

### BAB III METODE PENELITIAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2024 – Juli 2024 di Desa Arjasari, Kecamatan Leuwisari, Kabupaten Tasikmalaya. Penentuan lokasi penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan Desa Arjasari merupakan salah satu daerah sentra produksi mina padi di Kecamatan Leuwisari.

Tabel 4. Waktu Penelitian

Tahapan Kegiatan	Bulan																							
	Februari 2024				Maret 2024				April 2024				Mei 2024				Juni 2024				Juli 2024			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Perencanaan Penelitian	■	■																						
Survei Penelitian			■	■																				
Penulisan Usulan Penelitian					■	■	■	■																
Seminar Usulan Penelitian									■	■														
Revisi draft Usulan Penelitian									■	■														
Pengumpulan Data											■	■	■	■										
Pengolahan Data															■	■								
Penulisan Hasil Penelitian																	■	■	■	■	■			
Seminar Kolokium																						■	■	
Revisi Hasil Kolokium																						■	■	
Sidang Skripsi																								■
Revisi Skripsi																								■

### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Singarimbun dan Efendi (2006) menyebutkan survei yaitu cara mengumpulkan data penelitian dengan mengambil sejumlah sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner yang memuat daftar pertanyaan sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Penelitian ini dilakukan kepada petani penggarap dan petani pemilik penggarap yang melakukan usahatani mina padi di Desa Arjasari, Kecamatan Leuwisari, Kabupaten Tasikmalaya.

### 3.3 Jenis dan Teknik Pengambilan Data

#### 1) Data Primer

Data primer dalam penelitian ini diperoleh dari hasil wawancara langsung terhadap petani mina padi yang telah ditetapkan sebagai responden dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan.

#### 2) Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai literatur, buku, jurnal penelitian, dan instansi pemerintahan yang berkaitan dengan penelitian ini.

### 3.4 Teknik Penarikan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Berdasarkan data yang diperoleh dari Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Leuwisari, teridentifikasi jumlah populasi petani mina padi di Desa Arjasari Kecamatan Leuwisari Kabupaten Tasikmalaya sebanyak 157 orang petani. Populasi pada penelitian ini terbagi menjadi dua kelompok yaitu petani penggarap yang melakukan usahatani mina padi sebanyak 118 petani dan petani pemilik penggarap yang melakukan usahatani mina padi sebanyak 39 petani.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2018). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan *proporsional random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dari populasi yang terdiri dari kategori-kategori, kelompok atau golongan yang sejajar dengan mengambil individu yang terdapat pada kategori populasi sesuai dengan proporsinya untuk dijadikan sampel penelitian, dengan randomisasi yang

menggunakan undian sehingga setiap unsur dari populasi tersebut mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih.

Untuk mencari ukuran sampel keseluruhan menggunakan rumus Vincent Gasperz (1991):

$$n = \frac{NZ^2 P(1 - P)}{NG^2 + Z^2 P(1 - P)}$$

Keterangan:

- n = Besar sampel  
 N = Ukuran/ Jumlah Populasi  
 Z = Tingkat kepercayaan (90% => 1,65)  
 P = Proporsi di populasi, karena tidak diketahui diambil 50% yaitu 0,5  
 G = Galat pedugaan/ presisi, sebesar 0,1

$$\begin{aligned} n &= \frac{NZ^2 P(1 - P)}{NG^2 + Z^2 P(1 - P)} \\ n &= \frac{157 (1,65)^2 (0,5(1 - 0,5))}{157 (0,1)^2 + (1,65)^2 0,5(1 - 0,5)} \\ n &= \frac{157 ( 2,7225) (0,25)}{1,57 + 2,7225 (0,25)} \\ n &= \frac{106,86}{2,25} \\ n &= 47,49 \text{ dibulatkan mejadi } 48 \end{aligned}$$

Berdasarkan rumus Vincent Gasperz, dengan tingkat kesalahan 10% maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 47,49 sampel. Namun karena subjek bilangan pecahan, maka dibulatkan menjadi 48 sampel. Maka dapat disimpulkan jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 48 responden petani mina padi.

