

## **II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI**

### **A. Tinjauan Pustaka**

#### **1. Karakteristik Ikan Nila**

Ikan nila merupakan salah satu ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis dan favorit bagi masyarakat Indonesia untuk dimasak menjadi makanan yang lezat. Ikan nila memiliki keunggulan dari jenis ikan air tawar lainnya seperti, warna dan bentuk yang menarik, pertumbuhan relatif cepat, adaptif, dan mudah dikembangbiakkan (Andriani, 2018).

Ikan nila memiliki tubuh yang panjang dan ramping dengan sisik yang besar. Bentuk matanya menonjol, berukuran besar, dan bagian tepinya berwarna putih. Gurat sisi bagian tengah terpotong kemudian berlanjut, tetapi letaknya lebih ke bawah daripada letak garis yang memanjang diatas sirip dada. Pada bagian gurat sisi terdapat 34 buah sisik. Sirip punggung, dubur, dan bawah memiliki jari-jari yang lemah, namun tajam layaknya duri. Warna dari sirip punggung dan dada ikan nila adalah hitam (Khairuman dan Amri, 2013) .

Ikan nila memiliki 5 buah sirip, yaitu sirip dada, perut, punggung, anus, dan ekor. Bentuk dari sirip punggung ikan nila memanjang dari bagian atas insang sampai bagian atas sirip ekor. Pada bagian dada dan perut terdapat sepasang sirip yang berukuran kecil. Sirip bagian anus bentuknya sedikit panjang dan hanya 1 buah. Pada bagian sirip ekor terdapat 1 buah sirip dan berbentuk menyerupai setengah lingkaran (Khairuman dan Amri, 2013)

Ikan nila biasanya hidup di air tawar, seperti sungai, danau, dan waduk, namun dapat juga hidup di air payau dan laut, karena ikan nila merupakan ikan yang mudah beradaptasi dengan lingkungan. Ikan nila juga dapat hidup perairan dengan oksigen yang minim, yaitu 3 ppm(part per million) yang berarti ikan nila dapat dipelihara disebuah kolam dan sejenis air tergenanng lainnya. Ikan nila cocok dengan tingkat keasaman air (pH) 6-8.5, akan tetapi pada pH 7-8 terjadi pertumbuhan yang optimal. Adapun nilai pH yang masih dapat diterima ikan nila adalah 5-11. Selain itu, suhu optimal untuk pertumbuhan ikan nila antara 25 °C hingga 30 °C. Suhu terendah yang masih dapat diterima ikan nila adalah 22 °C, pada suhu itu ikan nila masih dapat memijah, sedangkan suhu tertingginya adalah 37 °C. Adapun pada suhu dibawah 14 °C dan diatas 38 °C dapat mengganggu pertumbuhan ikan nila, bahkan dapat mematikan jika suhunya lebih rendah atau lebih tinggi lagi (Kordi,2010).

Ikan nila termasuk ikan yang omnivora (pemakan segala) karena makanannya dapat berupa plankton, perifition, dan tumbuh-tumbuhan lunak. Dalam budidayanya, ikan nila diberikan pakan buatan yang didalamnya terdapat kandungan protein sebesar 20%-25%. Adapun untuk pertumbuhan optimal ikan nila, pakan buatan (pelet) yang diberikan adalah pelet yang mengandung protein sebesar 25%-35% (Kordi,2010)

## **2. Usahatani**

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari cara mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi seperti lahan dan alam sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang optimal. Mempelajari ilmu usahatani akan

berdampak dengan penggunaan faktor-faktor produksi yang efektif dan efisien, sehingga usaha tani yang dilakukan dapat mendapatkan keuntungan yang maksimal (Suratiyah, 2015).

Usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana seorang petani mengalokasikan sumber daya yang dimiliki secara efektif dan efisien untuk mendapatkan keuntungan yang optimal pada waktu tertentu (Soekartawi, 1995).

Usaha budidaya ikan nila adalah usaha dibidang perikanan yang mempunyai peran penting dalam pemanfaatan lahan yang tidak produktif (Suprpto *et al*, 2011). Berdasarkan analisis kelayakannya usaha budidaya ikan nila di CV Tiga Mas pada tahun 2016 layak untuk diusahakan (Pantow *et al*, 2016). Usaha budidaya ikan nila di Desa Plaslaten Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa pada tahun 2017 layak untuk diusahakan (Wowor *et al*, 2017). Usaha budidaya ikan nila di Desa Silalahi III Kecamatan Silahsabungan Kabupaten Dairi Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2013 layak untuk diusahakan (Tamba *et al*, 2013).

