



**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT  
PENDAPATAN NELAYAN TRADISIONAL DI KAMPUNG BATU ZAMAN  
DISTRIK WAROPEN BAWAH KABUPATEN WAROPEN**

**ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE INCOME LEVEL OF TRADITIONAL  
FISHERMEN IN KAMPUNG BATU ZAMAN LOWER WAROPEN DISTRICT,  
WAROPEN DISTRICT**

**Pieter N. de Fretes**

*STIE Ottow & Geissler Serui*

*E-mail: pieterdefretes@yahoo.com*

**INFO ARTIKEL**

**Kata kunci**

Modal, lamanya waktu di laut dan pengalaman melaut

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa kuat pengaruh modal, lama melaut dan pengalaman melaut terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di desa Batu Zaman kecamatan Waropen Bawah kabupaten Waropen. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Analisis Korelasi Majemuk dan Korelasi Parsial. Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara modal (X1), lama melaut (X2) dan pengalaman melaut (X3) baik secara simultan maupun parsial dengan tingkat pendapatan nelayan tradisional di desa Batu Zaman Waropen Bawah. kecamatan, kabupaten Waropen. Hasil penelitian menemukan bahwa modal, lama melaut, dan pengalaman kerja bersama-sama mempunyai pengaruh yang sangat kuat dan positif terhadap pendapatan nelayan tradisional di desa Batu Zaman kecamatan Waropen Hilir kabupaten Waropen. Koefisien korelasi parsial yang diperoleh dari masing-masing variabel bebas dengan variabel terikat adalah modal, lama melaut, dan pengalaman kerja secara parsial mempunyai pengaruh yang sangat kuat dan positif terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di desa Batu Zaman kecamatan Waropen Hilir. Kecamatan Waropen.

*Copyright © 2023 UJSER. All rights reserved..*

---

**ARTICLE INFO**

**ABSTRACT**

**Keywords:**

*Capital, length of time at sea and sea experience*

*This research aims to find out how strong the influence of capital, length of time at sea and fishing experience is on the income level of traditional fishermen in Batu Zaman village, Lower Waropen district, Waropen district. The analytical method used in this research uses Compound Correlation Analysis and Partial Correlation. This analysis was used to determine the level of close relationship between capital (X1), length of time at sea (X2) and sea experience (X3) both simultaneously and partially with the level of income of traditional fishermen in Batu Zaman village, Waropen Bawah district, Waropen district. The research results found that capital, length of time at sea, and work experience together had a very strong and positive influence on the income of traditional fishermen in Batu Zaman village, Lower Waropen district, Waropen district. The partial correlation coefficient obtained from each independent variable with the dependent variable is that capital, length of time at sea, and work experience partially have a very strong and positive influence on the income level of traditional fishermen in Batu Zaman village, Lower Waropen district, Waropen district.*

*Copyright © 2023 UJSER. All rights reserved.*

---

**PENDAHULUAN**

Sumber daya perikanan dan kelautan Indonesia mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis bagi pembangunan nasional bangsa Indonesia baik dari aspek ekonomi, sosial, keamanan dan ekologi. Dengan total luas laut Indonesia sekitar 5,8 juta kilometer persegi (Km<sup>2</sup>), yang terdiri dari 2,3 juta Km<sup>2</sup> perairan kepulauan, 0,8 juta Km<sup>2</sup> perairan teritorial, dan 2,7 juta Km<sup>2</sup> perairan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia, maka posisi Indonesia sebagai negara kepulauan (archipelagic) yang terdiri dari 17.504 pulau, menjadi sangat penting dalam penyediaan bahan baku bagi masyarakat nasional dan internasional (Apridar, 2011: 21).

Secara umum pemanfaatan sumber daya perikanan di Indonesia termasuk dalam kategori rendah. Hal ini terjadi karena produksi perikanan nasional rendah dan hampir delapan puluh persen disumbangkan oleh perikanan rakyat, yaitu nelayan dengan perahu tanpa motor dan petani ikan dengan sistem budidaya tradisional (Mulyadi, 2007: 27). Pengelolaan sumber daya wilayah pesisir dan lautan di Indonesia dari sudut pandang pembangunan berkelanjutan (sustainable development) dihadapkan pada kondisi yang mendua, atau berada di persimpangan jalan (Dahuri dkk, 2001). Di mana di salah satu sisinya terdapat banyak kawasan pesisir yang sudah tersentuh pembangunan dan dikembangkan dengan intensif. Sedangkan di salah satu sisi yang lain juga terdapat banyak kawasan pesisir yang sama sekali belum tersentuh pembangunan dan belum dimanfaatkan.

