

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Ikan Hias

Ikan hias adalah jenis ikan baik yang berhabitat di air tawar maupun di laut yang dipelihara bukan untuk konsumsi melainkan untuk memperindah taman/ruang tamu. Panorama bawah laut seringkali dinilai mempesona sehingga banyak orang yang rela menghabiskan uang banyak untuk menyelam dan menikmatinya. Kini, kemajuan teknologi memungkinkan orang menikmati panorama air laut di dalam ruangan. Kehadiran ikan hias di dalam rumah masyarakat modern dapat menjadi salah satu alternatif hiburan di tengah rutinitas yang padat. Ikan-ikan hias ini dipelihara untuk kesenangan, oleh karena itu bentuk, warna, ukuran, keserasian, dan kebiasaannya benar-benar harus diperhatikan. Hampir 75% pasokan ikan hias air tawar di dunia berasal dari Indonesia, dan sekurang-kurangnya 363 jenis ikan hias air tawar dari Indonesia telah diekspor ke berbagai negara di dunia.

Ikan hias cukup dikenal oleh masyarakat sebagai hiasan aquarium. Perkembangan ikan hias di Indonesia mengalami kemajuan yang terus meningkat, terutama ikan hias air tawar asli Indonesia. Dari sekian banyak jenis ikan hias, tidak semuanya telah dapat dibudidayakan. Dalam menternakkan ikan hias harus diperhatikan bahwa masing-masing jenis mempunyai sifat dan kebiasaan hidup yang berbeda-beda, misalnya dalam cara pemijahan, bertelur ataupun menyusun sarangnya.

Menurut Badan Pengembangan Ekspor Nasional (1994) dalam Purnama (2004), ikan hias adalah ikan yang umumnya mempunyai bentuk, warna dan

karakter khas sehingga mampu menciptakan suasana aquarium yang mendukung tata ruang serta mampu memberikan suasana tenang. Dengan kata lain ikan hias menjadi komoditi perdagangan karena aspek keindahan bukan karena kandungan nutrisi. Gerakan ikan hias umumnya lembut khas dengan perpaduan tanaman dan pendukung lainnya akan selalu menarik minat konsumen, khususnya yang memiliki pendapat yang relatif tinggi. Di negara-negara maju popularitas ikan hias meningkat di sebabkan pengaruh sosial budaya masyarakat yang semakin individualitis sebagai salah satu jalan keluar mengatasi kendala kehidupan di kota besar. Ikan hias Indonesia dunia perdagangan di kenal sebagai *tropical fish*, ikan hias di kenal bermacam-macam jenis dan secara garis besar di bagi empat, yaitu:

1. Ikan hias yang berasal dari air tawar dikenal sebagai istilah perdagangan *freshwater ornamental fish*.
2. Ikan hias yang berasal dari air laut di kenal sebagai *marine ornamental fish*.
3. Tanaman hias dari air tawar di kenal sebagai *freshwater ornamental plant atau aquatic plant*.
4. Kerang-kerangan atau biota laut di kenal sebagai invertbrata.

Jenis ikan hias yang hidup di laut mempunyai bentuk dan warna yang sangat indah sehingga memiliki harga yang sangat tinggi di banding ikan hias air tawar. Dalam kajian penelitian ini, ikan hias yang berasal dari air tawar (*freshwater ornamental fish*). Adapun jenis- jenis ikan hias air tawar yang populer adalah ikan oskar, ikan arwana, ikan mas koki, ikan ikan cupang, ikan diskus dan ikan mas koi. (Bachtiar 2004).

