

**PENGEMBANGAN USAHA PEMBESARAN IKAN GURAMI (*Osphronemus  
gouramy*) di DESA PINGGIRSARI KECAMATAN NGANTRU KABUPATEN**

**TULUNGAGUNG**

**SKRIPSI**

**PROGRAM STUDI SOSIAL EKONOMI PERIKANAN  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN**

Oleh :

**DEDI DARMAWAN**

**NIM. 0510840005**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**MALANG**

**2011**

**PENGEMBANGAN USAHA PEMBESARAN IKAN GURAMI (*Osphronemus gouramy*) di DESA PINGGIRSARI KECAMATAN NGANTRU KABUPATEN TULUNGAGUNG**

Oleh :  
DEDI DARMAWAN  
NIM. 0510840005

Telah dipertahankan didepan penguji  
Pada tanggal 9 Maret 2011  
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

SK Dekan No:

Tanggal:

DOSEN PENGUJI I

(Ir. MIMIT PRIMYASTANTO, MP)

Tanggal :

DOSEN PENGUJI II

(Dr. Ir. HARSUKO RINIWATI, MP)

Tanggal:

Menyetujui,

DOSEN PEMBIMBING I

(Dr. Ir. AGUS TJAHJONO. MS)

Tanggal :

DOSEN PEMBIMBING II

(ZAINAL ABIDIN. S.Pi)

Tanggal :

MENGETAHUI  
KETUA JURUSAN

(Dr. Ir. NUDDIN HARAHAP, MP)

Tanggal:

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis dalam naskah ini diterbitkan dalam daftar pustaka.

Apabila kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil penjiplakan (plagiasi), maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut, sesuai hukum yang berlaku di Indonesia.



Malang, 31 Maret 2011

Mahasiswa

DEDI DARMAWAN

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena dengan segala Rahmad dan hidayah-Nya yang dilimpahkan, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi, dan Sholawat tak lupa pula penulis panjatkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan kerabatnya.

Pada penelitian ini, penulis mengambil judul "Pengembangan Usaha Pdembesaran Ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung". Adapun tujuan dari pembuatan laporan ini adalah sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya Malang serta memberikan manfaat bagi pengembangan usaha pembesaran ikan gurami di Desa Pinggirsari, kaitannya dalam meningkatkan volume penjualan dan meningkatkan pendapatan.

Pada penelitian ini mencoba menganalisis bauran kelayakan usaha, profitabilitas dari usaha, peluang, ancama, kekuatan dan kelemahan usaha dan secara studi kelayakan bisnis untuk menghasilkan rencana pengembangan usaha pembesaran gurami.

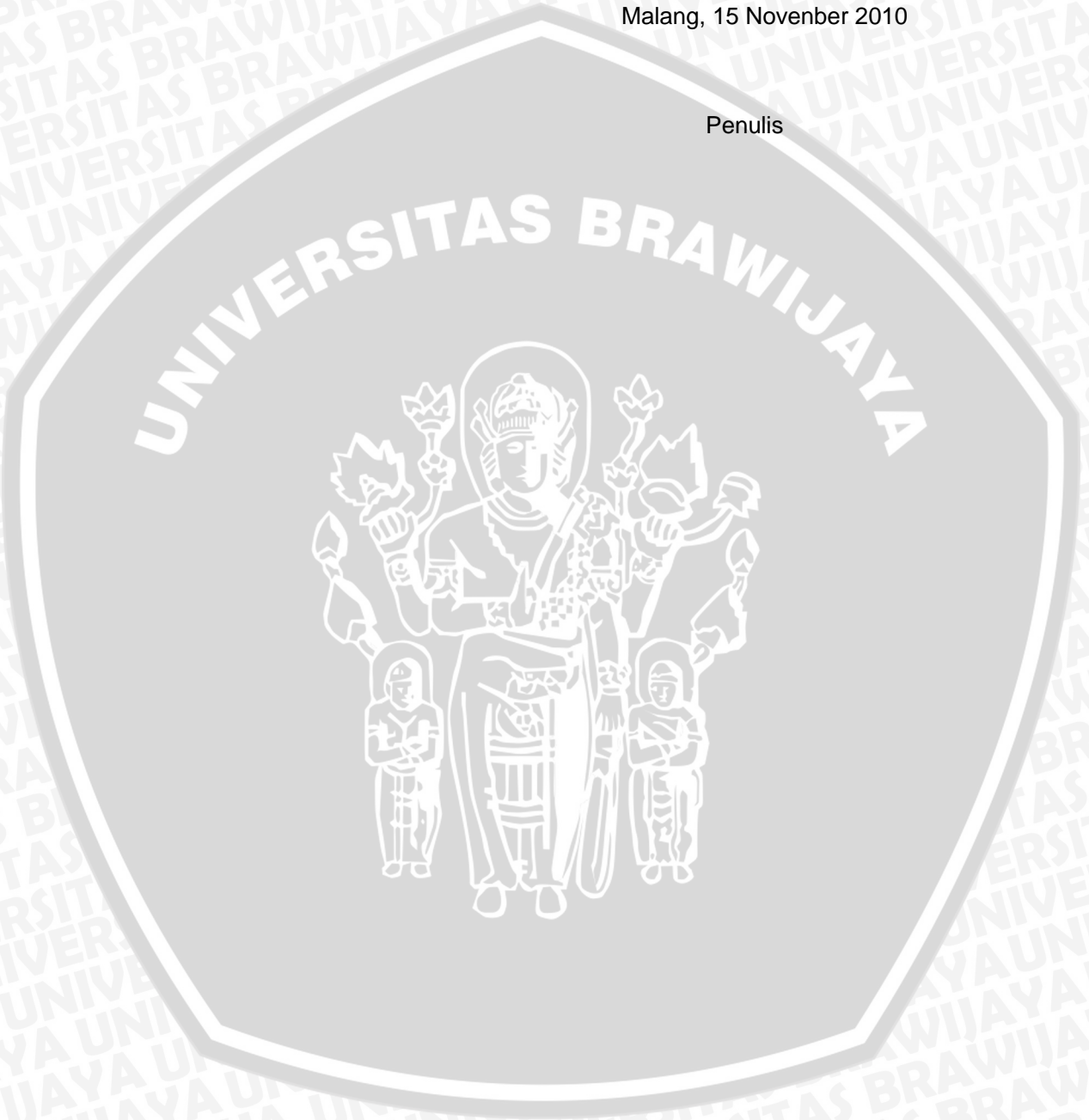
Penelitian ini ditulis sebagai usaha untuk memberikan deskripsi mengenai profil usaha, perkembangan usaha, yang mana obyek penelitian ini adalah pada tambak atau kolam pembesaran milik salah satu warga di Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung. Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran dan rekomendasi bagi pemilik usaha untuk mengembangkan usahanya dalam upaya peningkatan penjualan, dan untuk memberikan informasi bagi peneliti atau akademisi yang akan melakukan penelitian terkait dengan pengembangan agribisnis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan penelitian ini karena itu dalam kesempatan kali ini penulis mengharapkan kritik

dan saran dari para pembaca. Akhirnya dengan segala kerendahan hati, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan almamaternya.

Malang, 15 November 2010

Penulis



## RINGKASAN

---

---

**DEDI DARMAWAN, Pengembangan Usaha Pemasaran Ikan Gurami (*Osporonemus Gourami*) Di Desa Pinggirsari Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung Jawa Timur. Dibawah Bimbingan Dr. Ir. Agus Tjahjono, MS dan Zainal Abidin, S.pi**

---

---

Penelitian ini dilakukan di Desa Pinggirsari Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung pada bulan Oktober 2010.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji prospek pengembangan usaha pemasaran ikan gurami di kolam Bapak Zaenal Abidin Desa Pinggirsari Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung Jawa Timur ditinjau dari: Aspek Teknis, Aspek Pasar, Aspek Finansial, Aspek Teknis, Aspek Sosial Ekonomi, dan Aspek Manajemen.

Metode Penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif, jenis dan sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder dengan cara observasi dan wawancara.

Salah satu lokasi yang baik untuk budidaya dan pemasaran ikan Gurami adalah Desa Pinggirsari, kecamatan Ngantru, kabupaten Tulungagung. Adapun faktor utama daerah Kecamatan Ngantru adalah karena suhu daerah yang sangat mendukung yaitu suhu antara 25°-30°C dan curah hujan rata-rata 600-1000 mm/tahun yang sangat baik untuk usaha budidaya. Jika dilihat tingkat tenaga kerjanya, Kecamatan Ngantru memiliki banyak tenaga kerja produktif untuk usaha budidaya dan Desa Pinggirsari merupakan salah satu desa pengembangan usaha sektor perikanan. Sehingga, semua aspek pendukung tersebut memberikan kemudahan bagi pengembangan usaha budidaya.

Aspek teknis usaha budidaya ini dimulai dari persiapan dan pembuatan kolam, seleksi benih, pemberian pakan dan obat-obatan biasanya pada masa pengembangan dan masa pemanenan serta penanganan pasca panen.

Aspek pasar dari ikan gurami masih sangat menjanjikan bagi para pembudidaya ikan gurami. Karena masih banyak peluang yang ada. Rata-rata peluang pasar untuk usaha budidaya dan pemasaran ikan Gurami adalah sebesar 712.715.001,81Kg per tahun. Sistem distribusi yang digunakan masih menggunakan sistem distribusi secara langsung. Strategi pemasaran yang dilakukan adalah dengan peningkatan mutu pelayanan, peningkatan kualitas dan kuantitas produk.

Berdasarkan analisa usaha, usaha ini tergolong usaha yang menguntungkan dengan nilai R/C ratio sebesar 2,59 dan dengan keuntungan sebesar Rp. 126.443.875,-/ tahun. Nilai BEP yang diperoleh adalah sebesar Rp. 51.402.195,-, nilai rentabilitas sebesar 76,57 % yang mana nilai ini di atas nilai suku bunga bank, sehingga usaha ini lebih menguntungkan. Nilai NPV yang dihasilkan adalah sebesar Rp 507.774.042,72, dengan nilai IRR sebesar 136% dan dengan lama pengembalian modal adalah 9 bulan 26 hari.

Sistem manajemen yang diterapkan perusahaan menggunakan system manajemen sudah sesuai dengan 4 tugas manajemen (merencanakan, mengorganisasikan, melaksanakan, pengawasan), maka usaha ini bisa berjalan dengan baik dan sukses.

Pada aspek sosial ekonomi usaha ini telah memberikan dampak sosial yaitu memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar dan ditinjau dari aspek ekonomi adanya usaha ini membantu dalam pemerataan pendapatan Kabupaten Tulungagung.