Desa nelayan atau desa pesisir merupakan entitas sosial, ekonomi, ekologi dan budaya, yang menjadi batas antara daratan dan lautan, di mana di dalamnya terdapat suatu kumpulan manusia yang memiliki pola hidup dan tingkah laku serta karakteristik tertentu. Mereka menjadi pelaku utama dalam pembangunan kelautan dan perikanan, serta membentuk suatu budaya dalam kehidupan masyarakat pesisir.

Sebagai wilayah yang homogen, kawasan pesisir merupakan wilayah sentra produksi ikan namun bisa juga dikatakan sebagai wilayah dengan tingkat pendapatan penduduk yang tergolong berada di bawah garis kemiskinan, salah satu permasalahan pesisir yang tak kunjung usai adalah kemiskinan struktural atau kemiskinan yang berkepanjangan, terutama di desa pesisir/ desa nelayan.

Kampung Batu Zaman merupakan salah satu kampung pesisir yang terletak di distrik Waropen Bawah Kabupaten Waropen. Karena letaknya di pesisir pantai, sebagian masyarakatnya berprofesi sebagai nelayan tradisional. Kegiatan penangkapan ikan oleh para nelayan tradisional di kampung Batu Zaman merupakan salah satu kegiatan produktif masyarakat yang selain disasarkan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga, juga merupakan salah satu lapangan usaha rakyat yang diarahkan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan keluarga.

Melalui penelitian pendahuluan diketahui bahwa umumnya para nelayan tradisional di kampung Batu Zaman melaksanakan kegiatan penangkapan ikan dengan menggunakan perahu motor. Walaupun demikian, selain tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman umumnya tidak menentu, kenyataan juga memperlihatkan bahwa tingkat pendapatan antar nelayan tradisional di kampung Batu Zaman juga biasanya bervariasi. Ada beberapa faktor yang diduga merupakan penyebab variasi tingkat pendapatan antar nelayan tradisional termaksud. Dari sejumlah faktor termaksud, ada tiga faktor yang cukup dominan dalam menentukan hasil melaut yakni : Modal yang digunakan untuk melaut, lamanya waktu yang dicurahkan oleh masing-masing nelayan untuk kegiatan melaut, serta pengalaman nelayan dalam melaut.

## METODE PENELITIAN

### Analisis Korelasi Majemuk

Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara Modal (X1), lamanya waktu melaut (X2) dan pengalaman melaut (X3) dengan tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman. Rumus yang digunakan untuk menghitung korelasi majemuk adalah :

$$R = \sqrt{\frac{n(a\sum Y + b_1\sum X_1Y + b_2\sum X_2Y) + b_3\sum X_3Y - (\sum Y)^2}{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

(Mangkuatmodjo; 2004: 269).

Interpretasi nilai Koefisien Korelasi Majemuk (R) didasarkan pada kriteria penafsiran yang diajukan Husaini Usman (1995); sebagai berikut :

- (a). Jika  $0,00 \leq r \leq 0,20$ ; berarti Modal, lamanya waktu melaut dan pengalaman melaut secara bersama-sama tidak memberikan pengaruh gabungan sama sekali terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah
- (b). Jika  $0,21 \leq r \leq 0,40$ ; berarti Modal, lamanya waktu melaut dan

pengalaman melaut secara bersama-sama memberikan pengaruh yang sangat lemah terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah.

- (c). Jika  $0,41 \leq r \leq 0,60$ ; berarti Modal, lamanya waktu melaut dan pengalaman melaut secara bersama-sama memberikan pengaruh yang agak kuat terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah.
- (d). Jika  $0,61 \leq r \leq 0,80$ ; berarti Modal, lamanya waktu melaut dan pengalaman melaut secara bersama-sama memberikan pengaruh yang cukup kuat terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah.
- (e). Jika  $0,81 \leq r \leq 0,90$ ; berarti Modal, lamanya waktu melaut dan pengalaman melaut secara bersama-sama memberikan pengaruh yang kuat terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di Kampung Batu Zaman Distrik Waropen Bawah.
- (f). Jika  $0,91 \leq r \leq 1,00$ ; berarti Modal, lamanya waktu melaut dan pengalaman melaut secara bersama-sama memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah.

