# BAB IIIMETODE PENELITIAN

## 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Teluk Sentosa Kecamatan Panai Hulu Kabupaten Labuhanbatu. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan, yaitu pada bulan April sampai dengan Mei 2023. Adapun jadwal penelitian ini yaitu sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Jadwal Penelitian**

|  |  |
| --- | --- |
| Kegiatan | Tahun 2023 |
| Februai | Maret | April | Mei | Juni |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Pengajuan Judul |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Penyusunan Proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Bimbingan Proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Seminar Proposal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Penelitian |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Bimbingan Hasil |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Seminar Hasil |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 *Sumber : Jadwal diolah peneliti, 2023*

## 3.2 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2017), “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu berjumlah 357 petani padi yang berada di Desa Teluk Sentosa Kecamatan Panai Hulu.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017). Dengan demikian sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, dan bisa mewakili keseluruhan populasinya sehingga jumlahnya lebih sedikit dari populasi. Dalam penelitian ini digunakan teknik pengambilan sampel dengan teknik Slovin. Adapun rumus Slovin adalah sebagai berikut :

n = N

 1 + N (e)2

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Presentase Kelonggaran Kesalahan

 Jumlah populasi dalam penelitian ini yaitu berjumlah 357 petani padi, selanjutnya akan digunakan rumus Slovin untuk menentukan jumlah sampel. Namun terdapat ketentuan untuk nilai e = 0,1 (10%) untuk populasi dalam jumlah besar, nilai e = 0,2 (20%) untuk populasi dalam jumlah kecil, sehingga digunakan nilai e sebesar 10%. Adapun pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

357

(1 + (357 x 102)

357

(1 + (357 x 0,01)

357

(1 + 3,57)

357

4,57

= 78,11 dibulatkan menjadi 78 petani

## 3.3 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan metode survei. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisioner) kepada petani padi varietas IR 64 di Desa Teluk Sentosa Kecamatan Panai Hulu Kabupaten Labuhanbatu. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan sebagai berikut:

1. Kuisioner yaitu daftar pertanyaan secara tertulis yang diberikan kepada responden untuk dipilih sesuai dengan pengamatan dan pendapat responden.
2. Observasi yaitu pengamatan langsung ke lokasi penelitian di Desa Teluk Sentosa Kecamatan Panai Hulu Kabupaten Labuhanbatu.
3. Wawancara yaitu tanya jawab secara langsung kepada petani padi varietas IR 64 yang dijadikan sampel.

Sedangkan untuk data sekunder diperoleh dari jurnal-jurnal penelitian, literatur dan buku-buku kepustakaan yang berhubungan dengan penelitian ini serta publikasi Badan Pusat Statistik (BPS).

## 3.4 Teknik Analisis Data

Untuk menguji hipotesis pertama dalam penelitian digunakan analisis dengan menggunakan rumus biaya produksi, penerimaan dan pendapatan dengan rumus:

Untuk mengetahui biaya total selama produksi dapat diketahui dengan penjumlahan antara total biaya tetap dan biaya variabel. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

**TC = TFC + TVC**

Keterangan :

TC = Biaya Total (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp)

* 1. Untuk mengetahui penerimaan dapat diketahui dengan penjumlahan hasil kali antara total produksi (terjual) dengan harga per satuan produk. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

**TR = P x Q**

Keterangan :

TR = Total Penerimaan (Rp)

P = Harga Produk (Rp)

Q = Total Produksi (Jumlah)

* 1. Untuk mengetahui pendapatan dapat diketahui dengan mengurangkan total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

**Pd = TR – TC**

Keterangan :

Pd = Pendapatan *(Income)* (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

(Soekartawi, 2006).

