

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan Lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang sudah dibudidayakan secara komersial oleh penduduk Indonesia terutama di Pulau Jawa. Pengembangan budidaya ikan ini semakin meningkat setelah masuknya jenis ikan Lele Dumbo ke Indonesia pada tahun 1985. Peningkatan tersebut dapat terjadi karena ikan Lele Dumbo dapat dibudidayakan pada lahan dan sumber air yang terbatas dengan padat tebar yang tinggi, modal usahanya relatif rendah karena dapat menggunakan sumber daya yang relatif mudah didapatkan, teknologi budidayanya relatif mudah dikuasai masyarakat serta memiliki tingkat pertumbuhan yang relatif cepat yaitu pada umur 3 bulan pemeliharaan sudah dapat dipanen (Sunarma, 2004).

Ikan Lele memiliki potensi bisnis yang relatif besar karena peminat yang sangat tinggi. Hal tersebut juga didukung oleh manfaat yang bisa didapat dari ikan Lele. Selain dijadikan sebagai bahan makanan, ikan Lele dapat dimanfaatkan sebagai ikan pajangan atau ikan hias. Selain itu ikan Lele yang dipelihara di sawah dapat bermanfaat untuk memberantas hama padi berupa serangga air, karena merupakan salah satu makanan alami ikan Lele. Ikan Lele juga dapat diramu dengan berbagai bahan obat untuk mengobati berbagai penyakit seperti asma, hidung berdarah dan kencing darah. Maka pebisnis dibidang ini bisa memilih diantara usaha pembenihan dan pembesaran. Usaha pembesaran ikan Lele

memang butuh modal lebih besar dibandingkan dengan pembenihan. Tetapi keuntungan yang didapat juga lebih menjanjikan (Ira, 2008).

1.2 Tujuan

1. Tujuan yang akan dicapai dalam Praktek Kerja Lapang ini adalah untuk mengetahui dan mempelajari Uktuk mempelajari, memahami, dan melaksanakan Aspek Teknis pembesaran ikan lele di KTT sidoagung kecamatan Kraksaan kabupaten Probolinggo, meliputi: sarana dan prasarana.
2. Untuk menganalisis Aspek finansial, meliputi: permodalan, besarnya biaya produksi baik biaya tetap dan biaya variabel, analisa R/C, keuntungan usaha pembesaran ikan lele dumbo, Rentabilitas dan *Return to Equality Capital* (REC).
3. Aspek Pemasaran, yaitu meliputi : sistem pemasarannya, daerah distribusi, tindakan yang dapat mendukung kelancaran pemasaran.
4. Aspek manajemen meliputi: struktur organisasi hingga ke manajemen pemasaran ikan lele di KTT Sidoagung.
5. Faktor pendukung dan faktor penghambat pengembangan usaha pembesaran ikan lele.

1.3 Kegunaan

Kegiatan praktek kerja lapang ini diharapkan berguna bagi :

- a. Lembaga Penelitian (Akademis dan Non Akademis)

Sebagai informasi keilmuan untuk menambah wawasan pengetahuan dan ketrampilan serta sebagai bahan informasi dan pedoman untuk mengadakan penelitian lebih lanjut

- b. Pengusaha/*Investor*

Sebagai bahan informasi dalam menentukan langkah-langkah pengembangan usaha serta kebijakan yang berkenaan dengan prospek usaha tersebut.

- c. Kreditur/Bank Sebagai bahan informasi awal dan pertimbangan untuk pengucuran dana pinjaman kepada investor/pengusaha.

d. Pemerintah

Sebagai bahan pertimbangan dalam merumuskan kebijaksanaan dan perencanaan pembangunan sektor perikanan khususnya yang berhubungan dengan usaha ini sehingga memberikan manfaat bagi perekonomian nasional

2. METODE PRAKTEK KERJA LAPANG

2.1 Metode Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang

Metode pelaksanaan Praktek Kerja Lapang ini dilakukan dengan cara partisipasi aktif, observasi, wawancara. Adapun rincian dari jenis kegiatan yang dilakukan antara lain :

2.1.1 Partisipasi Aktif

Partisipasi aktif adalah keikutsertaan secara aktif dalam kegiatan yang dilakukan oleh pemilik usaha, meliputi : Menyiapkan peralatan dan bahan yang digunakan di dalam pembesaran ikan lele dumbo, Menyeleksi benih, Penebaran benih. Memberikan pakan, Pemanenan.