### **3. Biaya, Penerimaan, dan Pendapatan**

#### **a. Biaya**

Biaya adalah seluruh pengeluaran yang digunakan dalam suatu kegiatan usahatani. Dalam usahatani dikenal 2 macam biaya, yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit (Daniel, 2001)

- 1) Biaya eksplisit yaitu biaya yang secara nyata dikeluarkan oleh petani, seperti pembelian benih, pupuk, dan tenaga kerja luar keluarga.
- 2) Biaya implisit yaitu biaya yang secara tidak nyata digunakan oleh petani, seperti sewa lahan milik sendiri, tenaga kerja dalam keluarga, dan bunga modal sendiri.

Biaya eksplisit dan biaya implisit digunakan untuk mengetahui biaya total dari suatu usahatani. Total biaya usaha budidaya ikan nila di Desa Paslaten adalah sebesar Rp. 67.030.704 per tahun yang berasal dari lima petani. Total biaya tersebut diperoleh dari hasil penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel (Wowor *et al*, 2017). Biaya eksplisit yang dikeluarkan oleh petani ikan nila di Kabupaten Sleman yaitu sebesar Rp. 21.641.750,- per musim dengan luas kolam 2.552 m<sup>2</sup> (Siti dan Jamhari,2014).

#### b. Penerimaan

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga jual hasil produksi (Soekartawi,1995). Dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

P = *Price* (Harga jual)

Q = *Quantity* (Produksi)

Total penerimaan usaha budidaya ikan nila sistem keramba jaring apung di Desa Silalahi III adalah sebesar Rp. 633.600.000 per panen yang dilakukan oleh 8 petani dengan total keramba sebanyak 80 kantong (Tamba *et al*, 2013). Penerimaan dari usaha budidaya ikan hias di Desa Serangan Kecamatan Desnpasar sebesar 17.329.412 per 1 musim produksi (Sihombing *et al*,2013). Usaha budidaya ikan nila di Desa Paslaten Kecamatan Remboken memperoleh penerimaan sebesar Rp. 133.025.000 dengan jumlah produksi sebanyak 5.321 kg ikan nila dan harga jual Rp. 25.000 per kilogram (Wowor *et al*, 2017).

### c. Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan (*revenue*) dengan seluruh biaya yang secara nyata digunakan (biaya eksplisit) oleh petani (Soekarawi, 1995). Dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan :

NR = *Net Revenue* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TEC = *Total Explicity Cost* (Total Biaya Eksplisit)

Pendapatan usaha budidaya ikan nila di Desa Janti Kecamatan Polanharjo dibagi menjadi 3, yaitu pendapatan pembenihan nila sebesar Rp. 2.092.398 dengan luas kolam 440 m<sup>2</sup>, pembesaran nila sebesar Rp. 1.411.946,- dengan luas kolam 141 m<sup>2</sup>, dan pemancingan nila sebesar Rp. 14.580.500 dengan luas kolam 213 m<sup>2</sup> (Masithoh *et al*, 2014). Pendapatan dari usaha pembesaran ikan nila di Kabupaten Sleman dalam 1 musim produksi sebesar Rp. 7.962.500,- dengan luasan kolam 1.000 m<sup>2</sup> (Siti dan Jamhari, 2014).

## 4. Sumber-sumber Pendapatan Rumah Tangga

Pendapatan rumah tangga adalah semua penghasilan yang berupa uang atau barang dari semua anggota rumah tangga yang didapatkan, baik berupa upah, pendapatan dari usaha rumah tangga, pendapatan lainnya dan pendapatan dari pihak lain (Suryani & Supriyati, 2015). Pendapatan yang dihasilkan petani relatif rendah yang mengakibatkan anggota rumah tangga petani untuk lebih memberikan kontribusi dalam bekerja (Kumat *et al*, 2016).

Menurut Sari *et al* (2014): Sumber pendapatan rumah tangga petani dapat digolongkan menjadi 3, yaitu :

- a. *On farm* merupakan pendapatan rumah tangga yang diperoleh dari lahan pertanian, peternakan, dan perikanan. Dalam hal ini pendapatan dari penghasilan sebagai petani.
- b. *Off farm* adalah pendapatan rumah tangga yang masih dalam ruang lingkup pertanian, namun diperoleh dari luar usaha milik sendiri, seperti bekerja pada orang lain.
- c. *Non farm* adalah pendapatan rumah tangga yang diperoleh dari kegiatan diluar pertanian yang menghasilkan pendapatan untuk rumah tangga, seperti berdagang, PNS, dan lain-lain.

