berpengaruh terhadap menurunnya tingkat kesejahteraan (Triyanti dan Maulana 2016; Novitasari et al. 2017).

Koefesien regresi variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,809 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila fasilitas tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,809 persen. Hubungan antara fasilitas tempat tinggal dan tingkat kesejahteraan nelayan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiharto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017), bahwa rumah tangga nelayan buruh dengan alat tangkap *gill net* semuanya sudah memiliki fasilitas tempat tinggal yang baik dan cukup baik dan hal tersebut semakin meningkatkan kesejahteraan nelayan *gill net*. Maka dengan adanya fasilitas tempat tinggal yang memadai menjadi indikator telah sejahteranya nelayan tersebut.

Koefesien regresi variabel kesehatan anggota keluarga ( $X_5$ ) memiliki nilai koefesien sebesar 0,038 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kesehatan anggota keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,038 persen. Kesehatan anggota keluarga nelayan ini ditandai dengan jarak rumah sakit terdekat, jarak toko obat, penanganan obat-obatan, harga obat-obatan dan alat kontrasepsi (Sugiharto 2007) juga adanya pelayanan kesehatan selama berobat di puskesmas, biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau (Novitasari *et al.* 2017). Dengan lebih sehatnya anggota keluarga dan ditunjang fasilitas kesehatan sebagai salah satu indikator lebih sejahteranya nelayan, hal ini diperkuat dengan lebih meningkatnya kemampuan mereka dalam bekerja baik kualitas maupun kuantitasnya sehingga hasil tangkapan meningkat yang akan meningkatkan pendapatan dan berimbas pada kesejahteraannya.

Koefesien regresi variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan  $(X_6)$  memiliki nilai koefesien sebesar 0,195 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan meningkat sebesar 1 tahun maka

meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,195 persen. Pelayanan kesehatan selama berobat bagi nelayan dikategorikan baik begitu juga dengan biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau akan berpengaruh terhadap kesejahteraan nelayan (Sughiarto 2007; Novitasari *et al.* 2017)

Sedangkan koefesien regresi variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,070 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,070 persen. Untuk kasus di masyarakat nelayan seperti yang didapatkan dari hasil penelitian dari Sughiarto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017) bahwa kemudahan nelayan dalam memasukkan anak ke jenjang pendidikan juga tidak menjadi persoalan bagi nelayan dan hal ini menjadi indikator semakin sejahteranya nelayan tersebut.

Sedangkan dari variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,008 dan bertanda negatif, menunjukkan pengaruh yang berlawanan arah. Artinya apabila kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi bertambah 1 persen maka akan mengurangi kesejahteraan nelayan sebesar 0,008 persen. Kemudahan mendapatkan sarana transportasi tidak menjadi masalah bagi nelayan karena selama ini transportasi yang digunakan adalah kapal. Nelayan dapat menggunakan kapal milik sendiri untuk bepergian mengurus berbagai macam keperluan (Sughiarto 2007).

## KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi.

## Saran

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada Dekan FPIK, Kepala PPN Pekalongan, Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, Staf, dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agunggunanto EY. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan Kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*. 1(1): 21-32.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Analisis Kesejahteraan Rumah Tangga Usaha Perikanan. CV. Josevindo, Jakarta. 114 hlm.
- Fauzi A, Ana S. 2002. Penilaian Depresiasi Sumberdaya Perikanan Sebagai Bahan Pertimbangan Penentuan Kebijakan Pembangunan Perikanan. *Jurnal Pesisir dan Lautan.* 4(2): 36-49
- Hendrik. 2011. Analisis Pendaptan dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Danau Pulau Besar dan Danau bawah di Kecamatan Dayun Kabupaten Siak, Propinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan.* 16(I): 21-32.
- Kusumayanti NMD, I Nyoman DS, I Made SU. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Jembrana. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi*. 23(2): 251-268.
- Novitasari RS, Asep AHS, Rostika R, Nurhayati A. 2017. Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Buruh Alat Tangkap *Gill Net* di Desa Sungai Buntu Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 8(2): 112-117
- Saptanto S, Apriliani T. 2012. Konsep Nilai Tukar dalam Tinjauan Teori Ekonomi. Nilai Tukar Perikanan Sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat Kelautan dan Perikanan (Buku). BBPSEKP. Jakarta.
- Sari D, Komala D, Haryono, Rosanti N. 2014. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis. 2(1): 64-70.
- Sugiharto E. 2007. Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Desa Benua Baru Ilir berdasarkan Indikator Badan Pusat Statistik. *Jurnal EPP*. 4(2): 32-36.
- Suherman M. 2002. Produktivitas dan Disparitas Penduduk Jawa Barat di Akhir Millenium ke 2. *Jurnal Kependudukan Padjajaran*. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Triyanti R, Maulana F. 2016. Tingkat Kesejahteraan Nelayan Skala Kecil dengan Pendapatan Penghidupan Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Sosek KP*. 11(I): 29-43.
- Wijayanti L, Ihsannudin. 2013. Strategi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Kecamatan Pandemawu, Kabupaten Pamekasan. *Agriekonomika*. 2(2): 139-152

## **Pre Review #1 Submission**

## Tanggal: 11 Agustus 2020



Aug 11, 2020, 5:29 AM

Yth.Tim Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

Berikut kami klirmkan file naskah yang sudah kami sesuaikan dengan format dari sekretariat

terima kasih



### File Pre Review #1 Submission

Tanggal: 11 Agustus 2020

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONGAN

# DETERMINANTS THAT AFFECT THE WELFARE LEVEL OF SMALL FISHERMEN IN PEKALONGAN NFP

## Abdul Kohar Muzakir<sup>1</sup>, Agus Suherman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Perikanan Tangkap,

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Sudarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah

Korespondensi: lpgsuherman@yahoo.com; lpgsuherman2@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Small fishermen (artisanal) are a group of fishermen who are socially and economically vulnerable, with a low level of welfare, one of which is seen from the ownership of goods and fulfillment of daily needs level. One of the indicators to assess the level of walfare is the 2015 BPS indicator. This study is purposed to determine the factors that affect the level of welfare of small fishermen in Pekalongan NFP. The research method used is descriptive quantitative. Respondents were taken based on purposive sampling, the criteria of respondents is small fishermen with ship ownership below 10 GT, which got the number of respondents as much 159 people. By using multiple linear regression, the factors that affect fishermen's welfare (Y) include: X1 (income level), X2 (household expenses), X3 (housing condition), X4 (residential facilities), X5 (family health), X6 (easiness to get health services), X7 (easiness in getting access of children education), and X8 (easiness to get transportation services). The results obtained only 4 factors that significantly affect the level of fishermen's welfare, including residence, health of family members, easiness to enroll their children to educational institution, and easiness of getting transportation services where the relation of the influence is all positive except easiness of getting transportation services factor. With the highest influence is on the residential facilities, so that the recondition of residential facilities for small fishermen will improve their welfare.

Keywords: Pekalongan NFP, small fishermen, welfare

#### **ABSTRAK**

Nelayan kecil (artisanal) merupakan kelompok nelayan yang dinilai rentan secara sosial dan ekonomi, dengan tingkat kesejahteraanya yang rendah, salah satunya dilihat dari kepemilikan barang dan semua tingkat pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Salah satu indikator untuk menilai tingkat kesejahteraan tersebut adalah dengan indikator BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan kecil di PPN Pekalongan. Metode penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif. Pengambilan responden berdasarkan *puposiwe sampling*, dengan kriteria responden adalah nelayan kecil dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, didapatkan jumlah responden 159 orang. Dengan menggunakan regresi linier berganda faktor yang mempengaruhi tingat kesejahteraan nelayan (Y) antara lain: X1 (tingkat pendapatan), X2 (pengeluaran rumah tangga), X3 (keadaan tempat tinggal), X4 (fasilitas tempat tinggal), X5 (kesehatan anggota keluarga), X6 (kemudahan mendapat pelayanan kesehatan), X7 (kemudahan memasukkan a nak ke jenjang pendidikan), dan X8

(kemudahan mendapat fasilitas transportasi). Hasil penelitian didapatkan hanya 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi. Dengan pengaruh terbesar adalah pada fasilitas tempat tinggal, sehingga dengan perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil akan memperbaiki tingkat kesejahteraannya.

Kata Kunci: Kesejahteraan, nelayan kecil, PPN Pekalongan

#### **PENDAHULUAN**

Nelayan tradisional yang merupakan nelayan kecil (artisanal) pada umumnya hidup dibawah garis kemiskinan. Hal ini disebabkan oleh ciri yang melekat pada mereka yaitu kondisi usaha yang subsisten, modal kecil, teknologi sederhana dan bersifat *one day fishing* (Susilowati 2002). Selanjutnya, Fauzi (2002) mengatakan bahwa teknologi penangkapan yang masih sederhana mengarah pada penghasilan nelayan yang rendah. Rendahnya penghasilan nelayan tradisional merupakan masalah yang sudah lama, namun masih belum dapat diselesaikan hingga sekarang (Agunggunanto 2011). Pada umumnya nelayan yang menangkap jenis ikan pelagis besar (tuna, tongkol, cakalang) membutuhkan waktu penangkapan lebih dari satu hari.

Pada sektor kelautan dan perikanan, pendekatan nilai tukar nelayan telah ditetapkan sebagai Indikator Kinerja Utama dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk mengukur tingkat kesejahteraan suatu masyarakat perikanan (Saptanto dan Apriliani 2012). Terkait dengan pendapatan, besarnya pendapatan antar rumah tangga nelayan dapat saja berbeda walaupun karakteristik usaha sama. Ketimpangan pendapatan antar rumah tangga menunjukkan bahwa adanya ketidakmerataan tingkat kesejahteraan antar rumah tangga dalam suatu wilayah. Ketimpangan tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan kepemilikan sumber daya dan faktor produksi (Suherman 2002).

Menurut Purwanto (2009) dalam Wijayanti dan Ihsannudin (2013) ada 6 faktor kompleks sebagai penyebab nelayan mengalami kemiskinan dalam kehidupannya: (1) terbatasnya sarana dan prasarana ekonomi, seperti jalan raya, fasilitas ekonomi perikanan, dan fasilitas umum-sosial, (2) rendahnya kualitas SDM, masyarakat belum memiliki kemampuan maksimal untuk mengelolanya demi meningkatkan kesejahteraan sosial mereka, (3) teknologi penangkapan yang terbatas kapasitasnya, (4) akses modal dan pasar produk ekonomi lokal yang terbatas, (5) tidak adanya kelembagaan sosial ekonomi yang dapat menjadi instrumen pembangunan masyarakat, dan (6) belum adanya komitmen pembangunan kawasan pesisir secara terpadu.

Salah satu daerah di Jawa Tengah dimana perkembangan komunitas nelayan yang memiliki struktur nelayan beragam adalah kota Pekalongan. Secara umum nelayan-nelayan di Kota Pekalongan mengelompokkan diri berdasarkan alat tangkap dan armada yang digunakan. Pengelompokan menurut alat tangkap ini biasa dilakukan karena berkolerasi terhadap pendapatan. Beberapa studi membuktikan bahwa perubahan teknologi berpengaruh positif terhadap tingkat hasil tangkapan nelayan. Salah satunya adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh Agunggunanto (2011) membuktikan bahwa produksi hasil tangkapan ikan paling besar dicapai oleh kapal motor, kemudian oleh perahu motor tempel, dan terakhir diikuti perahu tradisional. Pendapatan nelayan yang memakai perahu tradisional dengan perahu motor tempel juga memiliki perbedaan yang nyata. Kondisi tersebut akan berimpilkasi pada hasil tangkapan yang memiliki nilai ekonomi yang rendah dan harga yang didapatkan oleh nelayan akan rendah, yang berujung pada kemiskinan nelayan dan rendahnya tingkat kesejahteraan.

Untuk mengukur tingat kesejahteraan salah satuya dengan pendekatan dari Badan Pusat Statistik pada tahun 2015 yang menetapkan indikator untuk menentukan kesejahteraan yang meliputi kependudukan, kemiskinan, kesehatan, pendidikan, konsumsi, perumahan, ketenagakerjaan, dan sosial budaya, (Sari et al. 2014). Terdapat 13 indikator untuk menentukan kesejahteraan keluarga atau rumah tangga menurut Badan Pusat Statistik (2015), yang selanjutnya dikelompokkan menjadi 8 kelompok, yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN (Pelabuhan Perikanan Nusantara) Pekalongan. Adapun faktor yang mempengaruhi tersebut digunakan 8 indikator dari BPS.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, khususnya pengaruh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Untuk nelayan yang menjadi objek penelitian ini adalah nelayan yang menggunakan perahu motor tempel atau biasa disebut nelayan tradisional atau nelayan artisanal dengan kepemilikan perahu motor di bawah 30 GT.

## Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di sekitar PPN Pekalongan, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Kecamatan Pekalongan Utara merupakan salah satu wilayah dengan jumlah nelayan yang relatif besar dibandingkan kecamatan lainnya dan dekat dengan PPN

Pekalongan. Responden sampel dipilih secara acak *(simple random sampling)* untuk menghindari pemilihan sampel secara subjektif. Jumlah sampel ditentukan secara sengaja yaitu 159 responden. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2019.

### Data dan sumber data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer langsung dikumpulkan dari rumah tangga sebagai responden sesuai daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta observasi yaitu mengamati langsung hal-hal yang berhubungan dengan penelitian misalnya perlengkapan perahu/kapal motor yang dipergunakan nelayan dalam menangkap ikan, kehidupan sosial masyarakat nelayan juga perilaku nelayan itu sendiri. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, PPN Pekalongan, BPS Kota Pekalongan, BPS Provinsi Jawa Tengah, dan dinas-dinas terkait lainnya.

#### Analisis data

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan metode kuantitatif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tabulasi. Sedangkan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan menggunakan analisis statistik dengan menggunakan software SPSS Statistics v21.0 untuk mempermudah perhitungan dan analisis. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi linier berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

 $Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_5 + b_7 X_7 + b_8 X_8 + e_8$ 

Keterangan:

Y = Kesejahteraan nelayan

a = Konstanta

 $b_{1-8}$  = Koefesien regresi

 $X_1$  = Tingkat pendapatan

X<sub>2</sub> = Tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga

 $X_3$  = Keadaan tempat tinggal

X<sub>4</sub> = Fasilitas tempat tinggal

X<sub>5</sub> = Kesehatan anggota keluarga

X<sub>6</sub> = Kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan

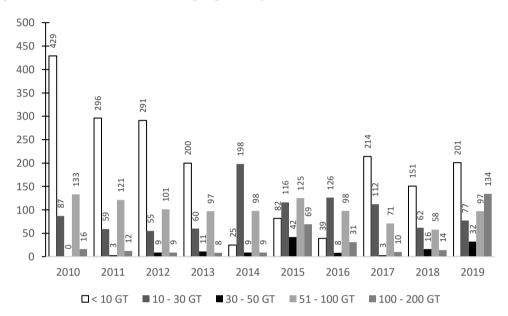
X<sub>7</sub> = Kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan

X<sub>8</sub> = Kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi

e = Residual

## Kapal perikanan di PPN Pekalongan

Sebagaimana tersaji pada Gambar 1, kategori kapal ukuran dibawah 10 GT masih mendominasi di PPN Pekalongan. Jumlah kapal aktif di tahun 2019 mencapai total 541 unit, mengalami kenaikan sebanyak 240 unit disbanding tahun 2018. Tahun 2018 terdapat penurunan sebesar 26,59% dari 410 unit kapal di tahun 2017. Dari seluruh jumlah kapal aktif pada tahun terakhir terdapat 36,3% kapal *Purse Seine* > 30 GT, 9,4% *Purse Seine* < 30 GT, 19,1% *Gill Net* Tetap, 3,7% *Gill Net* Lingkat, 10,54% Alat tangkap *payang*, 9,25% alat tangkap bubu, dan 11,53% alat tangkap lainnya.

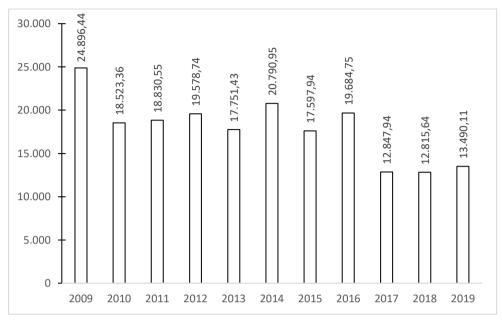


Gambar 1. Jumlah kapal perikanan aktif menurut ukuran di PPN Pekalongan tahun 2008-2019

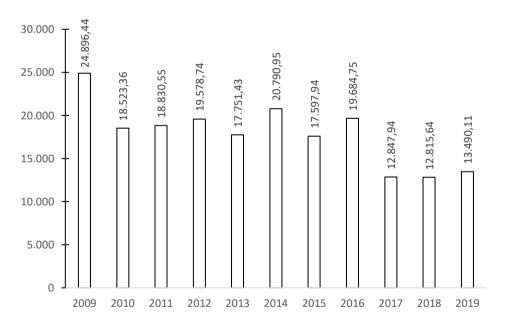
## Produksi dan nilai produksi ikan di PPN Pekalongan

Pada gambar 2, 3, dan 4 dapat dilihat bahwa volume pendaratan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan tahun 2019 mencapai 13.490.1069 kg dengan nilai produksi Rp 175.902.795. Tahun 2018 produksi ikan sejumlah 12.815.639,89 kg dengan nilai produksi Rp 199.088.760.603,45, bila ibandingkan dengan tahun 2017 terjadi penurunan produksi sebesar 0,25% disertai dengan penurunan nilai produksi sebesar 3,81%. Rata-rata produksi ikan yang didaratkan setiap harinya sekitar 35,11 ton dengan harga rata-rata mencapai Rp 15.534.82/kg atau dengan kata lain harga rata-rata menurun 3,57% dibandingkan tahun yang lalu. Tahun 2018 merupakan tahun kondisi Weak La Nina yang menyebabkan curah hujan yang tidak merata di setiap wilayah Indonesia. Kondisi hujan yang tidak merata dan tidak terlalu tinggi mempengaruhi jumlah kapal yang melaut terutama untuk kapal yang berukuran dibawah 30 GT. Kondisi Weak La Nina menyebabkan curah hujan yang sedikit sehingga sinar matahari berlangsung lebih lama untuk mendukung ketersediaan plankton a di laut dan meningkatkan salinitas. Di tahun 2018 banyak didaratkan ikan yang berasal dari jaring insang lingkar. Dimana rata-rata

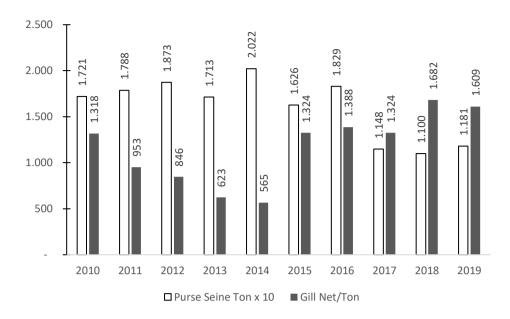
pendaratan normal antara 2 s/d 4 ton dimusim 2018 jumlah pendaratan mencapai 7 s/d 9 ton/trip. Peningkatan jumlah pendaratan ini disebabkan oleh curah hujan yang tidak teratur dan kondisi perairan yang kadar salinitasnya tetap tinggi yang disenangi oleh jenis tongkol.



Gambar 2. Produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019



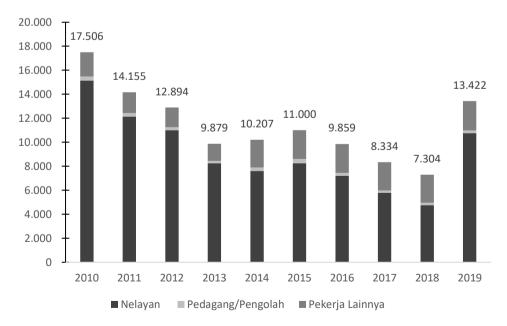
Gambar 3. Nilai produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019



Gambar 4. Produksi ikan per Kelompok alat tangkap di PPN Pekalongan tahun 2009-2019

#### Nelayan, pengolah, dan pekerja lainnya di PPN Pekalongan

Berdasarkan data yang tersaji pada gambar 5, secara keseluruhan yang bermata pencaharian sebagai nelayan jumlah lebih besar dibandingkan sebagai pedagang/pengolah dan pekerja lain, akan tetapi dalam 10 tahun terakhir jumlah nya penurunan sebesar 30.5% hingga tahun 2018. Tahun 2019 mengalami peningkatan kembali hingga mencapai jumlah 13.422. Secara keseluruhan jumlah tertinggi di tahun 2010 sebesar 17.506 orang yang terdiri dari nelayan 15.137 orang, pedagang/pengolah 340 oarang dan pekerja lain sebesar 2.029 orang.



# Gambar 5. Jumlah nelayan dan pedagang/pengolah di PPN Pekalongan Tahun 2009-2019

#### Analisis data

Dalam analisis data ini dari 159 responden dengan menggunakan SPPS v.21 ada 2 hasil pengolahan data yaitu hasil anova dan coefficients. Pada Tabel 1 menunjukkan nilai yang akan digunakan untuk mengetahui perhitungan F hitung dan nilai signifikasi untuk keperlun Uji F dan Uji Parsial.

Tabel 1. Hasil pengolahan anova data 159 responden dengan SPPS v.21

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12.861	8	1.608	32.086	.000b
	Residual	7.516	150	.050		
	Total	20.377	158			

a. Dependent Variable: Y

#### Uji koefisien determinasi (R2)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,631 menunjukkan bahwa 63,1 persen variasi variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model (tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi), sedangkan sisanya sebesar 47,9 persen dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

#### Uji F (uji simultan)

Berdasarkan hasil analisis, nilai Fhitung adalah sebesar 32.086 sedangkan nilai Ftabel sebesar 2,00 nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai Fhitung > FTabel pada tingkat kepercayaan 95 persen, dengan nilai signifikasi sebesar 0,00 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi secara simultan oleh variabel independen yang ada dalam model. Dengan demikian dugaan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dapat diterima.

b. Predictors: (Constant), X8, X7, X5, X2, X3, X6, X4, X1

#### Uji parsial

Berdasarkan hasil uji signifikasi individual (uji t), diketahui bahwa terdapat 4 variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan antara lain, keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penjelasan secara rinci mengenai faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan sebagai berikut:

- a. Variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 2,050 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- b. Variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) mempunyai nilai t hitung sebesar 1,990 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- c. Variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,267 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat dinyatakan variabel keadaan tempat tinggal tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- d. Variabel fasilitas tempat tinggal ( $X_4$ ) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 5,712 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya fasilitas tempat tinggal berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- e. Variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 0,940 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kesehatan anggota keluarga mempunyai pengaruh tidak nyata kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- f. Variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 3,468 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- g. Variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,605 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan
- h. Variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) mempunyai nilai <sup>t</sup>hitung sebesar -0,139 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi mempunyai pengaruh tidak nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.

#### Faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, dan kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dengan taraf signifikansi  $\alpha$  = 5 persen, namun tingkat pendapatan, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, dan kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan tidak berpengaruh signifikan berhubungan positif terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Dari hasil persamaan tersebut, didapatkan hasil regresi sebagai berikut:

$$Y_1 = -1,128 + 0,124 (X_1) + 0,196 (X_2) + 0,099 (X_3) + 0,809 (X_4) + 0,038 (X_5) + 0,195 (X_6) + 0,070 (X_7) - 0,008 (X_8) + 0,349$$

Dari hasil persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -1,128. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan akan mengalami penurunan sebesar 1,128, jika nilai variabel bebas (X) nya sama dengan nol. Koefesien regresi variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) sebesar 0,124 dan bertanda positif, hal ini menunjukkan pengaruh yang searah antara kesejahteraan nelayan dan tingkat pendapatan, jika tingkat pendapatan meningkat sebesar satu persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,124 persen, maka pendapatan memiliki pengaruh positif dan signifkan terhadap kesejahteraan nelayan (Kusumayanti *et al.* 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Hendrik (2011) bahwa pendapatan yang semakin meningkat dari usaha penangkapan dan di luar usaha penangkapan maka pendapatan rumah tangga yang menggunakan kapal motor lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sampan dan hal tersebut akan meningkatkan kesejahteraannya. Dan pendapatan bagi nelayan merupakan penentu dalam mengoperasikan usahanya (Triyanti dan Maulana 2016), sehingga dengan pendapatan yang tinggi akan memiliki kelangsungan untuk usaha melaut yaitu biaya operasional.

Tabel 2. Hasil pengolahan coefficients data 159 responden dengan SPPS v.21

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model	В	Std. Error	Beta		Sig.
1 (Constant)	-1.128	.349		-3.227	.002
X1	.124	.060	.216	2.050	.042
X2	.196	.099	.206	1.990	.048
Х3	.099	.078	.073	1.267	.207
X4	.809	.142	.349	5.712	.000
X5	.038	.040	.048	.940	.349

— <sub>X6</sub>	.195	.056	.201	3.468	.001
X7	.070	.044	.082	1.605	.111
X8	008	.058	008	139	.890

a. Dependent Variable: Y

Koefesien regresi variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,196 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,196 persen. Dengan pendapatan yang tinggi akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan dan berfungsi untuk menghidupi keluarganya (konsumsi) baik konsumsi pangan maupun non pangan (Triyanti dan Maulana 2016). Disamping hal tersebut pengeluaran rumah tangga juga dipengaruhi oleh banyak sedikitnya jumlah keluarga yang harus ditanggung oleh nelayan (Novitasari *et al.* 2017), dengan semakin bnayaknya anggota keluarga yang dimiliki akan meningkatkan tingkat konsumsinya.

Sedangkan koefesien regresi variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,009 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila keadaan tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,009 persen. Dengan demikian rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan disebabkan oleh keterbatasan aset yang dimiliki oleh nelayan skala kecil dan berpengaruh terhadap menurunnya tingkat kesejahteraan (Triyanti dan Maulana 2016; Novitasari *et al.* 2017).

Koefesien regresi variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,809 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila fasilitas tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,809 persen. Hubungan antara fasilitas tempat tinggal dan tingkat kesejahteraan nelayan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiharto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017), bahwa rumah tangga nelayan buruh dengan alat tangkap *gill net* semuanya sudah memiliki fasilitas tempat tinggal yang baik dan cukup baik dan hal tersebut semakin meningkatkan kesejahteraan nelayan *gill net*. Maka dengan adanya fasilitas tempat tinggal yang memadai menjadi indikator telah sejahteranya nelayan tersebut.

Koefesien regresi variabel kesehatan anggota keluarga ( $X_5$ ) memiliki nilai koefesien sebesar 0,038 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kesehatan anggota keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,038 persen. Kesehatan anggota keluarga nelayan ini ditandai dengan jarak rumah sakit terdekat, jarak toko obat, penanganan obat-obatan, harga obat-obatan dan alat kontrasepsi (Sugiharto 2007) juga adanya pelayanan kesehatan selama berobat di puskesmas, biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau (Novitasari *et al.* 2017). Dengan lebih sehatnya anggota keluarga dan ditunjang fasilitas kesehatan sebagai salah

satu indikator lebih sejahteranya nelayan, hal ini diperkuat dengan lebih meningkatnya kemampuan mereka dalam bekerja baik kualitas maupun kuantitasnya sehingga hasil tangkapan meningkat yang akan meningkatkan pendapatan dan berimbas pada kesejahteraannya.

Koefesien regresi variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,195 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan meningkat sebesar 1 tahun maka meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,195 persen. Pelayanan kesehatan selama berobat bagi nelayan dikategorikan baik begitu juga dengan biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau akan berpengaruh terhadap kesejahteraan nelayan (Sughiarto 2007; Novitasari *et al.* 2017)

Sedangkan koefesien regresi variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,070 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,070 persen. Untuk kasus di masyarakat nelayan seperti yang didapatkan dari hasil penelitian dari Sughiarto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017) bahwa kemudahan nelayan dalam memasukkan anak ke jenjang pendidikan juga tidak menjadi persoalan bagi nelayan dan hal ini menjadi indikator semakin sejahteranya nelayan tersebut.

Sedangkan dari variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,008 dan bertanda negatif, menunjukkan pengaruh yang berlawanan arah. Artinya apabila kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi bertambah 1 persen maka akan mengurangi kesejahteraan nelayan sebesar 0,008 persen. Kemudahan mendapatkan sarana transportasi tidak menjadi masalah bagi nelayan karena selama ini transportasi yang digunakan adalah kapal. Nelayan dapat menggunakan kapal milik sendiri untuk bepergian mengurus berbagai macam keperluan (Sughiarto 2007).

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi.

#### Saran

Untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, maka perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil menjadi salah satu upaya yang bias dilakukan,

seperti dengan mengusulkan kepada pemerintah untuk melaksanakan program "bedah rumah" bagi nelayan kecil atau membuatkan nelayan suatu "kampung nelayan" sebagai tempat tinggal mereka sehingga akan lebih tertata rapi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada Dekan FPIK, Kepala PPN Pekalongan, Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, Staf, dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agunggunanto EY. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan Kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*. 1(1): 21-32.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Analisis Kesejahteraan Rumah Tangga Usaha Perikanan. CV. Josevindo, Jakarta. 114 hlm.
- Fauzi A, Ana S. 2002. Penilaian Depresiasi Sumberdaya Perikanan Sebagai Bahan Pertimbangan Penentuan Kebijakan Pembangunan Perikanan. *Jurnal Pesisir dan Lautan.* 4(2): 36-49.
- Hendrik. 2011. Analisis Pendaptan dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Danau Pulau Besar dan Danau bawah di Kecamatan Dayun Kabupaten Siak, Propinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan.* 16(I): 21-32.
- Kusumayanti NMD, I Nyoman DS, I Made SU. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Jembrana. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi*. 23(2): 251-268.
- Novitasari RS, Asep AHS, Rostika R, Nurhayati A. 2017. Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Buruh Alat Tangkap *Gill Net* di Desa Sungai Buntu Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 8(2): 112-117.
- Saptanto S, Apriliani T. 2012. Konsep Nilai Tukar dalam Tinjauan Teori Ekonomi. Nilai Tukar Perikanan Sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat Kelautan dan Perikanan (Buku). BBPSEKP. Jakarta.
- Sari D, Komala D, Haryono, Rosanti N. 2014. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis. 2(1): 64-70.
- Sugiharto E. 2007. Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Desa Benua Baru Ilir berdasarkan Indikator Badan Pusat Statistik. *Jurnal EPP*. 4(2): 32-36.
- Suherman M. 2002. Produktivitas dan Disparitas Penduduk Jawa Barat di Akhir Millenium ke 2. *Jurnal Kependudukan Padjajaran*. Universitas Padjajaran. Bandung.

- Susilowati I. 2002. Membangun Sumber Daya Perikanan: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan.* 3(2): 206-222.
- Townsend P. 1954. Measuring Poverty. The British Journal Sociology. 5(2).
- Triyanti R, Maulana F. 2016. Tingkat Kesejahteraan Nelayan Skala Kecil dengan Pendapatan Penghidupan Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Sosek KP*. 11(I): 29-43.
- Wijayanti LI. 2013. Strategi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Kecamatan Pandemawu, Kabupaten Pamekasan. *Agriekonomika*. 2(2): 139-152.

#### **Revision from Reviewer 1 #1**

Tanggal: 25 Agustus 2020



#### Jurnal Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan «jurnalfpik.ipb@gi

to me

Indonesian English Translate message

Yth. Pak Agus Suherman

Selamat pagl,

Bersama ini saya kirimkan artikel dan borang review yang telah dire: Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Salam,

Tim Redaksi Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

-

#### Sekretariat Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

Gd. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Lt. 3 Jl. Agatis, Kampus IPB Dramaga Bogor Telp: (0251) 8622909 - 8622911 / WA: 085771791984 (Intan Multian

#### 2 Attachments

### File Revision from Reviewer 1 #1

Tanggal: 25 Agustus 2020

Mohon dapat diisi selengkap mungkin

Borang (Peer Review) Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

No	Tinjauan		suaian	Saran Perbaikan
NO	ilijauaii	Ya	Tdk	Salali Ferbaikali
1	Keaslian isi artikel/naskah (belum pernah dimuat dalam jurnal lain)	٧		
	Judul	٧		
2	- Apakah melukiskan isi naskah dengan jelas?			
	- Cukup ringkas?	٧		
	Abstrak:	٧		
	<ul><li>Apakah telah merangkum secara singkat dan jelas tentang</li><li>:</li></ul>			
3	Tujuan /relefansi/urgensi penelitian	,		
	Metode yang digunakan	٧		
	Ringkasan hasil	٧		
	Simpulan	٧		
	Pendahuluan:	٧		
	<ul> <li>Apakah telah menguraikan secara jelas tentang :</li> <li>Masalah /signifikansi</li> </ul>			
4	Status ilmiah dewasa ini (state of the art)			
	Hipotesis (kalau ada) dinyatakan dengan jelas			
	Cara pendekatan penyelesaian masalah	٧		
	Hasil yang diharapkan			
	Metode:			
	- Apakah uraian telah cukup rinci:			
5	<ul><li>bahan</li><li>teknik/prosedur penarikan contoh</li></ul>	V		Perlu perbaikan
		ļ -		
	pengolahan/analisis data	٧		Perlu perbaikan
	Hasil:	٧		
6	- Apakah telah disajikan secara bersistem			
	- Kelengkapan Tabel (jika ada)			
	- Kejelasan gambar/ilustrasi (jika ada)	٧		Perlu perbaikan

	Pembahasan:	٧	Perlu perbaikan
7	- Apakah terlihat adanya kaitan antara hasil yang diperoleh dan konsep dasar atau hipotesis?		
	- Kesesuaian atau pertentangan dengan hasil litbang lain?	٧	
	- Implikasi hasil yang diperoleh?	٧	Perlu perbaikan
	Kesimpulan:	٧	
8	- Esensi hasil penelitian		
	- Penalaran penulis secara logis dan jujur berdasarkan fakta yang diperoleh	٧	
	Daftar Pustaka:	٧	
9	- Kemutakhiran pustaka rujukan?		
9	- Keprimeran pustaka rujukan?	٧	
	- Konsistensi penulisan daftar pustaka	٧	
			<u> </u>

	р				
Rekomendasi (mohon diberi tan	da v)				
( √ ) Terima dengan perbaikar	ı		( )	Tolak	
Komentar Umum:					
Perlu perbaikan khususnya di	metode dan hasil pemb	oahasan.			
Pembahasan sangat perlu dip baru dibandingkan atau diduk					lisi di lokasi penelitian
Catatan perbaikan ada di kom	entar dalam naskah.				

Serang, 23 Agustus 2020
Reviewer,
ttd

Ririn Irnawati

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONGAN

#### DETERMINANTS THAT AFFECT THE WELFARE LEVEL OF SMALL FISHERMEN IN PEKALONGAN NFP

#### **ABSTRACT**

Small fishermen (artisanal) are a group of fishermen who are socially and economically vulnerable, with a low level of welfare, one of which is seen from the ownership of goods and fulfillment of daily needs level. One of the indicators to assess the level of walfare is the 2015 BPS indicator. This study is purposed to determine the factors that affect the level of welfare of small fishermen in Pekalongan NFP. The research method used is descriptive quantitative. Respondents were taken based on purposive sampling, the criteria of respondents is small fishermen with ship ownership below 10 GT, which got the number of respondents as much 159 people. By using multiple linear regression, the factors that affect fishermen's welfare (Y) include: X1 (income level), X2 (household expenses), X3 (housing condition), X4 (residential facilities), X5 (family health), X6 (easiness to get health services), X7 (easiness in getting access of children education), and X8 (easiness to get transportation services). The results obtained only 4 factors that significantly affect the level of fishermen's welfare, including residence, health of family members, easiness to enroll their children to educational institution, and easiness of getting transportation services where the relation of the influence is all positive except easiness of getting transportation services factor. With the highest influence is on the residential facilities, so that the recondition of residential facilities for small fishermen will improve their welfare.

Keywords: Pekalongan NFP, small fishermen, welfare

#### **ABSTRAK**

Nelayan kecil (artisanal) merupakan kelompok nelayan yang dinilai rentan secara sosial dan ekonomi, dengan tingkat kesejahteraanya yang rendah, salah satunya dilihat dari kepemilikan barang dan semua tingkat pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Salah satu indikator untuk menilai tingkat kesejahteraan tersebut adalah dengan indikator BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktorfaktor yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan kecil di PPN Pekalongan. Metode penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif. Pengambilan responden berdasarkan puposive sampling, dengan kriteria responden adalah nelayan kecil dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, didapatkan jumlah responden 159 orang. Dengan menggunakan regresi linier berganda faktor yang mempengaruhi tingat kesejahteraan nelayan (Y) antara lain: X1 (tingkat pendapatan), X2 (pengeluaran rumah tangga), X3 (keadaan tempat tinggal), X4 (fasilitas tempat tinggal), X5 (kesehatan anggota keluarga), X6 (kemudahan mendapat pelayanan kesehatan), X7 (kemudahan memasukkan a nak ke jenjang pendidikan), dan X8 (kemudahan mendapat fasilitas transportasi). Hasil penelitian didapatkan hanya 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi. Dengan pengaruh terbesar adalah pada fasilitas tempat tinggal, sehingga dengan perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil akan memperbaiki tingkat kesejahteraannya.

Kata Kunci: kesejahteraan, nelayan kecil, PPN Pekalongan

#### **PENDAHULUAN**

Nelayan tradisional yang merupakan nelayan kecil (artisanal) pada umumnya hidup dibawah garis kemiskinan. Hal ini disebabkan oleh ciri yang melekat pada mereka yaitu kondisi usaha yang subsisten, modal

kecil, teknologi sederhana dan bersifat *one day fishing* (Susilowati 2002). Selanjutnya, Fauzi (2002) mengatakan bahwa teknologi penangkapan yang masih sederhana mengarah pada penghasilan nelayan yang rendah. Rendahnya penghasilan nelayan tradisional merupakan masalah yang sudah lama, namun masih belum dapat diselesaikan hingga sekarang (Agunggunanto 2011). Pada umumnya nelayan yang menangkap jenis ikan pelagis besar (tuna, tongkol, cakalang) membutuhkan waktu penangkapan lebih dari satu hari.

Pada sektor kelautan dan perikanan, pendekatan nilai tukar nelayan telah ditetapkan sebagai Indikator Kinerja Utama dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk mengukur tingkat kesejahteraan suatu masyarakat perikanan (Saptanto dan Apriliani 2012). Terkait dengan pendapatan, besarnya pendapatan antar rumah tangga nelayan dapat saja berbeda walaupun karakteristik usaha sama. Ketimpangan pendapatan antar rumah tangga menunjukkan bahwa adanya ketidakmerataan tingkat kesejahteraan antar rumah tangga dalam suatu wilayah. Ketimpangan tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan kepemilikan sumber daya dan faktor produksi (Suherman 2002).

Menurut Purwanto (2009) dalam Wijayanti dan Ihsannudin (2013) ada 6 faktor kompleks sebagai penyebab nelayan mengalami kemiskinan dalam kehidupannya: (1) terbatasnya sarana dan prasarana ekonomi, seperti jalan raya, fasilitas ekonomi perikanan, dan fasilitas umum-sosial, (2) rendahnya kualitas SDM, masyarakat belum memiliki kemampuan maksimal untuk mengelolanya demi meningkatkan kesejahteraan sosial mereka, (3) teknologi penangkapan yang terbatas kapasitasnya, (4) akses modal dan pasar produk ekonomi lokal yang terbatas, (5) tidak adanya kelembagaan sosial ekonomi yang dapat menjadi instrumen pembangunan masyarakat, dan (6) belum adanya komitmen pembangunan kawasan pesisir secara terpadu.

Salah satu daerah di Jawa Tengah dimana perkembangan komunitas nelayan yang memiliki struktur nelayan beragam adalah kKota Pekalongan. Secara umum nelayan-nelayan di Kota Pekalongan mengelompokkan diri berdasarkan alat tangkap dan armada yang digunakan. Pengelompokan menurut alat tangkap ini biasa dilakukan karena berkolerasi terhadap pendapatan. Beberapa studi membuktikan bahwa perubahan teknologi berpengaruh positif terhadap tingkat hasil tangkapan nelayan. Salah satunya adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh Agunggunanto (2011) membuktikan bahwa produksi hasil tangkapan ikan paling besar dicapai oleh kapal motor, kemudian oleh perahu motor tempel, dan terakhir diikuti perahu tradisional. Pendapatan nelayan yang memakai perahu tradisional dengan perahu motor tempel juga memiliki perbedaan yang nyata. Kondisi tersebut akan berimpilkasi pada hasil tangkapan yang memiliki nilai ekonomi yang rendah dan harga yang didapatkan oleh nelayan akan rendah, yang berujung pada kemiskinan nelayan dan rendahnya tingkat kesejahteraan.

Untuk mengukur tingat kesejahteraan salah satuya dengan pendekatan dari Badan Pusat Statistik pada tahun 2015 yang menetapkan indikator untuk menentukan kesejahteraan yang meliputi kependudukan, kemiskinan, kesehatan, pendidikan, konsumsi, perumahan, ketenagakerjaan, dan sosial budaya, (Sari et al. 2014). Terdapat 13 indikator untuk menentukan kesejahteraan keluarga atau rumah tangga menurut Badan Pusat Statistik (2015), yang selanjutnya dikelompokkan menjadi 8 kelompok, yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN (Pelabuhan Perikanan Nusantara) Pekalongan. Adapun faktor yang mempengaruhi tersebut digunakan 8 indikator dari BPS.

#### METODOLOGI PENELITIAN

#### Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, khususnya pengaruh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Untuk nelayan yang menjadi objek penelitian ini adalah nelayan yang menggunakan perahu motor tempel atau biasa disebut nelayan tradisional atau nelayan artisanal dengan kepemilikan perahu motor di bawah 30 GT.

#### Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di sekitar PPN Pekalongan, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Kecamatan Pekalongan Utara merupakan salah satu wilayah dengan jumlah nelayan yang relatif besar dibandingkan kecamatan lainnya dan dekat dengan PPN Pekalongan. Responden sampel dipilih secara acak (*simple random sampling*) untuk menghindari pemilihan sampel secara subjektif. Jumlah sampel ditentukan secara sengaja yaitu 159 responden. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2019.

#### Data dan sumber data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer langsung dikumpulkan dari rumah tangga sebagai responden sesuai daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta observasi yaitu mengamati langsung hal-hal yang berhubungan dengan penelitian misalnya perlengkapan perahu/kapal motor yang dipergunakan nelayan dalam menangkap ikan, kehidupan sosial masyarakat nelayan juga perilaku nelayan itu sendiri. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, PPN Pekalongan, BPS Kota Pekalongan, BPS Provinsi Jawa Tengah, dan dinas-dinas terkait lainnya.

#### Analisis data

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan metode kuantitatif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tabulasi. Sedangkan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan menggunakan analisis statistik dengan menggunakan software SPSS Statistics v21.0 untuk mempermudah perhitungan dan analisis. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi linier berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_5 + b_7 X_7 + b_8 X_8 + e$$

#### Keterangan:

Y = Kesejahteraan nelayan

a = Konstanta

 $b_{1-8}$  = Koefesien regresi

X<sub>1</sub> = Tingkat pendapatan

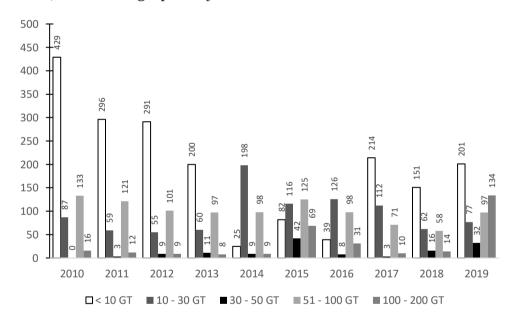
X<sub>2</sub> = Tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga

- $X_3$  = Keadaan tempat tinggal
- $X_4$  = Fasilitas tempat tinggal
- X<sub>5</sub> = Kesehatan anggota keluarga
- X<sub>6</sub> = Kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan
- X<sub>7</sub> = Kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan
- X<sub>8</sub> = Kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi
- e = Residual

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Kapal perikanan di PPN Pekalongan

Sebagaimana tersaji pada Gambar 1, kategori kapal ukuran dibawah 10 GT masih mendominasi di PPN Pekalongan. Jumlah kapal aktif di tahun 2019 mencapai total 541 unit, mengalami kenaikan sebanyak 240 unit disbanding tahun 2018. Tahun 2018 terdapat penurunan sebesar 26,59% dari 410 unit kapal di tahun 2017. Dari seluruh jumlah kapal aktif pada tahun terakhir terdapat 36,3% kapal *Purse Seine* > 30 GT, 9,4% *Purse Seine* < 30 GT, 19,1% *Gill Net* Tetap, 3,7% *Gill Net* Lingkat, 10,54% Alat tangkap *payang*, 9,25% alat tangkap bubu, dan 11,53% alat tangkap lainnya.

