

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN PENDEKATAN MASALAH

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 Klasifikasi dan Morfologi

Ikan gabus hias atau yang lebih dikenal di Indonesia dengan sebutan channa, merupakan ikan hias air tawar yang termasuk famili *Channidae*. Ikan ini banyak hidup di benua Asia dan Afrika. Klasifikasi ikan gabus menurut Jayakarila (2019):

Kingdom	: <i>Animalia</i>
Filum	: <i>Chordata</i>
Subfilum	: <i>Vertebrata</i>
Kelas	: <i>Actinopteygii</i>
Ordo	: <i>Perciformis</i>
Subordo	: <i>Chanoidei</i>
Famili	: <i>Channidae</i>
Genus	: <i>Channa spp</i>

Ikan gabus tergolong *labirintchy*, yaitu memiliki organ napas tambahan pada bagian atas insangnya, sehingga mampu menghirup udara langsung dari atmosfer (Santoso 2009). Ikan gabus memiliki ciri-ciri tubuh memanjang dengan kepala bersisik yang berbentuk pipih dan lebar, mata ikan gabus berada pada bagian anterior kepala. Menurut Makmur (2003), bentuk badan ikan gabus hampir bundar ke bagian depan dan pipih tegak ke arah belakang sehingga disebut ikan berkepala ular (*snake head*). Ikan gabus tidak memiliki sirip jari-jari keras, namun mempunyai sirip punggung dan sirip anal yang panjang dan lebar. Sirip ekor ikan gabus berbentuk setengah lingkaran, sirip dada lebar dengan ujung membulat.

Ikan gabus jantan dan betina memiliki beberapa perbedaan. Perbedaan ikan gabus jantan dan betina ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perbedaan ikan gabus jantan dan betina

Variabel	Induk Betina	Induk Jantan
Kepala	Membulat	Lonjong
Badan	Tebal membulat	Kurang tebal dan tidak membulat
Warna tubuh	Lebih terang	Lebih gelap
Alat genital	Berwarna merah	Berwarna kemerahan
Perut	Membesa ke arah anus	Ramping
Tekstur perut	Lunak	Biasa
Gerakan	Lambat	Lincah

Sumber: Kordi (2011)

Ikan gabus dikelompokkan berdasarkan ukuran dan cara berkembang biaknya. Berdasarkan ukuran, ikan gabus dibedakan menjadi ukuran kerdil (*dwarf*), sedang, dan besar. Hampir semua spesies ikan gabus memiliki ukuran kecil sampai ukuran sedang, ikan gabus yang berukuran besar hanya jenis *Channa marulius*, *Channa argus*, *Channa microplentes*, *Channa maruloides*, dan *Channa striata* (Heri Jayakarila, 2019). *Channa* dengan ukuran kecil (*dwarf*) hanya memiliki panjang maksimal 20 cm, sedangkan yang berukuran sedang memiliki panjang maksimal 20-40 cm, dan *channa* dengan tipe ukuran besar memiliki panjang maksimal 50-100 cm.

Pengelompokkan *channa* berdasarkan cara berkembang biaknya dibedakan menjadi dua tipe, yaitu tipe *non-mouthbrooder* dan tipe *mouthbrooder*. *Channa* dengan tipe *non-mouthbrooder* berkembang biak dengan cara meletakkan telur yang sudah dibuahi di atas permukaan air (tanpa media), sedangkan *channa* dengan tipe *mouthbrooder* meletakkan telur yang sudah dibuahi dengan cara di masukkan ke dalam mulut (biasanya mulut indukan jantan).

2.1.2 Pembenihan Gabus Hias

Pembenihan adalah kegiatan budidaya untuk memproduksi biota akuatik di lingkungan terkontrol guna mendapatkan keuntungan. Kegiatan pembenihan yang dimaksud adalah kegiatan pemeliharaan untuk memperbanyak, menumbuhkan, serta meningkatkan mutu biota akuatik sehingga diperoleh keuntungan (Kordi 2011).

Teknis dan tahapan Pembenihan ikan gabus hias adalah sebagai berikut:

1) Persiapan aquarium

Aquarium untuk proses *breeding* masih sama seperti aquarium pemeliharaan, dengan ukuran menyesuaikan tergantung jenis gabus. Ikan gabus hias tipe *dwarf* cukup menggunakan aquarium ukuran 60 cm x 30cm x 30cm, jenis gabus hias bertipe sedang menggunakan tank dengan ukuran 100cm x 40cm x 40cm sampai dengan 150cm x 50cm x 50cm. Aquarium atau kolam harus diisi dengan air bersih yang harus sudah diendapkan selama 2-4 hari, tujuannya agar menghindari kotoran yang bercampur dengan air.

Selain media aquarium atau kolam, ikan gabus hias juga harus disertai beberapa media pendukung yang tujuannya agar ikan dapat beradaptasi dengan cepat. Media yang harus disiapkan yaitu, tempat persembunyian berupa batang atau akar dan media lainnya seperti gucci dan genteng. Tempat persembunyian ini digunakan saat proses perkawinan berlangsung, dimana selalu diselingi perkelahian saat sebelum bertelur atau telur tidak menetas.

Aquarium juga harus dilengkapi dengan tanaman air agar meningkatkan kenyamanan ikan terutama ikan hasil WC (*wild caught*). Media telur tidak dibutuhkan, karena setelah telur dibuahi akan mengapung kepermukaan dan di eram di dalam mulut jantan. Aquarium juga perlu diberi media substrat (pasir). Para *breeder* biasanya menggunakan pasir malang sebagai media substrat.

2) Persiapan induk jantan dan betina

Kesulitan dalam pembenihan ikan gabus hias adalah memilih indukan yang benar, karena sifatnya yang territorial. Apabila dijodohkan ikan gabus akan terlibat perkelahian yang biasanya berujung kematian. Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan melakukan proses adaptasi. Proses adaptasi didalam aquarium dilakukan dengan menggunakan kaca

bening atau tembus pandang, agar kedua ikan saling mengenal satu sama lain terlebih dahulu, sehingga perkelahian dapat diminimalisir. Proses adaptasi ini biasanya dilakukan selama 1-30 hari tergantung tingkat agresifitas indukan.

Ikan gabus hias tipe sedang dapat dijodohkan ketika panjangnya 15 cm dengan kira-kira usia 8 bulan, sedangkan ikan gabus hias ukuran kecil (*Dwarf*) dapat dijodohkan ketika panjangnya 8-10 cm, dan ikan gabus hias tipe besar baru dapat dijodohkan ketika memiliki ukuran minimal 50 cm. Tidak hanya ukuran dan usianya saja, kematangan gonad juga menjadi pertimbangan bagi indukan untuk bertelur, kematangan gonad dapat dilihat dari ciri-ciri fisiknya, yaitu untuk pejantan ketika diurut akan mengeluarkan *sperma*, sedangkan betina akan mengeluarkan telur. Pematangan gonad ikan gabus dapat dibantu dengan pemberian pakan berupa ikan rucah, baik ikan air tawar maupun ikan laut dengan feeding rate 1.5-2% (Trieu *et al.* 2012).

Pemilihan indukan ikan gabus hias juga perlu diperhatikan, baik dari ukurannya maupun cara berkembangbiaknya. Indukan ikan gabus hias yang berukuran *dwarf* tidak bisa disilangkan dengan ikan gabus ukuran sedang atau besar, juga ikan dengan tipe perkembang biakan *mouthbrooder* tidak bisa disilangkan dengan ikan gabus bertipe *non-mouthbrooder*. Persilangan dapat dilakukan dilihat dari karakter, tipe ukuran, dan juga tipe berkembangbiak, contohnya *Channa Orna* x *Channa Pulchra*.

3) Peralatan pendukung pembenihan gabus hias

Beberapa peralatan lain yang dibutuhkan dalam pembenihan ikan gabus hias ini adalah:

- Air pump (aerator) yang dibutuhkan untuk aerasi air di aquarium dan kolam dengan kapasitas 100 line (200 liter per menit). Air pump ini dikhususkan untuk benih
- pH meter digital yang dibutuhkan untuk mengukur derajat keasaman air.
- Obat-obatan seperti *Acrivlavin* dan *Metlhyne blue*, dan garam ikan
- Serokan (*scoopnet*) nylon lembut

- Ember dan baskom
- Selang air
- Gas oksigen

4) Pemberian pakan indukan dan benih

Jenis pakan terbagi dua, yaitu pakan hidup (alam) dan pakan buatan. Pakan hidup adalah pakan segar berupa makhluk hidup yang lebih kecil dari ikan gabus, contohnya seperti ikan potong, ikan kecil, jangkrik, cacing, ulat hongkong, udang, katak, cacing sutera, cacing darah, artemia, infusoria, kutu air dan lainnya. Pakan buatan adalah pakan yang diolah terlebih dahulu dengan bantuan manusia, contohnya seperti pellet, maggot kering, ulat kering dan lainnya.

5) Pemanenan dan pemeliharaan benih

Pemanenan merupakan tahap akhir dari kegiatan budidaya (Yulinda, 2012). Pemanenan dilakukan dengan cara mengangkat indukan dari kolam pemijahan pada saat *baby channa spp* berumur 2 bulan atau mencapai ukuran 4-6 cm. ukuran ini perlu diperhatikan, karena jika dibawah ukuran 3 cm ikan ini sangat rentan untuk di pindahkan dari tank pemijahan. *Baby Channa spp* dalam ukuran ini sudah dapat diperjual belikan diharga Rp.20.000,- sampai 200.000,- tergantung jenisnya. Ketika ikan sudah berukuran 12-15 cm sebaiknya harus segera dipisahkan untuk menghindari perkehalian massal

2.1.3 Jenis Gabus Hias Yang Sering Dibudidayakan

Dalam budidaya gabus hias ada beberapa jenis yang populer di budidayakan *Channa andrao*, *Channa asiatica*, *Channa stewartii*, *Channa bleheri*, *Channa pulchra*, dan *Channa orna*

1. Dwarf Neon (*Channa Andrao*)

Channa andrao merupakan spesies baru yang berasal dari Rawa Lefraguri, Benggala Barat, India, yang dideskripsikan pada tahun 2013 oleh dr.Ralf Britz. Nama *andrao* sendiri didedikasikan untuk Andrew rao

seorang importir ikan di India yang atas dukungannya terhadap eksplorasi *ichthyologi* di daerah tersebut. Ikan ini berbeda dari semua kerabatnya kecuali, *Channa asiatica*, *Channa bleheri*, *Channa burmanica*, *Channa hoaluensis* dan *Channa ninhbinhensis* yang tidak memiliki sirip perut. Hal yang membedakan ikan ini dengan spesies gabus lainnya yang tidak memiliki sirip perut adalah dari pola warna, dan bentuknya yang lebih jauh berbeda baik dari jumlah tulang belakang, jari sirip punggung dan dubur, dan sisik gurat sisi (Britz 2013).

Channa andrao termasuk kedalam golongan *channa spp* tipe *dwarf* karena memiliki ukuran maksimal 10 cm saat dewasa, akan tetapi ketika hidup di akuarium ikan ini dapat tumbuh sampai maksimal 15 cm (Jayakarila 2019). Ikan ini dahulu dikenal dikalangan penghobis dengan sebutan *blue bleheri*, karena memiliki sirip punggung (*dorsan fin*), *sirip anus (anal fin)* dan *sirip ekor (caudal fin)* berwarna biru, serta badannya bercorak merah dan coklat.

Perkembangbiakan *Channa andrao* melalui proses perkawinan antara jantan dan betina. Ketika telur sudah dibuahi, jantan akan mengambil satu persatu telur yang kemudian menenaruhnya didalam mulut dan akan melepaskan benih dalam kurun waktu kurang lebih sembilan hari merenung (Brede & Antler 2009).