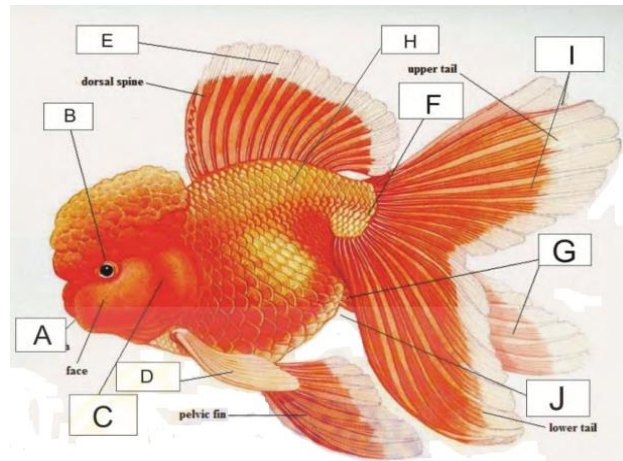
2.1.1 Ikan Mas Koki (*Carassius auratus*)

Menurut Linnaeus (1758) dalam *Interated Taxonomic Information System*

Report (2013), klasifikas ikan mas koki adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Chordata
Subphylum	: Vertebrata
Superclass	: Osteichthyes
Class	: Actinopterygii
Subclass	: Neopterygii
Infraclass	: Teleostei
Superorder	: Ostariophysii
Order	: Cypriniformes
Superfamily	: Cyprinoidea
Family	: Cyprinidae
Genus	: <i>Carassius</i>
Spesies	: <i>Carassius auratus</i>

Berdasarkan ciri-ciri morfologi dan kesamaan jumlah kromosomnya ikan hias mas koki diduga kuat merupakan hasil evolusi dari jenis *Crucian carp* (*Carassius carassius*) yang pertama kali ditemukan di negeri Cina sekitar tahun 256-316 M Matsui (1976) dalam Winarni (2001). Bentuk tubuh ikan Maskoki (Gambar 2.1) sedikit memanjang dan pipih tegak (*compressed*) dan mulutnya terletak di ujung tengah (terminal). Bagian ujung mulut memiliki dua pasang sungut. Di ujung dalam mulut terdapat gigi kerongkongan yang tersusun dari tiga baris. Gigi geraham secara umum, hampir seluruh tubuh ikan mas koki ditutupi oleh sisik yang berukuran relatif kecil (Iskandar, 2003). Bentuk badan ikan mas koki pendek dan gemuk, sehingga gerakan tubuhnya sangat menarik saat berenang (Sufianto, 2008).



Keterangan gambar :

- A = Mulut
- B = Mata
- C = Operculum
- D = Sirip pectoral
- E = Sirip dorsal
- F = Peduncle
- G = Sirip anal
- H = Linea lateralis
- I = Sirip caudal

Gambar 1. Morfologi Ikan Maskoki (Skomal, 2007).

Secara alami ikan maskoki menyukai habitat kolam berlumpur, bendungan sungai atau danau Matsui (1976) dalam Winarni (2001). Ikan mas koki sudah di pelihara sejak tahun 475 sebelum masehi di Cina. Di Indonesia, ikan mas koki mulai dipelihara sekitar tahun 1920. Ikan mas koki yang terdapat di Indonesia merupakan ikan yang dibawa dari Cina. Penyebarannya merata di daratan Asia, Eropa, Amerika Utara dan Australia. Sedangkan pembudidayaan ikan mas koki di Indonesia banyak ditemui di Jawa dan Sumatra (Iskandar, 2004).

Di alam liar, ikan mas koki memakan tanaman air, jentik nyamuk, krustasea kecil, zooplankton, dan detritus. Dalam pembudidayaan, ikan mas koki diberikan pakan buatan dalam bentuk serpihan kering (*crumble*) atau pellet. Sebagai hewan peliharaan, ikan mas koki juga harus diberikan pakan yang biasa dikonsumsi jika berada di alam bebas. Pakan tambahan yang baik termasuk Tubifex beku, larva nyamuk, cacing darah (*Chironomus sp.*) daphnia, dan tumbuhan seperti kacang polong rebus dan selada (Street, 2005).

Menurut Watson et al (2004) dalam Sejati (2011), suhu optimal air untuk hidup ikan mas koki adalah 18-24°C. Mempertahankan suhu untuk terus berada dalam kisaran suhu optimal perlu dilakukan. Karena pemeliharaan di luar suhu

optimal dapat menekan sistem kekebalan tubuh ikan dan akan menyebabkan penurunan nafsu makan serta gangguan pada pertumbuhan ikan. Ikan mas koki dapat hidup dalam air yang memiliki kandungan oksigen minimal 5 mg/L, pH 7-7.8, tingkat amoniak terlarut maksimal 0,05 mg/L.