Secara aspek sosial lingkungan sudah memiliki sistem irigasi dan pembuangan air sehingga secara aspek lingkungan telah memenuhi syarat.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



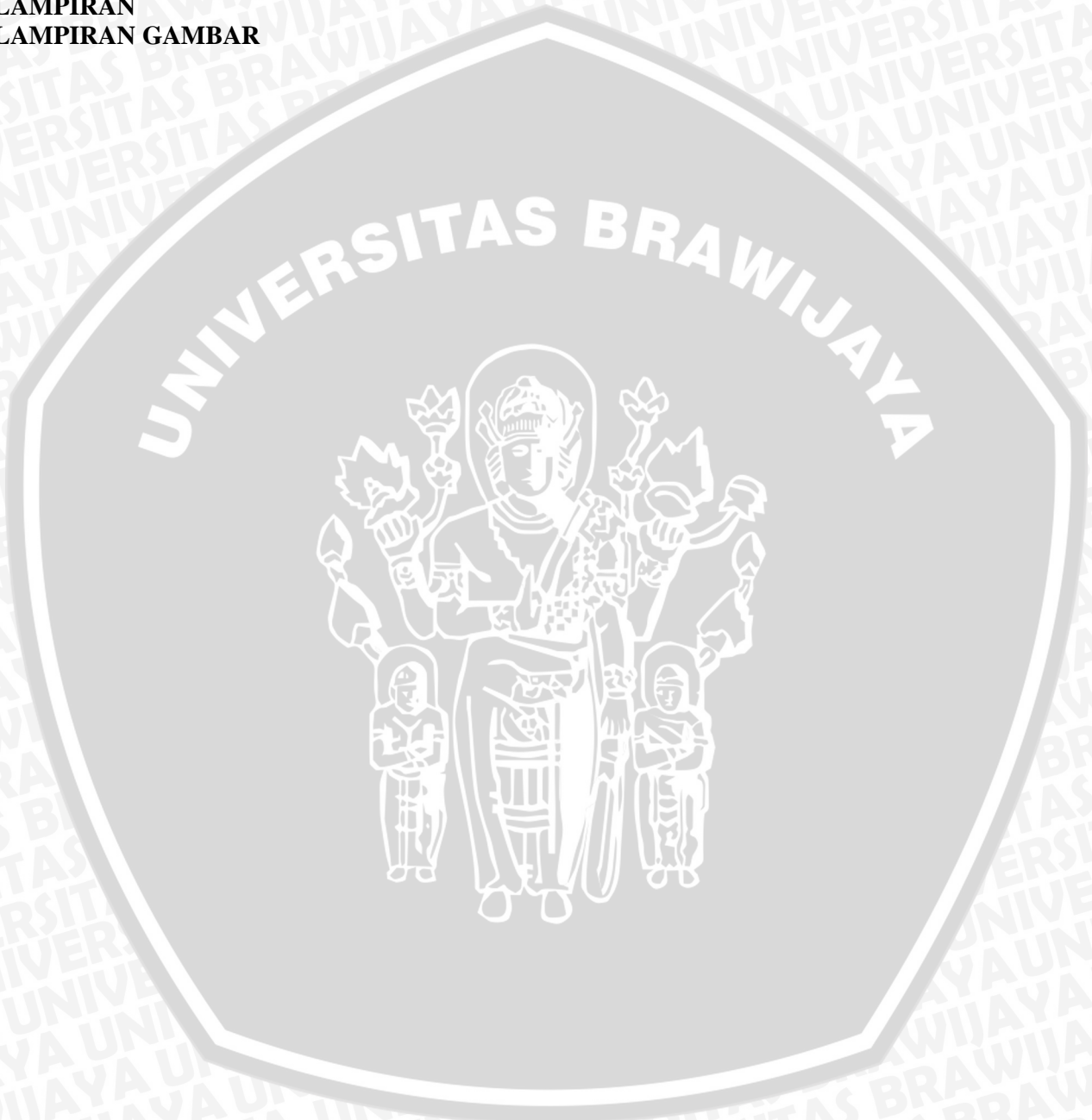
## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
<b>2. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Hasil Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Gurami.....	7
2.3 Pengembangan Usaha .....	8
2.4 Tahapan Budidaya Ikan Gurami.....	11
2.5 Syarat Lokasi Usaha Budidaya Ikan Gurami .....	13
2.6 Agribisnis Ikan Gurami.....	14
2.7 Desain Studi Kelayakan.....	16
<b>3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1 Ruang Lingkup Penelitian.....	29
3.2 Jenis dan Sumber Data.....	29
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	30
3.4 Analisis Data .....	31
<b>4. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....</b>	<b>37</b>
4.1 Letak Topografi.....	37
4.2 Penduduk.....	37
4.3 Kondisi Umum Usaha Perikanan .....	40
<b>5. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
5.1 Aspek Teknis Usaha Pembesaran Ikan Gurami .....	42
5.2 Aspek Pemasaran.....	48
5.3 Aspek Finansial.....	56
5.4 Aspek Manajemen .....	63
5.5 Aspek Sosial Ekonomi.....	71
5.6 Faktor Pendukung dan Penghambat .....	72
a. Faktor Pendukung .....	72
b. Faktor Penghambat .....	72
5.7 Pengembangan Usaha.....	73



**6. KESIMPULAN DAN SARAN.....77**  
6.1 Kesimpulan .....77  
6.2 Saran .....78

**DAFTAR PUSTAKA**  
**LAMPIRAN**  
**LAMPIRAN GAMBAR**



## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Potensi produksi perikanan Indonesia mencapai 65 juta ton per tahun. Dari potensi tersebut hingga saat ini dimanfaatkan sebesar 9 juta ton. Namun, potensi tersebut sebagian besar berada di perikanan budidaya yang mencapai 57,7 juta ton per tahun dan baru dimanfaatkan 2,08%, sedangkan potensi perikanan tangkap (laut dan perairan umum) hanya sebesar 7,3 juta ton per tahun dan telah dimanfaatkan sebesar 65,75%. Rendahnya potensi perikanan tangkap tersebut dikarenakan dari 9 Wilayah Penangkapan Perikanan (WPP), 3 WPP sudah over fishing, 4 WPP sudah mendekati overfishing. Sehingga tinggal 2 WPP yang memiliki potensi penangkapan. Menurut (Skandar, 2007) dalam <http://www.mediaindonesia.com>. 19 Desember 2008.

Indonesia terkenal memiliki sumberdaya perairan yang melimpah. Laut yang merupakan dua pertiga wilayah negeri ini merupakan area penangkapan ikan yang potensial. Panjang pantai sekitar 81.000 km, nomor dua di dunia (Poernomo, 2002).

Ikan gurami (*Osphronemus gourami*) merupakan ikan asli Indonesia yang telah tersebar di kawasan Asia tenggara. Dari segi estetika dan biologis gurami mempunyai keunggulan. Sebagai ikan konsumsi, gurami mempunyai nilai ekonomis yang tinggi. Sementara itu, gurami dapat dijadikan ikan hias yang jinak dan mampu hidup bersama dengan jenis ikan lainnya ketika kecil. Keunggulan lain yang dimiliki dibandingkan dengan jenis ikan lainnya adalah mudah dipelihara dan mempunyai daya adaptasi dengan lingkungan lebih cepat meskipun kandungan oksigen terlarut dalam air rendah. Hal ini dikarenakan gurami mempunyai alat pernafasan tambahan berupa labirin yaitu insang yang

berfungsi sebagai alat pernafasan yang menyebabkan gurami dapat mengambil oksigen secara langsung dari udara (Puspowardoyo, 1995).

Menurut data dari laporan tahunan kantor DKP kabupaten Tulungagung (2007), produksi ikan gurami selalu meningkat. Tahun 2006 jumlah produksi ikan gurami sebanyak 4.082,72 Kg dan pada tahun 2007 produksi ikan gurami sejumlah 5.777,90 Kg. Jadi mengalami kenaikan sebesar 41,52%. Adapun permintaan ikan gurami secara nasional atau regional Jatim tahun 2007. Dengan melihat tingginya permintaan ikan gurami dan produksi ikan gurami Kabupaten Tulungagung masih sebesar 15,26 Kg/Kap/Th pada tahun 2007 dan target Nasional 26,5 Kg/Kap/Th, maka masih terdapat peluang mengembangkan produksi dalam rangka memenuhi tingginya permintaan ikan gurami yang belum sepenuhnya terpenuhi.

Dengan semakin banyaknya produksi ikan gurami maka peluang pasar ikan gurami juga semakin sempit dan pesaing juga semakin banyak. Selain itu, ikan gurami yang berukuran terlalu besar juga kurang diminati oleh konsumen. Hal tersebut dapat merugikan pembudidaya karena dengan kondisi tersebut keuntungan yang diperoleh pembudidaya juga akan semakin kecil karena adanya persaingan harga yang ketat antar pembudidaya. Oleh karena itu diperlukan suatu upaya peningkatan nilai jual dari ikan gurami tersebut dengan cara ikan yang masih segar dan memiliki nilai jual yang lebih tinggi.

Usaha budidaya ikan gurami (*Osphronemus gourami*) semoga dapat menjadi pergerak ekonomi di daerah dan memberi dampak positif bagi kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pendapatan. Usaha ini dapat menumbuhkan lapangan kerja di usaha lain yang terkait langsung maupun tidak langsung. Ikan gurami merupakan produk yang berbasis pada permintaan pasar domestik dan belum merupakan produk impor. Namun demikian berdasarkan pengalaman petani ikan gurami permintaan domestik ikan gurami cukup tinggi.

Dibandingkan dengan ikan tawar lainnya ikan gurami dianggap mempunyai keunggulan baik dari segi harga maupun permintaan konsumen. Sementara itu permintaan yang cukup besar dapat dipenuhi dari produksi yang ada. Hal ini disebabkan oleh intensifnya teknologi budidaya ikan gurami. Dengan demikian walaupun hanya untuk memenuhi kebutuhan domestik, peluang pasar masih terbuka ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)).

Dalam kenyataannya, usaha yang bergerak dibidang pengembangan agribisnis usaha ikan gurami masih tampak dikelola dengan sederhana dan dalam skala mikro. Sedangkan untuk memenuhi kebutuhan dan selera masyarakat yang terus berkembang, dibutuhkan kemampuan untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan adanya kontinuitas produksi yang stabil dalam jumlah yang mampu memenuhi kebutuhan pasar.

Pembelajaran perusahaan seperti dalam bentuknya yang sekarang ini adalah hasil dari perkembangan selama hampir satu abad. Pembelajaran perusahaan suatu disiplin akademik mengalami perkembangan secara evolusioner dari waktu ke waktu (Riyanto, 1995).

Berdasarkan konsep pemikiran diatas maka penelitian ini mengambil judul "Pengembangan Usaha Pembesaran Ikan Gurami (*Osphronemus gourami*) Desa Pinggirsari Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung".

## 1.2 Rumusan Masalah

Menurut Siagan (1997), agribisnis adalah suatu kegiatan usaha yang berkaitan dengan sektor agribisnis, mencakup perusahaan-perusahaan pemasok input agribisnis (*up stream-side industry*), penghasil (*agriculture producing industry*), pengolahan produksi agribisnis (*down stream-side industry*), dan jasa pengangkutan, jasa keuangan (*agrisupporting industry*). Agribisnis adalah sifat dari usaha yang berkaitan dengan agribisnis (*agro-based industry*) yang berorientasi pada bisnis (*business*), yaitu yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan (*commercial oriented*).

Berdasarkan latar belakang dan uraian masalah diatas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan usaha pembesaran ikan gurami dilihat dari aspek pasar, finansil, teknis, sosial ekonomi, dan aspek manajemen?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis:

1. Aspek teknis
2. Aspek pemasaran
3. Aspek finansil
4. Aspek manajemen
5. Aspek sosial ekonomi

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Perguruan Tinggi atau Mahasiswa

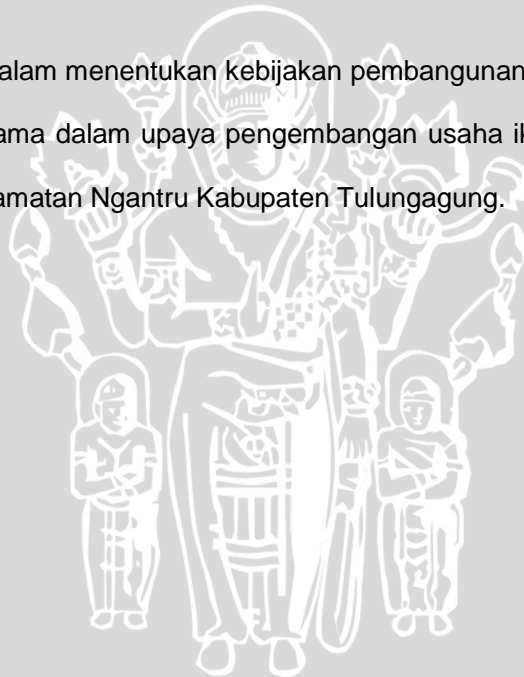
Dapat menambah wawasan pengetahuan dan keterampilan bagi mahasiswa dalam pengembangan usaha ikan gurami, serta sebagai informasi untuk penelitian lebih lanjut bagi Perguruan Tinggi.

2. Perusahaan

Hasil penelitian dapat menjadi bahan yang dapat dipertimbangkan bagi perusahaan dalam upaya pengembangan perusahaannya.