Pemasaran

Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang dilakukan secara langsung terhadap suatu objek (Arikunto,1998). Dalam hal ini, observasi dilakukan dengan cara pengamatan yang dilakukan meliputi: mengamati dan mencatat seluruh rangkaian kegiatan pembesaran dari seleksi benih, penebaran benih, pemberian pakan, pemanenan, pengamatan terhadap sistem pemasaran ikan lele dumbo, pengamatan tentang wilayah di sekitar KTT Sidoagung Kecamatan Kraksaan Kabupaten Probolinggo.

Wawancara

Wawancara adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (*interview*) untuk memperoleh hasil dari terwawancara (*interviewer*) (Arikunto,1998). Wawancara ini berguna untuk mendapatkan informasi dari aspek teknis, aspek finansial, aspek pemasaran dan faktor penghambat dan pendukung. Dalam Praktek Kerja

Lapang kegiatan Wawancara dilakukan langsung dengan pemilik usaha, antara lain meliputi: proses pengolahan, cara pemasaran, sejarah berdirinya dan perkembangan usaha.

2.2 Jenis Dan Sumber Data

2.2.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang langsung berkaitan dengan obyek research atau obyek yang akan diteliti (Ndraha, 1981). Data ini diperoleh secara langsung dengan melakukan pengamatan dan pencatatan dari hasil observasi dan wawancara. Adapun data primer yang diperoleh antara lain : 1) Sejarah dan perkembangan usaha. 2) Fasilitas usaha. 3) Pengadaan Bahan Baku. 4) Permodalan. 5) Biaya produksi. 6) Proses produksi. 7) Penerimaan dan keuntungan yang diperoleh. 8) Pemasaran produk. 9) Faktor-faktor yang mempengaruhi usaha

2.2.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang mendukung penelitian dan melengkapi data primer (Ndraha, 1981). Data sekunder diperoleh dari laporan-laporan, pustaka, serta data yang diperoleh dari lembaga pemerintah setempat, pihak swasta yang berhubungan maupun masyarakat setempat yang terkait dengan usaha ikan bandeng dan pustaka lainnya, meliputi : 1) Keadaan umum lokasi praktek kerja lapang. 2) Kondisi umum Usaha

2.3 Analisa Data

2.3.1 Deskriptif Kualitatif

Metode penelitian kualitatif yaitu data yang digambarkan dengan kata-kata atau kalimat yang tidak berupa angka. Metode ini bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum mengenai kegiatan usaha pemasaran ikan bandeng tanpa duri. Adapun analisa data kualitatif pada Praktek Kerja Lapang di KTT Sidoagung, terdiri dari : 1) *Input* Produksi. 2) Pemasaran Produk. 3) Faktor Pendukung dan Penghambat Pemasaran

2.3.2 Deskriptif Kuantitatif

Analisa kuantitatif dalam Praktek Kerja Lapang adalah analisa yang berupa data yang

berwujud angka-angka hasil perhitungan. Antara lain :

- 1) Permodalan.
- 2) Penerimaan dan biaya (TR dan TC.
- 3) Analisis *revenue cost ratio* (R/C *ratio*).
- 4) Keuntungan (π).
- 5) Rentabilitas.
- 6) REC.

3. KEADAAN UMUM LOKASI PRAKTEK KERJA LAPANG

3.1 Tempat Waktu Pelaksanaan Praktek Kerja Lapang

Praktek kerja lapang ini dilaksanakan di usaha pembesaran ikan lele dumbo milik Bapak Bambang yang merupakan ketua kelompok Tani tambak (KTT) “Sidoagung”, Desa Kebonagung, Kecamatan Kraksaan, Kabupaten Probolinggo, Propinsi Jawa Timur.

3.2 Keadaan Umum Lokasi Usaha

Kabupaten Probolinggo berada pada posisi 112,50 – 113,30 BT dan 740 – 810 LS. Kabupaten Probolinggo berada pada ketinggian antara 0 -2500 meter dari permukaan air laut dengan temperatur rata-rata 27 – 30 C.

