

II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

1. Budidaya dan usaha pembenihan Ikan Nila

Budidaya ikan merupakan suatu kegiatan yang mempunyai prospek bagus untuk diusahakan. Hal ini dikarenakan ikan merupakan salah satu jenis pangan yang sangat dibutuhkan oleh manusia. Ikan air tawar, khususnya ikan nila, mempunyai harga yang tidak mahal tetapi memiliki kandungan gizi tinggi. Gizi yang terkandung dalam ikan nila seperti protein, lemak, vitamin A, vitamin D, vitamin B6, vitamin B12, dan mineral. (Akbar Jaelani, 2012)

Ikan nila merupakan jenis ikan air tawar yang banyak di konsumsi. Ikan nila cenderung lebih mudah dibudidayakan serta sangat mudah dipasarkan karena merupakan salah satu jenis ikan yang paling sering dikonsumsi sehari-hari. Dengan teknik dan cara budidaya ikan nila yang terbilang mudah, serta pemasarannya yang cukup luas, menjadikan budidaya ikan nila ini sebagai peluang usaha yang bagus untuk dilakukan, baik skala rumah tangga maupun skala besar.

Budidaya ikan nila dapat dijadikan sebagai bisnis wirausaha. Bentuk bisnisnya biasanya ada beberapa macam seperti, usaha pembenihan, usaha pembesaran dan usaha olahan hasil budidaya. Usaha pembenihan biasanya menghasilkan benih yang berbeda-beda ukurannya, hal ini berkaitan dengan lamanya pemeliharaan benih dan permintaan dari konsumen. Benih ikan nila yang baru lepas dan mulut induknya disebut “benih kebul”. Benih yang berumur 2-3 minggu setelah menetas disebut benih kecil, yang disebut

jugaputih (Jawa Barat). Ukurannya 3-5 cm. Selanjutnya benih kecil dipelihara di kolam lain, setelah dipelihara selama 1-3 minggu akan dihasilkan benih berukuran 6 cm dengan berat 8-10 gram/ekor. Benih ini disebut gelondongan kecil. Benih nila berumur 2-3 minggu, ukurannya \pm 5 cm. Gelondongan kecil dipelihara di tempat lain lagi selama 1- 1,5 bulan. Pada umur ini panjang benih telah mencapai 10-12 cm dengan berat 15-20 gram. Benih ini disebut gelondongan besar.

Dalam melakukan budidaya ikan air tawar tentunya pemberian pakan sangat penting untuk proses pertumbuhan ikan tersebut, pemberian pakan tentunya harus sesuai takaran agar membantu pertumbuhan ikan dan juga bisa meminimalisir biaya yang dikeluarkan. Menurut Rosady, dkk (2012) dalam pemberian pakan yang efektif untuk ikan nila yaitu dilakukan pemberian pakan yang terdiri dari 4 perlakuan dan diulang sebanyak 5 kali. Perlakuannya yaitu 1 : Pemberian pakan 2 kali sehari (kontrol), 2 : Pemberian pakan 1 kali sehari, 3 : Pemberian pakan setiap 2 hari sekali (puasa 24 jam), 4 : Pemberian pakan setiap 3 hari sekali (puasa 48 jam). Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pakan 2 kali sehari menghasilkan pertambahan bobot tertinggi dan dapat meminimalisir kerugian dengan tingkat biaya paling kecil.

2. Budidaya dan usaha pembenihan Ikan lele

Ikan lele (*Clarias gariepinus*) merupakan salah satu jenis ikan yang dibudidayakan di Indonesia. Ikan lele memiliki kulit tubuh yang licin, berlendir dan tidak bersisik. Jika terkena sinar matahari, warna tubuhnya berubah menjadi pucat dan jika terkejut warna tubuhnya menjadi loreng

seperti mozaik hitam putih. Ukuran mulut relatif lebar yaitu $\pm \frac{1}{4}$ dari panjang total tubuhnya. Ikan lele juga bisa dikatakan jenis ikan yang mudah dibudidayakan dikarenakan lele dapat hidup dalam kondisi perairan yang sedikit mengandung kadar oksigen.