2.1.2 Ikan Koi (*Cyprinus carpio*)

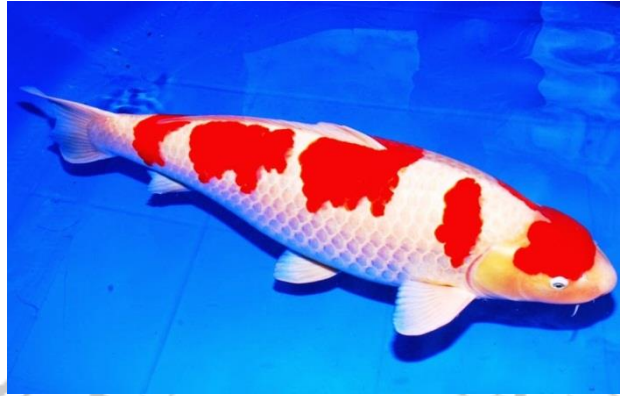
Menurut Saanin (1984) dalam Khatun (2013), taksonomi ikan koi adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Chordata
Classis	: Actinopterygii
Ordo	: Cypriniformes
Familia	: Cyprinidae
Genus	: Cyprinus
Species	: <i>Cyprinus carpio</i> L.

Ikan koi termasuk dalam famili Cyprinidae yang mempunyai ciri – ciri umum, badan ikan koi berbentuk memanjang dan sedikit pipih ke samping (compresed) dan mulutnya terletak di ujung tengah (terminal), dan di bagian mulut terdapat dua sungut, yang kadang – kadang satu pasang di antaranya kurang sempurna dan warna badan beragam Susanto (2007) dalam Lutfika (2012).

Koi mempunyai indera penciuman. Indera pencium ini berupa sepasang sungut (kumis) pada sebelah atas mulutnya, yang berguna untuk mencium makanan pada dasar kolam yang berlumpur. Dengan indera penciumannya ini, ikan koi mampu mendapatkan makanan dengan memisahkannya dari lumpur yang menutupi makanan tersebut. Pada sisi badannya, dari pertengahan kepala hingga batang ekor, terdapat gurat sisi (*Linea lateralis*) yang berguna untuk merasakan

getaran suara. Garis ini terbentuk dari urat-urat yang ada di sebelah dalam sisik yang membayang hingga sebelah luar Susanto, (2000) *dalam* Lutfika (2012).



Gambar 2. Morfologi Ikan Koi (Google image)

Ikan koi merupakan hewan yang hidup di daerah beriklim sedang dan hidup pada daerah perairan air tawar. Ikan koi umumnya dapat hidup pada kisaran suhu 24 – 29°C dengan pH 6,8 – 7,4. Di daerah yang mempunyai musim dingin, ikan koi mampu bertahan hidup pada suhu 2 – 3°C. Ikan koi merupakan ikan yang tidak tahan terhadap perubahan suhu secara drastis. Penurunan suhu hingga 5°C dalam tempo singkat sudah dapat mengakibatkan ikan koi stress (Khatun, 2013).

Ikan koi termasuk dalam jenis omnivora, yaitu ikan yang memakan tumbuhan dan juga hewan. Ikan koi mencari makan dibagian permukaan dan pertengahan perairan. Ikan koi biasanya diberi pakan berupa pelet, tetapi kadang diberi pakan segar seperti wortel, selada, dan kacang polong. Pakan alami sangat dibutuhkan dalam pembenihan dan pemeliharaan ikan koi dalam pertumbuhannya, terutama pada benih ikan koi, karena pakan alami berupa hewan sangat menarik perhatian larva untuk memakannya. Pakan alami dari hewan yang dapat bergerak seperti cacing *Tubifex* sp, *Artemia* sp, *Dhaphnia* sp, *Monia* sp, dan jentik nyamuk, karena pakan tersebut selain memiliki jumlah

protein yang bagus untuk benih ikan, pakan alami juga memiliki bau yang khas (Satyantini, 2008).