#### Analisis Korelasi Parsial

Analisis ini digunakan untuk mengukur pengaruh parsial salah satu variabel bebas terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen, dengan asumsi bahwa variabel bebas lainnya bersifat konstan. Pengukuran pengaruh parsial dari modal ( $r_{Y1,2}$ ), lamanya waktu melaut dan pengaruh parsial dari pengalaman melaut ( $r_{Y 2,1}$ ) terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen dilakukan dengan menggunakan formula:

$$r_{Y1,2} = \sqrt{1 - \frac{S_{Y.12}^2}{S_{Y.2}^2}} \quad \text{dan} \quad r_{Y 2,1} = \sqrt{1 - \frac{S_{Y.12}^2}{S_{Y.1}^2}}$$

Keterangan :

- $S_{Y \text{ Batu}}^2$  = Varian dari tingkat pendapatan nelayan tradisional di Kampung  
.1 Zaman, Distrik Waropen Bawah yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel Modal ( $X_1$ ).
- $S_{Y2}^2$  = Varian dari tingkat pendapatan nelayan tradisional di Kampung Batu  
Zaman, distrik Waropen Bawah yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel lamanya waktu melaut ( $X_2$ ).
- $S_{Y.12}^2$  = Varian dari tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu  
Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen yang tidak dapat dijelaskan oleh ke-tiga variabel bebas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Pengaruh Modal, Lamanya Waktu Melaut dan Pengalaman Kerja Terhadap Tingkat Pendapatan Nelayan Tradisional di kampung Batu Zaman Distrik Waropen Bawah Kabupaten Waropen.

Pengukuran nilai koefisien korelasi majemuk (R) sebagai bagian dari analisis ini dimaksudkan untuk mengukur tingkat keeratan hubungan antara modal, lamanya waktu melaut dan pengalaman kerja terhadap pendapatan nelayan di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.

Guna mengetahui seberapa kuat keeratan hubungan antara ke-tiga variabel independen ini dengan pendapatan nelayan, maka perlu diukur nilai koefisien korelasi majemuk (R) menggunakan formula berikut :

$$R = \sqrt{\frac{n(a \sum Y + b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + b_3 \sum X_3 Y) - (\sum Y)^2}{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Penafsiran terhadap nilai koefisien korelasi (r) yang diperoleh adalah sebagai berikut :Jika  $r = 1$  atau mendekati  $+1$ , berarti modal, lamanya waktu melaut dan pengalaman kerja secara bersama-sama memberikan pengaruh yang sangat kuat dan positif terhadap pendapatan nelayan di kampung Batu Zaman Distrik Waropen Bawah Kabupaten Waropen.

1. Jika  $r = -1$  atau mendekati  $-1$ , berarti modal, lamanya waktu melaut dan pengalaman kerja bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan nelayan, namun sifat dan hubungannya berlawanan arah.
2. Jika  $r = 0$  atau mendekati  $0$ , berarti modal, lamanya waktu melaut dan pengalaman kerja bersama-sama tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan nelayan di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.

Berdasarkan hasil perhitungan analisis korelasi majemuk dengan menggunakan program aplikasi Minitab 16.0 pada lampiran 2, diperoleh nilai koefisien korelasi majemuk (R) sebesar 0,761 atau sebesar 76,1 ternyata menunjukkan bahwa modal , lamanya waktu melaut dan pengalaman kerja bersama-sama memberikan pengaruh simultan yang kuat dan positif terhadap pendapatan nelayan di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.

Arah nilai koefisien korelasi yang positif menunjukkan sifat hubungan antara variabel-variabel penelitian yang menunjukkan bahwa semakin besar modal, lamanya waktu melaut dan pengalaman kerja maka semakin besar pula pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.