Menurut Sihombing *et al* (2013) dalam penelitiannya “Kontribusi Pendapatan Nelayan Ikan Hias Terhadap Pendapatan Total Rumah Tangga di Desa Serangan” pendapatan nelayan dibagi menjadi 3, yaitu :

- a. Pendapatan ikan hias (*on farm*), berdasarkan hasil penelitian diperoleh pendapatan dari budidaya ikan hias sebesar Rp. 7.082.328/siklus
- b. Pendapatan kerja keluarga nelayan, berdasarkan hasil penelitian pendapatan kerja keluarga nelayan sebesar Rp. 9.529.387
- c. Pendapatan dari luar budidaya ikan hias (*non farm*), bersumber dari pensiunan, karyawan swasta, wiraswasta, dan PNS. Berdasarkan hasil penelitian pendapatan non farm sebesar Rp. 10.094.118

## **5. Kontribusi Pendapatan Usahatani**

Kontribusi pendapatan adalah besar kecilnya sumbangan dari pendapatan suatu usaha terhadap pendapatan total rumah tangga (Gapri & Marhawati, 2016). Kontribusi dari suatu usaha akan mempengaruhi tambahan pendapatan yang diperoleh rumah tangga dari berbagai usaha yang dilakukan (Fika *et al*, 2014)

Kontribusi usaha budidaya ikan nila dapat diartikan sebagai besar-kecilnya sumbangan yang diberikan terhadap total pendapatan rumah tangga petani. Untuk mengetahui persentase kontribusi usaha budidaya ikan nila dapat diketahui dengan menggunakan analisis kontribusi pendapatan atau proporsi (Handayani & Artini, 2009):

$$P = \frac{Pw}{Pd} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase kontribusi usaha budidaya ikan nila (%)

Pw = Pendapatan usaha budidaya ikan nila (Rp)

Pd = Total pendapatan rumah tangga (Rp)

Kontribusi pendapatan usaha budidaya ikan di Nagari Koto Kecamatan Koto sebesar 20% dengan pendapatan Rp. 14.874.467,-/tahun, kontribusi pendapatan dari usaha budidaya ikan terhadap pendapatan rumah tangga petani sawit di Nagari Koto tergolong kecil (Budi *et al*, 2018). Kontribusi pendapatan usaha budidaya ikan lele dumbo di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger sebesar 70,56% dengan rata-rata pendapatan Rp. 58.209.930,-/tahun, kontribusi pendapatan usaha budidaya ikan lele dumbo di Desa Mojomulyo terhadap pendapatan rumah tangga tergolong besar (Fika *et al*, 2014).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, diketahui bahwa belum ada penelitian yang secara khusus meneliti mengenai seberapa besar kontribusi dari usaha budidaya ikan nila terhadap pendapatan rumah tangga petani di Desa Sidomoyo Kecamatan Godean. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi pendapatan dari usaha budidaya ikan nila ditinjau dari

besarnya biaya produksi dan pendapatan yang dihasilkan dari usaha budidaya ikan nila.