2. *Chinese Snake Head (Channa asiatica)*

Daerah penyebaran *Channa asiatica* meliputi Asia Timur diantaranya Jepang (Pulau Ishigaki Shima dan Ryuku), China (bagian tengah dan bawah Chang Jiang, dan Xub River basin), dan Taiwan, hingga ke Asia Tenggara tepatnya di Vietnam Timur (Jayakarila ,2019). *Channa asiatica* termasuk kedalam golongan ukuran sedang, yang memiliki panjang maksimal 40 cm di alamnya, sedangkan di tank biasanya hanya 35 cm. *Channa asiatica* hidup di habitat rawa-rawa, aliran sungai berarus kecil bahkan mereka bisa ditemukan di genangan-genangan air di dalam hutan dengan suhu 22-28 °C dan pH air 6-7,5.

Channa Asiatica memiliki titik-titik (spot) di sekujur tubuhnya. Ikan ini di alamnya memiliki beberapa variasi warna, diantaranya *white spot* dengan kombinasi garis hitam dan coklat, red strip dengan titik putih di sekujur tubuhnya dan garisnya memiliki warna abu-abu dan merah, dan red spot dengan spot berwarna merah dan memiliki garis berwarna hitam dan kuning.

Channa asiatica dapat berkembang biak ketika berukuran kurang lebih 15 cm, atau ketika berumur 8 bulan. Ikan asiatica termasuk golongan ikan *non-mouthbrooder*, jadi ketika telur yang sudah dibuahi akan mengapung di permukaan air (tanpa media) dan akan di jaga oleh indukan (jantan). Ketika telur menetas betina akan mengeluarkan telur muda untuk makanan anak-anaknya. Pembudidaya yang ingin meningkatkan produktivitas biasanya akan mengangkat telur yang sudah menetas menggunakan wadah berisi air, sehingga indukan tidak perlu menjaga telur dan benih.

3. *Rainbow Snake Head (Channa bleheri)*

Channa bleheri adalah salah satu dari sedikit spesies keluarga *Channidae* yang tidak memiliki sirip perut (Britz, 2013). Ikan ini dianggap sebagai salah satu spesies gabus hias yang paling berwarna-warni, sehingga disebut *rainbow snake head*. Spesies ini memiliki daya tarik dalam perdagangan ikan hias internasional (Courtenay Jr. dan Williams, 2004; Trieu et al.,2019).

Habitat asli ikan ini sama seperti *Channa steartii* dan *Channa andrao*, yaitu di aliran sungai dan terkadang ditemukan di kubangan air dengan volume air sedikit. Ikan ini berasal dari daerah tropical moonson rainforest dengan curah hujan tinggi, kelembaban tinggi, dan musim panas dengan suhu sangat tinggi.

4. *Assamese Snakehead (Channa stewartii)*

Channa stewartii adalah ikan air tawar yang tersebar luas di wilayah Himalaya Timur yang mencakup Nepal dan wilayah Timur Laut India. Di India sendiri, spesies ini umumnya dikenal sebagai *Snakehead Assamese*

(Talwar & Jhingran 1991). Selama bertahun-tahun, spesies ini telah secara ekstensif dieksploitasi dari sumber alam untuk memenuhi kebutuhan antropogenik, khususnya di bidang ikan hias. *Channa stewartii* dapat tumbuh hingga panjang maksimal 35 cm, bisa disebut juga channa tipe sedang. secara berkembang biak ikan ini termasuk kedalam golongan *mouthbrooder* dengan waktu pengeraman telur kurang lebih 7 hari.

Ikan ini di wilayah asalnya sendiri kurang diperhatikan untuk dilakukan penangkaran, karena faktor produktivitas yang buruk dan tingkat kematian di tank atau kolam yang tinggi. Tingginya tingkat kematian ini disebabkan karena faktor suhu lingkungan yang terlalu dingin (Das dan Kalita 2005). Di Indonesia sendiri awalnya ikan ini sulit untuk dikembang biakan, karena ikan ini kesulitan untuk beradaptasi di iklim Indonesia, akan tetapi sampai saat ini ikan *Channa stewartii* hasil budidaya (captive breeding) sudah banyak tersebar di Indonesia.