Dalam melakukan budidaya ikan lele, terdapat manajemen pemeliharaan budidaya ikan lele (*Clarias gariepinus*) dan beberapa prosedur, sehingga seluruh aspek teknis budidaya harus mengikuti standar manajemen budidaya yang telah ditetapkan. Beberapa tahapan aspek teknis budidaya tersebut yaitu persiapan kolam pemeliharaan ikan lele, pengelolaan benih ikan lele, pengelolaan pakan, manajemen/pengelolaan kualitas air, manajemen kesehatan ikan, serta panen ikan lele. Dalam budidaya ikan lele bila dilakukan secara intensif dapat menyebabkan menurunnya kualitas air sebagai media budidaya.

Menurut Mambrasar (2015), dalam budidaya ikan lele pengukuran parameter kualitas air merupakan salah satu hal penting, pengukuran kualitas air dilakukan untuk mengetahui kondisi air yang layak untuk sintasan hidup larva ikan lele. Parameter kualitas air yang diukur meliputi suhu dan pH air. Hasil pengukuran suhu air selama penelitian berkisar 24 derajat Celcius – 27 derajat celcius, sedangkan untuk pH air berada pada kisaran 7,0 - 7,3 ppm. Pada umumnya pH yang cocok untuk semua jenis ikan termasuk ikan lele pada kisaran 6,7 - 8,6. pH yang rendah dapat menyebabkan turunya laju pertumbuhan, dan yang tinggi akan meningkatkan amoniak yang secara tidak langsung membahayakan. Jadi dari hasil pengukuran kualitas air selama

penelitian berlangsung menunjukkan bahwa kualitas air didalam media pemeliharaan masih berada pada kisaran yang layak untuk kegiatan budidaya ikan lele.

Dalam budidaya ikan lele selain kualitas air berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan, pemberian pakan dengan dosis tepat juga berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan. Menurut Dewi dan Mulyo (2015) Jumlah dosis pemberian pakan, jumlah pupuk yang digunakan dan pengalaman budidaya, mampu meningkatkan produksi budidaya ikan lele (Studi kasus di Kalasan). Semakin tinggi dosis pakan yang diberikan maka kebutuhan protein untuk pertumbuhan ikan akan terpenuhi. Ikan akan tumbuh pesat sehingga produksi budidaya akan meningkat. Pupuk dapat meningkatkan produksi karena pemberian pupuk mampu meningkatkan kesuburan kolam sehingga membantu pertumbuhan plankton yang merupakan pakan alami bagi lele. Pengalaman meningkatkan produksi karena semakin lama pengalaman pembudidaya maka akan semakin banyak informasi yang diperoleh terkait cara untuk meningkatkan produksi budidaya ikan lele.

Usaha budidaya ikan lele memiliki beberapa keunggulan yang didapatkan peternak, dibandingkan dengan usaha jenis ikan air tawar lainnya. Menurut Suyanto (2002) ikan lele memiliki sifat-sifat unggul, antara lain : pertumbuhannya yang cepat, dan memiliki masa budidaya yang singkat untuk mencapai ukuran besar (konsumsi).

Usaha pembenihan merupakan subsitem usaha pembesaran ikan lele, hal tersebut dikarenakan besar kecilnya produksi ikan lele (konsumsi)

dipengaruhi oleh tingginya rendahnya produksi (benih) yang dihasilkan oleh suatu wilayah. Tingginya keterkaitan usaha pembenihan ikan lele terhadap usaha pembesaran ikan lele, menjadikan usaha pembenihan sebagai subsistem usaha pembesaran yang mendukung tingkat produksi ikan lele di suatu wilayah. Usaha pembenihan ikan merupakan rangkaian proses kegiatan dalam usaha budidaya ikan, yang terdiri dari pemeliharaan induk, pemijahan, hingga pendederan ikan.