## **B. Kerangka Pemikiran**

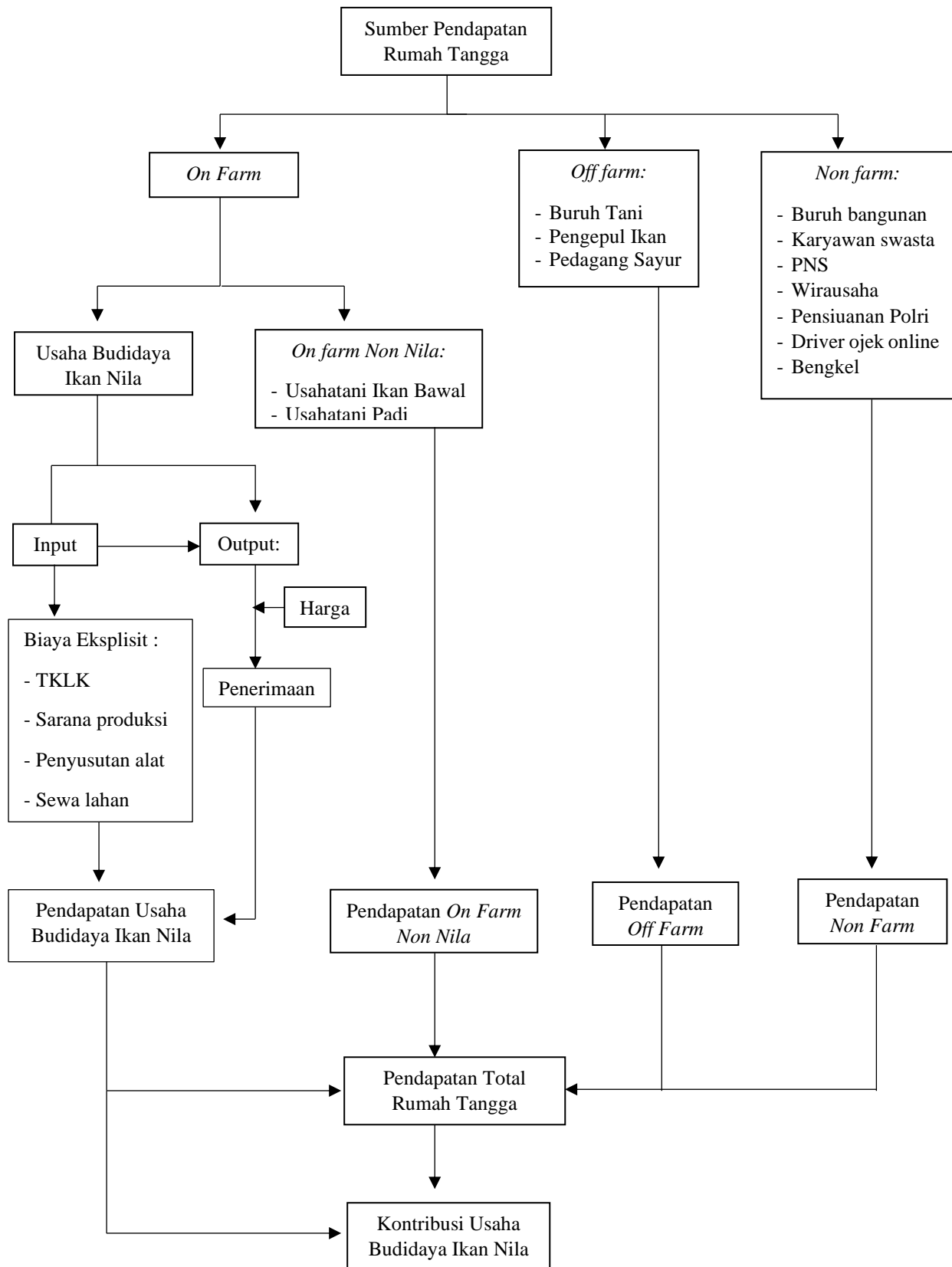
Usaha budidaya ikan nila merupakan kegiatan budidaya ikan nila untuk mendapatkan pendapatan yang optimal bagi pelaku usaha (petani) dan tentunya bersifat berkelanjutan. Dalam melakukan budidaya ikan nila, biaya input yang harus dikeluarkan cukup besar, terutama biaya pakan. Besarnya biaya *input* tergantung penggunaan faktor-faktor produksi, jika petani dapat menggunakan faktor-faktor produksi dengan efektif dan efisien, maka hal itu dapat menekan biaya input. Adapun *input* yang diperlukan dalam budidaya ikan nila selama 1 periode masa produksi berupa sarana produksi seperti benih nila, peralatan, pupuk, dan tenaga kerja.

Biaya *input* pada budidaya ikan nila yang digunakan yaitu biaya eksplisit. Biaya eksplisit merupakan biaya yang secara langsung atau nyata digunakan oleh petani ikan nila dalam 1 periode masa produksi, seperti biaya pembelian benih, pakan buatan (pelet), probiotik (obat), pupuk, penyusutan peralatan, dan tenaga kerja luar keluarga.

Hasil dari usaha budidaya ikan nila (*Output*) adalah ikan nila segar yang beratnya sekitar 150-300 gram dan berumur kurang lebih 4 bulan yang kemudian dijual ke pedagang atau pembeli dengan harga jual yang sama dengan harga pasaran ikan nila di Desa Sidomoyo Kecamatan Godean, maka diperoleh penerimaan. Pendapatan merupakan hasil dari pengurangan antara penerimaan dengan biaya eksplisit yang digunakan dalam 1 periode masa produksi.



Pendapatan rumah tangga dari petani ikan nila tidak hanya berasal dari usaha budidaya ikan nila, akan tetapi terdapat pendapatan lain dari usahatani non ikan nila dan non pertanian. Hasil penjumlahan dari ketiga sumber tersebut maka diperoleh pendapatan total rumah tangga dan dapat diketahui seberapa besar kontribusi dari pendapatan usaha budidaya ikan nila terhadap pendapatan rumah tangga di Desa Sidomoyo Kecamatan Godean.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran