#### **BAB III METODE PENELITIAN**

# 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di usaha budidaya pembesaran ikan nila gesit Petani Ikan Singaparna yang berada di Desa Cintaraja, Kecamatan Singaparna, Kabupaten Tasikmalaya. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2023 sampai dengan bulan Desember 2024. Pengambilan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa usaha budidaya pembesaran ikan nila gesit Petani Ikan Singaparna telah bertahan selama lima tahun dan telah memasarkan produknya hingga ke wilayah Kota Tasikmalaya.

Tabel 3. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

	Waktu Penelitian 2023 – 2024											
Tahapan Penelitian	Juli	Agt	Sept	Okt	Nov	Des- Apr	Mei- Juli	Agt	Sep	Okt	Nop	Des
Perencanaan Penelitian												
Survey Pendahuluan												
Penulisan Proposal UP												
Seminar UP												
Revisi Proposal UP												
Pengumpulan Data												
Pengolahan dan Analisis Data												
Penulisan Hasil Penelitian												
Seminar Kolokium												
Revisi Kolokium												
Sidang Skripsi												

# 3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Menurut Robert K. Yin (2008), metode studi kasus merupakan penjelasan komprehensif yang mencakup berbagai aspek terkait individu, kelompok, program, atau situasi masyarakat yang diteliti secara mendalam. Studi kasus juga dapat

diartikan sebagai penelitian terperinci yang berfokus pada seseorang, suatu situasi, atau kondisi tertentu dalam suatu periode waktu tertentu.

# 3.3 Jenis dan Teknik Pengambilan Data

# 1) Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari tangan pertama atau sumber utama di lapangan. Data ini dikumpulkan melalui wawancara dengan bantuan kuesioner. Informasi yang diperoleh meliputi karakteristik responden, teknik budidaya ikan nila gesit yang diterapkan oleh responden, skala usaha, besaran biaya, dan penerimaan usaha responden. Menurut Sugiyono (2019), data primer merupakan data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan spesifik dalam penelitian.

#### 2) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber-sumber yang telah ada sebelumnya. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari buku, literatur, jurnal, serta data lain yang relevan dengan topik penelitian. Sekunder ini bertujuan untuk melengkapi informasi yang tidak dapat diperoleh melalui data primer. Nazir (2014) menyatakan bahwa data sekunder mencakup informasi yang telah dikumpulkan oleh pihak lain dan digunakan untuk analisis lebih lanjut.

#### 3.4 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Definisi dan operasionalisasi variabel berfungsi mengarahkan variabelvariabel yang digunakan didalam penelitian, yang berguna dalam pembahasan hasil dari penelitian. Hal tersebut dilakukan untuk menghindari salah persepsi serta pemahaman terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam suatu penelitian yang meliputi:

# 1) Teknis Budidaya (SOP)

Teknis budidaya ikan nila *Gesit* mengikuti pedoman Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Tawar. (2020).

# 2) Kelayakan teknis

Meliputi proses sehari-hari dalam budidaya yaitu pengelolaan kualitas air, pemberian pakan dan pengendalian hama dan penyakit yang mempengaruhi hasil budidaya.

- Kelayakan usaha merupakan kegiatan untuk menilai sejauh mana kelayakan yang dapat diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha
- 4) Proses produksi merupakan aktivitas dalam melakukan pengolahan terhadap suatu barang agar dapat menambah nilai jual terhadap barang tersebut.
- 5) Biaya adalah nilai pengorbanan yang dikeluarkan selama proses produksi ikan nila *Gesit* berlangsung, dihitung dalam satuan rupiah. Biaya ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.
  - a. Biaya Tetap adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang besarnya tidak dipengaruhi oleh jumlah output yang dihasilkan. Adapun yang termasuk kedalam biaya tetap adalah:
    - 1) Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) dihitung dalam satuan rupiah dalam satu periode produksi.
    - 2) Penyusutan alat dihitung dalam satuan rupiah (Rp/Periode Produksi) menggunakan metode garis lurus dengan rumus sebagai berikut (Ken Suratiyah, 2015):

$$Penyusutan \ alat = \frac{Nilai \ Beli - Nilai \ Sisa}{Umur \ Ekonomis}$$

- 3) Bunga modal tetap dihitung dengan satuan rupiah per satu periode produksi (Rp/periode).
- b. Biaya Variabel adalah biaya yang digunakan dalam satu kali proses produksi yang besar kecilnya dipengaruhi oleh perolehan output yang dinyatakan dalam rupiah. Adapun yang termasuk kedalam biaya variabel adalah:
  - 1) Bibit Ikan Nila Gesit Jumlah benih yang ditebar: 4.000 ekor
  - 2) Bobot awal per ekor: 20-25 gram/ekor
  - 3) Durasi pemeliharaan: 4 bulan (120 hari) dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg)
  - 4) Pakan dapat dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg)
  - 5) Vitamin dapat dihitung dalam satuan liter dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/L).