3. Teori Biaya

Menurut Soekartawi (2006), biaya usahatani adalah semua pengeluaran yang dipergunakan dalam suatu usaha tani. Biaya usahatani diklasifikasikan menjadi dua macam biaya yang digunakan dalam usahatani pertanian yaitu biaya eksplisit dan implisit.

1) Biaya eksplisit

Biaya eksplisit adalah biaya yang secara nyata dikeluarkan dalam proses produksi. Biaya tersebut biasanya dikeluarkan dalam bentuk pembayaran uang tunai untuk pengadaan faktor-faktor produksi seperti pembelian benih, pakan dan vitamin.

2) Biaya implisit

Biaya implisit adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan oleh pembudidaya dalam proses produksi, contoh tenaga kerja dalam keluarga, nilai biaya modal sendiri, dan nilai lahan milik sendiri. Biaya eksplisit dan implisit digunakan untuk menghitung keuntungan usaha tani.

3) Biaya total (*Total Cost*)

Biaya total adalah jumlah biaya produksi keseluruhan yang dikeluarkan. Biaya ini merupakan penjumlahan dari biaya implisit dan biaya eksplisit. Biaya total ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TC = TEC + TIC$$

Keterangan :

TC	= Biaya total (<i>Total Cost</i>)
TEC	= Biaya eksplisit (<i>Explicit Cost</i>)
TIC	= Biaya Implisit (<i>Implicit Cost</i>)

4. Teori Penerimaan

Dalam suatu usahatani para petani memperoleh hasil dari usahanya dengan cara menjual hasil produksinya sesuai harga pasaran agar memperoleh penerimaan. Soekartawi (2002) mengungkapkan bahwa penerimaan merupakan perkalian antara jumlah produksi yang diperoleh petani dengan harga jual pada saat panen.

Penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot P_y$$

Keterangan:

TR	= Penerimaan total/ <i>total revenue</i> (Rp/Kg)
Y	= Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani (Kg)
P _y	= Harga Produksi (Rp)

5. Teori Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Data dari pendapatan usahatani dapat dijadikan ukuran suatu usahatani menguntungkan atau merugikan dan dapat menjadi data pengukuran untuk meningkatkan keuntungan usahatani (Soekartawi, 2006).

Pendapatan dapat dirumuskan seperti berikut:

$$NR = TR - TEC$$

Keterangan:

NR = Pendapatan

TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*)

TEC = Total Biaya Eksplisit

6. Teori Keuntungan

Nurasa & Supriatna (2002) mengatakan bahwa keuntungan adalah selisih antara penerimaan total dan seluruh biaya yang dikeluarkan, baik biaya implisit maupun biaya ekplisit.

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

Π = Keuntungan (Profit)

TR = Penerimaan Total = P.Q (harga dikalikan dengan jumlah yang dijual)

TC = Biaya Total, yaitu semua biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan suatu barang.

7. Kelayakan

Kelayakan suatu usaha digunakan untuk mengetahui apakah suatu usaha layak diusahakan atau tidak. Kelayakan ini dapat diukur dengan melihat nilai R/C ratio, produktivitas lahan, produktivitas modal dan produktivitas tenaga kerja. Secara sistematis dapat diketahui menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Analisis R/C atau ratio penerimaan atas biaya dihitung dengan cara membandingkan penerimaan total dengan biaya total (biaya implisit dan biaya eksplisit), R/C dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Apabila diperoleh $R/C > 1$ artinya usaha budidaya ikan nila dan lele yang dilakukan layak diusahakan, tetapi jika diperoleh $R/C < 1$ nilai artinya usaha budidaya ikan nila dan lele yang dilakukan tidak layak diusahakan.

b. *Produktivitas Lahan*

Produktivitas lahan merupakan perbandingan antara pendapatan yang dihasilkan dikurangi biaya implisit selain sewa lahan milik sendiri dengan luasan lahan yang digunakan dalam usaha. Produktivitas lahan di analisis untuk mengetahui tingkat kemampuan suatu lahan dalam memproduksi dan menghasilkan produk.