3. Pemerintah

Sebagai input dalam menentukan kebijakan pembangunan pada sub-sektor perikanan terutama dalam upaya pengembangan usaha ikan gurami Desa Pinggirsari Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Hasil Penelitian Terdahulu

Menurut Kumalasari (1999), dalam penelitiannya tentang analisis evaluasi proyek usaha pembesaran ikan gurami (*ospronemous gouramy*) di CV Semi, Desa Kecubung, Kecamatan Pare, Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur menyimpulkan bahwa hasil penelitian analisis pada pendekatan finansial ditinjau dari analisis jangka pendek selama 1 tahun diperoleh keuntungan usaha sebesar Rp 62.256.405 di atas bunga deposito bank. Sedangkan dari analisis jangka panjang dengan discount rate sebesar 25% pertahun selama 10 tahun diperoleh NPV sebesar Rp 338.876.390. berdasarkan nilai-nilai di atas maka usaha pembesaran gurami dinyatakan layak ditinjau dari analisis jangka pendek dan analisis jangka panjang.

Menurut Muntoro (2001), dalam penelitiannya tentang analisis finansial usaha pembenihan ikan gurami (*Ospronemous gouramy*) di Desa Bendiljati Wetan, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur menyimpulkan bahwa hasil analisis pada pendekatan finansial ditinjau dari analisis jangka panjang selama 1 tahun dengan discount rate sebesar 13% dengan periode analisis selama 10 tahun diperoleh nilai NPV sebesar Rp 4.515.753. Berdasarkan nilai tersebut maka usaha pembesaran gurami layak untuk dijalankan.

Menurut Hanafi (2010), Pada usaha pembenihan ikan gurami ini, total modal investasi sebesar Rp. 14.887.190,00 terdiri dari biaya tetap sebesar Rp. 12.765.690,00 dan biaya tidak tetap sebesar Rp. 2.121.500,00 total penerimaan selama satu tahun adalah sebesar Rp. 64.800.000,00 keuntungan sebelum zakat (EBZ) Rp. 49.912.810,00 zakat yang dikeluarkan adalah Rp. 1.247.820,25 maka

keuntungan setelah zakat (EAZ) adalah Rp. 48.664.989,75. hasil analisis jangka pendek didapatkan R/C Ratio sebesar 4,35 *Rentabilitas* sebesar 193 %, BEP dalam sales adalah Rp. 13197774,54 dan BEP dalam unit adalah 17.596,92 ekor. Sedangkan pada analisis jangka panjang selama 10 tahun, diperoleh gurami NPV sebesar Rp. 222.288.782,48 yang lebih besar dari satu (NPV>1); Net BC sebesar 22,00 yang lebih besar dari nol (B/C Ratio >0) dan IRR sebesar 456 % yang guraminya lebih besaar dari tingkat suku bunga bank.

## 2.2 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Gurami

Ikan gurami merupakan ikan asli perairan Indonesia yang sudah menyebar ke wilayah Asia Tenggara dan Cina. Ikan ini merupakan salah satu ikan labyrinth san secara taksonomi termasuk famili Osphronomidae. Ikan gurami banyak dikembangkan karena permintaan pasar cukup tinggi, pemeliharaan mudah serta harga cukup stabil. Secara lengkap klasifikasi ikan gurami adalah sebagai berikut :

Filum	: Chordata
Kelas	: Actinopherygii
Ordo	: Perciformes
Sub Ordo	: Belontidae
Famili	: Osphronomidae
Genus	: Osphronemus
Spesies	: <i>Osphronemus Gourami</i> ( <a href="http://bbat-sukabumi.tripod.com">http://bbat-sukabumi.tripod.com</a> )

Menurut Evi Ratna (2001) ikan gurami mempunyai badan pipih memanjang dan berwarna kecoklatan dengan bintik hitam pada dasar sirip dada. Sirip perut berubah menjadi sepasang benang panjang yang berfungsi sebagai alat peraba. Berat badannya dapat mencapai 6-8 kilogram per ekor. Meskipun



pertumbuhannya relatif lambat ikan gurami menyukai perairan yang tenang. Ikan ini membuat sarang dari tumbuhan air.

Secara morfologi ikan ini mempunyai garis lateral tunggal, lengkap dan tidak terputus, bersisik stenoid serta mempunyai gigi pada rahang bawah. Sirip ekor membulat serta jari-jari lemah pertama sirip perut merupakan benang panjang yang berfungsi sebagai alat peraba. Tinggi badan 2.0-2.1 kali dari panjang standart. Pada ikan muda terdapat garis-garis tegak berwarna hitam berjumlah 8-16 buah dan pada daerah pangkal ekor terdapat titik hitam bulat ([http :bbat-sukabumi.tripod.com](http://bbat-sukabumi.tripod.com)).

### 2.3 Pengembangan Usaha

Model pengembangan perusahaan yang baik adalah dengan cara survey dan melihat analisis usaha yang dijalankan oleh pengusaha pengolahan ikan gurami. Dalam penelitian ini analisis yang digunakan adalah *Feasibility study*.

*Feasibility study* / studi kelayakan usaha (Primyastanto, 2008) adalah suatu studi untuk melakukan penilaian terhadap instansi pada proyek tertentu yang sedang atau akan dilaksanakan. Studi disini digunakan untuk memberikan arahan apakah investasi pada proyek tertentu itu layak dilaksanakan atau tidak. Atas dasar *risk and uncertainty* (*risiko dan ketidakpastian*) dimasa yang akan datang, diperlukan studi secara multidisipliner sebelum pengambilan keputusan. Hal ini berdampak bahwa untuk melakukan studi ini melibatkan team work dari berbagai keahlian disiplin ilmu yang kuat misalnya : *managerial skill*, rekayasa teknologi (*teknokrat*), hukum (*advokat*), ekonomi, *policy maker* (*birokrat*), akuntan, psikologi kesehatan dan lain-lain yang terkait dengan investasi proyek tertentu.

Apabila *feasibility study* ini akan dilaksanakan pada investasi proyek dengan "*social oriented*", maka akan dilakukan studi tentang layak tidaknya

investasi tersebut secara sosial dengan pertimbangan benefit sosial ekonomis. Sedangkan untuk investasi pada proyek dengan “*profit oriented*”, maka *feasibility study* dilakukan untuk penilaian layak tidaknya investasi proyek tersebut dengan pertimbangan benefit ekonomis.

Setiap investasi bertujuan untuk efisiensi dalam penggunaan sumberdaya yang dimiliki baik berupa sumber daya alam dan sumberdaya manusia, sehingga dari penggunaan sumber daya tersebut dapat memberikan imbalan yang menguntungkan sampai dengan grace period investasi proyek tersebut (investasi proyek).

Karena penilaian dalam *feasibility study* ini lebih ditekankan kepada analisa/rasio finansial, maka diperlukan analisa dalam jangka pendek dan jangka panjang. Dimana untuk penilaian tersebut menggunakan konsep nilai waktu luang. Sehingga penting sekali pengetahuan kurang *feasibility study* ini agar ada kesadaran untuk menggunakan uang *cash* daripada uang *cash*. Sebagai contoh dalam hal bernama modal, baik PMA ataupun PMDN. Banyak sekali benefit (manfaat) yang didapatkan, seperti : peningkatan produksi dengan teknologi modern, penghematan devisa (*export-import*), penyerapan tenaga kerja sehingga dengan peningkatan proyek investasi akan memacu kegiatan ekonomi yang terkait dan benefitpun akan nampak baik secara sosial ataupun profit. (Primyastanto *et all*, 2008).

Untuk lebih mendekati kepada faktual, maka dalam *feasibility study* ini juga dianalisa discount faktor, dimana disesuaikan dengan tingkat inflasi yang terjadi. Disamping itu analisis sensitivitas akan digunakan untuk mendekati keadaan perusahaan yang mungkin terjadi selama investasi proyek dengan cara membuat skenario biaya meningkat, dan *gross benefit* turun atau kedua skenario sekaligus. Itulah beberapa arti penting *feasibility study* (Primyastanto *et all*, 2008).

Maksud feasibility study adalah meminimalisasikan kegagalan suatu investasi proyek dengan melakukan proses yang bertahap seperti : *planning*, estimasi pesan, efisiensi teknologi, *lay out* tempat usaha, dimana ada kedekatan dengan bahan baku, tenaga kerja dan akses pasar (Primyastanto *et all*, 2008). Adapun tujuannya adalah agar investasi proyek yang akan dilakukan baik dalam jangka pendek, maupun jangka panjang “menguntungkan” baik secara sosial maupun finansial oleh karena itu perlu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

**a. WHAT**

Investasi proyek apa yang akan dilakukan, harus jelas misalkan endirian usaha perikanan, maka apakah merupakan keterkaitan dengan usaha lain (*agribisnis perikanan*) ataukah hanya sub unit tertentu saja, seperti : produksi, pengolahan atau pemasaran saja.

**b. WHERE**

Dimana akan dilakukan investasi proyek tersebut, sehingga dapat di perhitungkan kebutuhan investasinya, misalnya mendirikan pabrik pengolahan perikanan maka yang efisien adalah dekat bahan baku, tenaga kerja, akses pasar sehingga dapat menekan pembiayaan/ investasi awal dari bahannya untuk pengembangannya.

**c. WHEN**

Kenapa dilaksanakan proyek tersebut, agar menyesuaikan dengan solitical wild pemerintah dan kontinuitas usaha untuk jangka panjang, karena investasi ini akan mengerti “keuntungan” jangka panjang misalnya 10 tahun kedepan.

**d. WHY**

Mengapa investasi proyek tersebut dilakukan, apakah karena menyangkut hayat hidup orang banyak yang mengarah sosial benefit seperti

irigasi, manipulasi, satelit dan lain-lain. Ataukah untuk profit benefit seperti BUMN, export, impor.

**e. WHOM**

Siapa yang akan menangani investasi proyek tersebut, apakah kepada lembaga-lembaga yang terkait satu sama lain atau cukup beberapa orang dalam bentuk P.T, C.V atau Koperasi.

(Primyastanto *et all*, 2008)

## **2.4 Tahapan budidaya ikan gurami**

### **2.4.1 Persiapan Kolam**

Persiapan kolam merupakan langkah awal proses budidaya. Ada dua cara yang bisa dilakukan yaitu membuat kolam baru dan pengolahan tanah setelah panen. Jika membuat kolam baru, konstruksi dibuat kuat dan kokoh. Dinding kolam dirancang agar tak mudah bocor dengan kemiringan 60° dari dasar kolam. Pematangan antar kolam dibuat kuat dan lebar untuk mengantisipasi longsor. Tinggi pematang kurang lebih 125 cm diukur dari dasar kolam. Permukaan dasar kolam dibuat agak miring untuk terpisah untuk menghindari penularan penyakit ke kolam yang lain. Kedua saluran diletakkan di kedua dinding secara menyilang atau diagonal. Untuk kolam yang sudah berproduksi penanganan kolam sebelum digunakan adalah sebagai berikut :

- Air dan kotoran atau sisa pakan dibuang habis kemudian dasar kolam dijemur hingga kering untuk mematikan bakteri, jamur dan cacing.
- Setelah kering tanah dicangkul sedalam 10-20 cm lalu dibalik dan diratakan serta dijemur sampai kering.
- Ditaburkan kapur 100 g/m<sup>2</sup> dan 200 gram dapur
- Pengisian air dengan ketinggian air 80 cm.

#### 2.4.2 Benih

Kegiatan usaha pembesaran ikan gurame juga harus memperhatikan kualitas benih yang baik agar hasil yang diperoleh juga akan dapat maksimal. Benih ikan gurame untuk pembesaran berasal dari kolam pendederan. Benih ikan gurame harus bermutu baik, bebas dari parasit penyakit, berukuran seragam, tidak cacat fisik, gesit serta memiliki pertumbuhan yang cepat. Ukuran benih ikan bervariasi, tergantung pada umur benih ikan tersebut. Dalam pembesaran ikan gurame dapat digunakan benih dengan bobot minimal 50 gram/ekor. Meskipun demikian, ukuran panjang benih ikan gurame yang ideal adalah 5-8 cm dengan bobot antara 100-300 gram/ekor atau berumur 5-6 bulan. Benih ikan dikelompokkan berdasarkan ukuran yang relatif seragam. Pengelompokan ini bertujuan untuk memperoleh hasil panen yang berukuran relatif seragam (Rukmana, 2005).