5. Peacock Snakehead (*Channa pulchra*)

Channa pulchra merupakan spesies baru, dari Kyeintali Chaung, negara bagian Rakhine selatan, Myanmar. Ikan ini biasa ditemukan di habitat dengan air yang jernih, kandungan oksigen yang tinggi, dan aliran air yang cukup berarus. Perbedaan dengan *Channa spp* lain yaitu pola warna yang unik, yang terdiri dari banyak bintik hitam kecil di pipi dan tubuh, biasanya empat pita putih setengah lingkaran pada sirip dada, satu bercak hitam pada sirip punggung, dan serangkaian bercak oranye kemerahan dan banyak bintik hitam di badan (Ralf Britz 2007).

Ukuran maksimal dari ikan ini adalah 25-30 cm, dengan parameter airnya mereka bisa hidup di kisaran 16°C - 26°C. (Jayakarila, 2019). Tipe cara berkembang biak *Channa pulchra* yaitu *non-mouthbrooder*. Diantara semua *Channa spp*, ikan ini termasuk ikan yang karakter berenangannya sangat aktif dan agresif terhadap mangsa.

6. *Channa Ornatipinnis*

Channa ornatipinnis berasal dari Waloun Chaung, Negara Bagian Rakhine utara, Myanmar. Secara kasat mata *Channa ornatipinnis* sangat mirip dengan *Channa pulchra* hanya banyak bintik hitam yang lebih besar di pipi, oranye keemasan bibir, tepi posterior merah tutup operkular, putih dan coklat tua sampai hitam pada sirip dada, lebih banyak bercak di sirip punggung, dan sisik merah dan abu-abu kebiruan dengan banyak flek hitam di badan (Ralf Britz 2007).

Ukuran maksimal dari ikan ini 25-35 cm, dengan parameter air di angka 18°C-26°C. *Channa ornatipinnis* lebih agresif dari *Channa pulchra*, oleh karena itu ikan ini sangat sulit untuk dibudidayakan. Tidak hanya tingkat agresifitasnya ikan ini juga sulit diidentifikasi jantan atau betinanya.



Sumber : ikantani.com 2021

Gambar 2 Macam macam ikan gabus hias

2.1.4 Biaya Produksi

Biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk satu tujuan tertentu (Mulyadi 2009). Biaya produksi dibedakan menjadi dua, yaitu biaya tetap (*Fixed Cost*) dan biaya tidak tetap (*Variable Cost*). Menurut Hasnidar *et al.* (2017), biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha agribisnis ikan hias yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi, sedangkan biaya variable adalah biaya yang besarnya sangat tergantung pada jumlah produksi. Besarnya biaya variabel dapat berubah-ubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan, namun biaya perunitnya tetap. Artinya apabila volume kegiatan diperbesar tiga kali lipat, maka biaya variabelnya pun akan meningkat menjadi tiga kali lipat dari sebelumnya. Jumlah keseluruhan biaya yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variable disebut dengan total biaya (Hasnidar 2009).

2.1.5 Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan biaya total (Suratiyah 2015). Penerimaan sendiri merupakan perkalian antara produksi dengan harga jual. Pendapatan dibedakan menjadi dua, yaitu pendapatan kotor (*Gross Income*) dan Pendapatan Bersih (*Net Income*).

Biaya dan pendapatan dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal terdiri dari input yang masuk kedalam usaha seperti ketersediaan barang dan harga, sedangkan faktor internal terdiri dari umur, pengetahuan dan keterampilan pembudidaya, jumlah tenaga kerja, luas lahan dan modal (Suratiyah 2006). Kedua faktor tersebut berkaitan dengan berbagai pertimbangan ekonomis untuk menghasilkan pendapatan yang maksimal.

2.1.6 Analisis Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha merupakan analisis tentang apakah suatu kegiatan investasi memberikan manfaat atau hasil bila dilaksanakan (Darsono, 2008). Kelayakan usaha ini digunakan untuk menguji apakah suatu usaha yang dijalankan tersebut layak atau tidak, serta dapat mendatangkan keuntungan atau tidak bagi pengusaha. Kelayakan usaha dapat dianalisis dengan menggunakan pendekatan atau alat analisis, seperti menggunakan analisis *Revenue/Cost* (R/C).