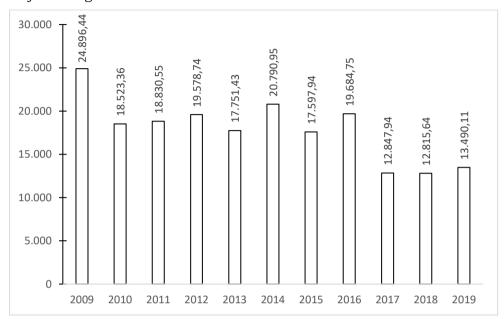


Gambar 1. Jumlah kapal perikanan aktif menurut ukuran di PPN Pekalongan tahun 2008-2019

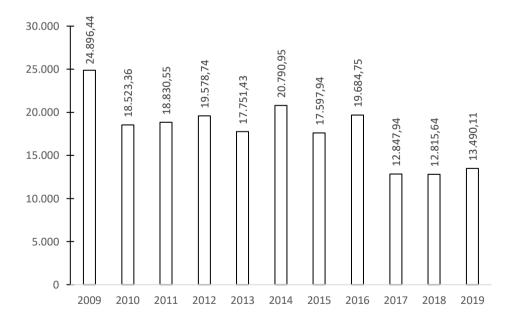
#### Produksi dan nilai produksi ikan di PPN Pekalongan

Pada Gambar 2, 3, dan 4 dapat dilihat bahwa volume pendaratan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan tahun 2019 mencapai 13.490,1069 kg dengan nilai produksi Rp 175.902.795. Tahun 2018 produksi ikan sejumlah 12.815.639,89 kg dengan nilai produksi Rp 199.088.760.603,45, bila dibandingkan dengan tahun 2017 terjadi penurunan produksi sebesar 0,25% disertai dengan penurunan nilai produksi sebesar 3,81%. Rata-rata produksi ikan yang didaratkan setiap harinya sekitar 35,11 ton dengan harga rata-rata mencapai Rp 15.534,82/kg atau dengan kata lain harga rata-rata menurun 3,57% dibandingkan tahun yang lalu. Tahun 2018 merupakan tahun kondisi Weak La Nina yang menyebabkan

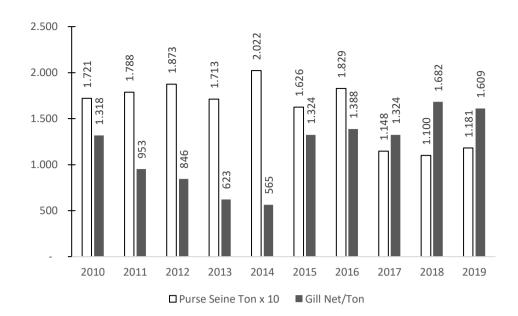
curah hujan yang tidak merata di setiap wilayah Indonesia. Kondisi hujan yang tidak merata dan tidak terlalu tinggi mempengaruhi jumlah kapal yang melaut terutama untuk kapal yang berukuran dibawah 30 GT. Kondisi Weak La Nina menyebabkan curah hujan yang sedikit sehingga sinar matahari berlangsung lebih lama untuk mendukung ketersediaan plankton a di laut dan meningkatkan salinitas. Di tahun 2018 banyak didaratkan ikan yang berasal dari jaring insang lingkar. Dimana rata-rata pendaratan normal antara 2 s/d 4 ton dimusim 2018 jumlah pendaratan mencapai 7 s/d 9 ton/trip. Peningkatan jumlah pendaratan ini disebabkan oleh curah hujan yang tidak teratur dan kondisi perairan yang kadar salinitasnya tetap tinggi yang disenangi oleh jenis tongkol.



Gambar 2. Produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019



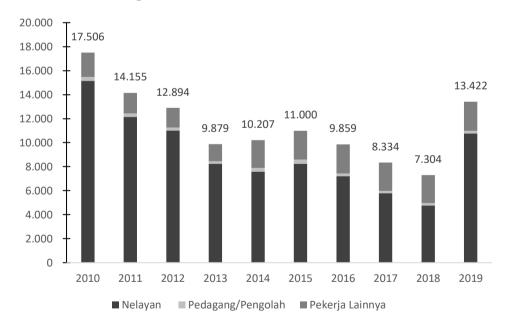
Gambar 3. Nilai produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019



Gambar 4. Produksi ikan per kelompok alat tangkap di PPN Pekalongan tahun 2009-2019

#### Nelayan, pengolah, dan pekerja lainnya di PPN Pekalongan

Berdasarkan data yang tersaji pada Gambar 5, secara keseluruhan yang bermata pencaharian sebagai nelayan jumlahnya lebih besar dibandingkan sebagai pedagang/pengolah dan pekerja lain, akan tetapi dalam 10 tahun terakhir jumlahnya mengalami penurunan sebesar 30.5% hingga tahun 2018. Tahun 2019 mengalami peningkatan kembali hingga mencapai 13.422 orang. Secara keseluruhan jumlah tertinggi di tahun 2010 sebesar 17.506 orang yang terdiri dari nelayan 15.137 orang, pedagang/pengolah 340 oarang dan pekerja lain sebesar 2.029 orang.



Gambar 5. Jumlah nelayan dan pedagang/pengolah di PPN Pekalongan Tahun  $2009\hbox{-}2019$ 

#### Analisis data

Dalam analisis data ini dari 159 responden dengan menggunakan SPPS v.21 ada 2 hasil pengolahan data yaitu hasil anova dan coefficients. Tabel 1 menunjukkan nilai yang akan digunakan untuk mengetahui perhitungan F hitung dan nilai signifikasi untuk keperluan Uji F dan Uji Parsial.

Tabel 1. Hasil pengolahan anova data 159 responden dengan SPPS v.21

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12.861	8	1.608	32.086	.000b
	Residual	7.516	150	.050		
	Total	20.377	158			

a. Dependent Variable: Y

#### Uji koefisien determinasi (R2)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,631 menunjukkan bahwa 63,1 persen variasi variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model (tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi), sedangkan sisanya sebesar 47,9 persen dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

#### Uji F (uji simultan)

Berdasarkan hasil analisis, nilai Fhitung adalah sebesar 32.086 sedangkan nilai Ftabel sebesar 2,00 nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai Fhitung > FTabel pada tingkat kepercayaan 95 persen, dengan nilai signifikasi sebesar 0,00 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi secara simultan oleh variabel independen yang ada dalam model. Dengan demikian dugaan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dapat diterima.

#### Uji parsial

Berdasarkan hasil uji signifikasi individual (uji t), diketahui bahwa terdapat 4 variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan antara lain, keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penjelasan secara rinci mengenai faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan sebagai berikut:

a. Variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 2,050 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.

b. Predictors: (Constant), X8, X7, X5, X2, X3, X6, X4, X1

- b. Variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) mempunyai nilai t hitung sebesar 1,990 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- c. Variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,267 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat dinyatakan variabel keadaan tempat tinggal tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- d. Variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 5,712 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya fasilitas tempat tinggal berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- e. Variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 0,940 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kesehatan anggota keluarga mempunyai pengaruh tidak nyata kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- f. Variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 3,468 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- g. Variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,605 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan
- h. Variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) mempunyai nilai <sup>t</sup>hitung sebesar -0,139 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi mempunyai pengaruh tidak nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.

#### Faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, dan kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dengan taraf signifikansi  $\alpha$  = 5%, namun tingkat pendapatan, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, dan kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan tidak berpengaruh signifikan berhubungan positif terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Dari hasil persamaan tersebut, didapatkan hasil regresi sebagai berikut:

$$Y_1 = -1,128 + 0,124 (X_1) + 0,196 (X_2) + 0,099 (X_3) + 0,809 (X_4) + 0,038 (X_5) + 0,195 (X_6) + 0,070 (X_7) - 0,008 (X_8) + 0,349$$

Dari hasil persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -1,128. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan akan mengalami penurunan sebesar 1,128, jika nilai variabel bebas (X) nya sama dengan nol. Koefesien regresi variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) sebesar 0,124 dan bertanda positif, hal ini menunjukkan pengaruh yang searah antara kesejahteraan nelayan dan tingkat pendapatan, jika tingkat pendapatan meningkat sebesar satu persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,124 persen, maka pendapatan memiliki pengaruh positif dan signifkan terhadap kesejahteraan nelayan (Kusumayanti *et al.* 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Hendrik

(2011) bahwa pendapatan yang semakin meningkat dari usaha penangkapan dan di luar usaha penangkapan maka pendapatan rumah tangga yang menggunakan kapal motor lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sampan dan hal tersebut akan meningkatkan kesejahteraannya. Dan pendapatan bagi nelayan merupakan penentu dalam mengoperasikan usahanya (Triyanti dan Maulana 2016), sehingga dengan pendapatan yang tinggi akan memiliki kelangsungan untuk usaha melaut yaitu biaya operasional.

Tabel 2. Hasil pengolahan coefficients data 159 responden dengan SPPS v.21

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model	В	Std. Error	Beta		oig.
1 (Constant)	-1.128	.349		-3.227	.002
X1	.124	.060	.216	2.050	.042
X2	.196	.099	.206	1.990	.048
X3	.099	.078	.073	1.267	.207
X4	.809	.142	.349	5.712	.000
X5	.038	.040	.048	.940	.349
X6	.195	.056	.201	3.468	.001
X7	.070	.044	.082	1.605	.111
X8	008	.058	008	139	.890

a. Dependent Variable: Y

Koefesien regresi variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,196 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,196 persen. Dengan pendapatan yang tinggi akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan dan berfungsi untuk menghidupi keluarganya (konsumsi) baik konsumsi pangan maupun non pangan (Triyanti dan Maulana 2016). Disamping hal tersebut pengeluaran rumah tangga juga dipengaruhi oleh banyak sedikitnya jumlah keluarga yang harus ditanggung oleh nelayan (Novitasari *et al.* 2017), dengan semakin bnayaknya anggota keluarga yang dimiliki akan meningkatkan tingkat konsumsinya.

Sedangkan koefesien regresi variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,009 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila keadaan tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,009 persen. Dengan demikian rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan disebabkan oleh keterbatasan aset yang dimiliki oleh nelayan skala kecil dan berpengaruh terhadap menurunnya tingkat kesejahteraan (Triyanti dan Maulana 2016; Novitasari et al. 2017).

Koefesien regresi variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,809 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila fasilitas tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,809 persen. Hubungan antara fasilitas tempat tinggal dan tingkat kesejahteraan nelayan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiharto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017), bahwa rumah tangga nelayan buruh dengan alat tangkap *gill net* semuanya sudah memiliki fasilitas tempat tinggal yang baik dan cukup baik dan hal tersebut semakin meningkatkan

kesejahteraan nelayan *gill net*. Maka dengan adanya fasilitas tempat tinggal yang memadai menjadi indikator telah sejahteranya nelayan tersebut.

Koefesien regresi variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,038 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kesehatan anggota keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,038 persen. Kesehatan anggota keluarga nelayan ini ditandai dengan jarak rumah sakit terdekat, jarak toko obat, penanganan obat-obatan, harga obat-obatan dan alat kontrasepsi (Sugiharto 2007) juga adanya pelayanan kesehatan selama berobat di puskesmas, biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau (Novitasari *et al.* 2017). Dengan lebih sehatnya anggota keluarga dan ditunjang fasilitas kesehatan sebagai salah satu indikator lebih sejahteranya nelayan, hal ini diperkuat dengan lebih meningkatnya kemampuan mereka dalam bekerja baik kualitas maupun kuantitasnya sehingga hasil tangkapan meningkat yang akan meningkatkan pendapatan dan berimbas pada kesejahteraannya.

Koefesien regresi variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,195 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan meningkat sebesar 1 tahun maka meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,195 persen. Pelayanan kesehatan selama berobat bagi nelayan dikategorikan baik begitu juga dengan biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau akan berpengaruh terhadap kesejahteraan nelayan (Sughiarto 2007; Novitasari *et al.* 2017)

Sedangkan koefesien regresi variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,070 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,070 persen. Untuk kasus di masyarakat nelayan seperti yang didapatkan dari hasil penelitian dari Sughiarto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017) bahwa kemudahan nelayan dalam memasukkan anak ke jenjang pendidikan juga tidak menjadi persoalan bagi nelayan dan hal ini menjadi indikator semakin sejahteranya nelayan tersebut.

Sedangkan dari variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,008 dan bertanda negatif, menunjukkan pengaruh yang berlawanan arah. Artinya apabila kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi bertambah 1 persen maka akan mengurangi kesejahteraan nelayan sebesar 0,008 persen. Kemudahan mendapatkan sarana transportasi tidak menjadi masalah bagi nelayan karena selama ini transportasi yang digunakan adalah kapal. Nelayan dapat menggunakan kapal milik sendiri untuk bepergian mengurus berbagai macam keperluan (Sughiarto 2007).

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi.

#### Saran

Untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, maka perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil menjadi salah satu upaya yang bisa dilakukan, seperti dengan mengusulkan kepada pemerintah untuk melaksanakan program "bedah rumah" bagi nelayan kecil atau membuatkan nelayan suatu "kampung nelayan" sebagai tempat tinggal mereka sehingga akan lebih tertata rapi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada Dekan FPIK, Kepala PPN Pekalongan, Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, Staf, dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agunggunanto EY. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan Kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan.* 1(1): 21-32.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Analisis Kesejahteraan Rumah Tangga Usaha Perikanan. CV. Josevindo, Jakarta. 114 hlm.
- Fauzi A, Ana S. 2002. Penilaian Depresiasi Sumberdaya Perikanan Sebagai Bahan Pertimbangan Penentuan Kebijakan Pembangunan Perikanan. *Jurnal Pesisir dan Lautan.* 4(2): 36-49.
- Hendrik. 2011. Analisis Pendaptan dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Danau Pulau Besar dan Danau bawah di Kecamatan Dayun Kabupaten Siak, Propinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan.* 16(I): 21-32.
- Kusumayanti NMD, I Nyoman DS, I Made SU. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Jembrana. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi.* 23(2): 251-268.
- Novitasari RS, Asep AHS, Rostika R, Nurhayati A. 2017. Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Buruh Alat Tangkap *Gill Net* di Desa Sungai Buntu Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan.* 8(2): 112-117.
- Saptanto S, Apriliani T. 2012. Konsep Nilai Tukar dalam Tinjauan Teori Ekonomi. Nilai Tukar Perikanan Sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat Kelautan dan Perikanan (Buku). BBPSEKP. Jakarta.
- Sari D, Komala D, Haryono, Rosanti N. 2014. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*. 2(1): 64-70.
- Sugiharto E. 2007. Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Desa Benua Baru Ilir berdasarkan Indikator Badan Pusat Statistik. *Jurnal EPP*. 4(2): 32-36.
- Suherman M. 2002. Produktivitas dan Disparitas Penduduk Jawa Barat di Akhir Millenium ke 2. *Jurnal Kependudukan Padjajaran*. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Susilowati I. 2002. Membangun Sumber Daya Perikanan: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 3(2): 206-222.
- Townsend P. 1954. Measuring Poverty. The British Journal Sociology. 5(2).
- Triyanti R, Maulana F. 2016. Tingkat Kesejahteraan Nelayan Skala Kecil dengan Pendapatan Penghidupan Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Sosek KP*. 11(I): 29-43.

Wijayanti LI. 2013. Strategi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Kecamatan Pandemawu, Kabupaten Pamekasan. *Agriekonomika*. 2(2): 139-152.

#### Revision from Reviewer 2 #1

Tanggal: 26 Agustus 2020



Jurnal Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan «jurnalfpik.ipb@gmail.com»

Wed, Aug 26, 2020, 12:26 PM

to me

Indonesian English Translate message

Turn off for:

Yth. Pak Agus Suherman

Bersama ini saya kirimkan artikel yang telah direview oleh Reviewer 2. Mohon digabung hasil perbaikan dari reviewer pertama kemarin dengan revie Atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Salam,

Tim Redaksi Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

-

#### Sekretariat Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

Gd. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Lt. 3

Jl. Agatis, Kampus IPB Dramaga Bogor

Telp: (0251) 8622909 - 8622911 / WA: 085771791984 (Intan Multiana)

#### 2 Attachments

### File Revision from Reviewer 2 #1

Tanggal: 26 Agustus 2020

Mohon dapat diisi selengkap mungkin

Borang (Peer Review) Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

No	Tinjauan		suaian	Saran Perbaikan
INO	iiijauaii	Ya	Tdk	Saran Perbaikan
1	Keaslian isi artikel/naskah (belum pernah dimuat dalam jurnal lain)	٧		
	Judul	٧		
2	- Apakah melukiskan isi naskah dengan jelas?			
	- Cukup ringkas?	٧		
	Abstrak:	٧		
	- Apakah telah merangkum secara singkat dan jelas tentang :			
3	Tujuan /relefansi/urgensi penelitian     Matada yang digunakan	V		Lihat di draft
	Metode yang digunakan			Lillat ul ul'alt
	Ringkasan hasil	٧		
	Simpulan	٧		
	Pendahuluan:	٧		Lihat di draft
	<ul> <li>Apakah telah menguraikan secara jelas tentang :</li> <li>Masalah /signifikansi</li> </ul>			
4	Status ilmiah dewasa ini (state of the art)	٧		
	Hipotesis (kalau ada) dinyatakan dengan jelas	٧		
	Cara pendekatan penyelesaian masalah	٧		
	Hasil yang diharapkan	٧		
	Metode:	٧		Lihat di draft
5	- Apakah uraian telah cukup rinci:  • bahan			
	teknik/prosedur penarikan contoh	٧		
	pengolahan/analisis data	٧		
	Hasil:	٧		Lihat di draft
6	- Apakah telah disajikan secara bersistem			
	- Kelengkapan Tabel (jika ada)	٧		
	- Kejelasan gambar/ilustrasi (jika ada)	٧		

	Pembahasan:	٧	Lihat di draft
7	<ul> <li>Apakah terlihat adanya kaitan antara hasil yang diperoleh dan konsep dasar atau hipotesis?</li> </ul>		
	- Kesesuaian atau pertentangan dengan hasil litbang lain?		
	- Implikasi hasil yang diperoleh?		
	Kesimpulan:	٧	
8	- Esensi hasil penelitian		
	- Penalaran penulis secara logis dan jujur berdasarkan fakta yang diperoleh	٧	
	Daftar Pustaka:	٧	Lihat di draft
	- Kemutakhiran pustaka rujukan?		
9	- Keprimeran pustaka rujukan?	٧	
	- Konsistensi penulisan daftar pustaka	٧	

(V ) Terima dengan perbaikan

( ) Tolak

Komentar Umum:

Perlu dicek lagi penulisan karena masih ada typo errors
Penulisan abstract sebagian masih perlu diperbaiki
Perlu ditambahkan variabel kunci, atau metode kunci pada kata kunci/keyword (diluar kata yang tertulis pada judul)
Metode sampling perlu di-clear-kan apakah purposive atau random sampling
Penentuan jumlah responden perlu dijelaskan singkat
Uji asumsi klasik perlu dilakukan dan dijelaskan secara singkat sebelum menjelaskan Anova
Satuan variabel bebas dan tidak bebas perlu dijelaskan, kecuali berupa indeks
Setiap hasil penelitian perlu dibahas dengan penelitian sebelumnya yang relevan
Beberapa gambar perlu dijelaskan unit satuannya
Hubungan welfare (Y) dengan akses transportasi (X8) berkorelasi negatif? perlu dijelaskan lebih lanjut rasionalitasnya.

.....

Reviewer,

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONGAN

#### DETERMINANTS THAT AFFECT THE WELFARE LEVEL OF SMALL FISHERMEN IN PEKALONGAN NFP

#### **ABSTRACT**

Small fishermen (artisanal) are a group of fishermen who are socially and economically vulnerable, with a low level of welfare, one of which is seen from the ownership of goods and fulfillment of daily needs level. One of the indicators to assess the level of walfare is the 2015 BPS indicator. This study is purposed to determine the factors that affect the level of welfare of small fishermen in Pekalongan NFP. The research method used is descriptive quantitative. Respondents were taken based on purposive sampling, the criteria of respondents is small fishermen with ship ownership below 10 GT, which got the number of respondents as much 159 people. By using multiple linear regression, the factors that affect fishermen's welfare (Y) include: X1 (income level), X2 (household expenses), X3 (housing condition), X4 (residential facilities), X5 (family health), X6 (easiness to get health services), X7 (easiness in getting access of children education), and X8 (easiness to get transportation services). The results obtained only 4 factors that significantly affect the level of fishermen's welfare, including residence, health of family members, easiness to enroll their children to educational institution, and easiness of getting transportation services where the relation of the influence is all positive except easiness of getting transportation services factor. With the highest influence is on the residential facilities, so that the recondition of residential facilities for small fishermen will improve their welfare.

Keywords: Pekalongan NFP, small fishermen, welfare

#### **ABSTRAK**

Nelayan kecil (artisanal) merupakan kelompok nelayan yang dinilai rentan secara sosial dan ekonomi, dengan tingkat kesejahteraanya yang rendah, salah satunya dilihat dari kepemilikan barang dan semua tingkat pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Salah satu indikator untuk menilai tingkat kesejahteraan tersebut adalah dengan indikator BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktorfaktor yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan kecil di PPN Pekalongan. Metode penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif. Pengambilan responden berdasarkan puposive sampling, dengan kriteria responden adalah nelayan kecil dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, didapatkan jumlah responden 159 orang. Dengan menggunakan regresi linier berganda faktor yang mempengaruhi tingat kesejahteraan nelayan (Y) antara lain: X1 (tingkat pendapatan), X2 (pengeluaran rumah tangga), X3 (keadaan tempat tinggal), X4 (fasilitas tempat tinggal), X5 (kesehatan anggota keluarga), X6 (kemudahan mendapat pelayanan kesehatan), X7 (kemudahan memasukkan a nak ke jenjang pendidikan), dan X8 (kemudahan mendapat fasilitas transportasi). Hasil penelitian didapatkan hanya 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi. Dengan pengaruh terbesar adalah pada fasilitas tempat tinggal, sehingga dengan perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil akan memperbaiki tingkat kesejahteraannya.

Kata Kunci: kesejahteraan, nelayan kecil, PPN Pekalongan

#### **PENDAHULUAN**

Nelayan tradisional yang merupakan nelayan kecil (artisanal) pada umumnya hidup dibawah garis kemiskinan. Hal ini disebabkan oleh ciri yang melekat pada mereka yaitu kondisi usaha yang subsisten, modal

kecil, teknologi sederhana dan bersifat *one day fishing* (Susilowati 2002). Selanjutnya, Fauzi (2002) mengatakan bahwa teknologi penangkapan yang masih sederhana mengarah pada penghasilan nelayan yang rendah. Rendahnya penghasilan nelayan tradisional merupakan masalah yang sudah lama, namun masih belum dapat diselesaikan hingga sekarang (Agunggunanto 2011). Pada umumnya nelayan yang menangkap jenis ikan pelagis besar (tuna, tongkol, cakalang) membutuhkan waktu penangkapan lebih dari satu hari.

Pada sektor kelautan dan perikanan, pendekatan nilai tukar nelayan telah ditetapkan sebagai Indikator Kinerja Utama dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk mengukur tingkat kesejahteraan suatu masyarakat perikanan (Saptanto dan Apriliani 2012). Terkait dengan pendapatan, besarnya pendapatan antar rumah tangga nelayan dapat saja berbeda walaupun karakteristik usaha sama. Ketimpangan pendapatan antar rumah tangga menunjukkan bahwa adanya ketidakmerataan tingkat kesejahteraan antar rumah tangga dalam suatu wilayah. Ketimpangan tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan kepemilikan sumber daya dan faktor produksi (Suherman 2002).

Menurut Purwanto (2009) dalam Wijayanti dan Ihsannudin (2013) ada 6 faktor kompleks sebagai penyebab nelayan mengalami kemiskinan dalam kehidupannya: (1) terbatasnya sarana dan prasarana ekonomi, seperti jalan raya, fasilitas ekonomi perikanan, dan fasilitas umum-sosial, (2) rendahnya kualitas SDM, masyarakat belum memiliki kemampuan maksimal untuk mengelolanya demi meningkatkan kesejahteraan sosial mereka, (3) teknologi penangkapan yang terbatas kapasitasnya, (4) akses modal dan pasar produk ekonomi lokal yang terbatas, (5) tidak adanya kelembagaan sosial ekonomi yang dapat menjadi instrumen pembangunan masyarakat, dan (6) belum adanya komitmen pembangunan kawasan pesisir secara terpadu.