#### 2.4.3 Pembesaran

Dalam tahapan pembesaran, jumlah benih yang akan dimasukkan dalam kolam ini sebanyak 270.000 benih dengan berat sekitar 200-250 gram. Luas kolam yang dibutuhkan 13500 meter persegi, dengan ukuran 20 X 10 meter sebanyak 68 kolam. dengan konstruksi kolam berupa kolam tanah. Kedalaman air kolam sekitar 1 m dari dasar kolam dibuat tidak terlalu berlumpur. Masing-masing kolam menampung benih sebanyak 4.000. Ikan yang dipelihara dapat berukuran berat 200-250 gram/ekor dan ditebar dengan kepadatan benih  $\pm 1 -2$  kg/m<sup>2</sup>. Pakan yang diberikan terdiri dari pelet dengan jumlah pemberian sebanyak 1,5 - 2% pada pagi dan sore hari serta daun-daunan sebanyak 5% diberikan pada sore hari. Dalam waktu 4 bulan ikan akan mencapai ukuran konsumsi dengan berat 1kg/ekor.

([http://pembesarangurame.blogspot.com/2008\\_01\\_01\\_archive.html](http://pembesarangurame.blogspot.com/2008_01_01_archive.html))

### 2.4.3 Panen

Panen ikan ukuran konsumsi sebaiknya menggunakan jaring. Cara ini lebih mudah dan ikan tidak rusak. Selama proses panen kolam tidak perlu dikeringkan. Air kolam cukup dikurangi sesuai tinggi jaring. Jaring direntangkan dan ujung kolam dan ditarik secara perlahan-lahan. Prinsipnya untuk memperkecil ruang gerak ikan sampai terkumpul di salah satu sisi kolam. Masukkan beberapa lembar daun pisang kering atau talas agar ikan merasa nyaman. Kemudian satu per satu ikan ditangkap dengan hati-hati, lalu dimasukkan ke wada penampungan. Sebelum diangkut ikan sebaiknya dipuasakan selama 1-2 hari ([www.mail-archieve.com](http://www.mail-archieve.com)).

### 2.5 Syarat Lokasi Usaha Budidaya Ikan Gurami

Gurami termasuk ikan yang mudah dibudidayakan. Ia bisa hidup di sembarang tempat. Meskipun demikian, pemilihan lokasi yang tepat juga perlu diperhatikan. Di lokasi berketinggian 20-400 m dpl pertumbuhan ikan cukup baik. Namun, di dataran tinggi, 800 m dpl pertumbuhannya agak lambat. Lokasi budidaya harus memiliki suhu dan kualitas air sesuai kemauan gurami. Ia tumbuh baik di daerah bersuhu 25- 28C. Meskipun demikian, ia sangat peka terhadap perubahan suhu. Lokasi yang memiliki perbedaan suhu siang dan malam tinggi kurang baik untuk gurami. Apalagi daerah yang suhunya seringkali berubah-ubah bisa menyebabkan ikan stres. Kepekaan gurami terhadap suhu dapat diatasi dengan merekayasa lingkungan hidupnya. Penyebab naiknya suhu adalah panas matahari. Ketika cuaca panas tinggi air yang umum digunakan 70 cm, ditingkatkan 10-20 cm. Saat penghujan tiba biasanya suhu dingin dan diatasi dengan menurunkan tinggi air. Kualitas air di lokasi mendukung pertumbuhan ikan. Ia harus mengandung cukup mineral dan zat-zat hara yang dibutuhkan. Ketersediaan pakan alami yang cukup bisa meningkatkan kelulusan

hidup benih pada tahap awal budidaya. Kadar oksigen tidak berpengaruh terhadap kehidupan gurami. Ia memiliki labirin yang berfungsi untuk mengambil udara. Angka pH air ideal 6,5- 7, kesadahan 7HD. Air dan sungai atau irigasi teknis bisa dipakai asal tidak tercemar limbah pestisida atau sisa-sisa pembuangan rumah tangga. Gurami menyukai air yang bersih. Air kerub dikhawatirkan mengandung kotoran. Jika kotoran itu bercampur sisa-sisa pakan akan terjadi pembusukan. Hal itu memicu timbulnya bakteri, parasit, dan cacing. Pakan gurami harus tersedia secara kontinyu di lokasi. Pelet bisa didatangkan dan daerah lain. Namun, daun sente (*Alocasia macrorrhiza*), kegemaran gurami terkadang langka. Karena kebutuhan daun-daunan itu cukup besar sebaiknya petani menanamnya di sepanjang pematang kolam.

[\(http://omkicau.com/2010/03/07/persiapan-ternak-pembibitan-panen-dan-penyakit-ikan-gurami/\)](http://omkicau.com/2010/03/07/persiapan-ternak-pembibitan-panen-dan-penyakit-ikan-gurami/)

## **2.6 Agribisnis Ikan Gurami**

Agribisnis diartikan sebagai segala aktivitas dibidang pertanian termasuk perikanan yang meliputi (1) sub sistem pengadaan dan penyaluran sarana produksi, teknologi dan pengembangan sumberdaya insani, (2) sub sistem produksi dan usaha tani, (3) subsistem pengolahan hasil usaha perikanan dan agro industri, (4) subsistem distribusi dan pemasaran (Soesilo, 1994).

### **2.6.1 Ruang Lingkup Agribisnis**

Strategi pengembangan Indonesia selama ini memberikan prioritas tinggi kepada pembangunan pertanian, termasuk didalamnya sub sektor perikanan yang mendukung perkembangan satu sama lain. Namun dalam era reformasi ini dimana bidang perikanan telah berdiri sendiri dan menjadi salah satu pilar pembangunan nasional, sehingga dimasa yang akan datang perlu lebih

dikembangkan. Dari pernyataan tersebut tambah yang lebih besar, sehingga kegiatannya seperti agroindustri dan marketing menjadi sangat penting. Lebih lanjut pengertian agribisnis seperti disebutkan mengandung implikasi bahwa membawa agroindustri kepada era yang modern memerlukan penataan kelambagaan yang sesuai pula. Selain memproduksi hal-hal yang harus diperhatikan antara lain seperti penyimpanan hasil, pengawetan hasil, pencarian pasar, pengangkutan, penentuan harga, cara-cara penjualan dan sebagainya. Selain itu, juga harus memperhatikan faktor-faktor lain yang mempengaruhi kelancaran usaha seperti faktor alam atau pengaruh alam dan faktor ekonomi atau pengaruh ekonomi. Faktor alam disini adalah sifat khas produk perikanan yang cepat rusak yang menjadi masalah dalam pemasarannya. Sifat ini menuntut tindakan penanganan secara spesifik dan cermat, baik dalam proses produksinya maupun selama pemasaran, guna menghindari kemerosotan mutu. Sedangkan faktor ekonomi yang dimaksud adalah tingkatan harga yang berlangsung dipasar (konsumen/para pembeli). Dan tingkatan harga dari sarana diperlukan untuk keperluan produksi (Kartasapoetra, 1982).

Namun ruang lingkup agribisnis tidak hanya terbatas pada aspek produksi, pengolahan hasil dan pemasaran saja melainkan juga pengaruh yang lain. dengan adanya persaingan yang ketat tentang pemasaran hasil perikanan dipasaran dunia (world market), menuntut peranan kualitas produk serta kemampuan menerobos pasar dunia menjadi hal yang penting. Untuk menjaga kelangsungan kemampuan menerobos pasar perlu ada jaminan kontinuitas bahan baku perikanan, bukan saja jumlah bahan baku melainkan juga kualitas dan kontinuitasnya (Soekartawi, 1993).

Dalam melakukan kegiatan agribisnis ada hal-hal yang harus diperhatikan untuk keberhasilan suatu agribisnis. Menurut Kartasapoetra (1982), didalam agribisnis selain faktor penyimpanan hasil, penentuan harga, cara-cara penjualan



dan lain-lain masih ada faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kegiatan agribisnis yaitu faktor alam atau pengaruh alam dan faktor ekonomi.

## 2.7 Desain Studi Kelayakan

Desain studi kelayakan membicarakan apa yang perlu diperhatikan dalam menyusun laporan studi kelayakan, yaitu aspek-aspek apa saja yang perlu diperhatikan. Langkah yang perlu ditentukan adalah sejauh mana aspek-aspek yang mempengaruhi proyek akan diteliti, kemudian untuk masing-masing aspek perlu dianalisis sehingga mempunyai gambaran kelayakan masing-masing aspek. Beberapa hal yang terkait dengan studi kelayakan seperti berikut:

### 2.7.1 Identifikasi Usaha

Menurut (Kasmir dan Jakfar, 2003), Identifikasi usaha merupakan fase pertama dalam melakukan studi kelayakan. Umumnya tahap-tahap untuk melakukan proyek adalah:

1. Identifikasi, pada tahap ini investor melihat adanya kesempatan untuk berinvestasi yang menguntungkan. Pengamatan dilakukan terhadap lingkungan untuk memperkirakan kesempatan dan ancaman dari usaha tersebut
2. Perumusan, tahap untuk menerjemahkan kesempatan investasi kedalam suatu proyek yang konkrit, dengan faktor-faktor yang penting dijelaskan secara garis besar.
3. Penilaian, melakukan analisa dan menilai aspek pasar, teknis, keuangan dan perekonomian.
4. Pemilihan, melakukan pemilihan dengan melihat segala keterbatasan dan tujuan yang akan dicapai.

5. Implementasi, menyelesaikan proyek tersebut dengan berpegang pada anggaran.

## 2.7.2 Aspek-aspek Usaha Ikan Gurami

### 1. Aspek Pasar

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), pasar dan pemasaran merupakan dua sisi yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Pasar dan pemasaran memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi dan saling mempengaruhi satu sama lainnya. Pasar tanpa pemasaran tidak akan ada artinya, demikian pula pemasaran tanpa pasar juga tidak berarti. Dengan kata lain setiap ada kegiatan pasar selalu diikuti oleh pemasaran dan setiap kegiatan pemasaran adalah untuk mencari atau menciptakan pasar.

Pengertian pasar secara sederhana dapat diartikan sebagai tempat bertemunya para penjual dan pembeli untuk melakukan transaksi. Pengertian ini mengandung arti bahwa pasar memiliki tempat/lokasi tertentu sehingga memungkinkan pembeli dan penjual bertemu untuk melakukan transaksi jual beli produk baik barang maupun jasa. Namun dalam praktiknya pengertian pasar dapat lebih luas lagi. Pengertian lebih luas tentang pasar adalah himpunan pembeli nyata dan pembeli potensial atas suatu produk. Pasar juga dapat diartikan pula sebagai suatu mekanisme yang terjadi antara pembeli dan penjual atau tempat pertemuan antara kekuatan-kekuatan permintaan dan penawaran. Himpunan konsumen yang mempunyai minat, pendapatan, dan akses pada suatu produk atau jasa tertentu disebut sebagai pasar nyata. Namun apabila mereka telah memiliki pendapatan dan ada akses mereka akan membeli maka kelompok ini merupakan pasar potensial (Kasmir dan Jakfar, 2003).

Sedangkan pengertian pemasaran adalah suatu proses sosial dan manajerial dimana individu dan kelompok mendapatkan kebutuhan dan

keinginan mereka dengan menciptakan, menawarkan, dan bertukar sesuatu yang bernilai satu sama lain. Definisi tersebut didasarkan pada konsep inti pemasaran yaitu kebutuhan, keinginan, dan permintaan; produk; nilai, biaya, dan kepuasan; pertukaran, transaksi, dan hubungan; pasar pemasaran serta pemasar (Kotler, 1995).

*Marketing* adalah kegiatan pokok (*central activity*) dari suatu perusahaan yang modern, dengan melayani seluruh kebutuhan manusia secara efektif. Maksud dari pelayanan kebutuhan tersebut adalah melalui transaksi pertukaran antara produsen dengan konsumen. Konsep transaksi pertukaran tersebut merupakan pokok permasalahan dari kegiatan *marketing*. Melalui transaksi pertukaran, produsen menawarkan apa yang konsumen perlukan. Lalu pihak produsen dengan kegiatan penawarannya yang atraktif (menarik), diharapkan para konsumen akan membeli dan kembali lagi membeli (Prawirosentono, 2007).

