

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sumber Data**

Penelitian kuantitatif menggunakan data primer yang didapatkan melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuisioner. Sumber data di peroleh dari petani hortikultura yang masih aktif dan yang dulunya petani hortikultura namun sekarang telah beralih ke non pertanian.

#### **3.2 Variabel Penelitian**

Adapun yang menjadi variabel dalam penelitian ini dengan konsep variabel:

- a. Pendidikan, yaitu jenjang pendidikan formal tertinggi yang dicapai responden dalam bentuk tahun
- b. Usia, rentan umur tenaga kerja produktif dalam bentuk tahun
- c. Kepemilikan lahan, Lahan yang digunakan dalam usahatani hortikultura sewa atau milik pribadi.
- d. Jumlah tanggungan keluarga, jumlah tanggungan responden dalam rumah tangga dalam bentuk orang/individu
- e. Sumber pengairan, adalah pengairan yang digunakan dalam mengolah lahan usahatani oleh para petani.

#### **3.3 Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Desa Majaran Kecamatan Salawati, Kabupaten Sorong. Diperoleh pelaksanaan penelitian terhitung dari perencanaan penelitian, pelaksanaan penelitian sampai pembuatan laporan penelitian selama 2 bulan.

#### **3.4 Populasi dan Sampel Penelitian**

##### **3.4.1 Populasi**

Pengertian Populasi adalah jumlah keseluruhan dari satuan-satuan atau individu-individu yang karakteristiknya hendak diteliti (Nugraha, 2022). Populasi dalam penelitian yakni penduduk di desa Majaran kecamatan Salawati, kabupaten Sorong.

### **3.4.2 Sampel**

Sampel adalah wakil atau sebagian dari populasi yang memiliki sifat dan karakteristik yang sama bersifat representatif dan menggambarkan populasi sehingga dianggap dapat mewakili semua populasi yang diteliti (Riadi, 2020). Penentuan sampel dilakukan menggunakan *purposive sampling*. Metode pengambilan sampel *purposive* melibatkan penilaian sampel sendiri di antara populasi yang dipilih (Tulangow. N. N., *et al.*2017). Karena tidak ada data akurat yang menunjukkan peralihan dari petani hortikultura dan non-petani yang pernah bekerja sebagai petani hortikultura, metode *purposive sampling* digunakan berdasarkan ukuran sampel minimum (Srikandhi, 2021), maka peneliti menetapkan jumlah responden yang dijadikan sampel, yaitu terdiri dari 30 responden yang berprofesi sebagai petani hortikultura dan 30 responden non petani yang pernah berprofesi sebagai petani hortikultura. Total dari penelitian ini adalah berjumlah 60 responden.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah berikut:

#### **3.5.1 Wawancara**

Teknik dalam penelitian ini, peneliti menggunakan wawancara terstruktur, yaitu wawancara yang direncanakan dimana pedoman wawancara disusun secara sistematis untuk mengumpulkan data.

#### **3.5.2 Observasi**

Observasi adalah kegiatan melihat dan mengamati objek penelitian untuk mengetahui pengaruh, perkembangan, dampak, dan sebagainya (Isti, 2022). Menurut Nawawi dan Martini, observasi untuk melihat dan mengamati objek penelitian untuk mengetahui pengaruh, perkembangan, dampak, dan lain-lain. Hal ini terdiri dari beberapa komponen yang terkait dengan fenomena yang terjadi pada objek yang diteliti. Penelitian ini menganalisis kondisi pertanian dan tenaga kerja di Desa Majaran.

### 3.6 Teknik Analisis Data

Menggunakan analisis regresi logic sebagai teknik analisis datanya. Ini digunakan untuk melihat besar variabel terikat, yang terdiri dari variabel biner, dengan menggunakan data variabel bebas yang telah diketahui nilainya. Dalam penelitian ini, proses pelaksanaan analisis data dilaksanakan melalui beberapa tahap yaitu:

#### 3.6.1 Analisis Usahatani

Analisis usaha tani adalah upaya untuk mengamati bagaimana petani memperoleh pendapatan dengan memanfaatkan sumber daya alam, tenaga kerja, dan modal. Sebagian dari pendapatan ini digunakan untuk membiayai pengeluaran yang terkait dengan usaha tani (Sari D. N., 2021).