Salah satu daerah di Jawa Tengah dimana perkembangan komunitas nelayan yang memiliki struktur nelayan beragam adalah kota Pekalongan. Secara umum nelayan-nelayan di Kota Pekalongan mengelompokkan diri berdasarkan alat tangkap dan armada yang digunakan. Pengelompokan menurut alat tangkap ini biasa dilakukan karena berkolerasi terhadap pendapatan. Beberapa studi membuktikan bahwa perubahan teknologi berpengaruh positif terhadap tingkat hasil tangkapan nelayan. Salah satunya adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh Agunggunanto (2011) membuktikan bahwa produksi hasil tangkapan ikan paling besar dicapai oleh kapal motor, kemudian oleh perahu motor tempel, dan terakhir diikuti perahu tradisional. Pendapatan nelayan yang memakai perahu tradisional dengan perahu motor tempel juga memiliki perbedaan yang nyata. Kondisi tersebut akan berimpilkasi pada hasil tangkapan yang memiliki nilai ekonomi yang rendah dan harga yang didapatkan oleh nelayan akan rendah, yang berujung pada kemiskinan nelayan dan rendahnya tingkat kesejahteraan.

Untuk mengukur tingat kesejahteraan salah satuya dengan pendekatan dari Badan Pusat Statistik pada tahun 2015 yang menetapkan indikator untuk menentukan kesejahteraan yang meliputi kependudukan, kemiskinan, kesehatan, pendidikan, konsumsi, perumahan, ketenagakerjaan, dan sosial budaya, (Sari et al. 2014). Terdapat 13 indikator untuk menentukan kesejahteraan keluarga atau rumah tangga menurut Badan Pusat Statistik (2015), yang selanjutnya dikelompokkan menjadi 8 kelompok, yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN (Pelabuhan Perikanan Nusantara) Pekalongan. Adapun faktor yang mempengaruhi tersebut digunakan 8 indikator dari BPS.

#### METODOLOGI PENELITIAN

#### Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, khususnya pengaruh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Untuk nelayan yang menjadi objek penelitian ini adalah nelayan yang menggunakan perahu motor tempel atau biasa disebut nelayan tradisional atau nelayan artisanal dengan kepemilikan perahu motor di bawah 30 GT.

#### Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di sekitar PPN Pekalongan, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Kecamatan Pekalongan Utara merupakan salah satu wilayah dengan jumlah nelayan yang relatif besar dibandingkan kecamatan lainnya dan dekat dengan PPN Pekalongan. Responden sampel dipilih secara acak (*simple random sampling*) untuk menghindari pemilihan sampel secara subjektif. Jumlah sampel ditentukan secara sengaja yaitu 159 responden. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2019.

#### Data dan sumber data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer langsung dikumpulkan dari rumah tangga sebagai responden sesuai daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta observasi yaitu mengamati langsung hal-hal yang berhubungan dengan penelitian misalnya perlengkapan perahu/kapal motor yang dipergunakan nelayan dalam menangkap ikan, kehidupan sosial masyarakat nelayan juga perilaku nelayan itu sendiri. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, PPN Pekalongan, BPS Kota Pekalongan, BPS Provinsi Jawa Tengah, dan dinas-dinas terkait lainnya.

#### Analisis data

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan metode kuantitatif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tabulasi. Sedangkan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan menggunakan analisis statistik dengan menggunakan software SPSS Statistics v21.0 untuk mempermudah perhitungan dan analisis. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi linier berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_5 + b_7 X_7 + b_8 X_8 + e$$

#### Keterangan:

Y = Kesejahteraan nelayan

a = Konstanta

 $b_{1-8}$  = Koefesien regresi

X<sub>1</sub> = Tingkat pendapatan

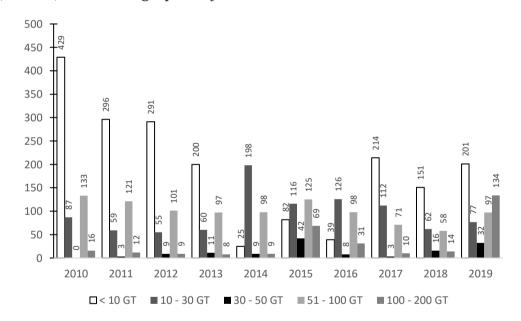
X<sub>2</sub> = Tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga

- $X_3$  = Keadaan tempat tinggal
- $X_4$  = Fasilitas tempat tinggal
- X<sub>5</sub> = Kesehatan anggota keluarga
- X<sub>6</sub> = Kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan
- X<sub>7</sub> = Kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan
- X<sub>8</sub> = Kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi
- e = Residual

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Kapal perikanan di PPN Pekalongan

Sebagaimana tersaji pada Gambar 1, kategori kapal ukuran dibawah 10 GT masih mendominasi di PPN Pekalongan. Jumlah kapal aktif di tahun 2019 mencapai total 541 unit, mengalami kenaikan sebanyak 240 unit disbanding tahun 2018. Tahun 2018 terdapat penurunan sebesar 26,59% dari 410 unit kapal di tahun 2017. Dari seluruh jumlah kapal aktif pada tahun terakhir terdapat 36,3% kapal *Purse Seine* > 30 GT, 9,4% *Purse Seine* < 30 GT, 19,1% *Gill Net* Tetap, 3,7% *Gill Net* Lingkat, 10,54% Alat tangkap *payang*, 9,25% alat tangkap bubu, dan 11,53% alat tangkap lainnya.

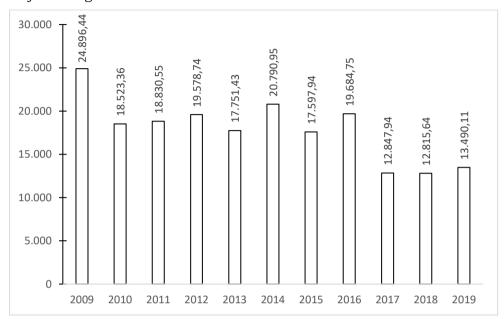


Gambar 1. Jumlah kapal perikanan aktif menurut ukuran di PPN Pekalongan tahun 2008-2019

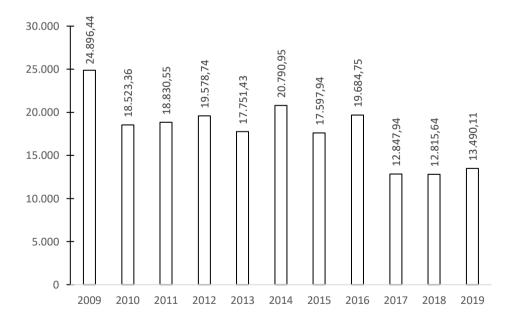
#### Produksi dan nilai produksi ikan di PPN Pekalongan

Pada Gambar 2, 3, dan 4 dapat dilihat bahwa volume pendaratan ikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Pekalongan tahun 2019 mencapai 13.490,1069 kg dengan nilai produksi Rp 175.902.795. Tahun 2018 produksi ikan sejumlah 12.815.639,89 kg dengan nilai produksi Rp 199.088.760.603,45, bila ibandingkan dengan tahun 2017 terjadi penurunan produksi sebesar 0,25% disertai dengan penurunan nilai produksi sebesar 3,81%. Rata-rata produksi ikan yang didaratkan setiap harinya sekitar 35,11 ton dengan harga rata-rata mencapai Rp 15.534,82/kg atau dengan kata lain harga rata-rata menurun 3,57% dibandingkan tahun yang lalu. Tahun 2018 merupakan tahun kondisi Weak La Nina yang menyebabkan

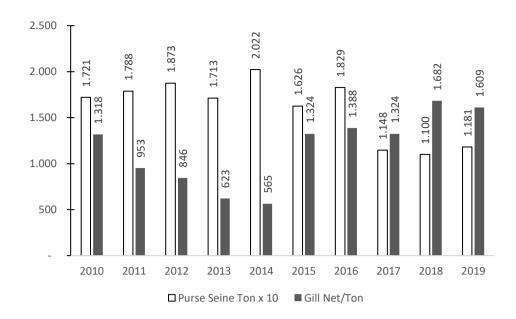
curah hujan yang tidak merata di setiap wilayah Indonesia. Kondisi hujan yang tidak merata dan tidak terlalu tinggi mempengaruhi jumlah kapal yang melaut terutama untuk kapal yang berukuran dibawah 30 GT. Kondisi Weak La Nina menyebabkan curah hujan yang sedikit sehingga sinar matahari berlangsung lebih lama untuk mendukung ketersediaan plankton a di laut dan meningkatkan salinitas. Di tahun 2018 banyak didaratkan ikan yang berasal dari jaring insang lingkar. Dimana rata-rata pendaratan normal antara 2 s/d 4 ton dimusim 2018 jumlah pendaratan mencapai 7 s/d 9 ton/trip. Peningkatan jumlah pendaratan ini disebabkan oleh curah hujan yang tidak teratur dan kondisi perairan yang kadar salinitasnya tetap tinggi yang disenangi oleh jenis tongkol.



Gambar 2. Produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019



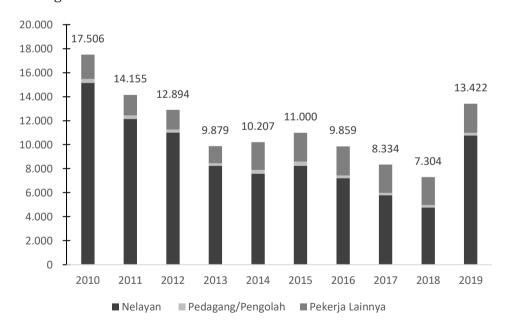
Gambar 3. Nilai produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019



Gambar 4. Produksi ikan per kelompok alat tangkap di PPN Pekalongan tahun 2009-2019

#### Nelayan, pengolah, dan pekerja lainnya di PPN Pekalongan

Berdasarkan data yang tersaji pada Gambar 5, secara keseluruhan yang bermata pencaharian sebagai nelayan jumlah lebih besar dibandingkan sebagai pedagang/pengolah dan pekerja lain, akan tetapi dalam 10 tahun terakhir jumlah nya penurunan sebesar 30.5% hingga tahun 2018. Tahun 2019 mengalami peningkatan kembali hingga mencapai jumlah 13.422. Secara keseluruhan jumlah tertinggi di tahun 2010 sebesar 17.506 orang yang terdiri dari nelayan 15.137 orang, pedagang/pengolah 340 oarang dan pekerja lain sebesar 2.029 orang.



Gambar 5. Jumlah nelayan dan pedagang/pengolah di PPN Pekalongan Tahun  $2009\hbox{-}2019$ 

#### Analisis data

Dalam analisis data ini dari 159 responden dengan menggunakan SPPS v.21 ada 2 hasil pengolahan data yaitu hasil anova dan coefficients. Tabel 1 menunjukkan nilai yang akan digunakan untuk mengetahui perhitungan F hitung dan nilai signifikasi untuk keperlun Uii F dan Uii Parsial.

Tabel 1. Hasil pengolahan anova data 159 responden dengan SPPS v.21

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12.861	8	1.608	32.086	.000b
	Residual	7.516	150	.050		
	Total	20.377	158			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X8, X7, X5, X2, X3, X6, X4, X1

#### Uji koefisien determinasi (R2)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,631 menunjukkan bahwa 63,1 persen variasi variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model (tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi), sedangkan sisanya sebesar 47,9 persen dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

#### Uji F (uji simultan)

Berdasarkan hasil analisis, nilai Fhitung adalah sebesar 32.086 sedangkan nilai Ftabel sebesar 2,00 nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai Fhitung > FTabel pada tingkat kepercayaan 95 persen, dengan nilai signifikasi sebesar 0,00 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi secara simultan oleh variabel independen yang ada dalam model. Dengan demikian dugaan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dapat diterima.

#### Uji parsial

Berdasarkan hasil uji signifikasi individual (uji t), diketahui bahwa terdapat 4 variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan antara lain, keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penjelasan secara rinci mengenai faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan sebagai berikut:

a. Variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 2,050 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.

- b. Variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) mempunyai nilai t hitung sebesar 1,990 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- c. Variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,267 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat dinyatakan variabel keadaan tempat tinggal tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- d. Variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 5,712 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya fasilitas tempat tinggal berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- e. Variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 0,940 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kesehatan anggota keluarga mempunyai pengaruh tidak nyata kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- f. Variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 3,468 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- g. Variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,605 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan
- h. Variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) mempunyai nilai <sup>t</sup>hitung sebesar -0,139 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi mempunyai pengaruh tidak nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.

#### Faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, dan kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dengan taraf signifikansi  $\alpha$  = 5 persen, namun tingkat pendapatan, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, dan kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan tidak berpengaruh signifikan berhubungan positif terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Dari hasil persamaan tersebut, didapatkan hasil regresi sebagai berikut:

$$Y_1 = -1,128 + 0,124 (X_1) + 0,196 (X_2) + 0,099 (X_3) + 0,809 (X_4) + 0,038 (X_5) + 0,195 (X_6) + 0,070 (X_7) - 0,008 (X_8) + 0,349$$

Dari hasil persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -1,128. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan akan mengalami penurunan sebesar 1,128, jika nilai variabel bebas (X) nya sama dengan nol. Koefesien regresi variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) sebesar 0,124 dan bertanda positif, hal ini menunjukkan pengaruh yang searah antara kesejahteraan nelayan dan tingkat pendapatan, jika tingkat pendapatan meningkat sebesar satu persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,124 persen, maka pendapatan memiliki pengaruh positif dan signifkan terhadap kesejahteraan nelayan (Kusumayanti *et al.* 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Hendrik

(2011) bahwa pendapatan yang semakin meningkat dari usaha penangkapan dan di luar usaha penangkapan maka pendapatan rumah tangga yang menggunakan kapal motor lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sampan dan hal tersebut akan meningkatkan kesejahteraannya. Dan pendapatan bagi nelayan merupakan penentu dalam mengoperasikan usahanya (Triyanti dan Maulana 2016), sehingga dengan pendapatan yang tinggi akan memiliki kelangsungan untuk usaha melaut yaitu biaya operasional.

Tabel 2. Hasil pengolahan coefficients data 159 responden dengan SPPS v.21

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	В	Std. Error	Beta		Sig.
1 (Constant)	-1.128	.349		-3.227	.002
X1	.124	.060	.216	2.050	.042
X2	.196	.099	.206	1.990	.048
Х3	.099	.078	.073	1.267	.207
X4	.809	.142	.349	5.712	.000
X5	.038	.040	.048	.940	.349
X6	.195	.056	.201	3.468	.001
X7	.070	.044	.082	1.605	.111
X8	008	.058	008	139	.890

a. Dependent Variable: Y

Koefesien regresi variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,196 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,196 persen. Dengan pendapatan yang tinggi akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan dan berfungsi untuk menghidupi keluarganya (konsumsi) baik konsumsi pangan maupun non pangan (Triyanti dan Maulana 2016). Disamping hal tersebut pengeluaran rumah tangga juga dipengaruhi oleh banyak sedikitnya jumlah keluarga yang harus ditanggung oleh nelayan (Novitasari *et al.* 2017), dengan semakin bnayaknya anggota keluarga yang dimiliki akan meningkatkan tingkat konsumsinya.

Sedangkan koefesien regresi variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,009 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila keadaan tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,009 persen. Dengan demikian rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan disebabkan oleh keterbatasan aset yang dimiliki oleh nelayan skala kecil dan berpengaruh terhadap menurunnya tingkat kesejahteraan (Triyanti dan Maulana 2016; Novitasari et al. 2017).

Koefesien regresi variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,809 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila fasilitas tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,809 persen. Hubungan antara fasilitas tempat tinggal dan tingkat kesejahteraan nelayan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiharto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017), bahwa rumah tangga nelayan buruh dengan alat tangkap *gill net* semuanya sudah memiliki fasilitas tempat tinggal yang baik dan cukup baik dan hal tersebut semakin meningkatkan

kesejahteraan nelayan *gill net*. Maka dengan adanya fasilitas tempat tinggal yang memadai menjadi indikator telah sejahteranya nelayan tersebut.

Koefesien regresi variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,038 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kesehatan anggota keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,038 persen. Kesehatan anggota keluarga nelayan ini ditandai dengan jarak rumah sakit terdekat, jarak toko obat, penanganan obat-obatan, harga obat-obatan dan alat kontrasepsi (Sugiharto 2007) juga adanya pelayanan kesehatan selama berobat di puskesmas, biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau (Novitasari *et al.* 2017). Dengan lebih sehatnya anggota keluarga dan ditunjang fasilitas kesehatan sebagai salah satu indikator lebih sejahteranya nelayan, hal ini diperkuat dengan lebih meningkatnya kemampuan mereka dalam bekerja baik kualitas maupun kuantitasnya sehingga hasil tangkapan meningkat yang akan meningkatkan pendapatan dan berimbas pada kesejahteraannya.

Koefesien regresi variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,195 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan meningkat sebesar 1 tahun maka meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,195 persen. Pelayanan kesehatan selama berobat bagi nelayan dikategorikan baik begitu juga dengan biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau akan berpengaruh terhadap kesejahteraan nelayan (Sughiarto 2007; Novitasari *et al.* 2017)

Sedangkan koefesien regresi variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,070 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,070 persen. Untuk kasus di masyarakat nelayan seperti yang didapatkan dari hasil penelitian dari Sughiarto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017) bahwa kemudahan nelayan dalam memasukkan anak ke jenjang pendidikan juga tidak menjadi persoalan bagi nelayan dan hal ini menjadi indikator semakin sejahteranya nelayan tersebut.

Sedangkan dari variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,008 dan bertanda negatif, menunjukkan pengaruh yang berlawanan arah. Artinya apabila kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi bertambah 1 persen maka akan mengurangi kesejahteraan nelayan sebesar 0,008 persen. Kemudahan mendapatkan sarana transportasi tidak menjadi masalah bagi nelayan karena selama ini transportasi yang digunakan adalah kapal. Nelayan dapat menggunakan kapal milik sendiri untuk bepergian mengurus berbagai macam keperluan (Sughiarto 2007).

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

## Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi.

## Saran

Untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, maka perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil menjadi salah satu upaya yang bisa dilakukan, seperti dengan mengusulkan kepada pemerintah untuk melaksanakan program "bedah rumah" bagi nelayan kecil atau membuatkan nelayan suatu "kampung nelayan" sebagai tempat tinggal mereka sehingga akan lebih tertata rapi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada Dekan FPIK, Kepala PPN Pekalongan, Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, Staf, dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agunggunanto EY. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan Kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan.* 1(1): 21-32.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Analisis Kesejahteraan Rumah Tangga Usaha Perikanan. CV. Josevindo, Jakarta. 114 hlm.
- Fauzi A, Ana S. 2002. Penilaian Depresiasi Sumberdaya Perikanan Sebagai Bahan Pertimbangan Penentuan Kebijakan Pembangunan Perikanan. *Jurnal Pesisir dan Lautan.* 4(2): 36-49.
- Hendrik. 2011. Analisis Pendaptan dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Danau Pulau Besar dan Danau bawah di Kecamatan Dayun Kabupaten Siak, Propinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan.* 16(I): 21-32.
- Kusumayanti NMD, I Nyoman DS, I Made SU. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Jembrana. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi.* 23(2): 251-268.
- Novitasari RS, Asep AHS, Rostika R, Nurhayati A. 2017. Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Buruh Alat Tangkap *Gill Net* di Desa Sungai Buntu Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan.* 8(2): 112-117.
- Saptanto S, Apriliani T. 2012. Konsep Nilai Tukar dalam Tinjauan Teori Ekonomi. Nilai Tukar Perikanan Sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat Kelautan dan Perikanan (Buku). BBPSEKP. Jakarta.
- Sari D, Komala D, Haryono, Rosanti N. 2014. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*. 2(1): 64-70.
- Sugiharto E. 2007. Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Desa Benua Baru Ilir berdasarkan Indikator Badan Pusat Statistik. *Jurnal EPP*. 4(2): 32-36.
- Suherman M. 2002. Produktivitas dan Disparitas Penduduk Jawa Barat di Akhir Millenium ke 2. *Jurnal Kependudukan Padjajaran*. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Susilowati I. 2002. Membangun Sumber Daya Perikanan: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 3(2): 206-222.
- Townsend P. 1954. Measuring Poverty. The British Journal Sociology. 5(2).
- Triyanti R, Maulana F. 2016. Tingkat Kesejahteraan Nelayan Skala Kecil dengan Pendapatan Penghidupan Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Sosek KP*. 11(I): 29-43.

Wijayanti LI. 2013. Strategi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Kecamatan Pandemawu, Kabupaten Pamekasan. *Agriekonomika*. 2(2): 139-152.

## Revision Reviewer 1 & 2 #1 Submission

Tanggal: 2 September 2020

Yth, Pimpinan Redaksi

Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

agus\_suherman 2020-09-02 09:58 AM

Bersama ini kami kirimkan file naskah publikasi telah di revisi per 2 sept sesuai masukan reviewer berjudul "

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONGAN"

Terima kasih

Hormat kami

Agus Suherman

agus\_suherman, NASKAH FAKTOR-FAKTOR KESEJAHTERAAN 2 SEPT.docx

#### File Revision Reviewer 1 & 2 #1 Submission

Tanggal: 2 September 2020

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONGAN

#### DETERMINANTS THAT AFFECT THE WELFARE LEVEL OF SMALL FISHERMEN IN PEKALONGAN NFP

#### **ABSTRACT**

Small fishermen (artisanal) are a group of fishermen who are socially and economically vulnerable, with a low level of welfare, one of which is seen from the ownership of goods and fulfillment of daily needs level. One of the indicators to assess the level of walfare is the 2015 BPS indicator. This study was purposed to determine the factors that affect the level of welfare of small fishermen in Pekalongan NFP. The research method used is descriptive quantitative. Respondents were taken based on purposive sampling, the criteria of respondents is small fishermen with ship ownership below 10 GT, which got the number of respondents as much 159 people. By using multiple linear regression, the factors that affect fishermen's welfare (Y) include: X1 (income level), X2 (household expenses), X3 (housing condition), X4 (residential facilities), X5 (family health), X6 (easiness to get health services), X7 (easiness in getting access of children education), and X8 (easiness to get transportation services). The results obtained only 4 factors that significantly affect the level of fishermen's welfare, including residence, health of family members, easiness to enroll their children to educational institution, and easiness of getting transportation services where the relation of the influence is all positive except easiness of getting transportation services factor. With the highest influence is on the residential facilities, so that the recondition of residential facilities for small fishermen will improve their welfare.

Keywords: Pekalongan NFP, small fishermen, welfare

#### **ABSTRAK**

Nelayan kecil (artisanal) merupakan kelompok nelayan yang dinilai rentan secara sosial dan ekonomi, dengan tingkat kesejahteraanya yang rendah, salah satunya dilihat dari kepemilikan barang dan semua tingkat pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Salah satu indikator untuk menilai tingkat kesejahteraan tersebut adalah dengan indikator BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktorfaktor yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan kecil di PPN Pekalongan. Metode penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif. Pengambilan responden berdasarkan puposive sampling, dengan kriteria responden adalah nelayan kecil dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, didapatkan jumlah responden 159 orang. Dengan menggunakan regresi linier berganda faktor yang mempengaruhi tingat kesejahteraan nelayan (Y) antara lain: X1 (tingkat pendapatan), X2 (pengeluaran rumah tangga), X3 (keadaan tempat tinggal), X4 (fasilitas tempat tinggal),  $X_5$  (kesehatan anggota keluarga),  $X_6$  (kemudahan mendapat pelayanan kesehatan), X7 (kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan), dan X8 (kemudahan mendapat fasilitas transportasi. Hasil penelitian didapatkan hanya 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi. Dengan pengaruh terbesar adalah pada fasilitas tempat tinggal, sehingga dengan perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil akan memperbaiki tingkat kesejahteraannya.