Secara Geografis Desa Kebonagung merupakan dataran rendah dengan ketinggian 3 m diatas permukaan laut (dpl) dengan curah hujan sebesar 618 mm/hari. Luas wilayah Desa Kebonagung adalah 413,158 ha dengan peruntukan lahannya sebagai berikut : persawahan seluas 246,320 ha, tambak seluas 125,150 ha, perumahan seluas 9 ha, lapangan olahraga seluas 4 ha, pemakaman seluas 3 ha, lembaga pendidikan 3 ha, industri 2,5 ha, perkantoran 1,5 ha, perusahaan 1 ha, dan jasa seluas 0,7 ha serta peruntukkan lainnya sebesar 16,988 ha

3.3. Sejarah Berdirinya Usaha

Usaha yang sekarang dijalankan oleh Bapak Bambang ini bermula darilahan warisan dari orang tua seluas 3 ha, yang kemudian dimanfaatkan sebagai tambak. Awal memulai usaha budidaya ini Bapak Bambang masih menggunakan sistem tradisional murni, yaitu ikan yang dibudidayakan berasal dari masukan dari laut.

Sekitar tahun 1990-1996 bisnis budidaya ikan mengalami banyak kemerosotan. Hal ini disinyalir karena banyaknya industri yang dibangun disekitar Desa Kebonagung. Para petambak menduga limbah industri itulah yang menjadi penyebab mundurnya kualitas air yang berdampak pada kualitas dan kuantitas ikan pada saat dipanen. Melihat kerugian itu Bapak Bambang kemudian mencoba untuk menggerakkan para petambak yang lain untuk membentuk suatu wadah sebagai tempat berkumpulnya para petambak di Desa Kebonagung dan sekitarnya.

Sekitar tahun 1997-1998 para petambak sudah mulai merapat untuk saling bertemu dan mendiskusikan permasalahan-permasalahan budidaya yang mereka hadapi. Dari pertemuan tersebut kemudian disepakati untuk meminta solusi kepada Dinas setempat yang kemudian terfasilitai untuk membentuk suatu kelompok tani tambak (KTT) sidoagung yang meliputi Desa Sidopekso dan Desa Kebonagung resmi berdiri dibawah pembinaan dinas perikanan dan kelautan Kabupaten Probolinggo.

Usaha perikanan di KTT sidoagung terdiri dari budidaya air payau dengan produk berupa ikan bandeng, udang windu, udang vannamei, udang putih dan lobster. Budidaya air tawar dengan hasil produksinya berupa ikan lele dumbo dan ikan nila. Dan budidaya air laut dengan hasil produksi berupa rumput laut dan Garam.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana yang ada pada KTT sidoagung meliputi sarana antara lain : konstruksi kolam, peralatan, obat-obatan, sedangkan prasarana meliputi : sumber air, penerangan, transportasi, dan komunikasi.

4.2 Teknik Pembesaran Ikan Lele dumbo

- Persiapan Kolam

Di KTT Sidoagung persiapan kolam yang dilakukan meliputi pengeringan, pembalikan tanah, pengapuran, pemupukan dan pengairan. Pengeringan dilakukan sekitar 3-7 hari.

- Seleksi dan Penebaran Benih

Benih yang digunakan memiliki ukuran 3-5 cm. Seleksi benih dilakukan melalui peyeragaman benih agar dalam satu kolam terdapat benih yang berukuran seragam, memiliki kelengkapan organ (tidak cacat), pergerakan lincah, kondisi baik atau tidak sakit (Khairuman dan Amri, 2002). Benih ikan lele dumbo yang ditebar sebelumnya perlu berinteraksi dengan lingkungan baru.