Sekarang ini, suatu perusahaan tidak dapat bertahan dengan hanya menjalankan tugasnya secara baik. Supaya sukses menghadapi pasar dunia yang kompetitif, mereka harus menjalankan tugasnya dengan sangat baik. Pembeli konsumen dan pembeli niaga menghadapi banyak pemasok yang ingin memenuhi kebutuhan mereka. Penelitian mutakhir menunjukkan bahwa kunci keuntungan perusahaan adalah memahami dan memuaskan pelanggan sasaran mereka dengan tawaran yang unggul. Pemasaran merupakan fungsi dari perusahaan yang ditugasi menentukan pelanggan sasaran serta cara terbaik untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka secara kompetitif dan menguntungkan (Kotler, 1995).

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), secara khusus dalam aspek pasar dan pemasaran tujuan perusahaan atau usaha untuk memproduksi atau memasarkan produknya adalah sebagai berikut :

- Untuk meningkatkan penjualan dan laba, artinya bagaimana cara memperbesar omset penjualan dari waktu ke waktu sehingga keuntungan atau laba juga akan meningkat.
- Untuk menguasai pasar, yaitu bagaimana menguasai pasar dengan produk yang kita hasilkan dengan cara memperbesar *market share*-nya untuk wilayah-wilayah tertentu. Peningkatan *market share* dapat dilakukan dengan mencari atau menciptakan peluang baru atau merebut *market share* pesaing yang ada.
- Untuk mengurangi persaingan, artinya yaitu dengan memproduksi barang yang sejenis dengan kualitas yang sama tetapi harganya lebih rendah dari yang lain yang tujuannya adalah mengurangi persaingan dan antisipasi terhadap kemungkinan pesaing yang akan masuk dalam persaingan produk.
- Untuk menaikkan prestise produk tertentu dipasaran, dalam hal tertentu terutama produk kelas tinggi tujuan perusahaan memasarkan adalah untuk meningkatkan prestise produk didepan pelanggannya dengan cara promosi atau cara lainnya. Cara lainnya juga dilakukan dengan meningkatkan mutu, selera yang sesuai dengan keinginan konsumen.
- Untuk memenuhi permintaan pihak-pihak tertentu, biasanya lebih diarahkan untuk memenuhi permintaan pihak-pihak tertentu dengan jumlah yang biasanya terbatas, misalnya permintaan pemerintah, atau lembaga tertentu.

## 2. Aspek Finansil

Aspek keuangan merupakan aspek yang digunakan untuk menilai keuangan perusahaan secara keseluruhan dan merupakan salah satu aspek yang sangat penting untuk diteliti kelayakannya. Penilaian aspek keuangan

meliputi penilaian sumber-sumber dana yang akan diperoleh; kebutuhan biaya investasi; estimasi pendapatan dan biaya investasi selama beberapa periode termasuk jenis-jenis dan jumlah biaya yang dikeluarkan selama umur investasi; proyeksi neraca dan laporan laba rugi untuk beberapa periode kedepan; serta kriteria penilaian investasi dan rasio keuangan yang digunakan untuk menilai kemampuan perusahaan (Kasmir dan Jakfar, 2003).

Untuk mendanai suatu kegiatan investasi biasanya diperlukan dana yang relatif besar. Perolehan dana dapat dicari dari berbagai sumber dana yang ada, seperti dari modal sendiri atau dari modal pinjaman atau keduanya. Modal sendiri adalah modal yang diperoleh dari pemilik perusahaan, salah satunya dengan cara mengeluarkan saham, baik secara tertutup maupun secara terbuka. Sedangkan modal pinjaman (modal asing) adalah modal yang diperoleh dari pihak luar perusahaan dan biasanya diperoleh secara pinjaman. Pilihan apakah menggunakan modal sendiri atau modal pinjaman ataupun kedua-duanya tergantung dari jumlah modal yang dibutuhkan dan kebijakan dari pemilik usaha (Kasmir dan Jakfar, 2003).

Dalam prakteknya kebutuhan modal untuk melakukan investasi terdiri dari dua macam modal yaitu modal investasi dan modal kerja. Modal investasi digunakan untuk membeli aktiva tetap, seperti tanah, bangunan, mesin-mesin, peralatan serta inventaris lainnya, dan biasanya modal investasi memiliki jangka waktu yang panjang. Sedangkan modal kerja yaitu modal yang digunakan untuk membiayai operasional perusahaan dan biasanya memiliki jangka waktu yang pendek. Modal kerja digunakan untuk keperluan membeli bahan baku, membayar gaji karyawan, dan biaya pemeliharaan serta biaya-biaya lainnya (Kasmir dan Jakfar, 2003).

### 3. Aspek Teknis

Aspek teknis atau operasi juga dikenal sebagai aspek produksi. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam aspek teknis adalah masalah penentuan lokasi, luas produksi, tata letak (*layout*), penyusunan peralatan pabrik, dan proses produksinya termasuk pemilihan teknologi. Kelengkapan kajian aspek operasi sangat tergantung dari jenis usaha yang akan dijalankan, karena setiap jenis usaha memiliki prioritas tersendiri (Kasmir dan Jakfar, 2003).

Menurut Asauri (1980), tujuan penentuan lokasi suatu perusahaan ialah agar proses produksi yang dilakukan dapat lebih lancar, efektif, dan efisien. Hal ini berarti bahwa dalam menentukan lokasi perusahaan perlu diperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya biaya produksi dan biaya distribusi dari barang-barang/jasa-jasa yang dihasilkan sehingga biaya-biaya ini dapat menjadi serendah mungkin. Selain hal-hal di atas sebaiknya perlu diperhatikan mengenai pemenuhan sasaran penjualan dalam arti dapat menyediakan barang-barang tepat pada waktunya sesuai jumlah, kualitas serta harga yang layak.

Menurut Longenecker et al (2001), faktor-faktor kunci dalam menyeleksi lokasi yang baik adalah sebagai berikut :

- Kemudahan dalam mencapai konsumen/pasar.
- Kondisi lingkungan lokasi bisnis.
- Tersedianya sumberdaya (bahan mentah, tenaga kerja, dan sarana transportasi)
- Tersedianya lokasi/tempat dan biaya.

Sedangkan menurut Prawirosentono (2007), secara umum terdapat dua cara pendekatan dalam menentukan lokasi usaha, yaitu yang pertama, lokasi usaha sebaiknya di tempat konsumen atau di daerah pemasaran (*proximity to*

market), dan yang kedua, lokasi usaha sebaiknya di tempat bahan baku berada (*approximity to raw material*).

Manurut Kasmir dan Jakfar (2003), penentuan luas produksi berkaitan dengan berapa jumlah produksi yang dihasilkan dalam waktu tertentu dengan mempertimbangkan kapasitas produksi dan peralatan yang dimiliki serta biaya yang paling efisien. Kapasitas produksi dapat dilihat dari segi ekonomis dan teknis. Dari segi ekonomis yaitu berapa jumlah produksi yang dihasilkan dalam waktu tertentu dengan biaya yang paling efisien, sedangkan dari segi teknis adalah berapa jumlah produk yang dihasilkan atas dasar kemampuan mesin/peralatan dan persyaratan teknis.

*Lay-out* merupakan suatu proses dalam penentuan bentuk dan penetapan fasilitas yang dapat menentukan efisiensi produksi/operasi. *Lay-out* dirancang berkenaan dengan produk, proses, sumber daya manusia, dan lokasi sehingga dapat tercapai efisiensi operasi (Kasmir dan Jakfar, 2003).

Menurut Assauri (1980), penyusunan peralatan pabrik (*plant lay-out*) adalah fase yang termasuk dalam desain suatu sistem produksi. Tujuan dari *plant lay-out* yaitu untuk memperkembangkan sistem produksi sehingga dapat mencapai kebutuhan kapasitas dan kualitas dengan rencana yang paling ekonomis. *Plant lay-out* menjadi faktor yang penting dalam pendirian perusahaan karena susunan peralatan akan mempengaruhi efisiensi dari perusahaan tersebut, pembentukan laba perusahaan, dan kelangsungan perusahaan.

Yang dimaksudkan dengan proses produksi adalah cara, metode, dan teknik bagaimana untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber-sumber yang ada (tenaga kerja, mesin, bahan baku, dan dana). Jenis-jenis produksi sangat banyak, tetapi secara ekstrim dapat dibedakan menjadi dua yaitu proses produksi yang terus menerus dan proses produksi yang terputus-putus. Dalam proses produksi secara terus

menerus terdapat waktu yang panjang tanpa adanya perubahan-perubahan pada pengaturan dan penggunaan mesin serta peralatannya. Sedangkan dalam proses produksi yang terputus-putus terdapat waktu yang pendek dalam persiapan peralatan untuk perubahan variasi produk yang berganti-ganti (Assauri,1980 ).

#### **4. Aspek Sosial Ekonomi**

Setiap menjalankan usaha, tentunya akan memberikan dampak positif dan negatif, yang mana dampak tersebut akan dapat dirasakan oleh berbagai pihak, baik bagi pengusaha itu sendiri, pemerintah ataupun masyarakat luas. Dalam aspek ekonomi dan sosial, dampak positif yang diberikan dengan adanya investasi yang lebih ditekankan kepada masyarakat khususnya, dan pemerintah umumnya.

Bagi masyarakat, adanya investasi ditinjau dari aspek ekonomi adalah akan memberikan peluang untuk meningkatkan pendapatannya. Sedangkan bagi pemerintah, dampak positif yang diperoleh dari aspek ekonomi adalah memberikan pemasukan berupa pendapatan, baik bagi pemerintah pusat maupun pemerintah daerah. Lebih dari itu, yang terpenting adalah ada yang mengelola dan yang mengatur sumber daya alam yang belum terjamah. Sebaliknya dampak negatif juga tidak akan terlepas dari aspek ekonomi, misalnya eksploitasi sumberdaya alam yang berlebihan, masuknya pekerja dari luar daerah sehingga mengurangi peluang bagi masyarakat sekitarnya (Kasmir dan Jakfar, 2003).

Dampak positif dari aspek sosial bagi masyarakat secara umum adalah tersedianya sarana dan prasarana yang dibutuhkan, seperti pembangunan jalan, jembatan, listrik, dan sarana lainnya. Kemudian dampak negatif bagi pemerintah dari aspek sosial yaitu adanya perubahan demografi di suatu wilayah, perubahan



budaya, dan kesehatan masyarakat. Dampak negatif dari aspek sosial termasuk terjadinya perubahan gaya hidup, budaya, adat istiadat, dan struktur sosial lainnya (Kasmir dan Jakfar, 2003).

## 5. Aspek Manajemen

Keberadaan bahan, tenaga kerja, modal dan teknologi belumlah cukup untuk menunjang suatu kegiatan bisnis. Untuk itu diperlukan kecakapan dan ketrampilan seseorang dalam merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, mengkoordinasikan serta mengendalikan kegiatan-kegiatan tersebut sehingga tercapai tujuan-tujuan organisasi secara efisien dan efektif. Orang-orang yang memiliki kecakapan untuk mengatur organisasi, lembaga, perusahaan, dan kegiatan lainnya biasanya dikenal dengan sebutan manajemen atau manajer. Manajemen dibutuhkan oleh semua organisasi, baik bisnis maupun sosial, karena tanpa manajemen semua usaha akan sia-sia dan pencapaian tujuan akan lebih sulit. Ada tiga alasan utama yang mendasari diperlukannya manajemen bagi organisasi, yaitu :

- Mencapai tujuan organisasi.
- Menjaga keseimbangan diantara tujuan-tujuan yang saling bertentangan.
- Mencapai efisiensi dan efektifitas.