Kata Kunci: kesejahteraan, nelayan kecil, PPN Pekalongan

#### **PENDAHULUAN**

Nelayan tradisional yang merupakan nelayan kecil (artisanal) pada umumnya hidup dibawah garis kemiskinan. Hal ini disebabkan oleh ciri yang melekat pada mereka yaitu kondisi usaha yang subsisten, modal kecil, teknologi sederhana dan bersifat *one day fishing* (Susilowati 2002). Selanjutnya, Fauzi (2002) mengatakan bahwa teknologi penangkapan yang masih sederhana mengarah pada penghasilan nelayan yang rendah. Rendahnya penghasilan nelayan tradisional merupakan masalah yang sudah lama, namun masih belum dapat diselesaikan hingga sekarang (Agunggunanto 2011). Dengan rendahnya pendapat tersebut akan berimplikasi terhadap antara lain: tingkat konsumsi dan tingkat kesejahteraannya.

Pada sektor kelautan dan perikanan, pendekatan nilai tukar nelayan telah ditetapkan sebagai Indikator Kinerja Utama dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk mengukur tingkat kesejahteraan suatu masyarakat perikanan (Saptanto dan Apriliani 2012). Terkait dengan pendapatan, besarnya pendapatan antar rumah tangga nelayan dapat saja berbeda walaupun karakteristik usaha sama. Ketimpangan pendapatan antar rumah tangga menunjukkan bahwa adanya ketidakmerataan tingkat kesejahteraan antar rumah tangga dalam suatu wilayah. Ketimpangan tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan kepemilikan sumber daya dan faktor produksi (Suherman 2002).

Menurut Purwanto (2009) dalam Wijayanti dan Ihsannudin (2013) ada 6 faktor kompleks sebagai penyebab nelayan mengalami kemiskinan dalam kehidupannya: (1) terbatasnya sarana dan prasarana ekonomi, seperti jalan raya, fasilitas ekonomi perikanan, dan fasilitas umum-sosial, (2) rendahnya kualitas SDM, masyarakat belum memiliki kemampuan maksimal untuk mengelolanya demi meningkatkan kesejahteraan sosial mereka, (3) teknologi penangkapan yang terbatas kapasitasnya, (4) akses modal dan pasar produk ekonomi lokal yang terbatas, (5) tidak adanya kelembagaan sosial ekonomi yang dapat menjadi instrumen pembangunan masyarakat, dan (6) belum adanya komitmen pembangunan kawasan pesisir secara terpadu.

Salah satu daerah di Jawa Tengah dimana perkembangan komunitas nelayan yang memiliki struktur nelayan beragam adalah Kota Pekalongan. Secara umum nelayan-nelayan di Kota Pekalongan mengelompokkan diri berdasarkan alat tangkap dan armada yang digunakan. Pengelompokan menurut alat tangkap ini biasa dilakukan karena berkorelasi terhadap pendapatan. Beberapa studi membuktikan bahwa perubahan teknologi berpengaruh positif terhadap tingkat hasil tangkapan nelayan. Salah satunya adalah sebuah penelitian yang dilakukan oleh Agunggunanto (2011) membuktikan bahwa produksi hasil tangkapan ikan paling besar dicapai oleh kapal motor, kemudian oleh perahu motor tempel, dan terakhir diikuti perahu tradisional. Pendapatan nelayan yang memakai perahu tradisional dengan perahu motor tempel juga memiliki perbedaan yang nyata. Kondisi tersebut akan berimpilkasi pada hasil tangkapan yang memiliki nilai ekonomi yang rendah dan harga yang didapatkan oleh nelayan akan rendah, yang berujung pada kemiskinan nelayan dan rendahnya tingkat kesejahteraan.

Untuk mengukur tingat kesejahteraan salah satuya dengan pendekatan dari Badan Pusat Statistik pada tahun 2015 yang menetapkan indikator untuk menentukan kesejahteraan yang meliputi kependudukan, kemiskinan, kesehatan, pendidikan, konsumsi, perumahan, ketenagakerjaan, dan sosial budaya (Sari *et al.* 2014). Terdapat 13 indikator untuk menentukan kesejahteraan keluarga atau rumah tangga menurut Badan Pusat Statistik (2015), yang selanjutnya dikelompokkan menjadi 8 kelompok, yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota

keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN (Pelabuhan Perikanan Nusantara) Pekalongan. Adapun faktor yang mempengaruhi tersebut digunakan 8 indikator dari BPS.

#### METODOLOGI PENELITIAN

## Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, khususnya pengaruh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Untuk nelayan yang menjadi objek penelitian ini adalah nelayan tradisional (artisanal) dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, dengan alat tangkap mini purse seine di bawah 10 GT, jaring insang tetap, dan payang.

## Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di sekitar PPN Pekalongan, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Kecamatan Pekalongan Utara merupakan salah satu wilayah dengan jumlah nelayan yang relatif besar dibandingkan kecamatan lainnya dan dekat dengan PPN Pekalongan. Responden sampel dipilih secara acak (*simple random sampling*) untuk menghindari pemilihan sampel secara subjektif. Jumlah sampel ditentukan secara sengaja yaitu 159 responden, dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, alat tangkap purse seine di bawah 10 GT, jaring insang tetap, dan payang. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2019.

#### Data dan sumber data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer langsung dikumpulkan dari rumah tangga sebagai responden sesuai daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta observasi yaitu mengamati langsung hal-hal yang berhubungan dengan penelitian misalnya perlengkapan perahu/kapal motor yang dipergunakan nelayan dalam menangkap ikan, kehidupan sosial masyarakat nelayan juga perilaku nelayan itu sendiri. Data primer yang terkait dengan 8 indikator BPS mengunakan bantuan kuesioner dengan pertanyaan disesuiakan untuk kesejahteraan menurut BPS (pertanyaan tentang: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi) dengan menggunakan skor 1,2 dan 3, skor 3 merupakan nilai tertingi yang didapatakan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, PPN Pekalongan, BPS Kota Pekalongan, BPS Provinsi Jawa Tengah, dan dinas-dinas terkait lainnya.

#### Analisis data

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan metode kuantitatif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tabulasi dengan menggunakan *software* SPSS Statistics untuk mempermudah perhitungan dan analisis. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi linier berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + b_7 X_7 + b_8 X_8 + e$$

## Keterangan:

Y = Kesejahteraan nelayan

a = Konstanta

 $b_{1-8}$  = Koefesien regresi

 $X_1$  = Tingkat pendapatan

X<sub>2</sub> = Tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga

 $X_3$  = Keadaan tempat tinggal

X<sub>4</sub> = Fasilitas tempat tinggal

X<sub>5</sub> = Kesehatan anggota keluarga

X<sub>6</sub> = Kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan

 $X_7$  = Kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan

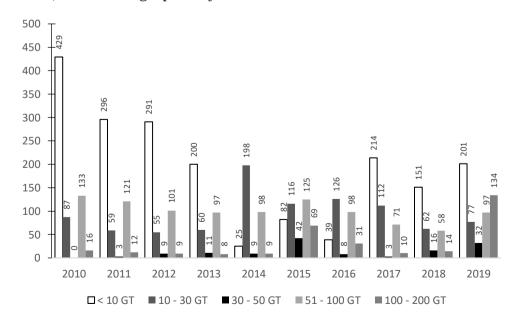
X<sub>8</sub> = Kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi

e = Residual

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

## Kapal perikanan di PPN Pekalongan

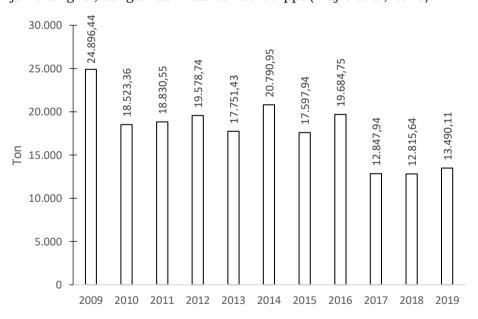
Sebagaimana tersaji pada Gambar 1, kategori kapal ukuran dibawah 10 GT masih mendominasi di PPN Pekalongan. Jumlah kapal aktif di tahun 2019 mencapai total 541 unit, mengalami kenaikan sebanyak 240 unit diebanding tahun 2018. Tahun 2018 terdapat penurunan sebesar 26,59% dari 410 unit kapal di tahun 2017. Dari seluruh jumlah kapal aktif pada tahun terakhir terdapat 36,3% kapal *Purse Seine* > 30 GT, 9,4% *Purse Seine* < 30 GT, 19,1% *Gill Net* Tetap, 3,7% *Gill Net* Lingkat, 10,54% Alat tangkap *payang*, 9,25% alat tangkap bubu, dan 11,53% alat tangkap lainnya.



# Gambar 1. Jumlah kapal perikanan aktif menurut ukuran di PPN Pekalongan tahun 2008-2019

Produksi dan nilai produksi ikan di PPN Pekalongan

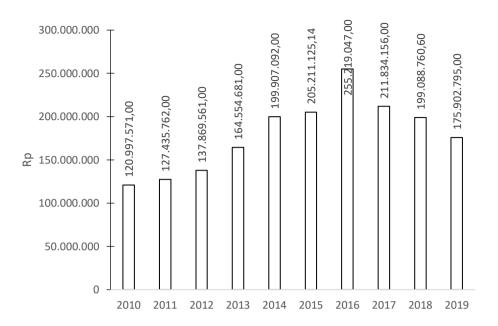
Pada Gambar 2, 3, dan 4 dapat dilihat bahwa volume pendaratan ikan di PPN Pekalongan tahun 2019 mencapai 13.490,1069 kg dengan nilai produksi Rp 175.902.795. Tahun 2018 produksi ikan sejumlah 12.815.639,89 kg dengan nilai produksi Rp 199.088.760.603,45, bila dibandingkan dengan tahun 2017 terjadi penurunan produksi sebesar 0,25% disertai dengan penurunan nilai produksi sebesar 3,81%. Ratarata produksi ikan yang didaratkan setiap harinya sekitar 35,1 ton dengan harga rata-rata mencapai Rp 15.534,82/kg atau dengan kata lain harga rata-rata menurun 3,57% dibandingkan tahun yang lalu. Tahun 2018 merupakan tahun kondisi Weak La Nina yang menyebabkan curah hujan yang tidak merata di setiap wilayah Indonesia. Kondisi hujan yang tidak merata dan tidak terlalu tinggi mempengaruhi jumlah kapal yang melaut terutama untuk kapal yang berukuran dibawah 30 GT. Kondisi Weak La Nina menyebabkan curah hujan yang sedikit sehingga sinar matahari berlangsung lebih lama untuk mendukung ketersediaan plankton a di laut dan akan meningkatkan salinitas. Hal ini tidak lepas dari suatu gejala Fenomena ENSO (El Nino Southern Oscillation) yang merupakan suatu kondisi permukaan laut di wilayah Samudera Pasifik mengalami kenaikan atau penurunan suhu permukaan laut sehingga menyebabkan adanya pergeseran musim di wilayah Indonesia. Pergeseran musim yang terjadi karena fenomena ENSO ini juga berpengaruh besar terhadap produksi pangan dan komoditas pertanian, perikanan dan yang lain (Nabilah et al, 2017). Di tahun 2018 banyak didaratkan ikan yang berasal dari jaring insang lingkar, dimana rata-rata pendaratan normal antara 2 s/d 4 ton dimusim 2018 jumlah pendaratan mencapai 7 s/d 9 ton/trip. Peningkatan jumlah pendaratan ini disebabkan oleh curah hujan yang tidak teratur dan kondisi perairan yang kadar salinitasnya tetap tinggi yang disenangi oleh jenis tongkol, dengan salinitas sekitar 33 ppt (Mujib et al, 2013).



Gambar 2. Produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019

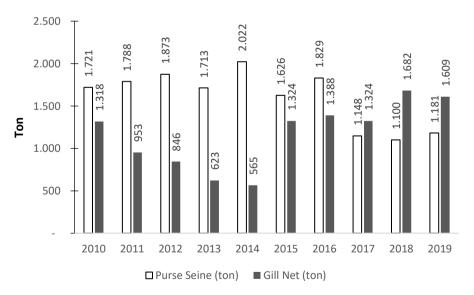
Pada Gambar 2, produksi ikan di PPN tertinggi dari tahun 2009 s.d 2019 adalah pada tahun 2009 yaitu sebesar 24.896,44 ton dan semakin menurun pada tahun-tahun setelahnya dengan jumlah produksi

terendahnya pada tahun 2018 yaitu hanya sebesar 12.815,64 ton, dan sedikit meningkat pada tahun 2019 dengan peningkatan menjadi 13.490,11 ton.



Gambar 3. Nilai produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019

Pada Gambar 3, merupakan nilai produksi ikan yang didaratkan di PPN Pekalongan selama kurun waktu 2010 s/d 2019, dengan nilai produksi tertinggi sebesar Rp. 255.219.125 pada tahun 2016 dan terendah pada tahun 2010 yang hanya sebesar Rp. 120.997.571. berfluktuasinya nilai produksi ini dipengaruhi oleh turun naik nya harga ikan yang terjadi pada tahun-tahun tersebut.

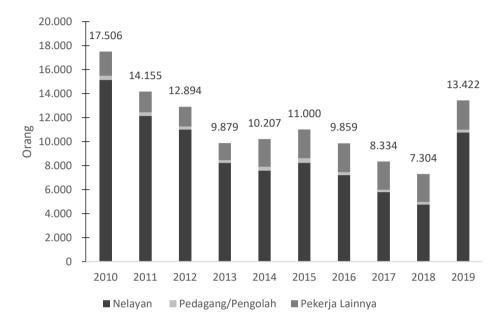


Gambar 4. Produksi ikan per kelompok alat tangkap di PPN Pekalongan tahun 2009-2019

Pada Gambar 4, menunjukkan produksi ikan di PPN Pekalongan per kelompok alat tangkap periode tahun 2010 s/d 2019, dimana secara keseluruhan produksi yang dihasilkan dari alat tangkap Purse Seine lebih besar dibanding dengan produksi Gill Net. Pada alat tangkap Purse Seine produksi tertinggi sebesar 2.022 ton pada tahun 2014 dan terendah pada tahun 2018 sebesar 1.100 ton, sedangkan produksi dari alat tangkap Gill Net tertinggi pada tahun 2018 sebesar 1.682 ton dan terendah tahun 2014 sebesar 565 ton.

## Nelayan, pengolah, dan pekerja lainnya di PPN Pekalongan

Berdasarkan data yang tersaji pada Gambar 5, secara keseluruhan yang bermata pencaharian sebagai nelayan jumlahnya lebih besar dibandingkan sebagai pedagang/pengolah dan pekerja lain, akan tetapi dalam 10 tahun terakhir jumlahnya mengalami penurunan sebesar 30.5% hingga tahun 2018. Tahun 2019 mengalami peningkatan kembali hingga mencapai 13.422 orang. Secara keseluruhan jumlah tertinggi di tahun 2010 sebesar 17.506 orang yang terdiri dari nelayan 15.137 orang, pedagang/pengolah 340 orang dan pekerja lain sebesar 2.029 orang.



Gambar 5. Jumlah nelayan dan pedagang/pengolah di PPN Pekalongan Tahun 2009-2019

## Faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan

Sebelum data dianalisis faktor-faktor apa yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan, data terlebih dahulu dianalisis anova dan coefficient, uji determinasi, uji F dan Uji Parsial.

Dalam analisis data ini dari 159 responden dengan menggunakan SPPS v.21 ada 2 hasil pengolahan data yaitu hasil anova dan coefficients. Tabel 1 menunjukkan nilai yang akan digunakan untuk mengetahui perhitungan F hitung dan nilai signifikasi untuk keperluan Uji F dan Uji Parsial.

Tabel 1. Hasil pengolahan anova data 159 responden dengan SPPS v.21

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12.861	8	1.608	32.086	.000b
	Residual	7.516	150	.050		
	Total	20.377	158			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant),  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$ ,  $X_6$ ,  $X_7$ ,  $X_8$ 

## Uji koefisien determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,631 menunjukkan bahwa 63,1 persen variasi variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model (yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi), sedangkan sisanya sebesar 47,9 persen dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

## Uji F (uji simultan)

Berdasarkan hasil analisis, nilai  $F_{hitung}$  adalah sebesar 32.086 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 2,00 nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai  $F_{hitung} > F_{Tabel}$  pada tingkat kepercayaan 95 persen, dengan nilai signifikasi sebesar 0,00 lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi secara simultan oleh variabel independen yang ada dalam model. Dengan demikian dugaan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dapat diterima.

## Uji parsial

Berdasarkan hasil uji signifikasi individual (uji t), diketahui bahwa terdapat 8 variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan antara lain, keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penjelasan secara rinci mengenai faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan sebagai berikut:

- a. Variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 2,050 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- b. Variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) mempunyai nilai t hitung sebesar 1,990 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- c. Variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,267 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat dinyatakan variabel keadaan tempat tinggal tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- d. Variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 5,712 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya fasilitas tempat tinggal berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- e. Variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 0,940 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kesehatan anggota keluarga mempunyai pengaruh tidak nyata kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.

- f. Variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 3,468 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- g. Variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,605 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan
- h. Variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) mempunyai nilai <sup>t</sup>hitung sebesar -0,139 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi mempunyai pengaruh tidak nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, dan kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dengan taraf signifikansi  $\alpha$  = 5%, namun tingkat pendapatan, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, dan kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan tidak berpengaruh signifikan berhubungan positif terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Dari hasil persamaan tersebut, didapatkan hasil regresi sebagai berikut:

$$Y_1 = -1.128 + 0.124 (X_1) + 0.196 (X_2) + 0.099 (X_3) + 0.809 (X_4) + 0.038 (X_5) + 0.195 (X_6) + 0.070 (X_7) - 0.008 (X_8) + 0.349$$

Dari hasil persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -1,128. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan akan mengalami penurunan sebesar 1,128, jika nilai variabel bebas (X) nya sama dengan nol. Artinya secara statistik jika kesejahteraan bernilai nol maka gabungan dari 8 variable X bernilai -1.128. Koefesien regresi variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) sebesar 0,124 dan bertanda positif, hal ini menunjukkan pengaruh yang searah antara kesejahteraan nelayan dan tingkat pendapatan, jika tingkat pendapatan meningkat sebesar satu persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,124 persen, maka pendapatan memiliki pengaruh positif dan signifkan terhadap kesejahteraan nelayan (Kusumayanti et al. 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Hendrik (2011) bahwa pendapatan yang semakin meningkat dari usaha penangkapan dan di luar usaha penangkapan maka pendapatan rumah tangga yang menggunakan kapal motor lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sampan dan hal tersebut akan meningkatkan kesejahteraannya, untuk nelayan kecil di pekaloangan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemilikan ukuran kapal yang semakin meningkat akan meningkatkan hasil tangkapan. Dan pendapatan bagi nelayan merupakan penentu dalam mengoperasikan usahanya (Triyanti dan Maulana 2016), sehingga dengan pendapatan yang tinggi akan memiliki kelangsungan untuk usaha melaut yaitu dari biaya operasional.

Tabel 2. Hasil pengolahan coefficients data 159 responden dengan SPPS v.21

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	+	Sig.
	В	Std. Error	Beta		~ <u>-</u> g.

1 (Constant)	-1.128	.349	-3.227 .002
$X_1$	.124	.060	.216 2.050 .042
$X_2$	.196	.099	.206 1.990 .048
$X_3$	.099	.078	.073 1.267 .207
$X_4$	.809	.142	.349 5.712 .000
$X_5$	.038	.040	.048 .940 .349
$X_6$	.195	.056	.201 3.468 .001
$X_7$	.070	.044	.082 1.605 .111
X <sub>8</sub>	008	.058	008  139   .890

a. Dependent Variable: Y

Koefesien regresi variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) memiliki nilai koefesi en sebesar 0,196 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,196 persen. Pengeluaran yang meningkat ini akan meningatkan kesejahteraan nelayan di Pekalongan, karena jenis pengeluaran yang dominan dari nelayan adalah pengeluaran untuk perikanan atau pengeluaran yang digunakan untuk kegiatan operasional melaut seperti BBM, bekal dll. Dengan pendapatan yang tinggi akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan dan berfungsi untuk menghidupi keluarganya (konsumsi) baik konsumsi pangan maupun non pangan (Triyanti dan Maulana 2016). Disamping hal tersebut pengeluaran rumah tangga juga dipengaruhi oleh banyak sedikitnya jumlah keluarga yang harus ditanggung oleh nelayan (Novitasari *et al.* 2017), dengan semakin bnayaknya anggota keluarga yang dimiliki akan meningkatkan tingkat konsumsinya.

Sedangkan koefesien regresi variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,009 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila keadaan tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,009 persen. Dengan demikian rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan disebabkan oleh keterbatasan aset yang dimiliki oleh nelayan skala kecil dan berpengaruh terhadap menurunnya tingkat kesejahteraan (Triyanti dan Maulana 2016; Novitasari et al. 2017).

Koefesien regresi variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,809 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila fasilitas tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,809 persen. Fasiliatas yang dimiliki oleh nelayan dari pertanyaan kuesioner antara lain : akses jalan, temoat pembuangan sampah, alat penerangan, sumber air bersih, fasilitas kamar mandi, pekarangan, jenis pekarangan, jenis pagar, penyejuk ruangan, bahan bakar memasak, alat elektronik, kendaraan, fasilitas WC dan sumber air minum. Hubungan antara fasilitas tempat tinggal dan tingkat kesejahteraan nelayan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiharto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017), bahwa rumah tangga nelayan buruh dengan alat tangkap *gill net* semuanya sudah memiliki fasilitas tempat tinggal yang baik dan cukup baik dan hal tersebut semakin meningkatkan kesejahteraan nelayan *gill net*. Dari hasil penelitian Novitasi *et al* (2017) ini nelayan gill net termasuk dalam responden yang ada di pekalonhan ini. Maka dengan adanya fasilitas tempat tinggal yang memadai menjadi indikator telah sejahteranya nelayan tersebut.

Koefesien regresi variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,038 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kesehatan anggota keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,038 persen. Kesehatan anggota keluarga nelayan ini ditandai dengan jarak rumah sakit terdekat, jarak toko obat, penanganan obat-obatan, harga obat-obatan dan alat kontrasepsi (Sugiharto 2007) juga adanya pelayanan kesehatan selama berobat di puskesmas, biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau (Novitasari *et al.* 2017). Dengan lebih sehatnya anggota keluarga dan ditunjang fasilitas kesehatan sebagai salah satu indikator lebih sejahteranya nelayan, hal ini diperkuat dengan lebih meningkatnya kemampuan mereka dalam bekerja baik kualitas maupun kuantitasnya sehingga hasil tangkapan meningkat yang akan meningkatkan pendapatan dan berimbas pada kesejahteraannya.

Koefesien regresi variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan ( $X_6$ ) memiliki nilai koefesien sebesar 0,195 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan meningkat sebesar 1 tahun maka meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,195 persen. Pelayanan kesehatan selama berobat bagi nelayan dikategorikan baik begitu juga dengan biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau akan berpengaruh terhadap kesejahteraan nelayan (Sughiarto 2007; Novitasari *et al.* 2017)

Sedangkan koefesien regresi variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,070 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,070 persen. Untuk kasus di masyarakat nelayan seperti yang didapatkan dari hasil penelitian dari Sughiarto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017) bahwa kemudahan nelayan dalam memasukkan anak ke jenjang pendidikan juga tidak menjadi persoalan bagi nelayan dan hal ini menjadi indikator semakin sejahteranya nelayan tersebut.