c. *Produktivitas Modal*

Produktivitas modal merupakan perbandingan antara pendapatan yang diterima dikurangi biaya implisit kecuali modal sendiri dengan total biaya eksplisit yang dikeluarkan dalam suatu usaha. Produktivitas modal dianalisis untuk mencari seberapa besar kemampuan petani untuk mengembalikan modal yang dipinjamkan dengan persentase suku bunga yang ditetapkan.

d. *Produktivitas Tenaga Kerja*

Produktivitas tenaga kerja merupakan perbandingan antara total pendapatan yang dikurangi biaya sewa lahan milik sendiri dikurangi bunga

modal sendiri dengan total tenaga kerja dalam keluarga. Produktivitas tenaga kerja dianalisis untuk mencari tingkat produksi atau barang yang dihasilkan dari pekerjaan tenaga kerja dalam kegiatan usaha tertentu.

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Menurut penelitian Andani (2014) yang berjudul Analisis Pendapatan dan Resiko Usaha Budidaya Ikan Air Tawar di Kabupaten Bengkulu Selatan. Dari hasil penelitian tersebut jenis ikan yang dibudidayakan di lokasi tersebut hampir seluruhnya ikan nila. Total biaya (Biaya tetap dan biaya variable) yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 85.507.256,25. Penerimaan usaha budidaya ikan air tawar berasal dari hasil penjualan ikan yang dihasilkan yaitu sebesar Rp. 145.020.000,00. Pendapatan usaha budidaya ikan nila yang diperoleh di Kabupaten Bengkulu Selatan adalah sebesar Rp 59.512.743,75 per musim tanam per usahatani. Pada umumnya hasil yang diperoleh merupakan hasil pembesaran, bukan mulai dari pembenihan, meskipun ada sebagian kecil petani yang juga melakukan pembenihan terlebih dahulu sebelum dimasukkan ke dalam kolam pembesaran. Usaha budidaya ikan air tawar di Kabupaten Bengkulu Selatan masuk ke dalam kategori beresiko tinggi.

Menurut Asriany (2014) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Pendapatan Petani Tambak Ikan Bandeng di Desa Bulu Cindea Biringkassi Kecamatan Bungoro Kabupaten Pangkep Sulawesi Selatan. Dari hasil penelitiannya diketahui bahwa tingkat pendapatan/ha/siklus dalam budidaya ikan bandeng di Desa Bulu Cindea Biringkassi yaitu sebesar Rp 5.657.318 yang tentunya memberikan keuntungan karena dilihat berdasarkan hasil

perhitungan R/C Ratio menunjukkan $2,11 > 1$. Selanjutnya faktor – faktor yang mempengaruhi tingkat pendapatan meliputi : luas lahan, jumlah penebaran, tingkat kematian, harga beli bahan baku (nener) serta alat dan bahan, harga jual, jumlah siklus per tahun, dan jangka waktu budidaya per siklus.

Menurut Arfah (2013) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Komparatif Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Tabela dan Sistem Tapin (Di Desa Dolago Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong). Dari Hasil penelitian ini diketahui bahwa rata-rata/ha pendapatan usahatani padi sawah sistem tanam pindah (Tapin) lebih besar dibandingkan rata-rata pendapatan/ha usahatani padi sawah sistem tanam benih langsung (Tabela). Usahatani sistem tabela dan tapin layak diusahakan karena nilai R/C > 1 . Perbandingan pendapatan usahatani yang menerapkan sistem tanam pindah (Tapin) dengan petani yang menerapkan sistem tanam benih langsung (Tabela) di Desa Dolago diperoleh nilai t hitung sebesar $-3,223 < t$ tabel pada $\alpha 5\%$ (1,701) dan $> \alpha 1\%$ (2,763) yang berarti H_0 ditolak.

Menurut Fauzan (2016) dalam penelitiannya yang berjudul Pendapatan, Risiko, dan Efisiensi Ekonomi Usahatani Bawang Merah di Kabupaten Bantul. Dari penelitian tersebut diketahui bahwa kegiatan usahatani bawang merah di Kabupaten Bantul adalah usahatani yang menguntungkan dengan pendapatan sebesar Rp20.903.711/ha. Tingkat risiko yang dihadapi petani cukup tinggi, yaitu sebesar 0,727 atau 72,7%. Artinya untuk setiap satu rupiah dari pendapatan yang diterima oleh petani, maka risiko yang dihadapi adalah

sebesar 0,727 rupiah. Selain itu, petani bawang merah harus berani menanggung kerugian sebesar Rp 9.480.916 pada setiap proses produksi. Rata-rata tingkat efisiensi teknis, alokatif, dan ekonomi usahatani bawang merah di Kabupaten Bantul masing-masing adalah 0,802; 0,889; dan 0,929. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat efisiensi usahatani bawang merah di Kabupaten Bantul masih dapat ditingkatkan. Peningkatan produksi dan pendapatan usahatani bawang merah di Kabupaten Bantul dapat dilakukan dengan menambah luas lahan garapan dan juga dengan mengalokasikan faktor-faktor produksi secara optimal.

Menurut penelitian Asri dkk (2012) yang berjudul Studi Komparatif Pendapatan Petani Semangkadan Petani Padi (Studi Kasus Desa Pilang dan Desa Sidodadi Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen) Dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa Terdapat perbedaan tingkat pendapatan petani semangka dan petani padi. Petani semangka memiliki rata-rata pendapatan lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata pendapatan petani padi. Hasil analisis memperlihatkan nilai t hitung sebesar 3,589 dengan nilai signifikansi sebesar 0,001. Karena t hitung 3,589 lebih besar dari t tabel ($t_{0,05}(60) = 1,671$) dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($p < 0,05$). Rata-rata pendapatan bersih petani semangka sebesar Rp 9.028.800,00/3373,33 m² lebih tinggi jika dibandingkan dengan rerata pendapatan bersih petani padi di Desa Sidodadi sebesar Rp 4.641.500,00/7115 m² dalam satu kali musim tanam, bila dibandingkan rerata keseluruhan per ha pendapatan bersih petani semangka dan rerata pendapatan bersih petani padi dalam satuan luas yang sama adalah

sebesar 4 : 1. Manfaat dan biaya usahatani semangka dan usahatani padi menunjukkan bahwa selisih input dan output yang lebih besar untuk usahatani semangka, dengan perbandingan 3,1:1 untuk luas lahan < 0,25 ha; 2,1:1 untuk luas lahan 0,25-0,5 ha; 1:1,8 untuk luas lahan > 0,5 ha.

Menurut penelitian Dwijatenaya (2017) yang berjudul Usahatani Ikan Mas Sistem Keramba : Analisis Pendapatan, Faktor Produksi, dan Skala Usaha. Dari hasil penelitian tersebut pendapatan usahatani ikan mas sistem keramba pada satu periode produksi sebesar Rp. 798,604,399,00 dan layak untuk diusahakan dengan nilai RC ratio sebesar 2,29 ($2,29 > 1$). Secara simultan penggunaan biaya faktor produksi berpengaruh signifikan terhadap penerimaan. Penggunaan biaya faktor produksi benih dan tenaga kerja bernilai positif dan berpengaruh signifikan terhadap penerimaan usahatani ikan mas sistem keramba. Skala usaha (return to scale) usahatani ikan mas sistem keramba di Desa Rempanga Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara berada pada kondisi increasing return to scale. Untuk itu, usahatani ini layak untuk dikembangkan.