- Pemberian Pakan

Pada usaha pembesaran lele dumbo di KTT sidoagung, pemberian pakan sudah diperhatikan, yaitu mengenai jumlah atau dosis pakan dan frekuensi waktu pemberian pakan. Pakan diberikan 3 kali sehari, yaitu pada pagi, siang, dan malam hari. Untuk benih lele dumbo yang baru ditebar pakan yang diberikan yaitu tepung udang (FC-1000) dengan takaran sekitar 250 gr untuk sekali pemberian pakan. Tepung udang diberikan hingga benih ikan berumur 2 minggu. Setelah berumur 2 minggu sampai 1 bulan, pakan yang diberikan yaitu berupa butiran pellet berdiameter 1-1,5 mm dengan takaran sekitar 2 kg untuk sekali pemberian pakan. Pada umur 1 bulan sampai dengan panen, pakan yang diberikan yaitu berupa pellet berdiameter 1,5-2mm dengan takaran sekitar 5 kg untuk sekali pemberian pakan. Selain pellet pakan tambahan yang diberikan yaitu berupa daun-daunan seperti daun ketela pohon, daun pepaya, dan buah mengkudu.

- Pengendalian Hama dan Penyakit

Selama ini usaha pembenihan ikan lele dumbo di KTT sidoagung belum pernah ditemukan suatu jenis penyakit yang menyerang, sedangkan hama yang menyerang adalah katak. Pemberantasan hama ini dengan cara manual yaitu dengan mengambil katak dikumpulkan kemudian dihancurkan. Pada umumnya kematian disebabkan oleh kondisi lingkungan yang kurang baik

- Pemanenan

Masa pemeliharaan Lele dumbo dikolam pembesaran ini sekitar 2 – 3 bulan atau setelah Lele mencapai ukuran 8-10 ekor/kg. Artinya dalam 1 kg terdapat 8-10 ekor ikan Lele. Bila ikan yang dipanen memiliki *size* yang kurang atau lebih dari itu maka harga ikan akan menjadi lebih murah. Pemanenan dilakukan dengan cara mengurangi air yang ada dalam kolam melalui *outlet*, lalu ikan diambil menggunakan jaring. Lele yang sudah tertangkap di ambil menggunakan serokan kemudian ditampung dalam wadah.

4.3 Analisis Finansial

Modal adalah merupakan barang atau uang yang bersama dengan faktor produksi tanah dan tenaga kerja yang digunakan untuk menghasilkan barang baru (Riyanto, 1992).

Menurut Riyanto (1992), modal tetap (*fixed capital asset*) adalah modal yang tidak habis dalam satu kali proses produksi atau berangsur-angsur habis turut serta dalam proses produksi. Di KTT Sidoagung ini modal tetap yang digunakan pada

usaha pembesaran ikan lele dumbo ini meliputi, kolam, dan peralatan sebesar Rp. 6.650.000,-.

Biaya Tetap (fixed cost)

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang penggunaannya atau besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi misalnya penyusutan per tahun, listrik, perawatan lokasi, upah tenaga kerja. Jumlah keseluruhan biaya tetap pada usaha pembesaran ikan lele selama satu siklus (3 bulan) adalah Rp. 811.000,-.

Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap (variabel cost) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh jumlah produksi, semakin besar produksi maka semakin besar biaya variabelnya. Biaya variabel yang digunakan meliputi pupuk, pakan, obat-obatan, bahan bakar, dan lain-lain. Jumlah keseluruhan biaya variabel pada usaha pembesaran ikan lele dumbo selama satu siklus panen adalah Rp. 6.237.500,-. Sehingga total biaya yang digunakan pada kegiatan pembesaran ikan nila ini sebesar Rp. 7.048.500,-.

Produksi dan Penerimaan

Menurut Primyastanto dan Istikharoh (2006), penerimaan yang sering disebut Total Revenue (TR) diperoleh dari penjualan produk akhir yang berupa uang. Kegiatan usaha pembesaran ikan lele dumbo di KTT Sidoagung dalam satu siklusnya (3 bulan), hasil produksi yang diperoleh adalah sebesar 1,6 ton dengan harga Rp. 9.500,-/kg sehingga memperoleh penerimaan sebesar Rp. 15.200.000,-.

RC Ratio

Analisa *Revenue Cost Ratio (R/C ratio)* adalah nilai perbandingan antara jumlah total penerimaan (TR) dengan jumlah total biaya (TC) yang dikeluarkan untuk menjalankan produksi dalam suatu periode tertentu.