Kualitas penampilan dari ikan koi sangat dipengaruhi oleh kualitas airnya juga, karena kualitas air merupakan faktor terpenting untuk pertumbuhan ikan koi. Kualitas air untuk ikan koi harus selalu dijaga kebersihannya, dengan selalu dirawat kondisi air yang ada pada kolam. Menurut Pamuntjak (2010) koi merupakan jenis ikan yang kuat. Koi mampu bertahan hidup pada kondisi air yang kurang terjaga kualitasnya sekalipun dan temperatur yang baik atau ideal untuk ikan koi adalah 24 - 29 °C dan nilai wajar pH ikan koi adalah antara 7 dan 8, yaitu netral sedikit basa.

2.1.3 Ikan Cupang (*Ctenops vittatus*)

Klasifikasi ikan cupang menurut Saanin (1984) dalam Dwi (2013) adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Animalia
Phylum	: Chordata
Classis	: Pisces
Ordo	: Labyrinthici
Familia	: Anabantidae
Genus	: Ctenops
Species	: <i>Ctenops vittatus</i>

Ikan cupang merupakan ikan yang memiliki bentuk sirip ekor yang berbeda-beda seperti ekor bertipe mahkota (crown tail), ekor penuh (full tail) dan bertipe slayer, dengan sirip panjang dan berwarna-warni. Keindahan bentuk sirip dan warna sangat menentukan nilai estetika dan nilai komersial ikan cupang. Ciri-ciri khusus ikan cupang jika dilihat dari beberapa bagian tubuhnya antara lain, bentuk badan memanjang dan agak gepeng dengan warna beraneka ragam, sirip punggung lebar dan terentang hingga ke belakang dengan warna coklat kemerah-

merahan dan dihiasi garis berwarna-warni, sirip ekor berbentuk agak bulat dan berwarna dasar seperti badannya, sirip perut panjang mengumbai dan sirip anal berwarna hijau kebiru-biruan. Ikan cupang memiliki panjang tubuh dapat mencapai 5-9 cm, sedangkan ikan cupang betina ukurannya lebih pendek. Ikan cupang memiliki sirip perut berukuran kecil yang terletak di bawah sirip dada, memiliki 1 jari-jari keras dan 5 jari-jari lunak, dan dari 5 jari-jari lunak tersebut, salah satunya berukuran lebih panjang dari yang lainnya. Ikan cupang juga memiliki sirip punggung berjari-jari keras 2-4. Bagian yang lemah dari sirip punggung, sirip dubur, dan sirip ekor memanjang. Hidung lebih pendek daripada matanya (Atmadjaja, 2009).



Gambar 3. Morfologi Ikan Cupang (Google Image)

Ikan cupang pertama kali ditemukan di perairan Thailand, Malaysia, atau Asia Tenggara. Ikan cupang di Indonesia hidup di perairan Kalimantan, Sumatra, Jawa, Sulawesi, dan Irian. Di alam, ikan cupang banyak ditemukan di daerah beriklim tropis dan hidup di sungai, rawa, persawahan, serta perairan tawar dangkal. Ikan cupang hidup di perairan yang memiliki kisaran pH 6.5-7.5, dan suhu berkisar 24-30°C (Atmadjaja, 2009). Ikan cupang memiliki daya tahan yang baik terhadap rendahnya kandungan oksigen terlarut dalam air. Hal ini berarti bahwa pada kondisi air yang memiliki oksigen terlarut 3 mg/L, ikan cupang masih

sanggup hidup dengan baik karena mampu mengambil oksigen langsung dari udara dan memiliki alat bantu pernafasan yaitu labirin. Kandungan oksigen terlarut dalam air untuk media pemeliharaan ikan cupang yaitu di atas 5 mg/L (Dwi, 2013).

Ikan cupang termasuk dalam kelompok ikan karnivora. Ikan karnivora mempunyai gigi untuk menyergap, menahan, dan merobek mangsa dan jari-jari tapis insangnya menyesuaikan untuk penahan, memegang, memarut dan menggilas mangsa. Ikan cupang termasuk tipe diurnal, yaitu aktif mencari pakan mulai dari matahari terbit hingga terbenam. Ikan cupang memerlukan protein untuk kekuatan dan pembentukan tubuh, juga memerlukan vitamin dan mineral penting lainnya untuk aktivitas dan menjaga daya tahan tubuhnya. Jenis pakan alami yang cocok bagi pertumbuhan dan perkembangan untuk ikan cupang antara lain cacing *Tubifex* sp., jentik nyamuk, dan kutu air (Dwi, 2013).