**Analisis Pengaruh Parsial Masing-Masing Variabel Bebas Terhadap Tingkat Pendapatan Tradisional di kampung Batu Zaman Distrik Waropen Bawah Kabupaten Waropen.**

### **Pengaruh Parsial Modal Terhadap Pendapatan Nelayan**

Berdasarkan hasil perhitungan, terlihat bahwa nilai koefisien korelasi parsial dari biaya variabel dengan tingkat pendapatan nelayan adalah sebesar 0,751 atau 75,1 %. Ini berarti biaya variabel memberikan pengaruh yang signifikan dan positif terhadap

tingkat pendapatan nelayan di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.

#### **Pengaruh Parsial Lamanya Waktu Melaut Terhadap Tingkat Pendapatan Nelayan**

Dengan mengasumsikan bahwa modal dan pengalaman kerja bersifat konstan, maka pengaruh parsial dari lamanya waktu melaut terhadap tingkat pendapatan nelayan di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen. Dari hasil perhitungan terlihat bahwa nilai koefisien koerelasi parsial dari lamanya waktu melaut terhadap tingkat pendapatan nelayan di di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen adalah sebesar 0,493 atau 49,3 %. Ini berarti lama waktu melaut memberikan pengaruh yang signifikan dan positif terhadap tingkat pendapatan nelayan di di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.

#### **Pengaruh Parsial Pengalaman Melaut Terhadap Pendapatan Nelayan Di Kampung Batu Zaman**

Dengan mengasumsikan bahwa modal dan lama waktu melaut bersifat konstan, maka pengaruh parsial dari pengalaman kerja dengan tingkat pendapatan nelayan di di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen. Dari hasil perhitungan terlihat bahwa nilai koefisien koerelasi parsial dari pengalaman kerja dengan tingkat pendapatan nelayan di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen adalah sebesar 0,207 atau 20,7 persen. Ini berarti pengalaman kerja memberikan pengaruh yang signifikan dan positif terhadap tingkat pendapatan nelayan di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka dapatlah ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai koefisien korelasi majemuk (R) yang diperoleh sebesar 0,761 atau sebesar 76,1 persen ternyata menunjukkan bahwa modal, lamanya waktu melaut, dan pengalaman kerja secara bersama-sama memberikan pengaruh yang sangat kuat dan positif terhadap pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.
2. Hasil perhitungan koefisien korelasi parsial yang diperoleh dari masing-masing ketiga variabel bebas dengan variabel terikat adalah
  - Modal memberikan pengaruh yang signifikan dan positif terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.
  - Lamanya waktu melaut memberikan pengaruh yang signifikan dan positif terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.
  - Pengalaman melaut memberikan pengaruh yang signifikan dan positif terhadap tingkat pendapatan nelayan tradisional di kampung Batu Zaman, distrik Waropen Bawah kabupaten Waropen.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Algifari. 2013. Analisis Regresi (Teori, Kasus dan Solusi) edisi kedua. Yogyakarta: BPFE.
- Apridar. 2011. Ekonomi Kelautan dan Pesisir. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ardhianto, Rofiza. 2015. Pengaruh Pendapatan Nelayan Perahu Rakit Terhadap Pola Konsumsi Warga Desa Surodadi Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. Skripsi. Tidak diterbitkan. Universitas Negeri Semarang.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta
- Budiharsono, 2001, Teknis Analisis Pembangunan Wilayah Pesisir dan Lautan, PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Gujarati, Damodar, 2003, Ekonometrika Dasar, Erlangga, Jakarta.
- Kotler, Philip. 2001. Manajemen Pemasaran, Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw, N. Gregory. 2000. Teori Makroekonomi, Edisi Keempat. Terjemahan : Imam Nurmawan. Jakarta : Erlangga.
- Mulyadi, 2005 Ekonomi Kelautan, Jakarta : PT Kerja Grafindo Persada.
- Rahardja, Manurung, 2006, Teori Ekonomi Mikro, Edisi Ketiga, LP Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Soediyono Reksoprayitno, 2009. Ekonomi Makro, Badan Penerbit Fakultas Ekonomi (BPFE) : UGM.
- Sukirno, Sadono., 2006. Makroekonomi. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sugiyono, 2003, Statistik Untuk Penelitian, Penerbit : PT. Jaya Tunggal Abadi Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sukirno, S., 2004. Pengantar Teori Mikro Ekonomi. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sumadi Suryabrata, 2002, Metodologi Penelitian, Penerbit Rajawali Press, Jakarta.
- T. Gilarso, 2008. Ekonomi Mikro. Penerbit : Kanisius, Yogyakarta.