

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Subjek dan Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini berada di pantai selatan dengan hasil penangkapan tertinggi yang terletak di Kecamatan Cilacap Selatan Kabupaten Cilacap dengan subyek penelitian ini yaitu nelayan asli pantai dan nelayan pendatang yang melakukan kegiatan mencari ikan dilaut sedangkan yang hanya membuat jaring, menjual ikan dan sebagainya tidak termasuk.

#### **B. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data primer yaitu data asli yang diperoleh secara langsung (dari tangan pertama). Sumber penunjang lainnya berupa jurnal, berita dan sumber lain yang dapat digunakan dalam penelitian ini.

#### **C. Teknik Pengambilan Sampel**

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* sendiri merupakan salah satu tehnik sampling non random dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga di harapkan dapat menjawab permasalahan penelitian. Ciri-ciri khusus pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu nelayan Kecamatan Cilacap Selatan yang mencari ikan di laut sedangkan nelayan pendatang, penjual ikan, pemilik sewa kapal dan lain sebagainya bukan termasuk sampel.

Penelitian ini akan menggunakan rumus yang digunakan oleh Puluhulawa J.N (2016) dalam menentukan jumlah sampel yang akan di ambil, dengan perhitungan sebagai berikut menggunakan rumus Solvin dimana standard error yang digunakan sebesar 0,1 (10 persen) dan jumlah nelayan Kecamatan Cilacap Selatan di Kabupaten Cilacap pada tahun 2016 sebanyak 4674 jiwa.

Dimana:

$$n = \text{jumlah sampel} \quad n = \frac{N}{1+N(e)^2}$$

$$N = \text{jumlah populasi} \quad n = \frac{4.674}{1+4.674(0,1)^2}$$

$$e = \text{standard error} \quad n = \frac{4.674}{47,74}$$

$$n = 97,91$$

$$n = 98 \text{ (Responden)}$$

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui cara:

1. Studi kepustakaan, yaitu suatu cara untuk mendapatkan data dengan cara membaca literatur atau jurnal yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti.
2. Metode dokumentasi, merupakan teknik pengumpulan data dengan mengambil data baik secara *online* atau dari sumber buku yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti dari hasil publikasi lembaga-lembaga, instansi pemerintah, dan sumber lainnya seperti, Dinas Pariwisata dan Kebudayaan, Kementrian Pariwisata Republik Indonesia,

Badan Pusat Statistik, UN-WTO, *World Economic forum*, serta sumber terkait lainnya.

3. Wawancara, adalah cara mengumpulkan data dengan mewawancarai langsung responden yang akan dijadikan sebagai sampel, untuk mendapatkan data yang diperlukan dengan bantuan kuisisioner. Kuisisioner adalah berupa daftar pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan peneliti dari responden (Akdon dan Sahlan, 2008).

#### **E. Operasional Variabel Penelitian**

Menurut Sugiono (2013:38) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Sesuai dengan judul penelitian Pengaruh Modal, Teknologi, Rentang Waktu Melaut, Tingkat Pendidikan dan Pengalaman Menjadi Nelayan Terhadap Pendapatan Nelayan di Kecamatan Cilacap Selatan di Kabupaten Cilacap Tahun 2017, maka dalam penelitian ini terdiri dari 6 variabel yang perlu di operasionalisasikan, yaitu:

1. Pendapatan

Pendapatan nelayan yakni pendapatan bersih hanya dari hasil melaut yang di peroleh oleh nelayan dalam hitungan bulan.

## 2. Modal

Modal yakni total biaya operasional yang dikeluarkan oleh nelayan setiap pergi melaut, baik untuk bahan bakar, makanan pokok dan makanan ringan, rokok, umpan, peralatan tangkap dan lain sebagainya yang diperlukan untuk pergi melaut.

## 3. Teknologi

Teknologi dalam hal ini yakni peralatan modern seperti jarring, pancing, kapal, jenis kapal, mesin kapal dan lain sebagainya yang digunakan oleh nelayan modern dalam melakukan aktivitasnya dan meningkatkan produksinya

## 4. Pendidikan

Pendidikan yakni pendidikan formal yang pernah di tempuh oleh seorang nelayan yang dibagi menjadi 4 jenjang pendidikan yaitu SD, SMP, SMA, dan tidak sekolah.