2.2 Kerangka Pemikiran

2.2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis

2.2.1.1 Teknis Budidaya Ikan Hias Air Tawar

Budidaya ikan hias yang baik dapat dilakukan dengan selalu menjaga kualitas dan kuantitasnya. Dalam menjaga kualitas dan kuantitas tidak terlepas dari cara budidaya ikan hias yang dilakukan. Oleh karena itu dalam kegiatan budidaya ikan hias perlu diperhatikan beberapa hal yaitu :

1. Wadah pemeliharaan

Budidaya ikan hias dapat menggunakan wadah dari berbagai jenis selama tidak bocor. Wadah budidaya yang sering digunakan untuk ikan hias adalah akuarium, kolam bak semen, kolam terpal/plastik, bak *fiber glass*

dengan ukuran yang beragam. Wadah pembudidayaan ikan hias ini terdiri dari wadah perawatan induk, pemijahan, penetasan telur, pendederan, pembesaran dan penampungan hasil. Tetapi wadah yang digunakan tergantung dari jenis ikan dan yang utama adalah tergantung dari luas lahan dan modal yang dimiliki.

2. Lingkungan hidup ikan hias air tawar

Ikan hias mempunyai kemampuan hidup pada lingkungan yang beragam. Lingkungan hidup ikan yang sangat mempengaruhi adalah air, suhu, derajat keasaman (Ph), kesadahan air, kandungan oksigen terlarut dan kecerahan. Untuk membudidayakan ikan hias haruslah sesuai dengan kondisi lingkungan air disekitar kita. Lingkungan air yang ideal bagi ikan hias rata-rata adalah untuk suhu air $24 - 30^{\circ}\text{C}$, Ph 6-7, oksigen terlarut > 3 ppm dan kecerahan air 30–60 cm. Sumber air untuk budidaya ikan hias antara lain berasal dari air tanah, air sungai dan air PAM.

3. Pakan

Pakan untuk ikan hias yang diberikan biasanya adalah pakan alami dan pakan buatan. Jenis pakan alami yang biasa diberikan yaitu infusoria, kutu air, jentik nyamuk, cacing sutera, artemia, serangga, kodok, ikan hidup/mati. Sedangkan pakan buatan adalah pakan yang bahan dasarnya juga berasal dari pakan alami. Pakan buatan umumnya berbentuk pellet yang kadar proteinnya dapat diatur sesuai kebutuhan pertumbuhan ikan.

4. Pemilihan Calon Indukan

Dalam pemijahan ikan hias diperlukan indukan ikan jantan dan betina. Induk yang akan digunakan harus mencukupi umur untuk dipijahkan dan

sudah matang gonad (kelamin). Ikan hias akan mengalami matang gonad dan dapat dipijahkan pada umur 4 – 12 bulan tergantung jenis ikannya. Untuk mendapatkan calon indukan adalah dengan jalan membeli, diperoleh dari antar pembudidaya ikan hias, dari hobi atau menghasilkannya sendiri.

5. Pemijahan

Pemijahan ikan untuk proses pembuahan telurnya ada yang berlangsung secara internal dan eksternal. Tidak semua ikan hias dapat melakukan pemijahan secara alami. Untuk membudidayakan ikan hias yang tidak bisa memijah secara alami dapat dilakukan dengan cara menyuntikkan hormon perangsang (*induced spawning*) agar bisa memijah baik secara alami atau melalui pengurutan (*stripping*).

6. Penetasan Telur

Telur akan menetas tergantung dari jenis ikannya. Biasanya telur akan menetas setelah 24 jam menjadi larva. Penetasan (inkubasi) telur dapat dilakukan di akuarium, kolam permanen, corong dan happa. Dalam proses penetasan ada yang dilakukan dengan cara diangkat induk secara keseluruhan atau ada yang induknya ditinggal salah satunya.

