

### **III. METODE PENELITIAN**

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dan metode deskriptif. Metode kuantitatif digunakan untuk mengetahui dan pembahasan mengenai biaya-biaya usaha meliputi biaya yang dikeluarkan selama produksi, penerimaan dan keuntungan yang diterima, serta kelayakan. Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang ada pada masa sekarang dan aktual. Data yang akan dikumpulkan mula-mula disusun, dijelaskan dan kemudian dianalisis. Tujuannya adalah untuk membuat deskripsi atau gambaran secara matematis, faktual dan akurat mengenai faktor-faktor, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang akan diteliti.

#### **A. Metode Pengambilan Sampel**

##### **1. Lokasi Penelitian**

Pengambilan daerah ditentukan dengan cara sengaja (*purposive sampling*) yaitu Desa Nogotirto, Kecamatan Gamping, Kabupaten Sleman, dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan produksi ikan tertinggi di Kecamatan Gamping. Kabupaten Sleman.

##### **2. Responden**

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil observasi, petani ikan yang berhasil panen dibulan terakhir yakni Maret 2018 sejumlah 34 petani. Selanjutnya pengambilan responden dilakukan dengan cara sensus yaitu 34 petani akan dijadikan responden dalam penelitian ini.

## **B. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah:

### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dengan melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi penelitian serta hasil wawancara dengan menggunakan kuesioner. Data primer yang diambil berupa profil responden, luas kolam yang dimiliki penggunaan (bibit, pakan, probiotik, tetes tebu, susu formula, kapur, pupuk kandang) dan harga sarana produksi, penggunaan dan upah tenaga kerja, hasil panen dan harga jual.

### 2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari pihak lain. Data tersebut bersumber dari berbagai jenis pustaka dan lembaga yang terkait dengan penelitian ini. Selain itu data dari Badan Pusat Statistik digunakan untuk mengetahui perkembangan ikan nila, topografi desa, kependudukan dan lain-lain.

## **C. Asumsi Dan Pembatasan Masalah**

### 1. Asumsi

- a. Produksi ikan nila seluruhnya terjual.
- b. Teknologi yang digunakan dianggap sama.

### 2. Pembatasan Masalah

- a. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data panen pada bulan Maret tahun 2018.

#### **D. Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel**

1. Usaha pembesaran ikan nila merupakan usaha di bidang pertanian yang memproduksi ikan nila siap konsumsi untuk memenuhi kebutuhan hidup.
2. Ikan nila merupakan komoditas ikan air tawar dan banyak digunakan untuk konsumsi. Satuan produksi ikan nila dinyatakan dalam kilogram (Kg)
3. Faktor produksi adalah input atau sarana produksi berupa bibit, pakan, luas kolam.
4. Bibit adalah benih yang telah dipelihara dan siap tebar di kolam pembesaran dan diukur dalam satuan kilogram (Kg).
5. Pakan adalah sesuatu yang dapat diberikan sebagai sumber energi dan zat-zat gizi bagi ikan dan diukur dalam satuan kilogram (Kg).
6. Luas kolam adalah luasnya kolam garapan pembesaran ikan nila dalam satu musim panen yang diukur dalam satuan meter ( $m^2$ ).
7. Tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja untuk usahatani pembesaran ikan nila, awal persiapan hingga panen. dan diukur dalam satuan Hari Kerja Orang (HKO)
8. Produksi adalah hasil produksi pembesaran ikan nila yang diukur dalam satuan kilogram (Kg).
9. Harga produk adalah harga jual ikan nila yang telah diproduksi dan diukur dalam satuan rupiah per kilogram (Rp/Kg).
10. Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi meliputi biaya untuk pembelian input-input dan jasa-jasa

yang digunakan dalam satu kali proses produksi dan dihitung dalam satuan rupiah (Rp).

11. Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tetap atau tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan. Dalam hal ini, biaya tetap adalah nilai penyusutan barang dan gudang. Biaya tetap terdiri dari biaya Penyusutan alat, Sewa Lahan, dan Kapur yang diukur dengan satuan rupiah (Rp).
12. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan dan jumlahnya berubahubah sesuai dengan jumlah produksi usaha tersebut. Biaya variabel terdiri dari Bibit, Pakan, TKLK, TKDK, dan Bunga modal sendiri yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).
13. Biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani selama proses produksi pembesaran ikan nila. Biaya eksplisit terdiri dari biaya Bibit, Pakan, Probiotik, Tetes Tebu, Susu Formula, TKLK, Sewa lahan, Kapur dan Penyusutan alat yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).
14. Biaya implisit adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan oleh petani selama proses produksi pembesaran ikan nila. Biaya implisit terdiri dari biaya TKDK dan Bunga modal sendiri yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).
15. Biaya penyusutan alat adalah biaya yang dihitung dari nilai alat yang digunakan saat proses pembesaran ikan nila yang diukur dalam satuan rupiah (Rp).
16. Penerimaan adalah nilai produksi yang diperoleh dari jumlah produk total dikalikan dengan harga jual di tingkat petani. Satuan yang dipakai adalah rupiah (Rp).

17. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan yang diperoleh dari usaha pembesaran ikan nila dengan biaya eksplisit yang dikeluarkan selama satu musim produksi. Satuan yang dipakai adalah rupiah (Rp).
18. Keuntungan yaitu total penerimaan pengusaha dikurangi dengan biaya eksplisit dan implisit yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
19. Kelayakan Usaha adalah kriteria untuk mengukur apakah suatu usaha layak untuk dilanjutkan atau tidak dengan melihat indikator kelayakan.
20. Produktivitas modal adalah kemampuan dari setiap penggunaan modal untuk menghasilkan keuntungan yang dinyatakan dalam persen (%).
21. Produktivitas tenaga kerja adalah kemampuan memproduksi dari tenaga kerja yang dihasilkan dalam usaha pengolahan bulu ayam yang diukur dalam (Rp/HKO).
22. *Break Event Point* (BEP) adalah suatu teknik analisa untuk mengetahui hubungan antara biaya tetap, biaya variabel, dan volume produksi.

#### **E. Teknik Analisis**

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dan kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan penggunaan input dan proses produksi yang berlangsung pada usaha pembesaran ikan nila di Desa Nogotirto. Analisis kuantitatif digunakan untuk menyajikan data tabulasi berkaitan dengan penerimaan, pendapatan, keuntungan dan kelayakan pada usaha pembesaran ikan nila di Desa Nogotirto.

### **1. Biaya Produksi**

Biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung. Total biaya merupakan hasil dari penjumlahan antara biaya eksplisit dan biaya implisit, dan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan :

TC : Total Biaya

TEC : Total Biaya Ekplisit

TIC : Total Biaya Implisit

### **2. Penerimaan**

Menurut Soekartawi (2006), penerimaan usahatani adalah hasil perkalian dari jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual.

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR : Penerimaan

P : Harga Jual

Q : Jumlah Produksi

### **3. Pendapatan**

Menurut Soekartawi (2006), pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya yang benar-benar dikeluarkan dalam jangka waktu tertentu (biaya eksplisit).

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan :

NR : Pendapatan

TR : Penerimaan

TEC : Total Biaya Eksplisit

#### 4. Keuntungan

Keuntungan adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya (biaya implisit dan biaya eksplisit). Keuntungan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\Pi$  : Keuntungan

TR : Penerimaan

TC : Biaya eksplisit + Biaya implisit

#### 5. Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha adalah penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha yang dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan (Kasmir dan Jakfar, 2008). Dalam mengukur kelayakan usaha dapat dilakukan dengan beberapa kriteria sebagai berikut :

##### a. Produktivitas Modal

Produktivitas modal merupakan pendapatan dikurangi dengan sewa tempat sendiri dikurangi nilai tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), dibagi dengan total biaya eksplisit dan dikalikan seratus persen. Secara matematis dapat dirumuskan dengan rumus :

$$\text{Produktivitas Modal} = \frac{NR - TKDK}{TEC} \times 100\%$$

Keterangan :

NR = Pendapatan

TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

TEC = Total Biaya Eksplisit

Ketentuan :

- Jika produktivitas modal lebih besar dari tingkat suku bunga pinjaman, maka usaha pembesaran ikan nila layak untuk diusahakan.
- Jika produktivitas modal lebih kecil dari tingkat suku bunga pinjaman, maka usaha pembesaran ikan nila tidak layak untuk diusahakan

#### b. Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja merupakan hasil perbandingan antara total pendapatan yang telah dikurangi dengan nilai sewa lahan milik sendiri dan bunga modal sendiri dengan penggunaan tenaga kerja dalam keluarga. Secara matematis dapat dirumuskan dengan rumus :

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{NR - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Total TKDK}}$$

Keterangan :

NR               = Pendapatan  
 TKDK           = Tenaga Kerja Dalam Keluarga (HKO)  
 HKO             = Hari Kerja Orang

Ketentuan :

- Jika produktivitas tenaga kerja lebih besar dari upah minimum, maka usaha pembesaran ikan nila layak diusahakan.
- Jika produktivitas tenaga kerja lebih kecil dari upah minimum, maka usaha pembesaran ikan nila tidak layak diusahakan.

b. *Break Event Point* (BEP)

Menurut Munawir (2000). BEP dapat dirumuskan dalam bentuk BEP unit dan BEP harga seperti pada rumus berikut:

1) BEP Produksi (unit)

BEP volume produksi menggambarkan produksi minimal yang harus dihasilkan dalam usaha agroindustri agar tidak mengalami kerugian. Rumus perhitungan BEP produksi (unit) seperti berikut:

$$BEP (unit) = \frac{TFC + TVC}{P}$$

Keterangan :

BEP (unit) = Penjualan titik impas (dalam unit)

TFC = Biaya tetap total

TVC = Biaya variabel total

P = Harga jual per unit

Ketentuan:

- Jika produksi lebih besar dari BEP unit, maka usaha pembesaran ikan nila layak diusahakan.
- Jika produksi lebih kecil dari BEP unit, maka usaha pembesaran ikan nila tidak layak diusahakan.

## 2) BEP Harga

BEP harga menggambarkan harga produk per satuan unit pada saat berada di titik impas agar tidak mengalami kerugian.

Rumus perhitungan BEP harga seperti berikut:

$$BEP (Rp) = \frac{TFC + TVC}{S}$$

Keterangan :

BEP (Rp) = Penjualan titik impas (dalam rupiah)

TFC = Biaya tetap total

TVC = Biaya variabel total

S = Penjualan total

Ketentuan:

- Jika harga lebih besar dari BEP harga, maka usaha pembesaran ikan nila layak diusahakan.
- Jika harga lebih kecil dari BEP harga, maka usaha pembesaran ikan nila tidak layak diusahakan.