Manajemen merupakan proses membuat perencanaan, mengorganisasikan, memimpin, dan mengendalikan berbagai usaha dari anggota organisasi dan menggunakan semua sumberdaya organisasi untuk mencapai sasaran. *Planning* (merencanakan) dilakukan dengan menetapkan sasaran dan tindakan yang perlu untuk mencapai sasaran tersebut. *Organizing* (mengorganisasikan) merupakan proses memperkerjakan dua orang atau lebih untuk berkerja sama dalam cara terstruktur guna mencapai sasaran spesifik atau

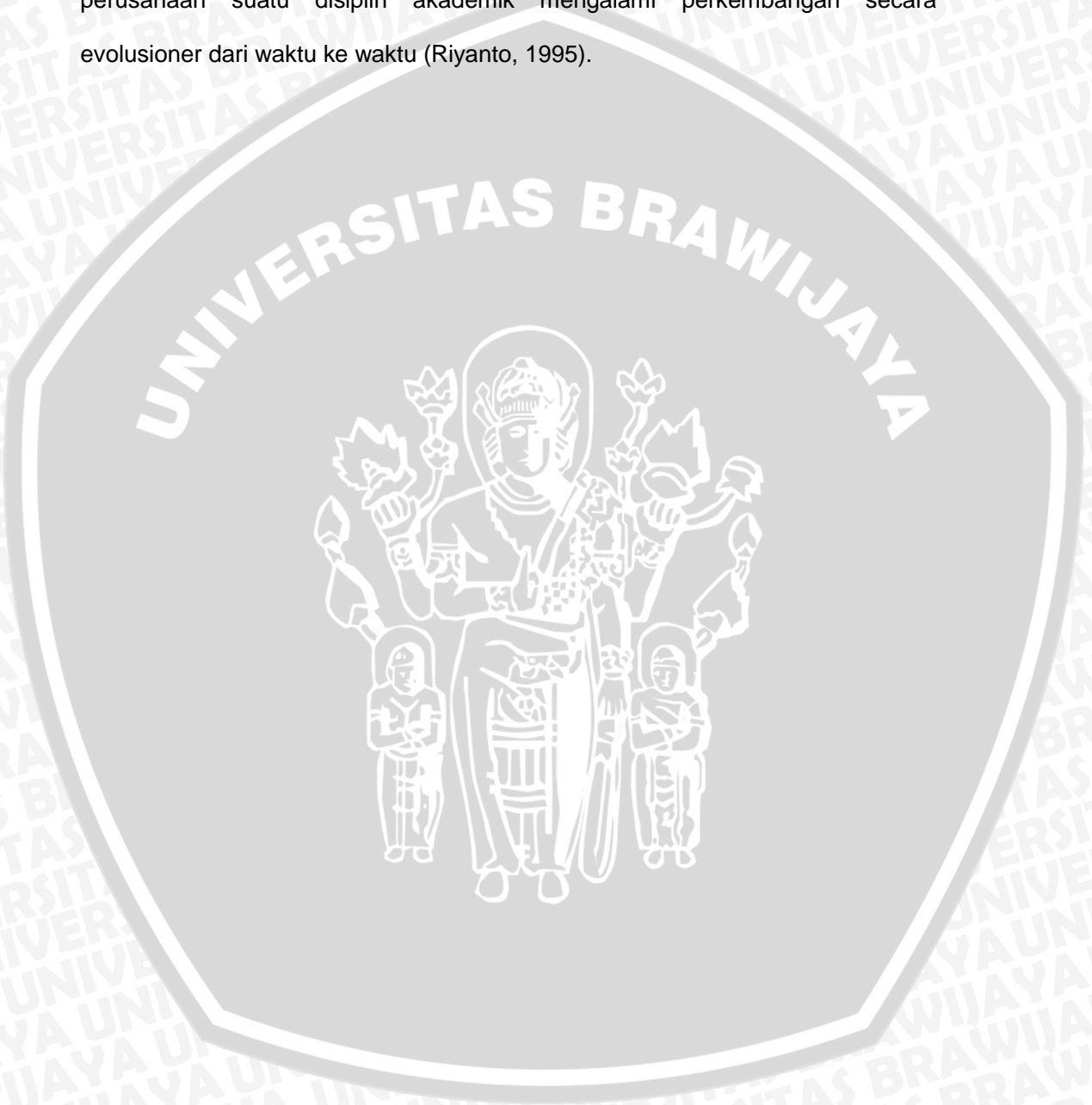
beberapa sasaran. *Leading* (memimpin) adalah proses mengarahkan dan mempengaruhi aktivitas yang berkaitan dengan pekerjaan dari anggota kelompok atau seluruh organisasi. *Controlling* (pengendalian) merupakan proses untuk memastikan bahwa aktifitas sebenarnya sesuai dengan aktivitas yang direncanakan (Stoner et al, 1996).

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), tujuan perusahaan akan lebih mudah tercapai apabila memenuhi kaidah-kaidah atau tahapan dalam proses manajemen. Proses manajemen ini akan tergambar dari masing-masing fungsi yang ada dalam manajemen. Masing-masing fungsi tidak dapat berjalan sendiri-sendiri akan tetapi harus dilaksanakan secara berkesinambungan, karena kaitan antara satu fungsi dengan fungsi lainnya sangat erat. Adapun fungsi-fungsi yang terdapat dalam manajemen adalah sebagai berikut :

- Perencanaan (*Planning*) adalah proses menentukan arah yang akan ditempuh dan kegiatan-kegiatan yang diperlukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.
- Pengorganisasian (*Organizing*) adalah proses mengelompokkan kegiatan-kegiatan atau pekerjaan-pekerjaan dalam unit-unit. Tujuannya adalah supaya tertata dengan jelas antara tugas, wewenang, dan tanggungjawab serta hubungan kerja dengan sebaik mungkin dalam bidangnya masing-masing.
- Pelaksanaan/Penggerakan (*Actuating*) adalah proses untuk menjalankan kegiatan/pekerjaan dalam organisasi.
- Pengawasan (*Controlling*) adalah proses untuk mengukur dan menilai pelaksanaan tugas, apakah telah sesuai dengan rencana. Jika dalam proses tersebut terjadi penyimpangan maka akan segera dikendalikan.

## 2.8 Pengertian Pengembangan Usaha

Pembelajaran perusahaan seperti dalam bentuknya yang sekarang ini adalah hasil dari perkembangan selama hampir satu abad. Pembelajaran perusahaan suatu disiplin akademik mengalami perkembangan secara evolusioner dari waktu ke waktu (Riyanto, 1995).



### III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif. Metode deskriptif adalah metode yang memusatkan diri pada masalah-masalah yang ada pada masa sekarang dan sifatnya aktual. Data yang diperoleh disusun, dijelaskan dan dianalisa (Surachmad, 1990). Metode deskriptif bertujuan untuk mengumpulkan informasi aktual secara rinci yang melukiskan gejala yang ada, mengidentifikasi masalah, atau memeriksa kondisi dan praktek-praktek yang berlaku, membuat perbandingan atau evaluasi menurut apa yang dilakukan orang lain dalam menghadapi masalah yang sama dan belajar dari pengalaman mereka untuk menetapkan rencana dan keputusan pada masa yang akan datang. Metode deskriptif ini digunakan untuk melukiskan secara sistimatis fakta atau karakteristik populasi tertentu yaitu bidang secara aktual dan cermat. Sedangkan teknik penelitian yang digunakan adalah teknik studi kasus menurut (Iqbal Hasan M, 2002).

Metode deskriptif menurut Nazir (2005) adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Sedangkan menurut Suryabrata (1991), tujuan penelitian adalah untuk membuat pencandraan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu.

## Metode Analisis Data

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan. Pada penelitian kali ini metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

### ➤ Deskriptif Kualitatif

Menurut Nazir (1992) deskriptif kualitatif adalah analisis data yang sifatnya kualitatif tanpa menggunakan perhitungan-perhitungan. Penekanan analisisnya pada proses penyimpulan deduktif dan induktif serta pada analisis terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, dengan menggunakan logika ilmiah. Hal ini bukan berarti bahwa analisis ini tidak menggunakan dukungan data kuantitatif akan tetapi penekanannya tidak pada pengujian hipotesis melainkan pada usaha menjawab pertanyaan penelitian melalui cara-cara berfikir formal dan argumentatif.

Pada penelitian ini analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis tujuan pertama yaitu teknis pembesaran ikan air tawar pada usaha pembesaran ikan gurami. Pada analisis ini akan dijelaskan gambaran teknis pembesaran ikan air tawar pada kolam pembesaran ikan gurami. Teknis pembesaran yang digunakan pada pembesaran ikan gurami ini merupakan bagian dari model Setandar nasional Indonesia (SNI) dimana dalam teknis pembesaran ikan air tawar dilakukan pembinaan dan pendampingan yang meliputi kegiatan :

1. Persiapan kolam yang terdiri kegiatan pengolahan tanah, perbaikan dan pengeringan tanah, pengapuran, pemberantasan hama, pencucian kolam, pemupukan.
2. Pemilihan benih yang digunakan dalam proses pembesaran
3. Proses pemeliharaan

4. Penanganan hama penyakit
5. Pemanenan

➤ **Deskriptif Kuantitatif**

Deskriptif kuantitatif adalah analisis data yang sifatnya kuantitatif yakni berdasarkan perhitungan-perhitungan dan statistik (Nazir, 1992). Deskriptif kuantitatif lebih menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistika. Pada dasarnya deskriptif kuantitatif dilakukan pada penelitian inferensial (dalam rangka pengujian hipotesis) dan menyandarkan kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas kesalahan penolakan hipotesis.

### **3.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Untuk memfokuskan penelitian pada obyek yang akan diteliti dan agar tidak mengaburkan topik penelitian maka penelitian ini dilakukan terhadap usaha pembesaran ikan gurami yang dilakukan di Desa Pinggirsari Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung yang digunakan sebagai usaha sampingan dan bukan hanya sekedar hoby (*kegiatan yang hanya semata-mata mencari kesenangan*).

### **3.2 Jenis dan Sumber data**

Data yang diambil dalam penelitian ini meliputi :

1. Data Primer

Menurut Marzuki (1983) data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya. Data Primer meliputi data tentang aspek finansil, sosial ekonomi dan kelembagaan dari usaha pembesaran ikan gurami di Desa Pinggirsari Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulungagung. Sumber data penelitian ini

adalah pengusaha budidaya gurami, kantor desa setempat dan kantor Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Tulungagung.

## 2. Data Sekunder

menurut Marzuki (1983) data sekunder adalah data yang pengumpulannya bukan diusahakan sendiri secara langsung oleh peneliti, tetapi diambil oleh statistik, majalah, keterangan – keterangan ataupun publikasi lainnya. Data sekunder yang diambil dari penelitian ini meliputi data tentang aspek pasar untuk ikan gurami, data geografis dan topografis serta data jumlah penduduk. Sumber data berasal dari studi literatur, kantor kecamatan Ngantru dan Dinas Perikanan Kabupaten Tulungagung.

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengambilan data dilakukan dengan cara :

- Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dimana penyelidik mengadakan pengamatan secara langsung (tanpa alat) terhadap gejala-gejala subjek yang diselidik (Surachmad, 1985). Dalam penelitian ini observasi dilakukan untuk mengetahui aspek manajemen, teknis, sosial dan kelembagaan dari usaha pembesaran ikan gurami.

- Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan langsung oleh pewawancara kepada responden dan jawaban-jawaban responden dicatat atau direkam (Iqbal Hasan M, 2002). Dalam penelitian ini wawancara dilakukan menggunakan daftar isian sebagai pedoman, antara lain tentang wawancara dilakukan kepada responden yaitu pemilik usaha budidaya Ikan

Gurami, pihak Desa dan Kantor Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Tulungagung.

### 3.4 Analisis Data

#### 1) Analisis Aspek Pasar

Dalam penelitian ini analisis pada aspek pasar dilakukan untuk mengetahui jumlah permintaan, jumlah penawaran, dan peluang pasar. Metode yang digunakan untuk mengalisa aspek pasar ini yaitu metode Trend Kuadratik, dimana persamaannya adalah sebagai berikut :

$$Y = a + bx + cx^2$$

Dimana Y = Jumlah permintaan / penawaran tahun ke i

X = Tahun ke i

Untuk memperoleh nilai a, b, c digunakan persamaan sebagai berikut :

$$a = \frac{(\sum Y - c \sum X^2)}{n}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$c = \frac{\{n \sum X^2 Y - (\sum X^2)(\sum Y)\}}{\{n \sum X^4 - (\sum X^2)^2\}}$$

(Primyastanto, 2003)

#### 2) Analisis Finansiiil

Analisis finansiiil ini meliputi, analisis jangka pendek dan analisis jangka panjang seperti berikut:



#### A. Analisis jangka pendek

Analisis ini digunakan untuk menganalisa tujuan ketiga yaitu untuk mengetahui kelayakan finansial secara jangka pendek dari usaha budidaya ikan gurami. Analisa finansial jangka pendek ini meliputi :

##### 1) Keuntungan

Keuntungan usaha atau pendapatan bersih adalah besarnya penerimaan setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi, baik biaya tetap maupun biaya tidak tetap (Primyastanto, 2006). Keuntungan usaha ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

Total Revenue (TR) = pendapatan kotor usaha yang didefinisikan sebagai nilai produk total usaha dalam jangka waktu tertentu.