7. Perawatan Larva hingga Pembesaran

Telur yang sudah menjadi larva akan mulai berenang kesana-kemari. Larva ikan dapat ditempatkan dalam akuarium, hapa, kolam bak, bak plastik, fiber glass dan kolam tanah serta wadah lainnya. Selama mulai menetas sampai umur \pm seminggu larva tidak perlu diberi makan. karena masih membawa cadangan makanan berupa kuning telur (*yolksack*).

8. Hama dan Penyakit

Pada budidaya ikan hias, pembudidaya ada kalanya menghadapi hama dan penyakit. Hama yang perlu ditanggulangi adalah ular, burung, katak, larva capung, keong dan yang paling penting adalah manusia. Penyakit yang menyerang ikan hias adalah penyakit yang disebabkan oleh bukan parasit (non parasiter) dan penyakit yang timbul karena serangan parasit. Penyakit yang berasal dari non-parasiter biasanya bersumber dari faktor lingkungan dan terutama adalah makanan. Makanan yang tidak dibersihkan akan mengundang berbagai macam penyakit.

2.2.1.2 Faktor Produksi

Menurut Soekartawi, (1990: 3), istilah faktor produksi sering pula disebut dengan korban produksi karena faktor produksi tersebut dikorbankan untuk menghasilkan produksi. Dalam bahasa Inggris faktor produksi ini disebut dengan input. Macam faktor produksi ini atau input, berikut jumlah dan kualitasnya perlu di ketahui oleh seorang produsen. Oleh karena itu, untuk menghasilkan suatu produk, maka diperlukan pengetahuan hubungan antara faktor produksi (input) dan produk (output).

Dalam proses produksi perikanan maka Y dapat berupa tingkat produksi dan X dapat berupa Modal kerja, luas kolam, tenaga kerja, dan teknologi.

a. Modal kerja

Modal kerja adalah merupakan hak atau bagian yang dimiliki oleh pemilik usaha yang ditunjukkan dalam pos modal (modal saham), surplus dan laba yang ditahan (S.Munawir, 2010:19).

Modal kerja sebenarnya merupakan jumlah yang terus menerus menjembatani antara saat pengeluaran uang untuk memperoleh barang atau jasa dengan saat penerimaan barang atau jasa.

b. Luas kolam

Untuk memelihara ikan, seperti ikan koi harus dimulai dengan merancang tempat yang akan dibuatkan kolam. Lahan untuk kolam koi sebaiknya menghindari aliran air terutama air hujan dan pohon besar. Adanya pohon di sekitar kolam koi akan mengakibatkan berubahnya struktur air kolam akibat gerakan akar, sampah yang jatuh ke kolam, dan dedaunan yang jatuh berpotensi menurunkan pH air kolam. Air hujan juga memiliki pH yang rendah sehingga jika air hujan masuk ke kolam, kemungkinan pH air kolam akan turun.

c. Tenaga kerja

Pengertian tenaga kerja disini mencakup tenaga kerja/buruh yang sedang terkait dalam suatu hubungan kerja dan tenaga kerja yang belum bekerja. Sedangkan pengertian dari pekerja / buruh adalah setiap orang yang bekerja dengan menerima upah atau imbalan dalam bentuk lain. Dengan kata lain, pekerja atau buruh adalah tenaga kerja yang sedang dalam ikatan hubungan kerja (Hardijan Rusli. 2003: 12)

d. Teknologi

Teknologi adalah aplikasi ilmu dan *engineering* untuk mengembangkan mesin dan prosedur agar memperluas dan memperbaiki kondisi manusia, atau paling tidak memperbaiki efisiensi manusia pada berbagai aspek. Secara luas teknologi merupakan semua manifestasi dalam arti materiil

yang lahir dari daya cipta manusia untuk membuat segala sesuatu yang bermanfaat guna mempertahankan kehidupannya (Jack Febrian, 2000: 1).

