

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Dasar

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *deskriptif analysis*. Metode analisis deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi saat sekarang. Penelitian deskriptif memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian berlangsung. Melalui penelitian deskriptif, peneliti berusaha mendeskripsikan peristiwa dan kejadian yang menjadi pusat perhatian tanpa memberikan perlakuan khusus terhadap peristiwa tersebut. Menurut Dharma (2008), Variabel yang diteliti bisa tunggal (satu variabel) bisa juga lebih dari satu variabel. Dalam penelitian inivariable yang diteliti lebih dari satu yaitu pembenihan ikan nila dan pembenihan ikan lele, hal ini dijelaskan.

B. Teknik Penentuan Daerah Penelitian

1. Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dipilih secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu, sesuai dengan tujuan penelitian. Lokasi yang dipilih dalam penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa kelompok Mino Ngremboko yang berada di Dusun Bokesan memiliki Luas Lahan 275.000m² dengan produksi benih ikan terbanyak dibandingkan dusun lain. Data dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 1. Luas lahan dan produksi benih ikan air tawar di Desa Sindumartani Tahun 2016

No	Nama Kelompok Ikan	Dusun	Luas Lahan(m ²)	Produksi(Kg)
1	Mina Lestari	Kayen	26000	78200
2	Mino Ngremboko	Bokesan	275000	1948720
3	Mina Bersemi	Bangsan	34450	97100
4	Mina Mulya	Jelapan	6500	26120
5	Mina Santa	Kentingan	2500	16500
6	Tambak Mino	Tambakan	4000	1020
7	Mina Kencana	Koripan	16050	74980
8	Mina Subur	Kejambon Kidul	4050	15800

Sumber : Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Sleman Bidang Perikanan Tahun 2017

2. Penentuan Responden

Penentuan responden pembenihan ikan nila dan ikan lele dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan anggota kelompok ikan mino ngremboko yang akan dijadikan responden melakukan pembenihan ikan nila dan ikan lele. Selanjutnya menentukan jumlah responden yang akan diambil dalam penelitian yaitu menggunakan metode sensus, mengambil semua responden yang tergabung dalam kelompok mino ngremboko yang berjumlah 60 petani. Adapun dari jumlah total 60 petani yang tergabung, petani yang dijadikan responden merupakan petani yang aktif dalam pembenihan ikan nila dan ikan lele, petani yang aktif melakukan pembenihan ikan nila yaitu sebanyak 28 orang, sedangkan untuk petani yang aktif melakukan pembenihan ikan lele sebanyak 15 orang.

Tabel 2. Jumlah Anggota Pada Tiap kelompok ikan yang ada di Desa Sindumartani Tahun 2016

No	Nama Kelompok Ikan	Dusun	Jumlah Anggota
1	Mina Lestari	Kayen	21
2	Mino Ngremboko	Bokesan	60
3	Mina Bersemi	Bangsan	44
4	Mina Mulya	Jelapan	15
5	Mina Santa	Kentingan	24
6	Tambak Mino	Tambakan	18
7	Mina Kencana	Koripan	37
8	Mina Subur	Kejambon Kidul	26

Sumber : Dinas Pertanian, Pangan dan Perikanan Sleman Bidang Perikanan Tahun 2017

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara terstruktur dan observasi dengan bantuan kuisioner.

D. Jenis Data

Dalam penelitian ini ada dua data yang digunakan untuk mendukung kelengkapan data yaitu :

1. Data primer.

Menurut Saifuddin Azwar (2004) data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari subyek penelitian dengan mengenakan alat pengukuran atau alat pengambilan data langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari. Data primer ini disebut juga dengan data tangan pertama. Data primer yang dikumpulkan meliputi profil kelompok mino ngremboko, profil anggota kelompok mino ngremboko, penggunaan sarana produksi, luas lahan, jumlah tenaga kerja, jumlah produksi dan lain sebagainya menggunakan teknik wawancara terstruktur yaitu peneliti mewawancarai peternak ikan dengan pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya dalam bentuk

kuisisioner. Teknik ini juga menggunakan teknik observasi dengan mengamati objek penelitian secara langsung.

2. Data sekunder.

Menurut Saifuddin Azwar (2004) Data Sekunder merupakan data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh oleh peneliti dari subjek penelitiannya. Data sekunder dibutuhkan sebagai data pelengkap dalam penelitian. Data skunder yang dikumpulkan yaitu meliputi keadaan umum wilayah, keadaan penduduk, keadaan perikanan, dan keadaan sosial ekonomi ditempat penelitian.

E. Asumsi dan Pembatasan Masalah

1. Asumsi

- a. Jumlah benih ikan nila dan ikan lele diasumsikan terjual semua

2. Pembatasan Masalah

- a. Data yang digunakan adalah data 1 siklus pembenihan ikan nila dan ikan lele pada bulan Maret 2018 (Data panen minggu ke 1).
- b. Suku bunga yang digunakan adalah suku Bunga Bank BRI sebesar 9%/tahun.

F. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

1. Usaha pembenihan ikan nila dan ikan lele merupakan kegiatan usaha yang bergerak pada pembenihan ikan, yang kegiatannya meliputi proses pemijahan, pendederan, pemanenan, serta pemasaran.
2. Pemijahan merupakan proses perkawinan ikan yang bertujuan untuk menghasilkan benih ikan.

3. Benih merupakan anakan ikan yang dipelihara (ekor)
4. Input dalam pembenihan ikan nila dan lele meliputi :
 - a. Luas lahan adalah tempat atau besaran lahan yang digunakan untuk melakukan pembenihan ikan nila dan ikan lele yang dinyatakan dalam satuan meter persegi (m^2)
 - b. Pakan adalah makanan yang diperlukan benih ikan nila dan lele untuk membantu pertumbuhan yang terdiri dari makanan alami (Cacing) dan makanan buatan (pelet). Dinyatakan dalam rupiah (Rp)
 - c. Tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi benih baik tenaga kerja dalam keluarga maupun tenaga kerja luar keluarga. Dinyatakan dalam satuan tenaga kerja yaitu satuan hari kerja orang (HKO)
 - d. Peralatan adalah sarana penunjang peternak ikan terdiri dari ember, jaring, dan lainnya. Dihitung dalam unit dan dinyatakan dalam rupiah (Rp) berdasarkan nilai penyusutan
5. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan meliputi biaya sarana produksi, biaya tenaga kerja dan biaya lain lain yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp)
6. Biaya eksplisit merupakan biaya yang dikeluarkan secara nyata dalam proses produksi meliputi biaya :
 - a. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga adalah nilai tenaga kerja luar keluarga yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp)

- b. Biaya pakan adalah nilai pakan yang diukur dalam satuan rupiah (Rp)
 - c. Biaya sewa lahan adalah nilai sewa lahan yang diukur dalam satuan rupiah (Rp)
 - d. Biaya penyusutan alat adalah nilai dari alat yang digunakan saat pembenihan yang diukur dalam satu musim
 - e. Biaya penyusutan indukan adalah besaran nilai penyusutan indukan dalam usaha pembenihan, yang dihitung berdasarkan masa produktif indukan yang digunakan. Adapun nilainya dinyatakan dalam rupiah (Rp)
 - f. Biaya lain-lain merupakan biaya isi ulang oksigen, kantong plastik, iuran pokok maupun iuran wajib yang dikeluarkan oleh petani dalam kelompok ikan, yang dinyatakan dalam rupiah (Rp)
7. Biaya implisit merupakan biaya yang dikeluarkan secara tidak nyata tetapi tetap harus diperhitungkan dalam usaha pembenihan, yang meliputi :
- a. Biaya sewa lahan milik sendiri adalah biaya sewa lahan yang dihitung dalam satuan rupiah per meter persegi (Rp/m²)
 - b. Biaya tenaga kerja dalam keluarga adalah Biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja dalam keluarga yang dihitung dalam satuan rupiah per HKO (Rp/HKO)

- c. Biaya bunga modal sendiri adalah biaya yang dikeluarkan sesuai bunga modal yang ada di daerah penelitian yaitu Bank BRI, yang diukur dalam satuan rupiah (Rp)
8. Output adalah keluaran dari usaha pembenihan, yaitu benih ikan yang siap dipasarkan, yang jumlahnya dihitung dalam satuan ekor, pada masing-masing ukuran.
9. Harga merupakan nilai dari output yang dikeluarkan, yang dihitung dalam rupiah (Rp)
10. *Revenue Cost Ratio* (R/C) adalah perbandingan dari penerimaan dengan total biaya.
11. Produktifitas Lahan adalah kemampuan lahan yang digunakan untuk melakukan usaha pembenihan ikan nila dan lele yang dibandingkan dengan harga sewa lahan yang berlaku dinyatakan dalam satuan rupiah per meter persegi (Rp/m²).
12. Produktifitas tenaga kerja adalah kemampuan tenaga kerja saat melakukan usaha pembenihan ikan nila dan lele yang dibandingkan dengan upah tenaga kerja yang dinyatakan dalam rupiah per HKO (Rp/HKO)
13. Produktifitas modal adalah kemampuan modal saat digunakan dalam usaha pembenihan ikan nila dan lele yang dibandingkan dengan suku bunga pinjaman yang berlaku yang dinyatakan dalam satuan persen (%)

14. Pendapatan adalah hasil yang diperoleh pembudidaya ikan ikan nila dari penerimaan (penjualan hasil ikan nila dikalikan dengan harga jual ikan nila) setelah dikurangi dengan total biaya dalam budidaya ikan nila selama satu kali proses budidaya. (Rp)
15. Kelayakan adalah kriteria yang digunakan untuk mengukur apakah usaha pembenihan ikan nila dan lele layak diusahakan atau tidak dengan melihat nilai R/C, produktivitas lahan, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas lahan.