 Selanjutnya untuk menguji hipotesis kedua dalam penelitian ini digunakan analisis regresi linear berganda, uji t (parsial), uji F (Simultan) dan koefisien determinan (R2) sebagai berikut :

a. Analisis Regresi Linier Berganda

$ Y=a+b1x1+b2x2+$$b3x3$ **+** $b4x4+$ **b5x5 + e**

Dimana :

Y = Pendapatan Petani(Rp)

a = Nilai konstanta

b1-b5 = Koefisien regresi

e = Variabel kesalahan

X1 = Biaya Benih (Rp)

X2 = Biaya Pupuk (Rp)

X3 = Biaya Pestisida (Rp)

X4 = Biaya Tenaga Kerja (Rp)

X5 = Biaya Pengolahan Lahan (Rp)

b. Uji t (Parsial)

Yaitu uji secara parsial untuk membuktikan hipotesis awal tentang analisis pengaruh variabel biaya benih (X1), biaya pupuk (X2), biaya pestisida (X3), biaya tenaga kerja (X4), dan biaya pengolahan lahan (X5) terhadap variabel terikat yaitu pendapatan petani (Y) sebagai variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan :

H0 diterima jika thitung< ttabel pada α = 5%, artinya tidak ada pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y.

Ha diterima jika thitung > ttabel pada α = 5%, artinya tidak ada pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y.

$$t=\frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1+r^{2}}}$$

(Sugiyono,2010).

c. Uji F (Simultan)

Uji F statistik digunakan untuk menguji keberartian pengaruh dari seluruh variabel bebas yaitu variabel biaya benih (X1), biaya pupuk (X2), biaya pestisida (X3), biaya tenaga kerja (X4), biaya pengolahan lahan (X5) terhadap variabel terikat yaitu pendapatan petani (Y).

Kriteria pengambilan keputusan yaitu :

H0 diterima jika Fhitung < Ftabel pada α = 5%, artinya tidak ada pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y.

Ha diteriam jika Fhitung > Ftabel pada α = 5%, artinya ada pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y.

F = R2/(n-1)

 (1-R2/ (n-k)

d. Koefisien Determinan (R2)

Uji koefisien determinan digunakan untuk melihat seberapa besar kontribusi variabel bebas yaitu variabel biaya benih (X1), biaya pupuk (X2), biaya pestisida (X3), biaya tenaga kerja (X4), dan biaya pengolahan lahan (X5) terhadap variabel terikat yaitu pendapatan petani (Y). Semakin besar nilai koefisien determinan maka semakin baik kemampuan variabel (X) menerangkan variabel (Y).

 **D = r2 x 100%**

Keterangan:

D = Koefisien determinan

r2 = Koefisien korelasi yang dikuadratkan

(Sugiyono, 2010).

## 3.5 Defenisi dan Batasan Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dan kekeliruan dalam penafsiran dalam penelitian ini, maka dibuat defenisi dan batasan operasional sebagai berikut :

Defenisi Operasional :

1. Padi varietas IR 64 merupakan jenis varietas yang memiliki batang kurang lebih 85 cm, padi varietas ini juga memiliki anakan produktif sebanyak 11 sampai 20 dengan nilai rata-rata adalah 14,83.
2. Biaya benih adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli benih padi varietas IR 64 untuk usahatani padi.
3. Biaya pupuk adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli material pupuk yaitu pupuk NPK dan pupuk urea.
4. Biaya pestisida adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli beberapa macam varian pestisida untuk hama penyakit tanaman padi.
5. Biaya tenaga kerja adalah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani padi dalam hal ini yaitu proses penyemaian benih, pemupukan, penyemprotan, dan panen.
6. Biaya pengolahan lahan adalah biaya yang dikeluarkan untuk membayar jasa pengolahan lawan sawah menggunakan alat traktor dengan upah yang sudah ditentukan oleh petani dan pemilik unit alat.
7. Pendapatan petani merupakan ukuran penghasilan yang diterima oleh petani dari usahataninya yang dihitung dari selisih antara penerimaan dengan biaya produksi.

Batasan Operasional :

1. Penelitian ini dilakukan di Desa Teluk Sentosa Kecamatan Panai Hulu Kabupaten Labuhanbatu.
2. Responden dalam penelitian ini berjumlah 78 petani yang menggunakan benih padi varietas IR 64.
3. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pendapatan usahatani padi, dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi varietas IR 64.