Biaya total produksi, juga dikenal sebagai biaya total (TC), adalah keseluruhan biaya yang harus dikeluarkan oleh produsen selama proses produksi sebagai aktivitas utama dalam menghasilkan produk. Nilai dari seluruh penggunaan sarana produksi (input) dan lain-lain yang diperlukan atau dibebankan selama proses produksi yang bersangkutan dikenal sebagai biaya total (Niftaful, 2022). Pehitungan total biaya atau Total Cost (TC) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan : TC= Total Cost (Total Biaya Produksi)

TFC= Total Fixed Cost (Total Biaya tetap)

TVC= Total Variabel Cost (Total Biaya Variabel)

Untuk menghitung pendapatan yang diperoleh petani pada usahatani hortikultura, maka dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  = *Income* (Pendapatan)

$TR$  = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

$TC$  = *Total Cost* (Total Biaya, terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel)

### 3.6.2 Analisis Regresi Logic

Analisis Regresi Logic adalah salah satu bentuk analisis data dengan menggunakan teknik regresi yang dapat diaplikasikan untuk menentukan hubungan antara dua faktor, yaitu mengetahui hubungan antara variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen (Akbar. F, *et al.*, 2018).

Jika variabel dependen data dikotomi, analisis regresi logistik biner digunakan, sedangkan regresi multinomial digunakan jika variabel dependen terdiri dari dua kategori (Ae, 2013). Model analisis regresi logit pada penelitian ini menggunakan regresi logit biner.

Tahapan yang harus dilakukan dalam regresi logit biner adalah sebagai berikut:

#### 1. Pembentukan Model

Model regresi logit biner dapat dilihat dalam persamaan sebagai berikut:

$$\ln P/(1-P) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \dots e$$

#### Keterangan:

$\ln P/(1-P)$  : 1 bila iya beralih sektor non pertanian dan 0 bila tetap di pertanian

$\beta_1 X_1$  : Pendidikan

$\beta_2 X_2$  : Usia

$\beta_3 X_3$  : Kepemilikan Lahan

$\beta_4 X_4$  : Tanggungan Keluarga

$\beta_5 X_5$  : Sumber pengairan

$g(x)$  : Logit  $\pi(x)$

$\beta_0$  : Estimasi parameter regresi

$\beta_1 \dots \beta_5$  : Estimasi nilai parameter atau koefisien regresi

$X_1 \dots X_5$  : Variabel independen

#### 2. Pengujian Goodness of Fit Uji Goodness of Fit digunakan untuk mengetahui bahwa model yang digunakan dalam penelitian telah sesuai dalam menjelaskan penyebab peralihan tenaga kerja pertanian ke sector non pertanian

a.  $H_0$  : Model yang dibentuk fit (Tidak terdapat perbedaan antara hasil observasi dan hasil prediksi model)

$H_1$ : Model yang dibentuk tidak fit (Terdapat perbedaan antara hasil observasi dan hasil prediksi model)

- b. Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 5 %
  - c. Statistik uji yang digunakan adalah statistik uji  $C$
  - d. Keputusan tolak  $H_0$  jika  $C > \chi^2_{0,05;8}$  atau p-value
3. Pengujian Parameter secara Simultan Pengujian ini dilakukan untuk menguji secara simultan pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen secara bersamaan dalam model dengan menghitung nilai statistik uji  $G$ . Hipotesis uji simultan adalah sebagai berikut.
- a.  $H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = 0$  ( Tidak ada pengaruh signifikan dari variabel independen secara simultan terhadap peralihan tenaga kerja pertanian ke sektor non pertanian )  
 $H_1 : \text{minimal terdapat satu } \beta_j \neq 0$  ( Minimal terdapat satu variabel penjelas yang signifikan berpengaruh terhadap peralihan tenaga kerja pertanian ke sektor non pertanian)  $j = 1,2,3,4,5,6,7$
  - b. Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 5 persen
  - c. Statistik uji yang digunakan adalah uji  $G$
  - d. Keputusan tolak  $H_0$  jika  $G \text{ hitung} > \chi^2_{0,05;7}$  atau p-value  $< 0,05$
4. Pengujian parameter secara parsial untuk mengetahui pengaruh dari tiap-tiap variabel independen terhadap variabel dependen, dilakukan pengujian secara parsial. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut.
- a.  $H_0: \beta_j = 0$  (Tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen ke- $j$  dengan status peralihan tenaga kerja pertanian ke sektor non pertanian)  
 $H_1: \beta_j \neq 0$  (Terdapat pengaruh signifikan antara variabel independen ke- $j$  dengan tenaga kerja yang bekerja pada bidang pertanian)  $j = 1,2,3,4,5$
  - b. Tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) = 5 persen
  - c. Statistik uji yang digunakan adalah statistik uji Wald
  - d. Keputusan tolak  $H_0$  jika  $W > \chi^2_{0,05;1}$  atau nilai p-value
  - e. Jika keputusan yang diperoleh adalah tolak  $H_0$ , dapat disimpulkan bahwa pada variabel independen ke- $j$  secara parsial signifikan
5. Rasio (Odds Ratio)
- Odds ratio merupakan suatu ukuran untuk melihat seberapa besar kecenderungan variabel independen terhadap variabel dependen.