Menurut Septina Elida, dkk (2012) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Usaha dan Pemasaran Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L.) dan Nila (*Oreochromis niloticus*) (Studi Kasus : di Sentra Budidaya Ikan Dalam Keramba Jaring Apung Desa Pulau Gadang Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar Provinsi Riau). Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa Biaya untuk usaha budidaya ikan mas dan nila sebesar Rp 295.146,26/m³ dan komponen biaya yang terbesar adalah untuk pakan 79,82%, dengan

keuntungan sebesar Rp 149.650,26/m³ . untuk BEP usaha ikan mas (Rp) sebesar Rp 26.420.041,66 (unit) sebesar 1.651 kg, dan BEP usaha nila (Rp) sebesar Rp 2.638.818,60 (unit) sebesar 147 kg. Nilai RCR sebesar 1,51. Saluran pemasaran ke 2 lebih efisien (ikan mas 3,35 %, ikan nila 3,00 %), dibanding saluran ke 1 (ikan mas 13,77 %, ikan nila 8,09 %).

Menurut Irwandi dkk (2015) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usaha Pembesaran Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) di Desa Mekar Mulya Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko. Dari penelitiannya tersebut diketahui bahwa total penerimaan yang diperoleh petani sebesar Rp. 49.641.666,67 per musim tebar atau sebesar Rp. 254.914,08 per M2 dengan rata-rata besar pendapatan yang diterima oleh petani ikan nila sebesar Rp. 9.989.628,26 per musim tebar atau sebesar Rp. 48.535,38 per M2. Dilihat dari hasil kelayakan menggunakan R/C Ratio Pembesaran ikan nila di Desa Mekar Mulya Kecamatan Penarik adalah menguntungkan dan efisien, terlihat dari R/C yang lebih besar dari 1 yaitu 1,25. Dengan R/C 1,25 itu berarti juga setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan selama proses pembesaran ikan nila memberikan penerimaan sebesar Rp.1,29.

C. Kerangka Pemikiran

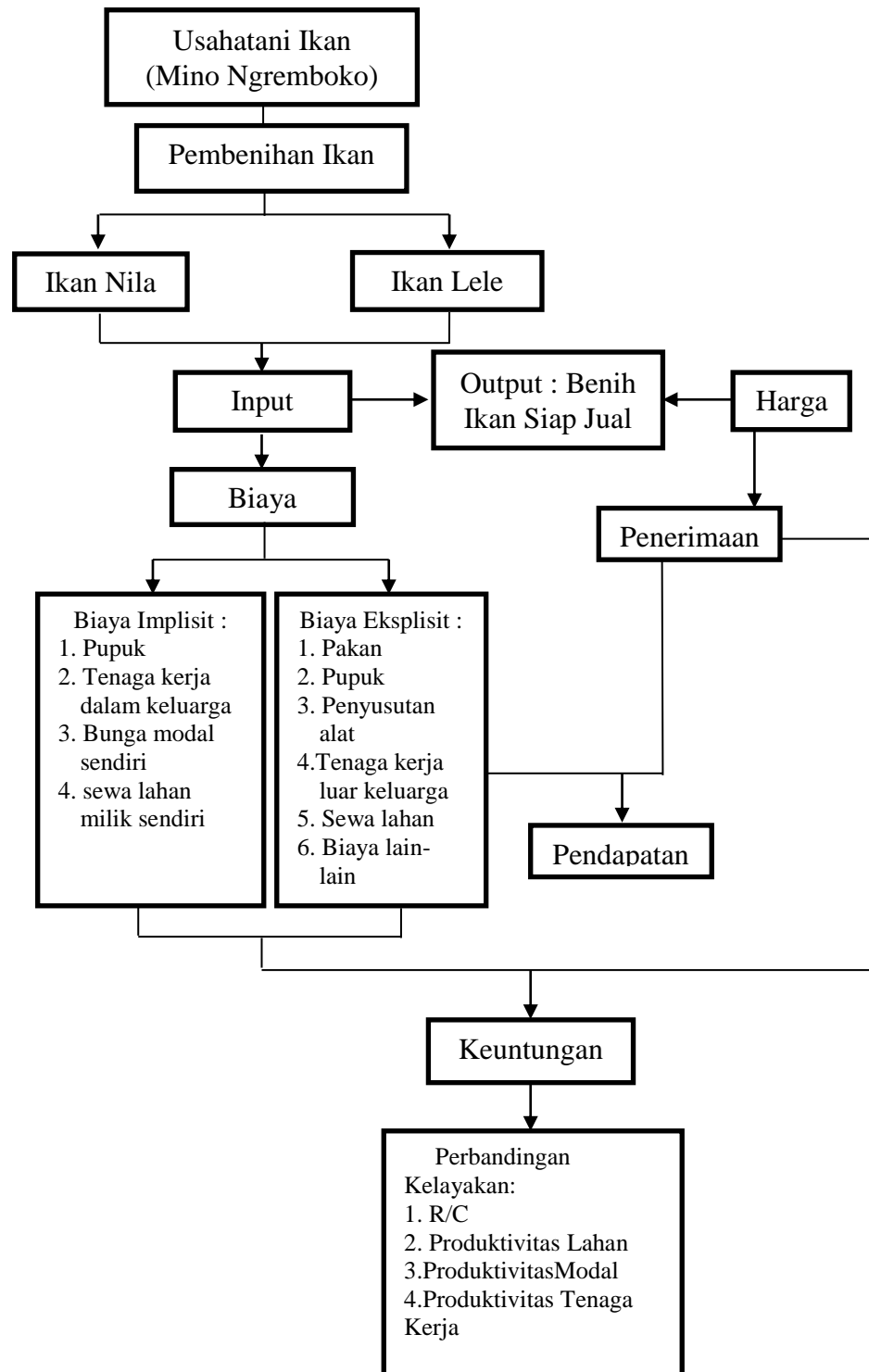
Dusun Bokesan merupakan salah satu dusun di Kecamatan Ngemplak memiliki produksi ikan air tawar yang cukup potensial, karena keadaan wilayah yang sudah ditetapkan sebagai kawasan minapolitan dengan ketersediaan air yang melimpah untuk perikanan.