2.2.1.3 Fungsi Produksi

Produksi merupakan kegiatan menghasilkan barang dan jasa. Menurut Beattie dan Taylor (1996) dalam Wardani (2012), produksi adalah proses kombinasi dan koordinasi beberapa material serta beberapa kekuatan input (faktor, sumberdaya atau jasa-jasa produksi) dalam pembuatan suatu barang dan jasa (output atau produk). Kegiatan produksi sangat bergantung dengan faktor ketersediaan bahan baku secara kontinyu dalam jumlah yang tepat. Sehingga output produk sangat bergantung dengan inputnya. Menurut Nicholson (2002), fungsi produksi merupakan hubungan matematis antara input dan output. Sedangkan menurut Soekartawi *et al.* (1986) dalam Rendra (2013), fungsi produksi adalah hubungan kuantitatif antara masukan dan produksi.

Input produksi adalah penting dalam kegiatan produksi karena input-input yang dipakai akan sangat berpengaruh dalam menghasilkan output. Input produksi terdiri dari tanah, tenaga kerja, modal, dan manajemen. Untuk tanah, tenaga kerja dan modal adalah syarat mutlak dalam suatu proses produksi. Tanah berperan sebagai tempat untuk melakukan kegiatan produksi sedangkan tenaga kerja adalah tenaga yang akan digunakan untuk mengerjakan kegiatan produksi sehingga curahan waktu dan jumlah tenaga kerja akan meningkatkan hasil produksi.

Dalam produksi, yang harus dilakukan adalah melakukan perencanaan sarana produksi, ketersediaan pakan ikan, dan pengendalian hama dan penyakit. Menurut Daelani (2004) dalam Khusnul (2006), ada beberapa hal yang harus

menjadi perhatian dalam perencanaan budidaya ikan hias yaitu lokasi, penentuan jenis ikan, standar produksi, dan skala usaha, serta pengadaan tenaga kerja.

Penentuan lokasi setidaknya harus memenuhi beberapa persyaratan seperti ; dekat dengan sumber air, dekat daerah pemasaran, tersedia jalan utama dan listrik yang memadai, tenaga kerja tersedia cukup dengan upah yang relatif murah, harga atau sewa lahan relative murah, dan lokasi termasuk daerah pengembangan perumahan atau kawasan industry. Selain itu beberapa aspek yang harus diperhatikan yaitu curah hujan, sinar matahari, keadaan topografi, jenis tanah dan sumber air yang jelas asalnya (Khusnul, 2006).

Penentuan jenis ikan mengharuskan petani memilih jenis ikan yang memiliki nilai jual cukup tinggi, persyaratan hidupnya sesuai dengan kondisi lahan yang tersedia, dan berpotensi bias memasuki pasar local maupun pasar ekspor. Kemudian standar produksi harus berpatokan pada ukuran atau umur ikan dan skala usaha

2.2.2 Kerangka Pemikiran Operasional

Pada kondisi riil bahwa produksi dari ikan hias mas koki di Kabupaten Tulungagung masih optimal dengan produksi yang masih sangat fluktuatif pada satu tahunnya. Padahal permintaan pengumpul di Kabupaten Tulungagung belum memenuhi permintaan ikan koki ini yang akan didistribusikan lagi keluar kota dan keluar pulau bahkan untuk diekspor ke luar negeri.

Ikan mas koki merupakan produksi terbesar dari jenis ikan hias yang dibudidayakan di Kabupaten Tulungagung dengan jumlah produksinya yang sangat besar dibandingkan ikan hias lainnya. Produksi ikan mas koki di tahun 2011 sebesar 52.805.040, jumlah ini besar tetapi berdasarkan wawancara di

lapang bahwa para penampung masih kekurangan jumlah ikan hias dibandingkan besar permintaannya. Produksi ikan hias mas koki di Kabupaten Tulungagung masih dinilai sangat baik untuk dikembangkan jumlah produksinya karena nilainya yang besar dibanding dengan budidaya ikan lainnya dan memerlukan waktu yang pendek yaitu tiga bulan panen. Selain itu pengembangan jenis baru dari ikan mas koki akan meningkatkan nilai dari produk ikan hias tersebut.