Menurut Soekartawi (2006), analisis kelayakan dengan menggunakan R/C merupakan suatu perbandingan antara penerimaan dengan biaya, besarnya suatu nilai rasio R/C dapat mempunyai prospek usaha yang baik. Suatu usaha dinyatakan layak apabila $R/C > 1$, dan apabila nilai $R/C < 1$ maka usaha yang dijalankan pengusaha dinyatakan tidak layak.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu diharapkan dapat membantu peneliti agar dapat mencari perbandingan antara penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya untuk dapat menemukan gambaran dan informasi dalam kegiatan penelitian ini. Oleh karena itu dicantumkan beberapa penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang tercantum pada Tabel 4.

Tabel 4. Penelitian Terdahulu

No	Judul	Hasil	Perbedaan	Persamaan
1	Analisis kelayakan usaha pembesaran ikan gabus haruan (<i>channa striata</i> bloch) dalam karamba jaring tancap di desa bangkau kecamatan kandangan kabupaten hulu sungai selatan kalimantan selatan (K Darda, I Mahyudin, E.S Mahreda, Fitriliyani, 2019)	Usaha budidaya ikan gabus haruan dalam karamba jaring tancap layak untuk diusahakan yang berdasarkan analisis usaha, Net Present Value lebih dari 1 sebesar 4.943.337, Net Benefit Cost Ratio (Net BCR) memiliki nilai 2,29 lebih dari satu	Bukan salah satu jenis gabus hias. media pemijahan yang digunakan bukan menggunakan aquarium	Analisis kelayakan usaha sama-sama dari keluarga <i>Channa spp</i>
2	Analisis usaha budidaya ikan hias di kelurahan simpang tiga kecamatan bukit raya kota pekanbaru provinsi riau (A.E Putra, Hendrik, V Amrifo, 2016)	Pendapatan bersih yang diterima oleh pembudidaya untuk sekali panen setiap 3 bulan berkisar antara Rp.5.291.402 sampai dengan Rp.7.270.989, -/3bulan.	Berbeda jenis	Media pemijahan menggunakan aquarium sama-sama ikan hias
3	Analisis kelayakan usaha ikan hias maskoki pada medan simpang limun gold fish farm di kelurahan harjosari kecamatan medan amplas, kota medan (R.F Rifqi, 2021)	R/C yakni sebesar 1,4. Jika dilihat dari B/C Ratio usaha ikan hias maskoki tidak layak dikembangkan karena nilai B/C Ratio yang diperoleh lebih kecil dari 1, yaitu sebesar 0,4.	Beda jenis. Ikan yang diamati adalah dari jenis ikan koki, bukan dari jenis ikan Chana.	Media pemijahan sama yaitu salah satunya menggunakan akuarium Jenia ikan yang diamati sama-sama ikan hias Sama-sama mengamati analisis usaha
4	Studi kelayakan usaha	Hasil analisis	Ikan yang	Sama-sama

	<p>budidaya ikan cupang (<i>betta splendens</i>) di kelurahan bunulrejo, kecamatan blimbing kota malang, jawa timur (W Benarda, 2018)</p>	<p>finansial jangka pendek menunjukkan bahwa usaha ini menguntungkan, dilihat dari penerimaan sebesar Rp. 140.000.000, dengan rentabilitas sebesar 155%, nilai R/C Ratio sebesar 2,85 yang menandakan usaha ini layak untuk dilakukan. Keuntungan dari usaha ini sebesar Rp. 76.309.600.</p>	<p>dianalisis berbeda jenis dan ukuran Media pemijahan berbeda.</p>	<p>menganalisis kelayakann usaha ikan hias.</p>
5	<p>Analisis kelayakan usaha ikan diskus (<i>symphysodon sp.</i>) pada vizan farm bojong sari depok jawa bara t(R.E Ellanda, 2013)</p>	<p>Biaya investasi pada usaha ini sebesar Rp. 97.837.000 yang keseluruhan biaya ini dikeluarkan dari modal sendiri tanpa bantuan atau pinjaman dari pihak manapun Biaya tetap yang dkeluarkan sebesar Rp. 40.940.000 Hasil dari analisis finansial diperoleh nilai NPV sebesar Rp. 404.343.371, yang artinya bahwa usaha ikan ini memberikan manfaat positif pada tingkat suku bunga deposito 5,25% Nilai B/C sebesar 8,75 lebih besar dari satu, yang artinya dari setiap rupiah yang dikeluarkan selama umur proyek mampu menghasilkan manfaat bersih sebesar 8,75 rupiah dan usaha ini layak dijalankan.</p>	<p>Ikan yang dianalisis berbeda, bukan dari jenis yang sama</p>	<p>Sama-sama dibudidayakan di akuarium Sama-sama menganalisis kegiatan usaha</p>