Dalam melakukan pembenihan perikanan perlu dipertimbangkan jumlah biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh hasil yang maksimal. Besarnya biaya yang dikeluarkan tergantung dari input yang digunakan serta harga dari sarana produksi. Biaya merupakan beban finansial yang harus ditanggung oleh produsen dalam melakukan suatu usaha. Biaya produksi dapat digolongkan menjadi dua jenis biaya yaitu biaya implisit dan biaya eksplisit. Biaya implisit adalah biaya yang secara tidak nyata dikeluarkan oleh peternak dalam suatu usaha, contohnya upah tenaga kerja dalam keluarga, bunga modal sendiri dan biaya sewa lahan milik sendiri. Sedangkan biaya eksplisit adalah serangkaian biaya yang secara nyata dikeluarkan petani benih dalam suatu usaha, contohnya biaya sewa lahan, pakan ikan, obat-obatan dan lain-lain.

Usaha pembenihan ikan nila dan lele dipengaruhi oleh adanya Input (masukan) dan faktor produksi. *Input* dalam usaha pembenihan ikan nila dan lele berupa indukan ikan nila dan lele, pakan (pelet) dan obat-obatan. Sedangkan untuk faktor produksi usaha pembesaran ikan nila dan lele berupa tenaga kerja, modal dan lahan/kolam.

Hasil *output* dari usaha pembenihan ikan nila dan lele adalah berupa ikan nila dan lele yang berumur 1-4 minggu yang di jual ke pembeli dengan harga jual kemudian diperoleh penerimaan. Pendapatan berasal dari penerimaan dikurangi biaya eksplisit. Sedangkan keuntungan dari usaha pembenihan ikan nila dan lele diperoleh dari penerimaan total yang dikurangi total seluruh biaya yang dikeluarkan yaitu biaya implisit dan biaya eksplisit. Setelah diketahui besarnya pendapatan dan keuntungan dari usaha pembenihan ikan nila dan lele dapat diuji

kelayakan usaha tersebut. Tingkat kelayakan usaha pembenihan ikan nila dan lele dapat diukur dengan 4 tahap yaitu dengan R/C, produktivitas lahan, produktivitas modal dan produktivitas tenaga kerja.



Gambar 1. Bagan Kerangka Pemikiran