Total Cost (TC) = Pengeluaran total usaha yang didefinisikan dikeluarkan didalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja.

(Primyastanto, 2006)

##### 2) Analisis Rentabilitas

Analisa usaha rentabilitas dalam suatu perusahaan menunjukkan perbandingan antara laba dengan aktiva atau modal yang menghasilkan laba tersebut. Rentabilitas dapat juga didefinisikan sebagai kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan prosentase keuntungan selama periode tertentu.

Analisa rentabilitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentabilitas} = \frac{L}{M} \times 100\%$$

Dimana :

L = Jumlah keuntungan atau laba yang diperoleh selama periode tertentu

M = Modal atau aktiva yang digunakan untuk menghasilkan laba

### B. Analisis Pengembangan Usaha

Analisis ini digunakan untuk menganalisa untuk kelayakan finansial secara jangka panjang dari usaha budidaya ikan gurami. Analisa finansial jangka panjang ini meliputi :

#### 1) Net Present Value (NPV)

Selisih antara *benefit* (penerimaan) dengan *cost* (pengeluaran) yang telah dipresent valuekan. Kriteria ini mengatakan proyek akan dipilih bila  $NPV > 0$ , dan dirumuskan sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} \left( \frac{B_t - C_t}{<1-it>} \right) \text{ atau } NPV = \sum_{t=0}^{t=n} (B_t - C_t)(DF)$$

Dimana:  $B_t$  = *Benefit* dari tahun ke-t

$C_t$  = Biaya pada tahun ke-t

$Df$  = Discount Factor

$i$  = tingkat bunga yang berlaku

$n$  = lamanya periode waktu

## 2) Net Benefit Cost Ratio

*Benefit Cost Ratio (BC Ratio)* merupakan perbandingan antara benefit dari tahun-tahun yang bersangkutan yang telah *dipresent valuekan* dengan biaya yang telah *dipresent valuekan* (Pudjosumarto, 1988).

$$BC \text{ Ratio} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1-i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t - B_t}{(1-i)^t}}, \quad \begin{matrix} (B_t - C_t > 0) \\ (C_t - B_t < 0) \end{matrix}$$

Dimana :  $B_t$  = Benefit pada tahun ke- $t$

$C_t$  = Biaya pada tahun ke- $t$

$n$  = Umur ekonomis

$i$  = Tingkat suku bunga

Adapun kriteria dari *Benefit Cost Ratio (BC Ratio)* adalah sebagai berikut:

- $BC \text{ Ratio} > 1$ , maka benefit yang akan diperoleh selama umur teknis-ekonomis proyek yang bersangkutan lebih besar dari *cost* dan *investment*, berarti *favourable* sehingga pembangunan atau rehabilitasi atau perluasan proyek yang bersangkutan dapat dilaksanakan.
- $BC \text{ Ratio} = 1$ , maka benefit yang akan diperoleh selama umur teknis-ekonomis proyek yang bersangkutan hanya cukup untuk menutupi *cost* dan *investment*, sehingga dari aspek finansial dan ekonomi dari pembangunan atau perluasan proyek perlu dipertimbangkan
- $BC \text{ Ratio} < 1$ , maka benefit yang akan diperoleh selama umur teknis-ekonomis proyek yang bersangkutan tidak cukup untuk menutupi *cost* dan *investment*, berarti *unfavourable* sehingga pembangunan proyek yang bersangkutan tidak dapat dilaksanakan (Purba, 1997).

### 3) Internal rate of Return (IRR)

*Internal Rate of Return (IRR)* merupakan tingkat bunga yang menggambarkan bahwa antara benefit (penerimaan) yang telah dipresent valuekan dan cost (pengeluaran) yang telah dipresent valuekan sama dengan nol. Dengan demikian *IRR* ini menunjukkan kemampuan suatu proyek untuk menghasilkan returns, atau tingkat keuntungan yang dapat dicapainya (Pudjosumarto, 1988).

$$IRR = i' + \frac{NPV'}{NPV' - NPV''} \times (i'' - i')$$

Dimana :  $i'$  = Tingkat suku bunga pada interpolasi pertama (lebih kecil)

$i''$  = Tingkat suku bunga pada interpolasi kedua (lebih besar)

$NPV'$  = Nilai NPV pada *discount rate* pertama (positif)

$NPV''$  = Nilai NPV pada *discount rate* kedua (negatif)

Kriteria investasi *IRR* ini memberikan pedoman bahwa proyek akan dipilih apabila *IRR* lebih besar daripada tingkat bunga yang disyaratkan sehingga rencana investasi memenuhi kriteria kelayakan. Tetapi sebaliknya apabila *IRR* lebih kecil daripada tingkat bunga yang disyaratkan, maka rencana proyek investasi ditolak atau rencana proyek investasi tidak memenuhi kriteria kelayakan (Triton, 2005).

### 4) Analisis Payback Period

*Payback Periods (PP)* merupakan jangka waktu periode yang diperlukan untuk membayar kembali (mengembalikan) semua biaya-biaya yang telah dikeluarkan di dalam investasi suatu proyek. Di dalam hal ini, biasanya yang digunakan pedoman untuk menentukan suatu proyek yang akan dipilih adalah suatu proyek yang dapat paling cepat mengembalikan biaya investasi (Pudjosumarto, 1988).

Menurut Riyanto (1995), rumus *Payback Periods* adalah sebagai berikut :

$$PP = \frac{I}{Ab}$$

Dimana : I = Besarnya biaya investasi yang diperlukan

Ab = Benefit bersih yang diperoleh setiap tahun

Keputusan bahwa suatu investasi layak dilakukan dalam analisis *Payback Periods* apabila *Payback Periods* investasi yang akan dilaksanakan lebih singkat/pendek waktunya dibanding *Payback* maksimal yang disyaratkan. Sebaliknya, investasi itu akan dinilai tidak layak atau ditolak apabila lebih panjang waktunya dibanding *Payback* maksimal yang disyaratkan (Triton, 2005).

#### 5) Analisis Sensitifitas

Menurut Mulyadi Pudjosomarto dalam Primyastanto (2003) tujuan utama dalam analisis ini adalah untuk memperbaiki cara pelaksanaan proyek, memperbaiki desain proyek sehingga dapat meningkatkan nilai NPV dan mengurangi kerugian dengan menunjukkan beberapa tindakan yang perlu diambil.

Dalam analisis sensitivitas penentuan perubahan (penurunan pendapatan dan peningkatan biaya) dilakukan dengan mencoba sampai sejauh mana usaha tersebut bisa bertahan, yaitu menurunkan tingkat biaya sampai batas layak minimal nilai NPV dan net B/C ratio. Analisis ini merupakan penunjang yang digunakan untuk mengetahui kepekaan suatu proyek terhadap perubahan yang mungkin terjadi di masa mendatang, baik karena pengaruh alam, pasar maupun karena adanya kesalahan perhitungan.

## IV. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN

### 4.1 Topografi

- **Letak Tempat Penelitian Berdasarkan Batasan Desa**

Tempat penelitian terletak di Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung, Propinsi Jawa Timur. Desa ini menurut (Monografi Desa Pinggirsari, 2010), memiliki luas desa sebesar 317,225 Ha dan jarak dari pusat kota 11 Km. Desa Pinggirsari ini memiliki batasan wilayah sebagai berikut :

Sebelah Utara	: Desa Pulerejo
Sebelah Selatan	: Sungai Brantas
Sebelah Barat	: Desa Bendosari
Sebelah Timur	: Desa Srikaton dan Padangan

- **Letak Topografi Tempat Penelitian**

Tempat penelitian terletak pada dataran rendah dengan ketinggian 85 m dpl, terdapat sungai besar yang melintasi Desa Pinggirsari. Ini merupakan salah satu sarana irigrasi untuk lahan pertanian di Desa tersebut dan juga sebagai sumber air bagi budidaya ikan di Desa Pinggirsari. Faktor alam lainnya yang sangat mendukung yaitu suhu antara 25°-30°C dan curah hujan rata-rata 600-1000 mm/th sangat baik untuk usaha budidaya. (Monografi Desa Pinggirsari, 2010).

### 4.2 Penduduk

#### 4.2.1 Berdasarkan Tingkat Umur

Jumlah penduduk Desa Pinggirsari adalah 4.771 orang. Sebagian besar penduduknya berasal dari suku Jawa dengan bahasa yang dipergunakan sehari-hari adalah bahasa Jawa.

Dilihat dari jumlah penduduk menurut data, sekitar 1.233 orang penduduk Desa Pinggirsari berada pada usia antara 16-18 tahun. Dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data penduduk berdasarkan umur tahun 2010

Usia (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
0-3	0	0
4-6	206	6,90
7-12	845	28,30
13-15	670	24,44
16-18	1233	41,30
Di atas 19	31	1,03
Total	2985	100%

Sumber : Data Monografi Desa Pinggirsari, 2010

#### 4.2.2 Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Berdasarkan tingkat pendidikan, sebagian besar penduduk Desa Pinggirsari mengenyam pendidikan sampai tingkat SMA dan kebanyakan dari mereka langsung bekerja membantu usaha keluarga. Dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Data penduduk berdasarkan tingkat pendidikan tahun 2010

Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang )	Persentase (100%)
Tk	206	6,90
SD	845	28,30
SMP / SLTP	670	24,44
SMA / SLTA	1233	41,30
Akademi / D1-D3	5	0,16
Sarjana / S1-S3	26	0,87
Total	2985	100%

Sumber : Data Monografi Desa Pinggirsari, 2010

#### 4.2.3 Berdasarkan Mata Pencarian

Penduduk Desa pinggirsari sebagian besar swasta dan sebagian lagi sebagai petani. Pekerjaan sebagai petani dilakukan turun-temurun dan kebanyakan bekerja di Desa sendiri. Data dapat dilihat pada tabel 3.



Tabel 3. Data penduduk berdasarkan mata pencaharian tahun 2010

Pekerjaan	Jumlah (orang)	Persentase (100%)
Karyawan (PNS)	73	4,96
Swasta	105	7,14
TNI/POLRI	11	0,74
Wiraswasta/pedagang	408	27,77
Petani	452	30,76
Pertukangan	18	1,22
Buruh Tani	356	24,23
Nelayan	-	
Jasa	45	3,06
Pemulung	1	0,06
Total	1469	100%

Sumber : Data Monografi Desa Pinggirsari

#### 4.3 Kondisi Umum Usaha Perikanan

Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru termasuk dalam wilayah Kabupaten Tulungagung. Pengembangan pembangunan perikanan meliputi cabang usaha budidaya ikan air tawar yang meliputi kolam, sawah tambak dan mina padi, serta usaha dibidang penangkapan di perairan umumnya daerah sungai.

Sasaran pembangunan sub sektor perikanan di daerah Kabupaten Tulungagung pada dasarnya secara fisik ekonomi adalah peningkatan produktifitas perikanan yaitu pembudidaya ikan air tawar dan nelayan yang dalam hal ini identik dengan peningkatan produksi hasil perikanan.

Berdasarkan keadaan geografi dan topografi, Desa Pinggirsari sangat potensial untuk budidaya ikan air tawar, terutama Ikan Gurami. Selain ikan gurami juga ada pembudidaya ikan Lele dan hewan unggas. Karena desa pinggirsari ini dilewati aliran sungai brantas. Data usaha di bidang perikanan dan peternakan di desa pinggirsari dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Data jenis usaha yang ada di Desa pinggirsari

NO	JENIS USAHA	JUMLAH (orang)
1	Budidaya Ikan Gurami	1
2	Budidaya Ikan Lele	3
3	Peternak Bebek	4
4	Peternak Ayam Petelor	3
		11

Sumber: Data kantor Desa pinggirsari

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Aspek Teknis Pembesaran Ikan Gurami

#### 5.1.1. Sarana dan Prasarana Usaha

Keberhasilan usaha pembesaran ikan gurami salah satunya dipengaruhi oleh ketersediaan sarana dan prasaran yang digunakan dalam usaha. Adapun prasarana yang digunakan dalam usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, kabupaten Tulungagung antara lain:

##### ❖ Sarana Teknis

###### ▪ Kolam tanah

Kolam yang digunakan pada usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, kabupaten Tulungagung ini terletak di atas tanah seluas 175x50 m<sup>2</sup>. yang terbagi menjadi 8 petak kolam.