## 5. Pengalaman

Pengalaman yakni jumlah tahun yang dimiliki oleh nelayan. dilihat dari berapa lama seorang nelayan sudah menjalani pekerjaan tersebut sampai dilakukannya penelitian

## 6. Rentang waktu melaut

Rentang waktu melaut dapat disebut juga lama waktu melaut yakni jumlah waktu yang di habiskan dalam sekali melaut dalam hitungan jam dihitung dari saat pergi hingga pulang

## F. Alat Analisis Penelitian

Penelitian ini akan menggunakan metode *Ordinari Least Square* (OLS) dalam mengidentifikasi faktor modal, teknologi, pendidikan, pengalaman dan rentang waktu melaut terhadap pendapatan nelayan Kecamatan Cilacap Selatan di Kabupaten Cilacap adapun model empiris dalam penelitian ini adalah:

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

Dimana :

**Tabel 3.1**  
Variabel Penelitian

Variabel	Keterangan	Nilai
$y$	Pendapatan	Rp/Bulan
$X_1$	Modal	Rp/Bulan
$X_2$	Teknologi	Tradisonal/Modern
$X_3$	Pendidikan	Tahun
$X_4$	Pengalaman	Tahun
$X_5$	Rentang waktu melaut	Jam/Hari

Sumber di olah oleh peneliti 2018

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Analisis yaitu penelitian yang sistematis menggunakan angka-angka dan mode-model matematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya untuk mempermudah dalam menganalisis dengan menggunakan program SPSS 15 Dalam uji analisis regresi linier berganda dapat dilakukan berbagai macam uji yaitu :

### 1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini terdiri dari beberapa bagian yakni uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas dengan masing-masing penjelasannya sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu variabel. Normal atau tidaknya suatu variabel berdasarkan patokan distribusi normal dari data dengan mean dan standard deviasi yang sama. Normalitas data dapat dilihat dengan beberapa cara diantaranya, dengan uji Jarque-Bera atau Histogram Test (Afandi, 2014).

Hipotesis:

H1 Bila probabilitas Jarque-Bera  $> 0.05$  artinya normal

H2 Bila probabilitas Jarque-Bera  $< 0.05$  artinya tidak normal

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan (korelasi) yang signifikan diantara dua atau lebih variabel bebas dalam model regresi. Menurut Gujarati (2007), suatu model regresi yang baik adalah tidak terjadi multikolinieritas antara variabel bebas dengan variabel terkait. Pendeteksian multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factors* (VIF), kriteria pengunjiannya yaitu apabila nilai VIF lebih kecil dari 10, maka dapat disimpulkan tidak terdapat multikolinieritas diantara variabel independen, dan sebaliknya jika nilai VIF lebih besar dari 10, maka dapat disimpulkan terdapat multikolinieritas diantara variabel independen (Basuki dan Yuliadi, 2015).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji heteroskedastisitas harus dilakukan karena untuk mengetahui adanya penyimpangan dari syarat-syarat asumsi klasik pada model regresi, dimana dalam model regresi harus dipenuhi syarat tidak adanya heteroskedastisitas (Basuki dan Yuliadi, 2015).

2. Uji Statistik

a. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu, Nilai ( $R^2$ ) yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas dan nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen hampir memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependennya (Kuncoro, 2003). Nilai Koefisien determinasi (Adjusted  $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa besar variasi dari variabel terikat (Y) dapat dijelaskan oleh variabel bebas (X). Bila nilai koefisien determinasi = 0 (Adjusted  $R^2$ ) = 0), artinya variasi dari variabel Y tidak dapat di jelaskan oleh variabel X. Sementara bila ( $R^2$ ) = 1, artinya variasi dari variabel Y secara keseluruhan dapat dijelaskan oleh variabel X, dengan kata lain jika Adjusted ( $R^2$ ) mendekati 1,

maka variabel independen mampu menjelaskan perubahan variabel dependen, tetapi jika Adjusted ( $R^2$ ) mendekati 0, maka variabel independen tidak mampu menjelaskan variabel dependen. Jika Adjusted  $R^2 = 1$ , maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi. Adjusted ( $R^2$ ) semakin baik jika mendekati 1 (Afandi, 2014).

b. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebas (variabel independen) secara bersama-sama (Simultan) berpengaruh terhadap variabel terikat (variabel dependen) pada tingkat signifikansi 0.1 (10%) (Puluhulawa J.N. 2016).

Hipotesis :

H1 Bila probabilitas  $\beta_i > 0.05$  artinya tidak signifikan

H2 Bila probabilitas  $\beta_i < 0.05$  artinya signifikan

c. Uji t

Uji t statistik adalah uji parsial (individu) dimana uji ini digunakan untuk menguji seberapa baik variabel bebas (variabel independen) dapat menjelaskan variabel terikat (variabel dependen) secara individu. Pada tingkat signifikansi 0.1 ( $\alpha = 10\%$ ), 0.05 ( $\alpha = 5\%$ ), dan 0.01 ( $\alpha = 1\%$ ) dengan menganggap variabel bebas bernilai konstan (Puluhulawa J.N. 2016).

Hipotesis :

H1 Bila probabilitas  $\beta_i > \alpha$  artinya tidak signifikan

H2 Bila probabilitas  $\beta_i < \alpha$  artinya signifikan