Pengambilan sampel secara proporsional random sampling memakai rumusan alokasi proporsional (Sugiyono, 2018) yaitu:

$$ni = \frac{Ni}{N} . n$$

Keterangan:

- ni = jumlah sampel setiap kelompok;  
 n = jumlah sampel seluruhnya;  
 Ni = jumlah populasi setiap kelompok;  
 N = jumlah populasi seluruhnya.

Menentukan sampel dalam setiap strata menggunakan rumusan alokasi proporsional, perhitungannya sebagai berikut:

Sampel petani penggarap yang melakukan usahatani mina padi yaitu:

$$n_i = \frac{118}{157} \cdot 48$$

$n_i = 36,07$  dibulatkan menjadi 36 responden

Sampel petani pemilik penggarap yang melakukan usahatani mina padi yaitu:

$$n_i = \frac{39}{157} \cdot 48$$

$n_i = 11,92$  dibulatkan menjadi 12 responden

Berdasarkan rumusan alokasi proporsional diperoleh jumlah sampel setiap strata yaitu petani penggarap yang melakukan usahatani mina padi sebanyak 36 responden dan petani pemilik penggarap yang melakukan usahatani mina padi sebanyak 12 responden.

### 3.5 Definisi dan Operasional Variabel

Definisi dan operasional variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Satu kali musim tanam adalah mulai dari tahap pengolahan lahan sampai tahap pemanenan selama 4 bulan.
- 2) Lahan sawah merupakan faktor produksi sebagai tempat tumbuh tanaman padi dan sebagai tempat budidaya ikan (ha).
- 3) Petani penggarap adalah petani yang mengelola lahan milik orang lain dengan sistem bagi hasil.
- 4) Petani pemilik penggarap adalah petani yang melakukan usahatani dengan menggunakan lahan milik pribadi.
- 5) Usahatani mina padi adalah upaya pemeliharaan tanaman padi dan pemeliharaan ikan pada suatu lahan sawah yang sama, untuk menghasilkan produk utama berupa gabah dan produk sampingan berupa ikan.
- 6) Sistem mina padi tumpangsari jenis ikan mas adalah upaya pemeliharaan bersama antara budidaya padi dan ikan mas pada lahan sawah yang sama, dengan tujuan untuk budidaya ikan pendederan.
- 7) Sistem bagi hasil adalah sistem pembagian pendapatan antara petani pemilik dan petani penggarap setelah dikurangi biaya yang dikeluarkan dalam satu kali musim tanam.

- 8) Produksi adalah hasil fisik yang diperoleh dari usahatani mina padi berupa gabah (ton) dan bibit ikan (kg) dalam satu kali musim tanam.
- 9) Biaya Produksi adalah total biaya yang dikeluarkan oleh petani pada usahatani mina padi meliputi biaya tetap dan biaya variabel (Rp).
- 10) Biaya Tetap adalah biaya yang tidak bergantung pada besar kecilnya produksi yang dihasilkan dalam satu kali musim tanam. Adapun yang termasuk ke dalam biaya tetap yaitu:
- Pajak Bumi Bangunan (PBB) adalah pajak yang dipungut atas tanah dan bangunan karena adanya keuntungan atau kedudukan (Rp/tahun).
  - Penyusutan Alat adalah besarnya korbanan ekonomis yang harus diperhitungkan setiap tahun dari alat produksi selama periode produksi (Rp/Produksi).  
Penyusutan alat dihitung dengan menggunakan metode garis lurus (straight line method) menurut (Ken Suratiyah, 2015) dengan rumus sebagai berikut:
- $$\text{Penyusutan} = \frac{\text{nilai beli} - \text{nilai sisa}}{\text{umur ekonomis}}$$
- 11) Biaya Variabel adalah biaya yang besar-kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang dihasilkan dalam satu kali musim tanam. Adapun yang termasuk ke dalam biaya variabel yaitu:
- Benih Padi adalah faktor produksi untuk pemeliharaan tanaman padi, dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg).
  - Benih Ikan adalah faktor produksi untuk usahatani mina padi, dihitung dalam satuan gelas dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Gelas).
  - Pupuk Organik adalah pupuk yang berasal dari olahan kotoran hewan ternak untuk memperbaiki kesuburan tanah. Dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg).
  - Pupuk Urea adalah pupuk kimia yang memiliki kandungan unsur Nitrogen (N). Dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg).
  - Pupuk NPK Phonska adalah salah satu jenis pupuk buatan berupa butiran yang mengandung unsur-unsur hara seperti: Nitrogen (N), Fosfor (P), dan