2.3 Pendekatan Masalah

Kegiatan usahatani merupakan aktivitas produksi di sektor pertanian, dengan memasukkan faktor-faktor produksi (input produksi) untuk menghasilkan output pertanian, dengan efektif, efisien, dan berkelanjutan untuk mendapatkan produksi yang tinggi sehingga pendapatan dapat meningkat. Menurut Soekartawi (1990), faktor-faktor yang mempengaruhi proses produksi dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu pertama faktor biologi seperti varietas bibit atau benih, pakan, obat-obatan, lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, gulma dan sebagainya. Faktor kedua yaitu sosial ekonomi contohnya seperti biaya produksi, biaya tenaga kerja, harga, tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, risiko, ketidakpastian, kelembagaan tersedianya kredit dan sebagainya.

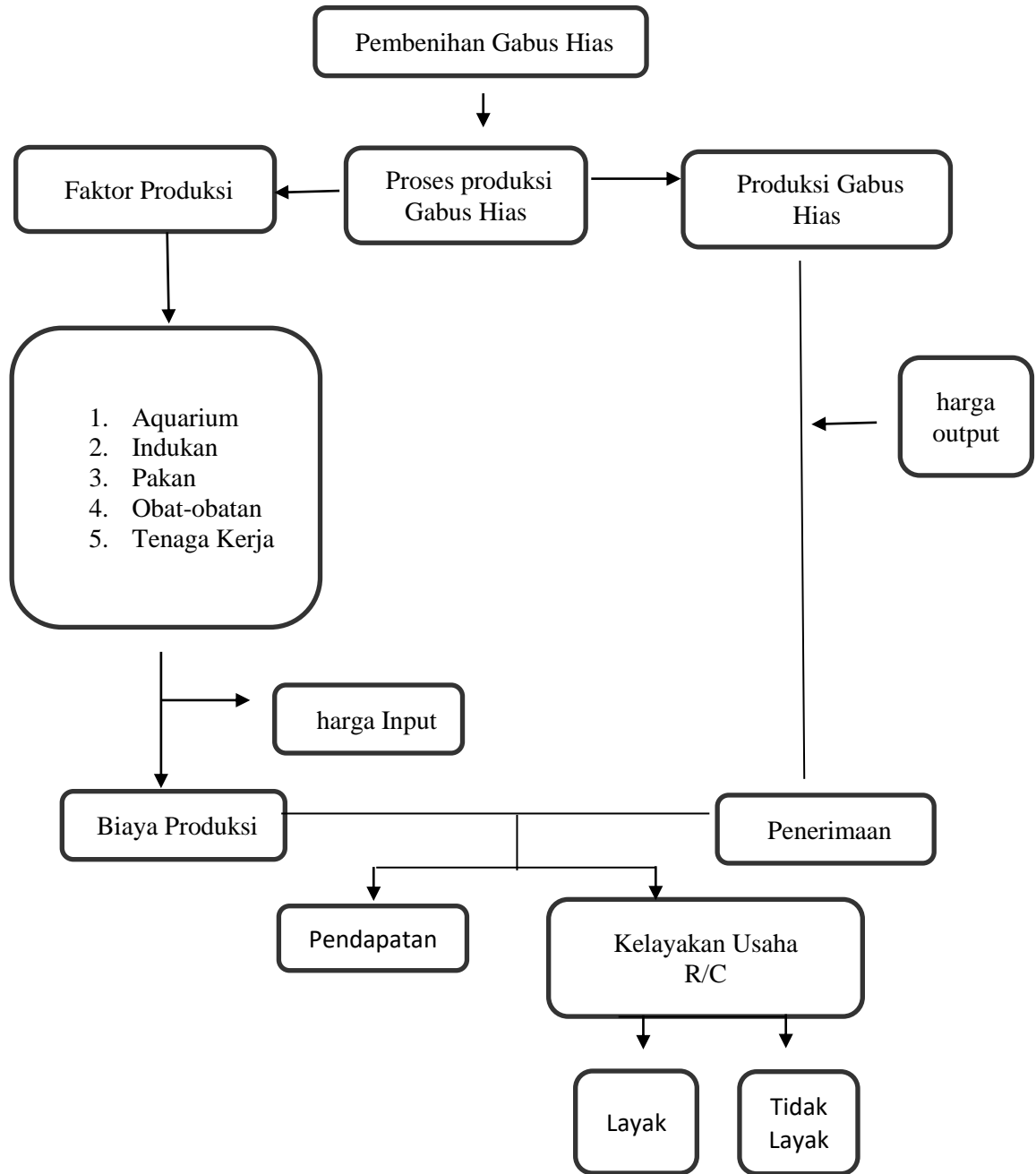
Usaha pembenihan gabus hias merupakan salah satu kegiatan pemeliharaan dan pengembangbiakan (perbanyak) secara efektif dan efisien untuk menghasilkan output yang maksimal. Aquarium, kualitas indukan, pakan, tingkat kematian (mortalitas) atau risiko, obat-obatan, dan tenaga kerja adalah faktor-faktor produksi dalam kegiatan usaha pembenihan gabus hias. Output yang dihasilkan dalam penelitian ini yaitu benih ikan hias yang sudah siap dijual dengan masa pembesaran selama 60 hari dan juga 37 hari untuk adaptasi dan pemijahan, jadi periode produksi yang dibutuhkan adalah 97 hari.