Sedangkan dari variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) memiliki nilai koefesien sebesar 0,008 dan bertanda negatif, menunjukkan pengaruh yang berlawanan arah. Artinya apabila kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi bertambah 1 persen maka akan mengurangi kesejahteraan nelayan sebesar 0,008 persen. Kemudahan mendapatkan sarana transportasi tidak menjadi masalah bagi nelayan karena selama ini transportasi yang digunakan adalah kapal. Nelayan dapat menggunakan kapal milik sendiri untuk bepergian mengurus berbagai macam keperluan (Sughiarto 2007).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

## Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruh nya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi.

### Saran

Untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, maka perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil menjadi salah satu upaya yang bisa dilakukan, seperti dengan mengusulkan kepada pemerintah untuk melaksanakan program "bedah rumah" bagi nelayan kecil atau membuatkan nelayan suatu "kampung nelayan" sebagai tempat tinggal mereka sehingga akan lebih tertata rapi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada Dekan FPIK UNDIP atas hibah peneletian fakultas, Kepala PPN Pekalongan, Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, Staf, redaksi dan reviewer Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan yang telah mereview naskah publikasi dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agunggunanto EY. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan Kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan.* 1(1): 21-32.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Analisis Kesejahteraan Rumah Tangga Usaha Perikanan. CV. Josevindo, Jakarta. 114 hlm.
- Fauzi A, Ana S. 2002. Penilaian Depresiasi Sumberdaya Perikanan Sebagai Bahan Pertimbangan Penentuan Kebijakan Pembangunan Perikanan. *Jurnal Pesisir dan Lautan.* 4(2): 36-49.
- Hendrik. 2011. Analisis Pendaptan dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Danau Pulau Besar dan Danau bawah di Kecamatan Dayun Kabupaten Siak, Propinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 16(I): 21-32.
- Kusumayanti NMD, I Nyoman DS, I Made SU. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Jembrana. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi.* 23(2): 251-268.
- Mujib, Z, Hery B, Aristi DPF . 2013. Pemetaan Sebaran Ikan Tongkol (Euthynnus sp.) dengan Data Klorofil-a Citra Modis pada Alat Tangkap Payang (Danisg-seine) di Periaran Teluk Pelabuhanratu, Sukabumi Jawa Barat. Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology. PSP UNDIP. 2 (2): 150-160
- Nabilah, F, Yudo P, Abdi S 2017. Analisis Pengaruh Fenomena El Nino dan La Nina terhadap Curah Hujan Tahun 1998-2016 Menggunakan Indikator ONI (Ocean Nino Index). Jurnal Geodesi Undip. 6 (IV): 402-412
- Novitasari RS, Asep AHS, Rostika R, Nurhayati A. 2017. Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Buruh Alat Tangkap *Gill Net* di Desa Sungai Buntu Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan.* 8(2): 112-117.
- Saptanto S, Apriliani T. 2012. Konsep Nilai Tukar dalam Tinjauan Teori Ekonomi. Nilai Tukar Perikanan Sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat Kelautan dan Perikanan (Buku). BBPSEKP. Jakarta.
- Sari D, Komala D, Haryono, Rosanti N. 2014. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*. 2(1): 64-70.

- Sugiharto E. 2007. Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Desa Benua Baru Ilir berdasarkan Indikator Badan Pusat Statistik. *Jurnal EPP*. 4(2): 32-36.
- Suherman M. 2002. Produktivitas dan Disparitas Penduduk Jawa Barat di Akhir Millenium ke 2. *Jurnal Kependudukan Padjajaran*. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Susilowati I. 2002. Membangun Sumber Daya Perikanan: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 3(2): 206-222.
- Townsend P. 1954. Measuring Poverty. The British Journal Sociology. 5(2).
- Triyanti R, Maulana F. 2016. Tingkat Kesejahteraan Nelayan Skala Kecil dengan Pendapatan Penghidupan Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Sosek KP*. 11(I): 29-43.
- Wijayanti LI. 2013. Strategi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Kecamatan Pandemawu, Kabupaten Pamekasan. *Agriekonomika*. 2(2): 139-152.

## **Decision/Acceptance of Submission**

Tanggal: 31 October 2020

## [JTPK] Editor Decision JTPK x

Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan «jurnal@apps.ipb.ac.id»

Sat, Oct 31, 2020, 8:11 PM

to Abdul, me

Indonesian English Translate message Turn off for: Indone

Abdul Kohar Muzakir, Agus Suherman:

The editing of your submission, "FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONGAN," Is c We are now sending it to production.

Submission URL: http://journal.lpb.ac.id/index.php/itok/authorDashboard/submission/32022

Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan Institut Pertanian Bogor Jurnalfok Job@gmail.com

## **Copyediting #1 Submission**

Tanggal: 2 November 2020



Nov 2, 2020, 11:35 AM

Yth. Tim Reviewer Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan Institut Pertanian Bogor

Terima kasih atas diterimanya naskah kami, kami telah mengecek kembali naskah tersebut dan terdapat beberapa kesalahan minor berupa kesalahan ketiki serta sedikit perbaikan redaksional.

Berikut kami kirimkan kembali file yang telah kami perbaiki tersebut. Terima kasih.

Hormat saya, Agus Suherman



## **Copyediting File #1 Submission**

Tanggal: 2 November 2020

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONGAN

## DETERMINANTS THAT AFFECT THE WELFARE LEVEL OF SMALL FISHERMEN IN PEKALONGAN NFP

## Abdul Kohar Mudzakir<sup>1</sup>, Agus Suherman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Perikanan Tangkap,

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Korespondensi: <a href="mailto:lpgsuherman@yahoo.com">lpgsuherman@gmail.com</a>

#### **ABSTRACT**

Small fishermen (artisanal) are a group of fishermen who are socially and economically vulnerable, with a low level of welfare, one of which is seen from the ownership of goods and fulfillment of daily needs level. One of the indicators to assess the level of walfare is the 2015 BPS indicator. This study was purposed to determine the factors that affect the level of welfare of small fishermen in Pekalongan NFP. The research method used is descriptive quantitative. Respondents were taken based on purposive sampling, the criteria of respondents is small fishermen with ship ownership below 10 GT, which got the number of respondents as much 159 people. By using multiple linear regression, the factors that affect fishermen's welfare (Y) include:  $X_1$  (income level),  $X_2$  (household expenses),  $X_3$  (housing condition),  $X_4$  (residential facilities),  $X_5$  (family health),  $X_6$  (easiness to get health services),  $X_7$  (easiness in getting access of children education), and  $X_8$  (easiness to get transportation services). The results obtained only 4 factors that significantly affect the level of fishermen's welfare, including residence, health of family members, easiness to enroll their children to educational institution, and easiness of getting transportation services where the relation of the influence is all positive except easiness of getting transportation services factor. With the highest influence is on the residential facilities, so that the recondition of residential facilities for small fishermen will improve their welfare.

Keywords: Pekalongan NFP, small fishermen, welfare

## **ABSTRAK**

Nelayan kecil (artisanal) merupakan kelompok nelayan yang dinilai rentan secara sosial dan ekonomi, dengan tingkat kesejahteraanya yang rendah, salah satunya dilihat dari kepemilikan barang dan semua tingkat pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Salah satu indikator untuk menilai tingkat kesejahteraan tersebut adalah dengan indikator BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktorfaktor yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan kecil di PPN Pekalongan. Metode penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif. Pengambilan responden berdasarkan puposive sampling, dengan kriteria responden adalah nelayan kecil dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, didapatkan jumlah responden 159 orang. Dengan menggunakan regresi linier berganda faktor yang mempengaruhi tingat kesejahteraan nelayan (Y) antara lain: X1 (tingkat pendapatan), X2 (pengeluaran rumah tangga), X3 (keadaan tempat tinggal), X4 (fasilitas tempat tinggal), X5 (kesehatan anggota keluarga), X6 (kemudahan mendapat pelayanan kesehatan), X<sub>7</sub> (kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan), dan X<sub>8</sub> (kemudahan mendapat fasilitas transportasi). Hasil penelitian didapatkan hanya 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruhnya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi. Dengan pengaruh terbesar adalah pada fasilitas tempat tinggal, sehingga dengan perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil akan memperbaiki tingkat kesejahteraannya.

Kata Kunci: kesejahteraan, nelayan kecil, PPN Pekalongan

#### **PENDAHULUAN**

Nelayan tradisional yang merupakan nelayan kecil (artisanal) pada umumnya hidup dibawah garis kemiskinan. Dengan ciri yang melekat antara lain: kondisi usaha yang subsisten, modal kecil, teknologi sederhana dan bersifat *one day fishing* (Susilowati 2002). Berdasarkan Undang-Undang No. 7 tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam. Selanjutnya, Fauzi dan Ana (2002) mengatakan teknologi penangkapan yang masih sederhana dan mengarah pada penghasilan nelayan yang rendah. Rendahnya penghasilan nelayan tradisional merupakan masalah yang sudah lama, namun masih belum dapat diselesaikan hingga sekarang (Agunggunanto 2011). Dengan rendahnya pendapat tersebut akan berimplikasi terhadap tingkat konsumsi dan tingkat kesejahteraannya.

Pada sektor kelautan dan perikanan, pendekatan nilai tukar nelayan telah ditetapkan sebagai indikator kinerja utama dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk mengukur tingkat kesejahteraan suatu masyarakat perikanan (Saptanto dan Apriliani 2012). Terkait dengan pendapatan, besarnya pendapatan antar rumah tangga nelayan dapat saja berbeda walaupun karakteristik usaha sama. Ketimpangan pendapatan antar rumah tangga menunjukkan adanya ketidakmerataan tingkat kesejahteraan antar rumah tangga dalam suatu wilayah. Ketimpangan tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan kepemilikan sumber daya dan faktor produksi (Suherman 2002).

Menurut Purwanto (2009) dalam Wijayanti dan Ihsannudin (2013) ada 6 faktor kompleks sebagai penyebab nelayan mengalami kemiskinan dalam kehidupannya: (1) terbatasnya sarana dan prasarana ekonomi, seperti jalan raya, fasilitas ekonomi perikanan, dan fasilitas umum-sosial, (2) rendahnya kualitas SDM, masyarakat belum memiliki kemampuan maksimal untuk mengelolanya demi meningkatkan kesejahteraan sosial mereka, (3) teknologi penangkapan yang terbatas kapasitasnya, (4) akses modal dan pasar produk ekonomi lokal yang terbatas, (5) tidak adanya kelembagaan sosial ekonomi yang dapat menjadi instrumen pembangunan masyarakat, dan (6) belum adanya komitmen pembangunan kawasan pesisir secara terpadu.

Salah satu daerah di Jawa Tengah dimana perkembangan komunitas nelayan yang memiliki struktur nelayan beragam adalah Kota Pekalongan. Secara umum nelayan-nelayan di Kota Pekalongan mengelompokkan diri berdasarkan alat tangkap dan armada yang digunakan. Pengelompokan menurut alat tangkap ini biasa dilakukan karena berkorelasi terhadap pendapatan. Beberapa studi membuktikan bahwa perubahan teknologi berpengaruh positif terhadap tingkat hasil tangkapan nelayan. Salah satunya penelitian

yang dilakukan oleh Agunggunanto (2011) membuktikan bahwa produksi hasil tangkapan ikan paling besar dicapai oleh kapal motor, kemudian oleh perahu motor tempel, dan terakhir diikuti perahu tradisional. Pendapatan nelayan yang memakai perahu tradisional dengan perahu motor tempel juga memiliki perbedaan yang nyata. Kondisi tersebut akan berimpilkasi pada hasil tangkapan yang memiliki nilai ekonomi yang rendah dan harga yang didapatkan oleh nelayan akan rendah, yang berujung pada kemiskinan nelayan dan rendahnya tingkat kesejahteraan.

Mengukur tingat kesejahteraan salah satunya dengan pendekatan dari Badan Pusat Statistik tahun 2015 yang menetapkan indikator untuk menentukan kesejahteraan yang meliputi kependudukan, kemiskinan, kesehatan, pendidikan, konsumsi, perumahan, ketenagakerjaan, dan sosial budaya (Sari et al. 2014). Terdapat 13 indikator untuk menentukan kesejahteraan keluarga atau rumah tangga menurut Badan Pusat Statistik (2015), yang selanjutnya dikelompokkan menjadi 8 kelompok, yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN (Pelabuhan Perikanan Nusantara) Pekalongan. Adapun faktor yang mempengaruhi tersebut digunakan 8 indikator dari BPS (2015).

## METODE PENELITIAN

## Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, khususnya pengaruh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Untuk nelayan yang menjadi objek penelitian ini adalah nelayan tradisional (artisanal) dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, dengan alat tangkap mini *purse seine* di bawah 10 GT, jaring insang tetap, dan payang.

### Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di sekitar PPN Pekalongan, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Kecamatan Pekalongan Utara merupakan salah satu wilayah dengan jumlah nelayan yang relatif besar dibandingkan kecamatan lainnya dan dekat dengan PPN Pekalongan. Responden sampel dipilih secara acak (*simple random sampling*) untuk

menghindari pemilihan sampel secara subjektif. Jumlah sampel ditentukan secara sengaja yaitu 159 responden, dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, alat tangkap *purse seine* di bawah 10 GT, jaring insang tetap, dan payang. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2019.

#### Data dan sumber data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer langsung dikumpulkan dari rumah tangga sebagai responden sesuai daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta observasi yaitu mengamati langsung hal-hal yang berhubungan dengan penelitian misalnya perlengkapan perahu/kapal motor yang dipergunakan nelayan dalam menangkap ikan, kehidupan sosial masyarakat nelayan juga perilaku nelayan itu sendiri. Data primer yang terkait dengan 8 indikator BPS mengunakan bantuan kuesioner dengan pertanyaan disesuaikan untuk kesejahteraan menurut BPS (pertanyaan tentang: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi) dengan menggunakan skor 1, 2, dan 3, skor 3 merupakan nilai tertingi yang didapatkan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, PPN Pekalongan, BPS Kota Pekalongan, BPS Provinsi Jawa Tengah, dan dinas-dinas terkait lainnya.

## Analisis data

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan metode kuantitatif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tabulasi dan software SPSS Statistics untuk mempermudah perhitungan dan analisis. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi linier berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + b_7 X_7 + b_8 X_8 + e$$

Keterangan:

Y = Kesejahteraan nelayan

a = Konstanta

 $b_{1-8}$  = Koefisien regresi

 $X_1$  = Tingkat pendapatan

 $X_2$  = Tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga

 $X_3$  = Keadaan tempat tinggal

 $X_4$  = Fasilitas tempat tinggal

 $X_5$  = Kesehatan anggota keluarga

 $X_6$  = Kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan

 $X_7$  = Kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan

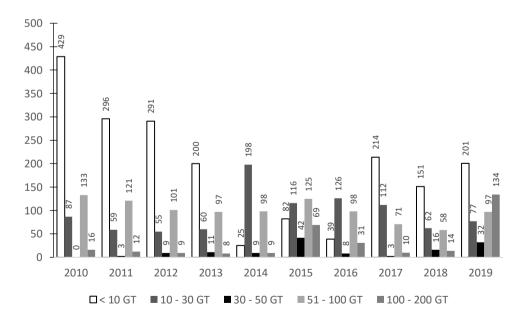
 $X_8$  = Kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi

e = Residual

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

## Kapal perikanan di PPN Pekalongan

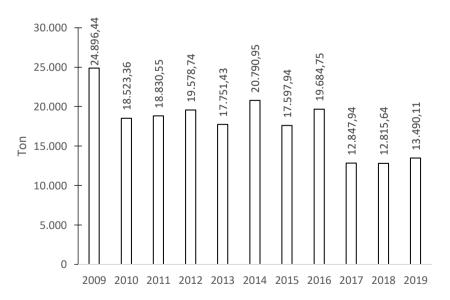
Sebagaimana tersaji pada Gambar 1, kategori kapal ukuran di bawah 10 GT masih mendominasi di PPN Pekalongan. Jumlah kapal aktif di tahun 2019 mencapai total 541 unit, mengalami kenaikan sebanyak 240 unit dibanding tahun 2018. Tahun 2018 terdapat penurunan sebesar 26,59% dari 410 unit kapal di tahun 2017. Dari seluruh jumlah kapal aktif pada tahun terakhir terdapat 36,3% kapal *purse seine* > 30 GT, 9,4% *purse seine* < 30 GT, 19,1% *gill net* tetap, 3,7% *gill net* lingkat, 10,54% alat tangkap payang, 9,25% alat tangkap bubu, dan 11,53% alat tangkap lainnya.



Gambar 1. Jumlah kapal perikanan aktif menurut ukuran di PPN Pekalongan tahun 2008-2019

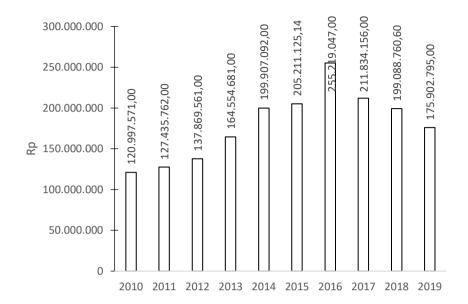
Produksi dan nilai produksi ikan di PPN Pekalongan

Pada Gambar 2, 3, dan 4 dapat dilihat volume pendaratan ikan di PPN Pekalongan tahun 2019 mencapai 13.490,1069 kg dengan nilai produksi Rp 175.902.795. Tahun 2018 produksi ikan sejumlah 12.815.639,89 kg dengan nilai produksi Rp 199.088.760.603,45, bila dibandingkan dengan tahun 2017 terjadi penurunan produksi sebesar 0,25% disertai dengan penurunan nilai produksi sebesar 3,81%. Ratarata produksi ikan yang didaratkan setiap harinya sekitar 35,1 ton dengan harga rata-rata mencapai Rp 15.534,82/kg atau dengan kata lain harga rata-rata menurun 3,57% dibandingkan tahun 2016. Tahun 2018 merupakan tahun kondisi Weak La Nina yang menyebabkan curah hujan yang tidak merata di setiap wilayah Indonesia. Kondisi hujan yang tidak merata dan tidak terlalu tinggi mempengaruhi penurunan jumlah kapal yang melaut terutama untuk kapal yang berukuran di bawah 30 GT. Kondisi Weak La Nina menyebabkan curah hujan yang sedikit sehingga sinar matahari berlangsung lebih lama untuk mendukung ketersediaan plankton a di laut dan akan meningkatkan salinitas. Hal ini tidak lepas dari suatu gejala Fenomena ENSO (El Nino Southern Oscillation) yang merupakan suatu kondisi permukaan laut di wilayah Samudera Pasifik mengalami kenaikan atau penurunan suhu permukaan laut sehingga menyebabkan adanya pergeseran musim di wilayah Indonesia. Pergeseran musim yang terjadi karena fenomena ENSO ini juga berpengaruh besar terhadap produksi pangan dan komoditas pertanian, perikanan dan yang lain (Nabilah et al. 2017). Di tahun 2018 banyak didaratkan ikan yang berasal dari jaring insang lingkar, dimana rata-rata pendaratan normal antara 2-4 ton dimusim 2018 jumlah pendaratan mencapai 7-9 ton/trip. Peningkatan jumlah pendaratan ini disebabkan oleh curah hujan yang tidak teratur dan kondisi perairan yang kadar salinitasnya tetap tinggi yang disenangi oleh jenis tongkol, dengan salinitas sekitar 33 ppt (Mujib et al. 2013).



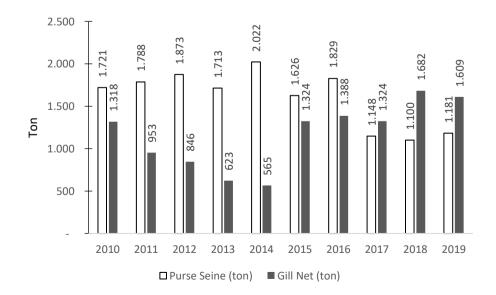
Gambar 2. Produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019

Pada Gambar 2, produksi ikan di PPN tertinggi dari tahun 2009-2019 adalah pada tahun 2009 yaitu sebesar 24.896,44 ton dan semakin menurun pada tahun-tahun setelahnya dengan jumlah produksi terendahnya pada tahun 2018 yaitu hanya sebesar 12.815,64 ton, dan sedikit meningkat kembali pada tahun 2019 dengan peningkatan menjadi 13.490,11 ton.



Gambar 3. Nilai produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019

Gambar 3, merupakan nilai produksi ikan yang didaratkan di PPN Pekalongan selama kurun waktu 2010-2019, dengan nilai produksi tertinggi sebesar Rp 255.219.125 pada tahun 2016 dan terendah pada tahun 2010 yang hanya sebesar Rp 120.997.571. berfluktuasinya nilai produksi ini dipengaruhi oleh turun naik nya harga ikan yang terjadi pada tahun-tahun tersebut.

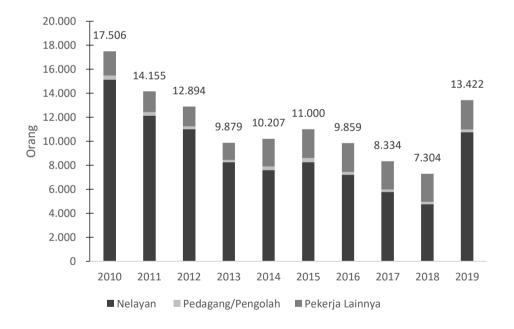


# Gambar 4. Produksi ikan per kelompok alat tangkap di PPN Pekalongan tahun 2009-2019

Pada Gambar 4, produksi ikan di PPN Pekalongan per kelompok alat tangkap periode tahun 2010-2019, dimana secara keseluruhan produksi yang dihasilkan dari alat tangkap *purse seine* lebih besar dibanding dengan produksi *gill net*. Pada alat tangkap *purse seine* produksi tertinggi sebesar 2.022 ton pada tahun 2014 dan terendah pada tahun 2018 sebesar 1.100 ton, sedangkan produksi dari alat tangkap *gill net* tertinggi pada tahun 2018 sebesar 1.682 ton dan terendah tahun 2014 sebesar 565 ton.

## Nelayan, pengolah, dan pekerja lainnya di PPN Pekalongan

Berdasarkan data yang tersaji pada Gambar 5, secara keseluruhan mata pencaharian sebagai nelayan jumlahnya lebih besar dibandingkan sebagai pedagang/pengolah dan pekerja lain, akan tetapi dalam 10 tahun terakhir jumlahnya mengalami penurunan sebesar 30,5% hingga tahun 2018. Tahun 2019 mengalami peningkatan kembali mencapai 13.422 orang. Secara keseluruhan jumlah tertinggi di tahun 2010 sebesar 17.506 orang yang terdiri dari nelayan 15.137 orang, pedagang/pengolah 340 orang dan pekerja lain sebesar 2.029 orang.



Gambar 5. Jumlah nelayan dan pedagang/pengolah di PPN Pekalongan Tahun 2009-2019

### Faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan

Sebelum data dianalisis faktor-faktor apa yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan, data terlebih dahulu dianalisis anova dan *coefficient*, uji determinasi, uji F, dan uji parsial. Dalam analisis data ini dari 159

responden dengan menggunakan SPSS ada 2 hasil pengolahan data yaitu hasil anova dan *coefficients*. Tabel 1 menunjukkan nilai yang akan digunakan untuk mengetahui perhitungan F hitung dan nilai signifikasi untuk keperluan Uji F dan Uji Parsial.