Dalam usaha pembesaran ikan lele dumbo di KTT Sidoagung diperoleh R/C ratio dalam satu siklus produksi adalah sebesar 2,16 yang artinya bahwa biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp 1, akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 2,16. Nilai

tersebut menunjukkan bahwa usaha pembenihan ikan nila sudah memberikan keuntungan karena hasil produksi yang diperoleh lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan

Keuntungan

Setiap orang yang membuka usaha sudah pasti mengharapkan keuntungan dari suatu usaha yang dijalankannya. Keuntungan adalah kelebihan hasil dari modal yang ditanamkan. Perhitungan nilai rentabilitas dapat diperhatikan sebagai berikut :

$$R = \frac{L}{M} \times 100 \%$$

Hasil perhitungan menunjukkan keuntungan yang didapat di KTT Sidoagung dalam usaha pembesaran ikan lele dumbo sebesar Rp 8.150.333,-/siklus atau 24.452.099,-/tahun

Rentabilitas

Rentabilitas suatu perusahaan adalah kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. (Riyanto, 1992).

Dari analisa Rentabilitas diperoleh besarnya nilai per siklus untuk usaha pembesaran lele dumbo adalah 115,6 %.

Return to Equity Capital (REC)

Return to Equality Capital pada usaha pembesaran lele dumbo sebesar 95,7 % dimana setiap Rp. 100,- dari total modal yang digunakan akan menghasilkan Rp.95,7 per siklus panen atau selama 3 bulan hingga dilakukan penyajian dan konsumen juga dihibur dengan adanya fasilitas berupa televisi sambil menunggu menu makanan (menu) yang telah dipesan.

4.4 Pemasaran Produk

Menurut Kolter (2005), Pemasaran adalah proses sosial yang dengan proses satu individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan, menawarkan, dan secara bebas mempertukarkan produk dan jasa yang bernilai dengan pihak lain. Disamping itu menurut Rahardi et, al (1993), ada beberapa yang harus diketahui oleh seorang pengusaha sebelum melangkah keaspek pemasaran. Hal tersebut

diantaranya sasaran pemasaran, persaingan dan strategi pemasaran.

Pemasaran yang dilakukan di KTT Sidoagung bersifat pasif, artinya pembeli datang sendiri ke lokasi untuk melakukan transaksi pembelian ikan lele dumbo. Rantai pemasaran dari produksi lele dumbo KTT Sidoagung adalah: Produsen – Pedagang Pengumpul – Pedagang Pengecer – Konsumen Akhir.

4.5 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usaha

Setiap usaha pasti mempunyai faktor – faktor yang mempengaruhi jalannya usaha baik itu yang menghambat maupun memperlancar usaha tersebut.

Faktor pendukung

1. Merupakan faktor yang dapat memperlancar kegiatan usaha, diantaranya adalah Adanya transportasi yang lancar
2. Harga benih yang relatif stabil, sehingga terjangkau daya beli oleh petambak
3. Pemasaran yang cukup lancar, dimana didukung sarana jalan yang baik dan permintaan yang cukup besar dari konsumen terhadap ikan lele dumbo
4. Ikan lele mempunyai kecepatan tumbuh yang sangat pesat
5. Adanya pengawasan dari Dinas Perikanan dan Kelautan setempat sehingga informasi tentang pembesaran ikan lele dumbo dapat diterima dengan baik.

Faktor Penghambat

Beberapa faktor-faktor yang menjadi hambatan pada usaha ini adalah sebagai berikut: 1. Kurangnya sistem keamanan sehingga sering kali terjadi pencurian benih maupun induk ikan nila 2. Adanya serangan hama dan penyakit yang menyeraang usaha pembesaran lele dumbo sehingga mengurangi hasil produksi 3. Pencemaran air atau lingkungan yang bisa menghambat laju produksi.