Kalium (K). Dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg).

- f. Tenaga Kerja adalah jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam satu kali musim tanam, dinyatakan dalam satuan harian orang kerja dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/HOK).
  - g. Pestisida adalah salah satu jenis bahan cair untuk memberantas hama dan penyakit yang merusak tanaman.
- 12) Harga adalah nilai jual terhadap hasil produksi di daerah penelitian (Rp).
  - 13) Penerimaan adalah hasil perkalian dari jumlah produksi dengan harga jual yang berlaku pada saat penelitian dilakukan dalam satu kali musim tanam (Rp).
  - 14) Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya dalam satu kali musim tanam (Rp).
  - 15) *Revenue Cost Ratio* adalah perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan.

### 3.6 Kerangka Analisis

Berdasarkan identifikasi masalah ke-1, maka analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif mengenai sistem bagi hasil pada usahatani mina padi.

Berdasarkan identifikasi masalah ke-2, maka analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:

#### 3.6.1 Analisis Usahatani

Analisis usahatani mina padi digunakan untuk melihat besarnya biaya, penerimaan, dan pendapatan petani penggarap dan petani pemilik penggarap dengan rumus menurut Ken Suratiyah (2015), sebagai berikut:

##### 1) Total Biaya

Besarnya biaya produksi yang dikeluarkan petani penggarap dan petani pemilik penggarap pada usahatani mina padi, dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (Total Biaya) (Rp)

TFC = *Total Fixed Cost* (Total Biaya Tetap) (Rp)

TVC = *Total Variable Cost* (Total Biaya Variabel) (Rp)

## 2) Penerimaan

Besarnya penerimaan petani penggarap dan petani pemilik penggarap pada usahatani mina padi, dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P_y \cdot Y$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)  
 P<sub>y</sub> = Harga Jual Produk (Rp/kg)  
 Y = Jumlah Produksi (kg)

## 3) Pendapatan

Besarnya pendapatan petani penggarap dan petani pemilik penggarap pada usahatani mina padi, dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

I = *Income* (Pendapatan) (Rp)  
 TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan) (Rp)  
 TC = *Total Cost* (Total Biaya) (Rp)

Berdasarkan identifikasi masalah ke-3, maka analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:

## 3.6.2 Analisis R/C Ratio

Analisis R/C adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya total, dihitung menggunakan rumus menurut Ken Suratiyah (2015), sebagai berikut:

$$R/C = \frac{\text{Penerimaan Total (TR)}}{\text{Biaya Total (TC)}}$$

Keterangan:

*Revenue* = Besarnya penerimaan yang diperoleh  
*Cost* = Besarnya biaya yang dikeluarkan

Ada tiga kriteria dalam perhitungannya, yaitu:

- 1) Apabila  $R/C > 1$  artinya usahatani tersebut menguntungkan.
- 2) Apabila  $R/C = 1$  artinya usahatani tersebut impas.
- 3) Apabila  $R/C < 1$  artinya usahatani tersebut rugi.