Tabel 1. Hasil pengolahan anova data 159 responden dengan SPSS

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12.861	8	1.608	32.086	.000b
	Residual	7.516	150	.050		
	Total	20.377	158			

a. Dependent Variable: Y

## Uji koefisien determinasi (R2)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) sebesar 0,631 menunjukkan bahwa 63,1 persen variasi variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model (yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi), sedangkan sisanya sebesar 37,9 persen dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

## Uji F (uji simultan)

Berdasarkan hasil analisis, nilai  $F_{hitung}$  adalah sebesar 32.086 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 2,00 nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai  $F_{hitung} > F_{Tabel}$  pada tingkat kepercayaan 95 persen, dengan nilai signifikasi sebesar 0,00 dan nilai tersebut lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi secara simultan oleh variabel independen yang ada dalam model. Dengan demikian dugaan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dapat diterima.

## Uji parsial

b. Predictors: (Constant),  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$ ,  $X_6$ ,  $X_7$ ,  $X_8$ 

Berdasarkan hasil uji signifikasi individual (uji t), diketahui bahwa terdapat 8 variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan antara lain, keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penjelasan secara rinci mengenai faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan sebagai berikut:

- a. Variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) mempunyai nilai thitung sebesar 2,050 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- b. Variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,990 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- c. Variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,267 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat dinyatakan variabel keadaan tempat tinggal tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- d. Variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 5,712 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya fasilitas tempat tinggal berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- e. Variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 0,940 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kesehatan anggota keluarga mempunyai pengaruh tidak nyata kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- f. Variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 3,468 lebih besar dari t<sub>tabel.</sub> Artinya kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- g. Variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan  $(X_7)$  mempunyai nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1,605 lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Artinya kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan
- h. Variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar -0,139 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi mempunyai pengaruh tidak nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, dan kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dengan taraf signifikansi  $\alpha$  = 5%, namun tingkat pendapatan, tingkat

konsumsi atau pengeluaran keluarga, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, dan kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan tidak berpengaruh signifikan berhubungan positif terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Dari hasil persamaan tersebut, didapatkan hasil regresi sebagai berikut:

$$Y_1 = -1,128 + 0,124 (X_1) + 0,196 (X_2) + 0,099 (X_3) + 0,809 (X_4) + 0,038 (X_5) + 0,195 (X_6) + 0,070 (X_7) - 0,008 (X_8) + 0,349$$

Dari hasil persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -1,128. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan akan mengalami penurunan sebesar 1,128, jika nilai variabel bebas (X) nya sama dengan nol. Artinya secara statistik jika kesejahteraan bernilai nol maka gabungan dari 8 variable X bernilai -1.128. Koefisien regresi variabel tingkat pendapatan (X<sub>1</sub>) sebesar 0,124 dan bertanda positif, hal ini menunjukkan pengaruh yang searah antara kesejahteraan nelayan dan tingkat pendapatan, jika tingkat pendapatan meningkat sebesar satu persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,124 persen, maka pendapatan memiliki pengaruh positif dan signifkan terhadap kesejahteraan nelayan (Kusumayanti et al. 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Hendrik (2011) bahwa pendapatan yang semakin meningkat dari usaha penangkapan dan di luar usaha penangkapan maka pendapatan rumah tangga yang menggunakan kapal motor lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sampan dan hal tersebut akan meningkatkan kesejahteraannya, untuk nelayan kecil di pekalongan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemilikan ukuran kapal yang semakin meningkat akan meningkatkan hasil tangkapan. Dan pendapatan bagi nelayan merupakan penentu dalam mengoperasikan usahanya (Triyanti dan Maulana 2016), sehingga dengan pendapatan yang tinggi akan memiliki kelangsungan untuk usaha melaut yaitu dari biaya operasional.

Tabel 2. Hasil pengolahan coefficients data 159 responden dengan SPSS

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	_	6:~
	В	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	-1.128	.349	1	-3.227	.002
$X_1$	.124	.060	.216	2.050	.042
$X_2$	.196	.099	.206	1.990	.048
$X_3$	.099	.078	.073	1.267	.207
$X_4$	.809	.142	.349	5.712	.000
$X_5$	.038	.040	.048	.940	.349
$X_6$	.195	.056	.201	3.468	.001
$X_7$	.070	.044	.082	1.605	.111

a. Dependent Variable: Y

Koefisien regresi variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,196 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,196 persen. Pengeluaran yang meningkat ini akan meningatkan kesejahteraan nelayan di Kota Pekalongan, karena jenis pengeluaran yang dominan dari nelayan adalah pengeluaran untuk perikanan atau pengeluaran yang digunakan untuk kegiatan operasional melaut seperti BBM, bekal, dan lain-lain. Dengan pendapatan yang tinggi akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan dan berfungsi untuk menghidupi keluarganya (konsumsi) baik konsumsi pangan maupun non pangan (Triyanti dan Maulana 2016). Di samping hal tersebut pengeluaran rumah tangga juga dipengaruhi oleh banyak sedikitnya jumlah keluarga yang harus ditanggung oleh nelayan (Novitasari *et al.* 2017), dengan semakin banyaknya anggota keluarga yang dimiliki akan meningkatkan tingkat konsumsinya.

Sedangkan koefisien regresi variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,009 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila keadaan tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,009 persen. Dengan demikian rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan disebabkan oleh keterbatasan aset yang dimiliki oleh nelayan skala kecil dan berpengaruh terhadap menurunnya tingkat kesejahteraan (Triyanti dan Maulana 2016; Novitasari et al. 2017).

Koefisien regresi variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,809 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila fasilitas tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,809 persen. Fasilitas yang dimiliki oleh nelayan dari pertanyaan kuesioner antara lain: akses jalan, tempat pembuangan sampah, alat penerangan, sumber air bersih, fasilitas kamar mandi, pekarangan, jenis pekarangan, jenis pagar, penyejuk ruangan, bahan bakar memasak, alat elektronik, kendaraan, fasilitas WC, dan sumber air minum. Hubungan antara fasilitas tempat tinggal dan tingkat kesejahteraan nelayan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiharto (2007) dan Novitasari et al. (2017), bahwa rumah tangga nelayan buruh dengan alat tangkap gill net semuanya sudah memiliki fasilitas tempat tinggal yang baik dan cukup baik dan hal tersebut semakin meningkatkan kesejahteraan nelayan gill net. Dari hasil penelitian Novitasi et al. (2017) ini nelayan gill net termasuk dalam responden yang ada di Kota Pekalongan ini. Maka dengan adanya fasilitas tempat tinggal yang memadai menjadi indikator telah sejahteranya nelayan tersebut.

Koefisien regresi variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,038 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kesehatan anggota keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,038 persen. Kesehatan anggota keluarga nelayan ini ditandai dengan jarak rumah sakit terdekat, jarak toko obat, penanganan obat-obatan, harga obat-obatan dan alat kontrasepsi (Sugiharto 2007) juga adanya pelayanan kesehatan selama berobat di puskesmas, biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau (Novitasari *et al.* 2017). Dengan lebih sehatnya anggota keluarga dan ditunjang fasilitas kesehatan sebagai salah satu indikator lebih sejahteranya nelayan, hal ini diperkuat dengan lebih meningkatnya kemampuan mereka dalam bekerja baik kualitas maupun kuantitasnya sehingga hasil tangkapan meningkat yang akan meningkatkan pendapatan dan berimbas pada kesejahteraannya.

Koefisien regresi variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,195 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan meningkat sebesar 1 tahun maka meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,195 persen. Pelayanan kesehatan selama berobat bagi nelayan dikategorikan baik begitu juga dengan biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau akan berpengaruh terhadap kesejahteraan nelayan (Sugiharto 2007; Novitasari *et al.* 2017).

Sedangkan koefisien regresi variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,070 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,070 persen. Untuk kasus di masyarakat nelayan seperti yang didapatkan dari hasil penelitian dari Sugiharto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017) bahwa kemudahan nelayan dalam memasukkan anak ke jenjang pendidikan juga tidak menjadi persoalan bagi nelayan dan hal ini menjadi indikator semakin sejahteranya nelayan tersebut.

Sedangkan dari variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,008 dan bertanda negatif, menunjukkan pengaruh yang berlawanan arah. Artinya apabila kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi bertambah 1 persen maka akan mengurangi kesejahteraan nelayan sebesar 0,008 persen. Kemudahan mendapatkan sarana transportasi tidak menjadi masalah bagi nelayan karena selama ini transportasi yang digunakan adalah kapal. Nelayan dapat menggunakan kapal milik sendiri untuk bepergian mengurus berbagai macam keperluan (Sugiharto 2007).

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruhnya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi.

#### Saran

Perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil menjadi salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, seperti dengan mengusulkan kepada pemerintah untuk melaksanakan program "bedah rumah" bagi nelayan kecil atau membuatkan nelayan suatu "kampung nelayan" sebagai tempat tinggal mereka sehingga akan lebih tertata rapi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada Dekan FPIK UNDIP atas hibah peneletian fakultas, Kepala PPN Pekalongan, Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, staf, redaksi, dan reviewer Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan yang telah mereview naskah publikasi, dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agunggunanto EY. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan Kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan.* 1(1): 21-32.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Analisis Kesejahteraan Rumah Tangga Usaha Perikanan. CV. Josevindo, Jakarta. 114 hlm.
- Fauzi A, Ana S. 2002. Penilaian Depresiasi Sumberdaya Perikanan sebagai Bahan Pertimbangan Penentuan Kebijakan Pembangunan Perikanan. *Jurnal Pesisir dan Lautan.* 4(2): 36-49.
- Hendrik. 2011. Analisis Pendaptan dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Danau Pulau Besar dan Danau bawah di Kecamatan Dayun Kabupaten Siak, Propinsi Riau. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 16(I): 21-32.
- Kusumayanti NMD, I Nyoman DS, I Made SU. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Jembrana. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi.* 23(2): 251-268.

- Mujib Z, Hery B, Aristi DPF. 2013. Pemetaan Sebaran Ikan Tongkol (*Euthynnus sp.*) dengan Data Klorofil-a Citra Modis pada Alat Tangkap Payang (*Danisg-seine*) di Perairan Teluk Pelabuhanratu, Sukabumi, Jawa Barat. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. 2(2): 150-160.
- Nabilah F, Yudo P, Abdi S. 2017. Analisis Pengaruh Fenomena El Nino dan La Nina terhadap Curah Hujan Tahun 1998-2016 Menggunakan Indikator ONI (Ocean Nino Index). *Jurnal Geodesi Undip.* 6(IV): 402-412.
- Novitasari RS, Asep AHS, Rostika R, Nurhayati A. 2017. Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Buruh Alat Tangkap *Gill Net* di Desa Sungai Buntu Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan.* 8(2): 112-117.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2016. Undang-Undang Nomor 7 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam. LN.2016/NO.68, TLN NO.5870, LL SETNEG: 38 hlm.
- Saptanto S, Apriliani T. 2012. Konsep Nilai Tukar dalam Tinjauan Teori Ekonomi. Nilai Tukar Perikanan sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat Kelautan dan Perikanan. Jakarta. BBPSEKP.
- Sari D, Komala D, Haryono, Rosanti N. 2014. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis*. 2(1): 64-70.
- Sugiharto E. 2007. Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Desa Benua Baru Ilir berdasarkan Indikator Badan Pusat Statistik. *Jurnal EPP*. 4(2): 32-36.
- Suherman M. 2002. Produktivitas dan Disparitas Penduduk Jawa Barat di Akhir Millenium ke 2. *Jurnal Kependudukan Padjajaran*. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Susilowati I. 2002. Membangun Sumber Daya Perikanan: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 3(2): 206-222.
- Triyanti R, Maulana F. 2016. Tingkat Kesejahteraan Nelayan Skala Kecil dengan Pendapatan Penghidupan Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Sosek KP*. 11(I): 29-43.
- Wijayanti L, Ihsannudin. 2013. Strategi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Kecamatan Pandemawu, Kabupaten Pamekasan. *Agriekonomika*. 2(2): 139-152.

## **Published Online**

## Tanggal: 9 November 2020

#### Info Jurnal Sudah Diterbitkan JTPK x



Jurnal Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan «jurnalfpik.ipb@gmail.com»

Mon, Nov 9, 2020, 3:32 PM

to me

Indonesian

English

Translate message

Turn off for: Indone

Assalamu'alalkum wr wb, selamat sore,

Bersama ini kami ingin menginformasikan bahwa jumai sudah diterbitkan, versi online dan cetak. Versi online dapat dilihat pada web JTPK: <a href="http://journal.lpb">http://journal.lpb</a> index obodtok

Dan versi cetaknya akan segera kami kirimkan. Mohon untuk mengirimkan data nama, alamat, dan no.hp untuk pengiriman jurnal versi cetaknya. Terima kasih

Salam,

Tim Redaksi Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

\_

#### Sekretariat Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan

Gd. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Lt. 3 Jl. Agatis, Kampus IPB Dramaga Bogor Telp: (0251) 8622909 - 8622911 / WA: 085771791984 (Intan Multiana)

# **Published Manuscript**

Tanggal: 9 November 2020

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KESEJAHTERAAN NELAYAN KECIL DI PPN PEKALONGAN

# DETERMINANTS THAT AFFECT THE WELFARE LEVEL OF SMALL FISHERMEN IN PEKALONGAN NFP

# Abdul Kohar Mudzakir<sup>1</sup>, Agus Suherman<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Perikanan Tangkap,

Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Korespondensi: lpgsuherman@yahoo.com; lpgsuherman2@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Small fishermen (artisanal) are a group of fishermen who are socially and economically vulnerable, with a low level of welfare, one of which is seen from the ownership of goods and fulfillment of daily needs level. One of the indicators to assess the level of walfare is the 2015 BPS indicator. This study was purposed to determine the factors that affect the level of welfare of small fishermen in Pekalongan NFP. The research method used is descriptive quantitative. Respondents were taken based on purposive sampling, the criteria of respondents is small fishermen with ship ownership below 10 GT, which got the number of respondents as much 159 people. By using multiple linear regression, the factors that affect fishermen's welfare (Y) include: X1 (income level), X2 (household expenses), X3 (housing condition), X4 (residential facilities), X<sub>5</sub> (family health), X<sub>6</sub> (easiness to get health services), X<sub>7</sub> (easiness in getting access of children education), and X<sub>8</sub> (easiness to get transportation services). The results obtained only 4 factors that significantly affect the level of fishermen's welfare, including residence, health of family members, easiness to enroll their children to educational institution, and easiness of getting transportation services where the relation of the influence is all positive except easiness of getting transportation services factor. With the highest influence is on the residential facilities, so that the recondition of residential facilities for small fishermen will improve their welfare.

Keywords: Pekalongan NFP, small fishermen, welfare

#### **ABSTRAK**

Nelayan kecil (artisanal) merupakan kelompok nelayan yang dinilai rentan secara sosial dan ekonomi, dengan tingkat kesejahteraanya yang rendah, salah satunya dilihat dari kepemilikan barang dan semua tingkat pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Salah satu indikator untuk menilai tingkat kesejahteraan tersebut adalah dengan indikator BPS (Badan Pusat Statistik) tahun 2015. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan kecil di PPN Pekalongan. Metode penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif. Pengambilan responden berdasarkan puposive sampling, dengan kriteria responden adalah nelayan kecil dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, didapatkan jumlah responden 159 orang. Dengan menggunakan regresi linier berganda faktor yang mempengaruhi tingat kesejahteraan nelayan (Y) antara lain: X1 (tingkat pendapatan), X<sub>2</sub> (pengeluaran rumah tangga), X<sub>3</sub> (keadaan tempat tinggal), X<sub>4</sub> (fasilitas tempat tinggal), X<sub>5</sub> (kesehatan anggota keluarga), X<sub>6</sub> (kemudahan mendapat pelayanan kesehatan), X<sub>7</sub> (kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan), dan X<sub>8</sub> (kemudahan mendapat fasilitas transportasi). Hasil penelitian didapatkan hanya 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan,

dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruhnya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi. Dengan pengaruh terbesar adalah pada fasilitas tempat tinggal, sehingga dengan perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil akan memperbaiki tingkat kesejahteraannya.

Kata Kunci: kesejahteraan, nelayan kecil, PPN Pekalongan

#### **PENDAHULUAN**

Nelayan tradisional yang merupakan nelayan kecil (artisanal) pada umumnya hidup dibawah garis kemiskinan. Dengan ciri yang melekat antara lain: kondisi usaha yang subsisten, modal kecil, teknologi sederhana dan bersifat *one day fishing* (Susilowati 2002). Berdasarkan Undang-Undang No. 7 tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam. Selanjutnya, Fauzi dan Ana (2002) mengatakan teknologi penangkapan yang masih sederhana dan mengarah pada penghasilan nelayan yang rendah. Rendahnya penghasilan nelayan tradisional merupakan masalah yang sudah lama, namun masih belum dapat diselesaikan hingga sekarang (Agunggunanto 2011). Dengan rendahnya pendapat tersebut akan berimplikasi terhadap tingkat konsumsi dan tingkat kesejahteraannya.

Pada sektor kelautan dan perikanan, pendekatan nilai tukar nelayan telah ditetapkan sebagai indikator kinerja utama dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) untuk mengukur tingkat kesejahteraan suatu masyarakat perikanan (Saptanto dan Apriliani 2012). Terkait dengan pendapatan, besarnya pendapatan antar rumah tangga nelayan dapat saja berbeda walaupun karakteristik usaha sama. Ketimpangan pendapatan antar rumah tangga menunjukkan adanya ketidakmerataan tingkat kesejahteraan antar rumah tangga dalam suatu wilayah. Ketimpangan tersebut dapat disebabkan oleh perbedaan kepemilikan sumber daya dan faktor produksi (Suherman 2002).

Menurut Purwanto (2009) dalam Wijayanti dan Ihsannudin (2013) ada 6 faktor kompleks sebagai penyebab nelayan mengalami kemiskinan dalam kehidupannya: (1) terbatasnya sarana dan prasarana ekonomi, seperti jalan raya, fasilitas ekonomi perikanan, dan fasilitas umum-sosial, (2) rendahnya kualitas SDM, masyarakat belum memiliki

kemampuan maksimal untuk mengelolanya demi meningkatkan kesejahteraan sosial mereka, (3) teknologi penangkapan yang terbatas kapasitasnya, (4) akses modal dan pasar produk ekonomi lokal yang terbatas, (5) tidak adanya kelembagaan sosial ekonomi yang dapat menjadi instrumen pembangunan masyarakat, dan (6) belum adanya komitmen pembangunan kawasan pesisir secara terpadu.

Salah satu daerah di Jawa Tengah dimana perkembangan komunitas nelayan yang memiliki struktur nelayan beragam adalah Kota Pekalongan. Secara umum nelayan-nelayan di Kota Pekalongan mengelompokkan diri berdasarkan alat tangkap dan armada yang digunakan. Pengelompokan menurut alat tangkap ini biasa dilakukan karena berkorelasi terhadap pendapatan. Beberapa studi membuktikan bahwa perubahan teknologi berpengaruh positif terhadap tingkat hasil tangkapan nelayan. Salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Agunggunanto (2011) membuktikan bahwa produksi hasil tangkapan ikan paling besar dicapai oleh kapal motor, kemudian oleh perahu motor tempel, dan terakhir diikuti perahu tradisional. Pendapatan nelayan yang memakai perahu tradisional dengan perahu motor tempel juga memiliki perbedaan yang nyata. Kondisi tersebut akan berimpilkasi pada hasil tangkapan yang memiliki nilai ekonomi yang rendah dan harga yang didapatkan oleh nelayan akan rendah, yang berujung pada kemiskinan nelayan dan rendahnya tingkat kesejahteraan.

Mengukur tingat kesejahteraan salah satunya dengan pendekatan dari Badan Pusat Statistik tahun 2015 yang menetapkan indikator untuk menentukan kesejahteraan yang meliputi kependudukan, kemiskinan, kesehatan, pendidikan, konsumsi, perumahan, ketenagakerjaan, dan sosial budaya (Sari et al. 2014). Terdapat 13 indikator untuk menentukan kesejahteraan keluarga atau rumah tangga menurut Badan Pusat Statistik (2015), yang selanjutnya dikelompokkan menjadi 8 kelompok, yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN (Pelabuhan Perikanan Nusantara) Pekalongan. Adapun faktor yang mempengaruhi tersebut digunakan 8 indikator dari BPS (2015).

#### METODE PENELITIAN

# Ruang lingkup penelitian

Ruang lingkup penelitian ini mencakup faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, khususnya pengaruh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Untuk nelayan yang menjadi objek penelitian ini adalah nelayan tradisional (artisanal) dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, dengan alat tangkap mini purse seine di bawah 10 GT, jaring insang tetap, dan payang.

## Lokasi penelitian

Penelitian dilaksanakan di sekitar PPN Pekalongan, Kecamatan Pekalongan Utara, Kota Pekalongan. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Kecamatan Pekalongan Utara merupakan salah satu wilayah dengan jumlah nelayan yang relatif besar dibandingkan kecamatan lainnya dan dekat dengan PPN Pekalongan. Responden sampel dipilih secara acak (*simple random sampling*) untuk menghindari pemilihan sampel secara subjektif. Jumlah sampel ditentukan secara sengaja yaitu 159 responden, dengan kepemilikan kapal di bawah 10 GT, alat tangkap *purse seine* di bawah 10 GT, jaring insang tetap, dan payang. Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2019.

## Data dan sumber data

Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer langsung dikumpulkan dari rumah tangga sebagai responden sesuai daftar pertanyaan yang telah disiapkan serta observasi yaitu mengamati langsung hal-hal yang berhubungan dengan penelitian misalnya perlengkapan perahu/kapal motor yang dipergunakan nelayan dalam menangkap ikan, kehidupan sosial masyarakat nelayan juga perilaku nelayan itu sendiri. Data primer yang terkait dengan 8 indikator BPS mengunakan bantuan kuesioner

dengan pertanyaan disesuaikan untuk kesejahteraan menurut BPS (pertanyaan tentang: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi) dengan menggunakan skor 1, 2, dan 3, skor 3 merupakan nilai tertingi yang didapatkan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, PPN Pekalongan, BPS Kota Pekalongan, BPS Provinsi Jawa Tengah, dan dinas-dinas terkait lainnya.