G. Analisis Data

1. Untuk menganalisis perbandingan biaya produksi, pendapatan dan keuntungan usaha pembenihan ikan nila dan ikan lele
2. Untuk Menganalisis kelayakan pembenihan ikannila dan ikan lele di Kelompok Mino Ngremboko, dapat diperoleh dengan rumus perhitungan sebagai berikut:

1. Total Biaya

Biaya total adalah penjumlahan antara biaya implisit dengan biaya eksplisit, dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan:

- TC = *Total cost*(Biaya total)
 TEC = *Total Explicyt Cost* (biaya eksplisit total)
 TIC = *Total Implicyt Cost* (biaya implisit total)

2. Penerimaan

Untuk menghitung penerimaan yang diterima oleh petani benih ikan dalam satu siklus panen, dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$TR = P_y \cdot Y$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue* (total penerimaan)

P_y = *Price of Product* (harga produk)

Y = *Total Product* (jumlah produk yang dihasilkan)

3. Pendapatan

Untuk menghitung pendapatan yang diperoleh petani benih dalam satu kali panen dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)

TEC = *Total Explicity Cost* (Biaya eksplisit total)

4. Keuntungan

Untuk mengetahui besarnya keuntungan dari usaha pembenihan ikan nila dan lele dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC(\text{eksplisit} + \text{implisit})$$

Keterangan:

Π = *Profit* (keuntungan)

TC = *Total cost* (Biaya total)

TR = *Total Revenue* (Total penerimaan)

TEC = *Total Explicity Cost* (biaya eksplisit total)

TIC = *Total Implicity Cost* (biaya implisit total)

Ketentuan :

- Bila $\Pi > 0$ berarti usaha pembenihan ikan nila dan lele menguntungkan dan bisa terus dikembangkan
- Bila $\Pi = 0$ berarti usaha pembenihan ikan nila dan lele tidak untung dan tidak rugi (impas)
- Bila $\Pi < 0$ berarti usaha pembenihan ikan nila dan lele tidak menguntungkan (rugi) dan dianjurkan tidak dikembangkan.

5. Analisis Kelayakan

Untuk mengetahui kelayakan dalam usaha pembenihan ikan nila dan lele digunakan analisis, sebagai berikut:

1. *Revenue Cost Ratio* (R/C)

Untuk menghitung R/C maka dirumuskan sebagai berikut:

$$RC = \frac{TR}{TEC+TIC}$$

Keterangan:

R/C	= <i>Revenue Cost Ratio</i>
TR	= <i>Total Revenue</i> (Total Penerimaan)
TEC	= <i>Total Explicit Cost</i> (Biaya eksplisit total)
TIC	= <i>Total Implicit Cost</i> (Biaya implisit total)

Ketentuan :

- $R/C > 1$ maka usaha pembenihan ikan nila dan lele menguntungkan
- $R/C = 1$ maka usaha pembenihan ikan nila dan lele tidak untung dan tidak rugi
- $R/C < 1$ maka usaha pembenihan ikan nila dan lele tidak menguntungkan

2. Produktivitas lahan

Untuk mengetahui produktivitas lahan pembenihan ikan nila dan ikan lele dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas lahan} = \frac{\text{NR} - \text{Biaya TKDK} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Luas lahan (m}^2\text{)}}$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)
TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Ketentuan :

- Jika nilai produktivitas lahan lebih besar dari sewa lahan yang berlaku pada tempat penelitian, maka lahan tersebut bagus untuk digunakan dalam usaha pembenihan ikan nila dan lele serta layak untuk diusahakan.
- Jika nilai produktivitas lahan kurang dari sewa lahan yang berlaku pada tempat penelitian, maka usaha pembenihan ikan nila dan lele tidak layak.

3. Produktivitas modal

Untuk mengetahui produktivitas modal pembenihan ikan nila dan ikan lele dapat diketahui dengan rumus, sebagai berikut :

$$\text{Produktivitas modal} = \frac{\text{NR} - \text{Nilai Sewa Lahan Sendiri} - \text{TKDK}}{\text{TEC}} \times 100\%$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)
TEC = *Total Explicit Cost* (Biaya eksplisit total)
TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Ketentuan :

- Apabila produktivitas modal lebih besar dari tingkat suku bunga pinjaman (9%), maka usaha pembenihan ikan nila dan ikan lele layak untuk diusahakan. Artinya petani benih mampu mengembalikan modal dengan suku bunga yang berlaku.
- Apabila produktivitas modal lebih kecil dari tingkat suku bunga pinjaman, maka usaha pembenihan ikan nila dan ikan lele tidak layak untuk diusahakan.

4. Produktivitas tenaga kerja

Untuk mengetahui produktivitas tenaga kerja dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produktivitas TK} = \frac{\text{NR} - \text{Nilai Sewa Lahan Sendiri} - \text{Bunga Modal Sendiri}}{\text{Total TKDK (HKO)}}$$

Keterangan :

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

Ketentuan :

- Apabila nilai produktivitas tenaga kerja lebih besar dari tingkat upah yang berlaku, maka usaha pembenihan ikan lele layak untuk diusahakan.
- Apabila nilai produktivitas tenaga kerja lebih kecil dari tingkat upah yang berlaku, maka usaha pembenihan ikan lele tidak layak untuk diusahakan.