5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari praktek kerja lapang yang dilaksanakan pada usaha pembesaran ikan lele dumbo dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Aspek teknis kegiatan usaha pembesaran ikan lele dumbo meliputi sarana dan prasarana pembesaran yaitu persiapan kolam, peralatan, obat-obatan, sumber air, penerangan, transportasi, dan komunikasi, kemudian penyiapan benih, seleksi dan penebaran benih, pemberian pakan, pemberantasan hama dan penyakit, pemanenan.
2. Aspek Finansil kegiatan usaha pembesaran ikan lele dumbo per siklus panen (3 bulan) ini meliputi modal investasi yang digunakan yaitu sebesar Rp 19.950.000,-, dan modal kerja Rp 7.049.167,-. Modal kerja ini terdiri dari biaya tetap sebesar Rp 811.667,- dan biaya tidak tetap sebesar Rp 6.237.500,-. Sedangkan penyusutan pada modal tetap yaitu sebesar Rp 596.667,-. Kegiatan usaha pembesaran ikan lele dumbo di KTT Sidoagung dalam satu siklusnya, hasil produksi yang diperoleh adalah sebesar 1,6 ton. Harga Rp. 9.500,-/kg sehingga memperoleh penerimaan sebesar Rp 15.200.000,-. Nilai R/C Ratio dari usaha ini sebesar 2,16. Sedangkan untuk keuntungan dari usaha ini adalah sebesar Rp 8.150.333,-/siklus. Hasil perhitungan diperoleh nilai REC sebesar 95,7 %,-. Dari analisa Rentabilitas diperoleh besarnya nilai per siklus (3 bulan) untuk usaha pembesaran lele dumbo adalah 115,6 %.
3. Sistem pemasaran pada KTT Sidoagung ini adalah pihak pembeli langsung datang ke lokasi, harga yang disepakati disesuaikan dengan standart harga pasar dan merupakan hasil kesepakatan dari kedua belah pihak.

4. Aspek manajemen dalam kegiatan usaha pembesaran ikan lele dumbo ini berjalan cukup baik meliputi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan.
6. Faktor yang mempengaruhi dalam usaha pembenihan terbagi dua yaitu faktor pendukung dan penghambat. Faktor pendukung antara lain : Adanya transportasi yang lancar, Harga benih yang relatif stabil, sehingga terjangkau daya beli oleh petambak, Pemasaran yang cukup lancar, dimana didukung sarana jalan yang baik dan permintaan yang cukup besar dari konsumen terhadap ikan lele dumbo, Ikan lele mempunyai kecepatan tumbuh yang sangat pesat, Adanya pengawasan dari Dinas Perikanan dan Kelautan setempat sehingga informasi tentang pembesaran ikan lele dumbo dapat diterima dengan baik. Sedangkan untuk faktor penghambat yaitu Kurangnya sistem keamanan sehingga sering kali terjadi pencurian benih maupun induk ikan nila, Adanya serangan hama dan penyakit yang menyeraang usaha pembesaran lele dumbo sehingga mengurangi hasil produksi ,Pencemaran air atau lingkungan yang bisa menghambat laju produksi.

5.2 Saran

Berdasarkan kelemahan dan kekurangan usaha yang diperoleh selama Praktek Kerja Lapang, maka saran yang dapat diberikan, adalah :Perlu ditambah tenaga teknis dalam kegiatan usaha pembesaran ikan lele dumbo ini, memperluas jaringan pemasaran, tidak hanya bersifat pasif tetapi juga bersifat lebih aktif, dan perlu adanya pemberian bonus setiap peningkatan produksi, serta perlu dilakukannya pencatatan keuangan secara terperinci agar dapat mengetahui biaya yang telah dikeluarkan dan hasil yang didapat sehingga dapat mengurangi resiko kerugian dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1998. **Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek**. Rineka Cipta. Jakarta
- Effendi, Irzal dan Wawan Oktariza .2006. **Manajemen Agribisnis Perikanan**. Penebar Swadaya.Jakarta
- Ira, 2008. **Menjajal Pembesaran Ikan Berkumis**. <http://www.indofamily.net.pdf> Diakses tanggal 19 Desember 2011
- Kotler.2005. **Manajemen Pemasaran Jilid I. PT Indeks Kelompok Gramedia**. Jakarta.
- Ndraha, T.1981. **Research, Teori Metodologi Administrasi Jilid I**. Bina Aksara. Jakarta
- Primyastanto, M dan Agus, H.A. 2005. **Buku Panduan Evaluasi Proyek Usaha**. Universitas Brawijaya Fakultas Perikanan dan Kelautan. Malang
- Riyanto, B. 1992. **Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan**. Edisi 3. YBGM. Yogyakarta