- 6) Garam ikan dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg).
- 7) Listrik untuk penerangan dihitung dalam satu kali periode dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp).
- 8) Plastik dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg)
- 9) Karet untuk ikatan plastik dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg).
- 10) Tenaga kerja, dihitung dalam satuan hari orang kerja dinilai dalam satuan rupiah (Rp/HOK).
- 11) Bahan bakar (bensin) dihitung satuan dalam satuan liter dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/L).
- 12) Kapur dolomit dihitung dalam satuan kilogram dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Kg)
- 13) Oksigen dihitung dalam satuan tabung dan dinilai dalam satuan rupiah (Rp/Tabung).
- 14) Bunga modal variabel dihitung dalam satuan rupiah per satu periode produksi (Rp).
- c. Penerimaan adalah produksi total dikalikan dengan harga jual yang dinilai dalam satuan rupiah.
- d. Pendapatan adalah penerimaan dikurangi biaya produksi yang di nilai dalam satuan rupiah.
- e. R/C ratio adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya produksi.
- f. Aspek teknis meliputi kegiatan-kegiatan usaha budidaya pembesaran ikan nila *Gesit* yang terdiri dari teknik budidaya pembesaran ikan nila *Gesit* yang berpengaruh keberhasilan usaha tersebut.

#### 6) Asumsi:

a) Ukuran Kolam: 400 m²

20

b) Densitas Tebar:  $8-10 \text{ ekor/m}^2 = 4.000 \text{ ekor benih tebar (bobot 20-25)}$ 

gram/ekor)

c) Mortalitas: 16 persen (84% ikan bertahan hingga panen) = 3.360 ekor panen

d) Bobot Akhir per Ikan: 1 kg isi 4 (setara dengan 250 gram per ekor)

e) Konversi Pakan: Efisiensi pemberian pakan harus baik untuk mencapai

bobot ini.

f) Panen dianggap habis

3.5 Kerangka Analisis

3.5.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah metode analisis data yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk menjawab rumusan masalah pertama, yaitu bagaimana teknik budidaya pembesaran ikan nila gesit yang

diterapkan.

3.5.2 Analisis Biaya Produksi

Biaya total diperoleh dengan menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabel (Ken Suratiyah, 2015). Analisis biaya produksi digunakan untuk menjawab

rumusan masalah kedua mengenai berapa besarnya biaya, penerimaan, pendapatan

usaha budidaya pembesaran ikan nila gesit dengan rumus sebagai berikut:

TC = FC + VC

Keterangan:

TC = Total Cost (Total Biaya)

FC = Fixed Cost (Biaya Tetap)

VC = Variable Cost (Biaya Variabel)

3.5.3 Analisis Penerimaan

Secara umum dalam perhitungan penerimaan total (TR) adalah jumlah total produksi dikalikan dengan harga jual satuan produki (Ken Suratiyah, 2015). Analisis penerimaan digunakan untuk menjawab rumusan masalah kedua mengenai berapa besarnya biaya, penerimaan, pendapatan usaha budidaya pembesaran ikan nila gesit dan dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

# $TR = \sum y.Py$

# Keterangan:

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

 $\sum y$  = Total Hasil Produksi

Py = Harga Jual Produk

# 3.5.4 Analisis Pendapatan

Ken Suratiyah (2015) pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya, analisis pendapatan digunakan untuk menjawab rumusan masalah kedua mengenai berapa besarnya biaya, penerimaan, pendapatan usaha budidaya pembesaran ikan nila gesit dan dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

#### Pd = TR-TC

# Keterangan:

Pd = Pendapatan

TR = *Total Revenue* (Penerimaan Total)

 $TC = Total \ Cost \ (Biaya \ Total)$ 

# 3.5.5 Analisis R/C (Revenue/Cost)

Ken Suratiyah (2015) menyatakan bahwa analisis R/C adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya total yang dimana rumus sebagai berikut :

$$RC = \frac{Penerimaan Total (TR)}{Biaya Total (TC)}$$

Untuk menentukan R/C ratio terdapat 3 keputusan, yaitu :

- a. Apabila R/C > 1, maka usaha budidaya pembesaran ikan nila gesit layak dijalankan
- b. Apabila R/C < 1, maka usaha budidaya pembesaran ikan nila gesit tidak layak dijalankan
- c. Apabila R/C = 1, maka usaha budidaya pembesaran ikan nila gesit tidak memperoleh keuntungan ataupun kerugian (impas).

# 3.5.6 Analisis FCR (Feed Conversion Ratio)

FCR adalah rasio yang digunakan untuk mengukur efisiensi konversi pakan menjadi bobot ikan yang dihasilkan

. Ini penting dalam usaha budidaya karena semakin rendah nilai FCR, semakin efisien usaha dalam mengonversi pakan menjadi pertumbuhan ikan. Analisis ini digunakan untuk memberikan gambaran mengenai efisiensi dan keberhasilan usaha dalam pemeliharaan ikan nila gesit.

Rumus FCR adalah sebagai berikut:

FCR = 
$$\frac{(Kg)}{Total\ Berat\ ikan\ yang\ dihasilkan\ (Kg)}$$

# Keterangan:

- Total Pakan yang Diberikan = Jumlah pakan yang diberikan selama periode produksi (dalam kilogram)
- Total Berat Ikan yang Dihasilkan = Berat total ikan nila gesit yang dihasilkan pada akhir periode produksi (dalam kilogram)

# Interpretasi Hasil FCR:

- Nilai FCR yang lebih kecil menunjukkan konversi pakan yang lebih efisien dan pertumbuhan ikan yang optimal.
- Nilai FCR yang tinggi menunjukkan adanya ketidakefisienan dalam pemberian pakan yang perlu ditinjau lebih lanjut.