## Analisis data

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analisis dan metode kuantitatif untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tabulasi dan software SPSS Statistics untuk mempermudah perhitungan dan analisis. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi linier berganda dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + b_7 X_7 + b_8 X_8 + e$$

Keterangan:

Y = Kesejahteraan nelayan

a = Konstanta

 $b_{1-8}$  = Koefisien regresi

 $X_1$  = Tingkat pendapatan

 $X_2$  = Tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga

 $X_3$  = Keadaan tempat tinggal

 $X_4$  = Fasilitas tempat tinggal

 $X_5$  = Kesehatan anggota keluarga

 $X_6$  = Kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan

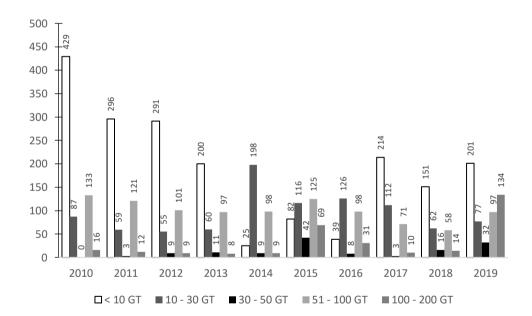
 $X_7$  = Kemudahan memasukkan anak kejenjang pendidikan

 $X_8$  = Kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

# Kapal perikanan di PPN Pekalongan

Sebagaimana tersaji pada Gambar 1, kategori kapal ukuran di bawah 10 GT masih mendominasi di PPN Pekalongan. Jumlah kapal aktif di tahun 2019 mencapai total 541 unit, mengalami kenaikan sebanyak 240 unit dibanding tahun 2018. Tahun 2018 terdapat penurunan sebesar 26,59% dari 410 unit kapal di tahun 2017. Dari seluruh jumlah kapal aktif pada tahun terakhir terdapat 36,3% kapal *purse seine* > 30 GT, 9,4% *purse seine* < 30 GT, 19,1% *gill net* tetap, 3,7% *gill net* lingkat, 10,54% alat tangkap payang, 9,25% alat tangkap bubu, dan 11,53% alat tangkap lainnya.

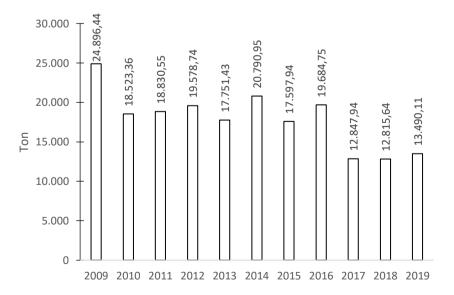


Gambar 1. Jumlah kapal perikanan aktif menurut ukuran di PPN Pekalongan tahun 2008-2019

# Produksi dan nilai produksi ikan di PPN Pekalongan

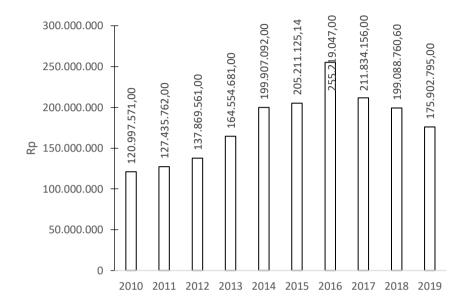
Pada Gambar 2, 3, dan 4 dapat dilihat volume pendaratan ikan di PPN Pekalongan tahun 2019 mencapai 13.490,1069 kg dengan nilai produksi Rp 175.902.795. Tahun 2018 produksi ikan sejumlah 12.815.639,89 kg dengan nilai produksi Rp 199.088.760.603,45, bila dibandingkan dengan tahun 2017 terjadi penurunan produksi sebesar 0,25% disertai dengan penurunan nilai produksi sebesar 3,81%. Rata-rata produksi ikan yang didaratkan

setiap harinya sekitar 35,1 ton dengan harga rata-rata mencapai Rp 15.534,82/kg atau dengan kata lain harga rata-rata menurun 3,57% dibandingkan tahun 2016. Tahun 2018 merupakan tahun kondisi Weak La Nina yang menyebabkan curah hujan yang tidak merata di setiap wilayah Indonesia. Kondisi hujan yang tidak merata dan tidak terlalu tinggi mempengaruhi penurunan jumlah kapal yang melaut terutama untuk kapal yang berukuran di bawah 30 GT. Kondisi Weak La Nina menyebabkan curah hujan yang sedikit sehingga sinar matahari berlangsung lebih lama untuk mendukung ketersediaan plankton a di laut dan akan meningkatkan salinitas. Hal ini tidak lepas dari suatu gejala Fenomena ENSO (El Nino Southern Oscillation) yang merupakan suatu kondisi permukaan laut di wilayah Samudera Pasifik mengalami kenaikan atau penurunan suhu permukaan laut sehingga menyebabkan adanya pergeseran musim di wilayah Indonesia. Pergeseran musim yang terjadi karena fenomena ENSO ini juga berpengaruh besar terhadap produksi pangan dan komoditas pertanian, perikanan dan yang lain (Nabilah et al. 2017). Di tahun 2018 banyak didaratkan ikan yang berasal dari jaring insang lingkar, dimana rata-rata pendaratan normal antara 2-4 ton dimusim 2018 jumlah pendaratan mencapai 7-9 ton/trip. Peningkatan jumlah pendaratan ini disebabkan oleh curah hujan yang tidak teratur dan kondisi perairan yang kadar salinitasnya tetap tinggi yang disenangi oleh jenis tongkol, dengan salinitas sekitar 33 ppt (Mujib et al. 2013).



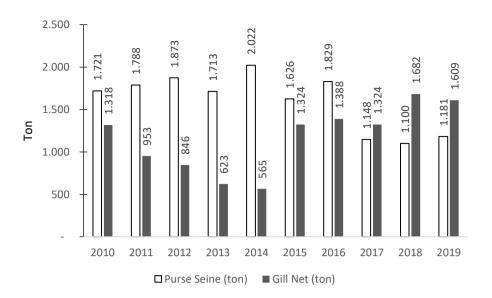
Gambar 2. Produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019

Pada Gambar 2, produksi ikan di PPN tertinggi dari tahun 2009-2019 adalah pada tahun 2009 yaitu sebesar 24.896,44 ton dan semakin menurun pada tahun-tahun setelahnya dengan jumlah produksi terendahnya pada tahun 2018 yaitu hanya sebesar 12.815,64 ton, dan sedikit meningkat kembali pada tahun 2019 dengan peningkatan menjadi 13.490,11 ton.



Gambar 3. Nilai produksi ikan yang didaratkan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Pekalongan tahun 2009-2019

Gambar 3, merupakan nilai produksi ikan yang didaratkan di PPN Pekalongan selama kurun waktu 2010-2019, dengan nilai produksi tertinggi sebesar Rp 255.219.125 pada tahun 2016 dan terendah pada tahun 2010 yang hanya sebesar Rp 120.997.571. berfluktuasinya nilai produksi ini dipengaruhi oleh turun naik nya harga ikan yang terjadi pada tahun-tahun tersebut.

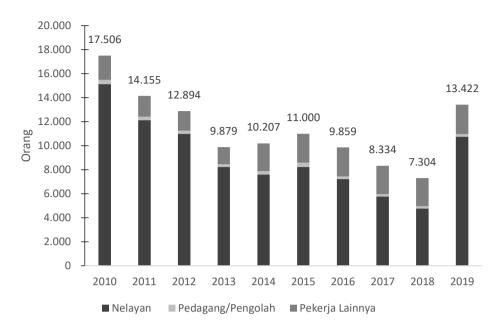


Gambar 4. Produksi ikan per kelompok alat tangkap di PPN Pekalongan tahun 2009-2019

Pada Gambar 4, produksi ikan di PPN Pekalongan per kelompok alat tangkap periode tahun 2010-2019, dimana secara keseluruhan produksi yang dihasilkan dari alat tangkap purse seine lebih besar dibanding dengan produksi gill net. Pada alat tangkap purse seine produksi tertinggi sebesar 2.022 ton pada tahun 2014 dan terendah pada tahun 2018 sebesar 1.100 ton, sedangkan produksi dari alat tangkap gill net tertinggi pada tahun 2018 sebesar 1.682 ton dan terendah tahun 2014 sebesar 565 ton.

# Nelayan, pengolah, dan pekerja lainnya di PPN Pekalongan

Berdasarkan data yang tersaji pada Gambar 5, secara keseluruhan mata pencaharian sebagai nelayan jumlahnya lebih besar dibandingkan sebagai pedagang/pengolah dan pekerja lain, akan tetapi dalam 10 tahun terakhir jumlahnya mengalami penurunan sebesar 30,5% hingga tahun 2018. Tahun 2019 mengalami peningkatan kembali mencapai 13.422 orang. Secara keseluruhan jumlah tertinggi di tahun 2010 sebesar 17.506 orang yang terdiri dari nelayan 15.137 orang, pedagang/pengolah 340 orang dan pekerja lain sebesar 2.029 orang.



Gambar 5. Jumlah nelayan dan pedagang/pengolah di PPN
Pekalongan Tahun 2009-2019

# Faktor-faktor yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan

Sebelum data dianalisis faktor-faktor apa yang mempengaruhi kesejahteraan nelayan, data terlebih dahulu dianalisis anova dan *coefficient*, uji determinasi, uji F, dan uji parsial. Dalam analisis data ini dari 159 responden dengan menggunakan SPSS ada 2 hasil pengolahan data yaitu hasil anova dan *coefficients*. Tabel 1 menunjukkan nilai yang akan digunakan untuk mengetahui perhitungan F hitung dan nilai signifikasi untuk keperluan Uji F dan Uji Parsial.

Tabel 1. Hasil pengolahan anova data 159 responden dengan SPSS

	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	12.861	8	1.608	32.086	.000b
	Residual	7.516	150	.050		
	Total	20.377	158			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant),  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$ ,  $X_6$ ,  $X_7$ ,  $X_8$ 

# Uji koefisien determinasi (R2)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel bebas. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,631 menunjukkan bahwa 63,1 persen variasi variabel terikat mampu dijelaskan oleh variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model (yaitu: tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi), sedangkan sisanya sebesar 37,9 persen dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

# Uji F (uji simultan)

Berdasarkan hasil analisis, nilai  $F_{hitung}$  adalah sebesar 32.086 sedangkan nilai  $F_{tabel}$  sebesar 2,00 nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai  $F_{hitung} > F_{Tabel}$  pada tingkat kepercayaan 95 persen, dengan nilai signifikasi sebesar 0,00 dan nilai tersebut lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi secara simultan oleh variabel independen yang ada dalam model. Dengan demikian dugaan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dipengaruhi oleh tingkat pendapatan, konsumsi atau pengeluaran keluarga, keadaan tempat tinggal, fasilitas tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dapat diterima.

# Uji parsial

Berdasarkan hasil uji signifikasi individual (uji t), diketahui bahwa terdapat 8 variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan antara lain, keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi. Penjelasan secara rinci mengenai faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan sebagai berikut:

a. Variabel tingkat pendapatan ( $X_1$ ) mempunyai nilai thitung sebesar 2,050 lebih besar dari  $t_{tabel}$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat pendapatan berpengaruh

- nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- b. Variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X<sub>2</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,990 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan pada tingkat kepercayaan 95 persen.
- c. Variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,267 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>, sehingga dapat dinyatakan variabel keadaan tempat tinggal tidak berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- d. Variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 5,712 lebih besar dari t<sub>tabel.</sub> Artinya fasilitas tempat tinggal berpengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- e. Variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 0,940 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kesehatan anggota keluarga mempunyai pengaruh tidak nyata kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- f. Variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan  $(X_6)$  mempunyai nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,468 lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Artinya kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.
- g. Variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar 1,605 lebih besar dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan mempunyai pengaruh nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan
- h. Variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) mempunyai nilai t<sub>hitung</sub> sebesar -0,139 lebih kecil dari t<sub>tabel</sub>. Artinya kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi mempunyai pengaruh tidak nyata terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan.

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, dan kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan berpengaruh

positif dan signifikan terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan dengan taraf signifikansi  $\alpha$  = 5%, namun tingkat pendapatan, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga, dan kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan tidak berpengaruh signifikan berhubungan positif terhadap kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan. Dari hasil persamaan tersebut, didapatkan hasil regresi sebagai berikut:

 $Y_1 = -1,128 + 0,124 (X_1) + 0,196 (X_2) + 0,099 (X_3) + 0,809 (X_4) + 0,038 (X_5) + 0,195 (X_6) + 0,070 (X_7) - 0,008 (X_8) + 0,349$ 

Dari hasil persamaan regresi menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar -1,128. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan akan mengalami penurunan sebesar 1,128, jika nilai variabel bebas (X) nya sama dengan nol. Artinya secara statistik jika kesejahteraan bernilai nol maka gabungan dari 8 variable X bernilai -1.128. Koefisien regresi variabel tingkat pendapatan (X1) sebesar 0,124 dan bertanda positif, hal ini menunjukkan pengaruh yang searah antara kesejahteraan nelayan dan tingkat pendapatan, jika tingkat pendapatan meningkat sebesar satu persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,124 persen, maka pendapatan memiliki pengaruh positif dan signifkan terhadap kesejahteraan nelayan (Kusumayanti et al. 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Hendrik (2011) bahwa pendapatan yang semakin meningkat dari usaha penangkapan dan di luar usaha penangkapan maka pendapatan rumah tangga yang menggunakan kapal motor lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sampan dan hal tersebut akan meningkatkan kesejahteraannya, untuk nelayan kecil di pekalongan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa kepemilikan ukuran kapal yang semakin meningkat akan meningkatkan hasil tangkapan. Dan pendapatan bagi nelayan merupakan penentu dalam mengoperasikan usahanya (Triyanti dan Maulana 2016), sehingga dengan pendapatan yang tinggi akan memiliki kelangsungan untuk usaha melaut yaitu dari biaya operasional.

Tabel 2. Hasil pengolahan coefficients data 159 responden dengan SPSS

	В	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-1.128	.349		-3.227	.002
$X_1$	.124	.060	.216	2.050	.042
$X_2$	.196	.099	.206	1.990	.048
$X_3$	.099	.078	.073	1.267	.207
$X_4$	.809	.142	.349	5.712	.000
$X_5$	.038	.040	.048	.940	.349
$X_6$	.195	.056	.201	3.468	.001
$X_7$	.070	.044	.082	1.605	.111
X <sub>8</sub>	008	.058	008	139	.890

a. Dependent Variable: Y

Koefisien regresi variabel tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga (X2) memiliki nilai koefisien sebesar 0,196 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila tingkat konsumsi atau pengeluaran keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,196 persen. Pengeluaran yang meningkat ini akan meningatkan kesejahteraan nelayan di Kota Pekalongan, karena jenis pengeluaran yang dominan dari nelayan adalah pengeluaran untuk perikanan atau pengeluaran yang digunakan untuk kegiatan operasional melaut seperti BBM, bekal, dan lain-lain. Dengan pendapatan yang tinggi akan mempengaruhi tingkat kesejahteraan dan berfungsi untuk menghidupi keluarganya (konsumsi) baik konsumsi pangan maupun non pangan (Triyanti dan Maulana 2016). Di samping hal tersebut pengeluaran rumah tangga juga dipengaruhi oleh banyak sedikitnya jumlah keluarga yang harus ditanggung oleh nelayan (Novitasari et al. 2017), dengan semakin banyaknya anggota keluarga yang dimiliki akan meningkatkan tingkat konsumsinya.

Sedangkan koefisien regresi variabel keadaan tempat tinggal (X<sub>3</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,009 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila keadaan tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,009 persen. Dengan demikian rendahnya tingkat kesejahteraan nelayan disebabkan oleh keterbatasan aset yang dimiliki oleh nelayan skala kecil dan berpengaruh terhadap menurunnya tingkat kesejahteraan (Triyanti dan Maulana 2016; Novitasari *et al.* 2017).

Koefisien regresi variabel fasilitas tempat tinggal (X<sub>4</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,809 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila fasilitas tempat tinggal meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,809 persen. Fasilitas yang dimiliki oleh nelayan dari pertanyaan kuesioner antara lain: akses jalan, tempat pembuangan sampah, alat penerangan, sumber air bersih, fasilitas kamar mandi, pekarangan, jenis pekarangan, jenis pagar, penyejuk ruangan, bahan bakar memasak, alat elektronik, kendaraan, fasilitas WC, dan sumber air minum. Hubungan antara fasilitas tempat tinggal dan tingkat kesejahteraan nelayan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sugiharto (2007) dan Novitasari et al. (2017), bahwa rumah tangga nelayan buruh dengan alat tangkap gill net semuanya sudah memiliki fasilitas tempat tinggal yang baik dan cukup baik dan hal tersebut semakin meningkatkan kesejahteraan nelayan gill net. Dari hasil penelitian Novitasi et al. (2017) ini nelayan gill net termasuk dalam responden yang ada di Kota Pekalongan ini. Maka dengan adanya fasilitas tempat tinggal yang memadai menjadi indikator telah sejahteranya nelayan tersebut.

Koefisien regresi variabel kesehatan anggota keluarga (X<sub>5</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,038 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kesehatan anggota keluarga meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,038 persen. Kesehatan anggota keluarga nelayan ini ditandai dengan jarak rumah sakit terdekat, jarak toko obat, penanganan obat-obatan, harga obat-obatan dan alat kontrasepsi (Sugiharto 2007) juga adanya pelayanan kesehatan selama berobat di puskesmas, biaya berobat dan harga obat-obatan masih terjangkau (Novitasari *et al.* 2017). Dengan lebih sehatnya anggota keluarga dan ditunjang fasilitas kesehatan sebagai salah satu indikator lebih sejahteranya nelayan, hal ini diperkuat dengan lebih meningkatnya kemampuan mereka dalam bekerja baik kualitas maupun kuantitasnya sehingga hasil tangkapan meningkat yang akan meningkatkan pendapatan dan berimbas pada kesejahteraannya.

Koefisien regresi variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan (X<sub>6</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,195 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan apabila variabel kemudahan mendapatkan pelayanan kesehatan meningkat sebesar 1 tahun maka meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,195 persen. Pelayanan kesehatan selama

berobat bagi nelayan dikategorikan baik begitu juga dengan biaya berobat dan harga obatobatan masih terjangkau akan berpengaruh terhadap kesejahteraan nelayan (Sugiharto 2007; Novitasari *et al.* 2017).

Sedangkan koefisien regresi variabel kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan (X<sub>7</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,070 dan bertanda positif. Hal ini menunjukkan bahwa apabila kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan meningkat sebesar 1 persen maka akan meningkatkan kesejahteraan nelayan sebesar 0,070 persen. Untuk kasus di masyarakat nelayan seperti yang didapatkan dari hasil penelitian dari Sugiharto (2007) dan Novitasari *et al.* (2017) bahwa kemudahan nelayan dalam memasukkan anak ke jenjang pendidikan juga tidak menjadi persoalan bagi nelayan dan hal ini menjadi indikator semakin sejahteranya nelayan tersebut.

Sedangkan dari variabel kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi (X<sub>8</sub>) memiliki nilai koefisien sebesar 0,008 dan bertanda negatif, menunjukkan pengaruh yang berlawanan arah. Artinya apabila kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi bertambah 1 persen maka akan mengurangi kesejahteraan nelayan sebesar 0,008 persen. Kemudahan mendapatkan sarana transportasi tidak menjadi masalah bagi nelayan karena selama ini transportasi yang digunakan adalah kapal. Nelayan dapat menggunakan kapal milik sendiri untuk bepergian mengurus berbagai macam keperluan (Sugiharto 2007).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

# Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 4 faktor secara signifikan mempengaruhi tingkat kesejahteraan nelayan, antara lain keadaan tempat tinggal, kesehatan anggota keluarga, kemudahan memasukkan anak ke jenjang pendidikan, dan kemudahan mendapatkan fasilitas transportasi dimana hubungan pengaruhnya semua positif kecuali faktor kemudahan mendapat fasilitas transportasi.

#### Saran

Perbaikan fasilitas tempat tinggal bagi nelayan kecil menjadi salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan nelayan di PPN Pekalongan, seperti dengan mengusulkan kepada pemerintah untuk melaksanakan program "bedah rumah" bagi nelayan kecil atau membuatkan nelayan suatu "kampung nelayan" sebagai tempat tinggal mereka sehingga akan lebih tertata rapi.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terima kasih dan penghargaan diberikan kepada Dekan FPIK UNDIP atas hibah peneletian fakultas, Kepala PPN Pekalongan, Dinas Kelautan dan Perikanan Kota Pekalongan, staf, redaksi, dan reviewer Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan yang telah mereview naskah publikasi, dan seluruh pihak yang telah membantu dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agunggunanto EY. 2011. Analisis Kemiskinan dan Pendapatan Keluarga Nelayan Kasus di Kecamatan Wedung Kabupaten Demak, Jawa Tengah, Indonesia. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*. 1(1): 21-32.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Analisis Kesejahteraan Rumah Tangga Usaha Perikanan. CV. Josevindo, Jakarta. 114 hlm.
- Fauzi A, Ana S. 2002. Penilaian Depresiasi Sumberdaya Perikanan sebagai Bahan Pertimbangan Penentuan Kebijakan Pembangunan Perikanan. *Jurnal Pesisir dan Lautan.* 4(2): 36-49.
- Hendrik. 2011. Analisis Pendaptan dan Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Danau Pulau Besar dan Danau bawah di Kecamatan Dayun Kabupaten Siak, Propinsi Riau. Jurnal Perikanan dan Kelautan. 16(I): 21-32.
- Kusumayanti NMD, I Nyoman DS, I Made SU. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesejahteraan Nelayan di Kabupaten Jembrana. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi.* 23(2): 251-268.
- Mujib Z, Hery B, Aristi DPF. 2013. Pemetaan Sebaran Ikan Tongkol (*Euthynnus sp.*) dengan Data Klorofil-a Citra Modis pada Alat Tangkap Payang (*Danisg-seine*) di Perairan Teluk Pelabuhanratu, Sukabumi, Jawa Barat. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. 2(2): 150-160.

- Nabilah F, Yudo P, Abdi S. 2017. Analisis Pengaruh Fenomena El Nino dan La Nina terhadap Curah Hujan Tahun 1998-2016 Menggunakan Indikator ONI (Ocean Nino Index). Jurnal Geodesi Undip. 6(IV): 402-412.
- Novitasari RS, Asep AHS, Rostika R, Nurhayati A. 2017. Analisis Tingkat Kesejahteraan Nelayan Buruh Alat Tangkap *Gill Net* di Desa Sungai Buntu Kecamatan Pedes Kabupaten Karawang. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 8(2): 112-117.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2016. Undang-Undang Nomor 7 tentang Perlindungan dan Pemberdayaan Nelayan, Pembudi Daya Ikan, dan Petambak Garam. LN.2016/NO.68, TLN NO.5870, LL SETNEG: 38 hlm.
- Saptanto S, Apriliani T. 2012. Konsep Nilai Tukar dalam Tinjauan Teori Ekonomi. Nilai Tukar Perikanan sebagai Salah Satu Indikator Kesejahteraan Masyarakat Kelautan dan Perikanan. Jakarta. BBPSEKP.
- Sari D, Komala D, Haryono, Rosanti N. 2014. Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. Jurnal Ilmu-ilmu Agribisnis. 2(1): 64-70.
- Sugiharto E. 2007. Tingkat Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Desa Benua Baru Ilir berdasarkan Indikator Badan Pusat Statistik. *Jurnal EPP.* 4(2): 32-36.
- Suherman M. 2002. Produktivitas dan Disparitas Penduduk Jawa Barat di Akhir Millenium ke 2. *Jurnal Kependudukan Padjajaran*. Universitas Padjajaran. Bandung.
- Susilowati I. 2002. Membangun Sumber Daya Perikanan: Peluang dan Tantangan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan.* 3(2): 206-222.
- Triyanti R, Maulana F. 2016. Tingkat Kesejahteraan Nelayan Skala Kecil dengan Pendapatan Penghidupan Berkelanjutan di Kabupaten Indramayu. *Jurnal Sosek KP*. 11(I): 29-43.
- Wijayanti L, Ihsannudin. 2013. Strategi Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Nelayan Kecamatan Pandemawu, Kabupaten Pamekasan. *Agriekonomika*. 2(2): 139-152.