Kelembagaan agribisnis dalam bentuk kelompok pembudidaya diharapkan dapat membantu permasalahan dalam kegiatan usahatani budidaya ikan hias mas koki di Kabupaten Tulungagung. Kelembagaan ini mampu menjadi organisasi di tingkat petani dalam memobilisasi sumberdaya dan penyalur aspirasi petani. Pengaruh kelembagaan ini mampu memberikan penyuluhan dan kepada petani dalam hal penggunaan input dan penyelenggaraan teknologi dalam budidaya ikan hias mas koki. Sehingga peran dari kelembagaan yang dilaksanakan kelompok tani akan membantu permasalahan-permasalahan pembudidaya ikan hias.

2.3 Penelitian Terdahulu

Penelitian Chairunnisa (2002), dalam skripsinya yang berjudul Kajian Produktivitas Usaha Pendederan Ikan Mas Di PT Multi Agrindo Pratama Kecamatan Rengasdengklok, Kabupaten Karawang. Tujuan dari penelitian ini yakni menganalisis produktivitas input-input produksi pada setiap kelompok kolam melalui suatu pengukuran dengan menggunakan metode pendekatan rasio input/output. Selain itu, analisa usaha juga dilakukan untuk mengetahui tingkat pendapatan pada setiap kolam. Dengan membandingkan tingkat produktivitas dan pendapatan setiap kelompok kolam maka dapat diketahui alternatif pemilihan ukuran kolam yang sebaiknya digunakan melalui suatu pengujian dengan

menggunakan uji *t*. Dari hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan kolam yang cocok untuk diterapkan di PT Multi Agrindo Pratama adalah kolam yang berukuran kecil dan sedang. Namun secara keseluruhan kegiatan pendederan Ikan Mas di PT Multi Agrindo Pratama ini masih memerlukan upaya peningkatan produktivitas di semua pemakaian input produksinya.

Penelitian Diyaniati (2005) dalam skripsinya yang berjudul Optimalisasi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi pada usaha Pembesaran Ikan Gurame di Desa Petir, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengalokasikan faktor produksi secara optimal serta tidak meninggalkan prinsip-prinsip efisiensi dengan mendeskripsikan keragaan usaha pembesaran ikan gurame, menganalisis faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap tingkat produksi pada usaha pembesaran ikan gurame dan menganalisis alokasi penggunaan faktor-faktor produksi yang optimal agar tercapai keuntungan yang maksimal. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder yaitu data primer diperoleh dari pengamatan langsung kepada petani ikan sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai instansi seperti Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bogor, Kantor kepala desa dan lembaga-lembaga lainnya. Selanjutnya hasil dari penelitian dengan menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas menunjukkan bahwa luas kolam (X1), benih (X2), pakan alami (X3), pakan pelet (X4), kotoran ayam (X5), dan tenaga kerja (X6). Alokasi penggunaan faktor produksi usaha pembesaran ikan gurame di Desa petir pada kondisi optimal dapat dicapai pada padat penebaran benih sebanyak 378,310 kg, pakan pelet sebanyak 2.820,333 kg dan penggunaan tenaga kerja sebesar Rp 27.693.232,26 per unit kolam untuk satu

kali musim tanam, sedangkan pada kondisi aktual keuntungan yang diperoleh petanihnya sebesar Rp 6.313.740, 90 per unit kolam untuk satu kali musim tanam.

Winarti (2001) dalam skripsinya yang berjudul Analisis Ekonomi Usaha Pembesaran Ikan Mas Koki (*Carrasius Auratus* Liin) di Kecamatan Boyolangu, Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini mengkaji tentang analisis ekonomi terhadap usaha pembesaran ikan mas koki (kondisi proyek) yang didapat kesimpulan adalah :

1. Menghasilkan keuntungan bagi masyarakat yang jauh lebih besar dibanding usaha pertanian (dalam tanpa proyek),
2. Mendorong usaha lain (eksternalitas) berupa usaha pembenihan ikan hias mas koki dan usaha penjualan pakan cacing sutera (*tubifex* sp.),
3. Usaha tersebut layak dan memberikan keuntungan pada sektor lain sehingga merupakan peluang investasi bagi pengembangan daerah sebagai sentra produksi ikan hias mas koki Indonesia.

Dari ketiga penelitian ini cukup menggambarkan dan memberikan pandangan tentang kegiatan produksi perikanan yang ada di setiap masing-masing porsinya. Sehingga ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian yang akan peneliti laksanakan.