Secara umum biaya merupakan nominal uang yang dikeluarkan oleh pelaku usaha untuk mendapatkan barang atau jasa yang diperlukan dalam proses produksi. Biaya usahatani dibedakan menjadi dua kelompok biaya tetap (*Fixed Cost*) dan biaya variabel (*Variable Cost*). Bagi produsen, biaya diartikan sebagai nominal uang yang dikeluarkan untuk membeli barang dan jasa yang digunakan sebagai input dalam proses produksinya, input tersebut digunakan untuk memproduksi output (barang dan jasa). Biaya yang dikeluarkan oleh konsumen digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi yang mampu memberikan manfaat bagi konsumen (Ken Suratiyah, 2015).

Menurut Ken Suratiyah (2015), petani sebagai pelaksana usahatani berharap dapat memproduksi hasil tani yang besar, dengan itu petani dapat memperoleh pendapatan yang lebih besar. Suatu usaha dikatakan berhasil apabila dapat

memenuhi kewajiban membayar bunga modal, alat-alat yang digunakan, upah tenaga kerja serta sarana produksi yang lain termasuk kewajiban terhadap pihak ketiga dan juga menjaga kelestarian usahanya.

Penerimaan seluruh pendapatan yang diperoleh dari usahatani selama satu periode diperhitungkan dari hasil penjualan. Penerimaan dapat di peroleh dari perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual. Untuk mengetahui suatu keberhasilan diperlukan evaluasi dari sudut pandang ekonomis antara lain, biaya, pendapatan, dan kelayakan usaha. Kelayakan usaha digunakan untuk menguji apakah suatu kegiatan usahatani layak diusahakan atau tidak, dengan tujuan mendatangkan keuntungan bagi pengusaha atau pembudidaya.



Tabel 5. Bagan pendekatan masalah