Kolam tanah yang digunakan pada usaha pembesaran ikan gurami ini merupakan kolam tanah dengan kedalaman 2 m dengan penambahan rata-rata kedalaman kolam sekitar 80-100 cm dengan harapan tercapai efisiensi penggunaan molan sebesar 400% atau dapat meningkatkan volume produksi sebesar 150%. Adapun alasan penggunaan kolam tanah dengan kedalaman 2 m antara lain:

1. memberikan kesempatan yang lebih lama pada ikan untuk menangkap pakan tenggelam yang diberikan sesuai dengan karakteristik biologi ikan gurame yang cenderung lambat merespon pakan.
2. Bentuk ikan yang pipih dengan gerakan yang cenderung dominan vertikal juga dapat lebih mengefisienkan kolom air yang dalam dibandingkan dengan pada kolom air yang dangkal.

3. Tingkah laku ikan gurame yang sangat responsif terhadap gangguan eksternal juga dapat dikurangi pada kedalaman kolam dua meter. Peningkatan padat tebar juga berimplikasi pada peningkatan beban bahan organik dari sisa pakan dan kotoran ikan sehingga dapat mengurangi daya dukung (*carrying capacity*) kolam.

- Kolam beton digunakan untuk menampung ikan yang diperlukan karantina dan perlakuan khusus. Setiap kolam dilengkapi dengan *inlet* dan *outlet* sebagai sirkulasi air. *Inlet* dan *outlet* dilengkapi dengan saringan. Pada *inlet* saringan berfungsi sebagai penyaring kotoran yang dibawa oleh aliran air sungai, sedangkan pada *outlet* saringan berfungsi sebagai penyaring ikan pada saat sirkulasi air berlangsung.

- Instalasi listrik

Instalasi listrik digunakan untuk kegiatan administrasi perkantoran serta penyuplaian listrik pada daerah sekitar kolam.

- Alat kebersihan dan operasional

Adapun alat-alat kebersihan dan operasional yang digunakan terdiri atas alat kebersihan kantor dan kolam seperti saringan, seser besar dan kecil yang digunakan untuk memindahkan benih ikan ke kolam dan menangkap ikan pada kolam, ember untuk memasarkan ikan dalam proses distribusi pemasaran ikan yang telah siap panen. Selang aerasi untuk penyuplai oksigen pada kolam tanah dan kolam beton untuk pertumbuhan ikan.

- Instalasi air

Sumber air merupakan faktor mutlak dalam kegiatan pembenihan ikan gurami. Keberhasilan pembenihan ikan gurami sangat ditentukan oleh air karena air adalah media hidup ikan yang paling utama. Sumber air dapat berasal dari saluran irigasi teknis (buatan), sungai atau sumber lain. Sumber air yang baik

mengandung bahan organik dan tidak mengandung bahan pencemar (Susanto dan Khairul, 2002). Pernyataan ini ditambahkan pula oleh Susanto (2002), yaitu sungai sebagai sumber air untuk budidaya ikan adalah baik sekali sebab air sungai biasanya banyak mengandung unsur-unsur hara yang berguna bagi penumbuhan makanan alami ikan.

Air merupakan sarana yang paling utama dalam dalam usaha pembesaran ikan gurami ini. Ketersediaan air bersih sangat menunjang keberhasilan hidup dan pertumbuhan ikan gurami. Oleh karena itu, pemilik usaha menggunakan suplay air pam untuk menjaga koalitas pertumbuhan ikan gurami.

#### ❖ Sarana Penunjang

Adapun sarana penunjang yang digunakan adalah berupa sarana kantor seperti komputer, printer, dan telpon yang digunakan untuk menunjang pemasaran dan kegiatan administrasi usaha.

#### ❖ Sarana transportasi

Sarana transportasi yang digunakan berupa truk untuk pemasaran dan distribusi ikan pasca panen ke konsumen dan agen-agen penjualan ikan.

### 5.1.2 Teknik Pembesaran Ikan Gurami

Dalam pembesaran ikan Gurami melalui beberapa tahapan dan perlakuan antara lain:

#### a. Persiapan Kolam

Persiapan kolam pada pembesaran ikan gurami ini meliputi :

#### ➤ Pengeringan

Pengeringan kolam bertujuan untuk memberantas hama dan penyakit, memperbaiki struktur tanah dalam kolam dan membuang gas-gas beracun.

Pengeringan perlu karena produktifitas kolam yang sudah lama digunakan

biasanya akan mudah menurun. Pengeringan dimulai dengan pembajakan tanah sehingga membentuk Lumpur dengan kedalaman 5 cm. dasar kolam harus mampu menahan air dan tidak bocor. Jika sinar matahari bersinar normal biasanya dalam waktu 3 sampai 5 hari kolam akan kering.

➤ Pengolahan tanah dasar

Tanah dasar merupakan bagian terpenting dari kolam. Struktur tanah yang baik akan dapat merangsang tumbuhnya pakan alami yang ada dalam kolam, sehingga perlu dilakukan pengolahan tanah dasar agar pemberian pakan alami dapat tercukupi dengan baik dan pertumbuhan ikan tidak terganggu.

➤ Pembuatan kemalir

Kemalir dibuat ditengah-tengah kolam yaitu berupa saluran tunggal memanjang dari tempat masuknya air sampai ke saluran pembuangan air. Hal ini bertujuan untuk memperlancar proses pemanenan ikan.

➤ Pengapuran

Problem keseimbangan asam basa pada perairan kolam sering dapat dipecahkan dengan pengapuran. Pemakaian atau penerapan pengapuran bukan merupakan suatu tipe pemupukan. Pengapuran mungkin secara tepat dapat dikatakan sebagai suatu proses tersendiri yang diperlukan pada beberapa kolam yang memungkinkan terjadinya respon normal dari populasi ikan pada pemupukan dan proses manajemen yang lain (Zakiah, 1991). Pengapuran kolam bertujuan untuk mengembalikan nilai pH, meningkatkan alkalinitas serta membunuh hama dan penyakit. Jenis yang biasanya dipakai adalah kapur pertanian. Dengan dosis 50gr/m. Cara pengapurannya adalah dengan menyebarkan secara merata di dasar kolam.

➤ Pemupukan

Pemupukan merupakan salah satu cara untuk menyuburkan kolam. Pupuk yang sering digunakan pada usaha ini adalah pupuk kandang. Pupuk kandang mempunyai kandungan unsur hara dalam jumlah yang sedikit, tetapi kelebihan disamping dapat menambah unsur hara, pupuk kandang dapat mempertinggi humus, memperbaiki struktur tanah dan mendorong kehidupan jasad renik.

b. Seleksi Benih

Pada proses seleksi benih ini dibedakan berdasarkan ukuran dan kualitas benih.

Untuk benih dengan ukuran yang berbeda yaitu:

- ❖ Benih dengan ukuran 2 Cm
- ❖ Benih dengan ukuran 4 Cm
- ❖ Benih dengan ukuran 7Cm

Benih yang ditebar pada usaha pembesaran ini sebanyak 5000 ekor untuk setiap kolam dan untuk satu kali siklus produksi. Selain itu benih ikan yang digunakan juga telah diseleksi sebelumnya yang bertujuan untuk menghindari adanya bibit penyakit. Dengan cara seperti ini dan masa pemeliharaan selama 11 bulan maka hasil panen yang diperoleh dapat maksimal dan sesuai yang diharapkan.

c. Pemberian Pakan

Pemberian pakan ini juga harus diperhatikan sebab meskipun ikan gurame dipelihara secara intensif, sebaiknya pemberian pakan harus dilakukan secara seimbang antara pakan pokok berupa pelet dan pakan tambahan berupa dedaunan. Perbandingan pemberian pakan ini sebanyak 50% pakan alami dan 50% pakan tambahan (pelet). Hal ini dilakukan agar pertumbuhan ikan gurame dapat maksimal. Peran pelet disini adalah sebagai stimulan sebelum diberi pakan daun. Karena pada dasarnya ikan gurame dewasa lebih bersifat herbivora (Sitanggang, 2006).

Pemberian pakan dilakukan menjadi 2 tahapan yaitu proses pemberian pakan buatan ataupun pakan alami yang diberikan secara langsung. Pakan alami biasanya diberikan pada benih ukuran 2-4 cm secara intensif untuk menjaga mutu dan kualitas pertumbuhan ikan yang rentan akan hama dan penyakit. Sedangkan untuk pakan buatan menggunakan pakan HI-PRO-VITE 781-2 yang diproduksi oleh PT. Central Proteinaprima, Sidoarjo. Perbandingan pemberian pakan tersebut dimaksudkan agar hasil ikan yang diperoleh lebih alami dan rasa daging yang dihasilkan menjadi lebih gurih. Selain daun kangkung juga diberikan pakan bungkil/ampas tahu sebagai selingan. Pemberian pakan ini dilakukan sebanyak 3 kali sehari yaitu pada pagi, siang dan sore hari. Untuk pagi hari pakan biasanya diberikan pada pukul 9-10 pagi, untuk siang hari diberikan pada pukul 13.00 dan pada sore hari diberikan pada pukul 3-4 sore.. Namun pemberian pakan pada siang hari ini kadang tidak dilakukan bila masih terdapat sisa pakan pagi yang masih terlihat mengapung dipermukaan air. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari terjadinya pencemaran air yang disebabkan oleh munculnya nutrient yang berlebihan dalam ekosistem air yang diakibatkan oleh limbah fosfat dari pakan buatan (eutrofikasi). Pencemaran ini bersifat racun bagi ikan dan dapat menimbulkan kematian pada ikan.

#### d. Hama dan Penyakit

Dalam usaha pembesaran gurame juga harus diwaspadai adanya hama dan penyakit yang sering menyerang gurame. Hama yang sering menyerang benih gurame yang baru ditebar adalah ikan liar pemangsa dan beberapa jenis ikan peliharaan. Beberapa jenis ikan liar pemangsa meliputi ikan gabus, ikan lele, belut dll. Sementara untuk jenis ikan peliharaan yang sering memangsa adalah tawes, mujair dan sepat bukan pemangsa, tapi mereka merupakan pesaing dalam memperoleh pakan. Musuh lainnya yang juga harus diwaspadai adalah biawak, katak, ular, kepiting sawah (*Paratelphusa convexa*) dan bermacam-macam burung pemangsa (<http://iptek.apjii.or.id>).



Gangguan yang dapat menyebabkan matinya ikan adalah penyakit yang disebut penyakit non parasiter dan penyakit yang disebut parasit. Gangguan-gangguan non parasiter bisa berupa pencemaran air seperti adanya gas-gas beracun berupa asam belerang atau amoniak, kerusakan akibat penangkapan atau kelainan tubuh karena keturunan. Gangguan lain yang berupa penyakit parasite, yang diakibatkan oleh bakteri, virus dan jamur. Untuk ikan yang sakit dilakukan proses karantina di kolam agar tidak mengganggu pertumbuhan ikan lainnya dan menyebarkan penyakit terhadap ikan lain.

e. Pemanenan

Proses pemanenan dilakukan apabila ikan telah berukuran berat sekitar 5 ons atau ukuran konsumsi. Proses pemanenan memakan waktu sekitar 3-4 bulan tergantung kondisi lingkungan seperti cuaca dan kerentanan terhadap penyakit yang berasal dari lingkungan. Proses pemanenan dilakukan dengan cara menebarkan jaring dan menggunakan seser. Adapun proses panen dilakukan dengan cara menyurutkan air kolam lalu menebar jaring pada kolam. Setelahnya dilakukan tindakan pasca panen seperti ikan yang akan di jual dalam kondisi hidup maka ditaruh di dalam ember-ember penampung untuk didistribusikan.

f. Distribusi Pemasaran

Setelah proses pasca panen dilaksanakan, maka dilakukan proses pendistribusian dengan menggunakan sarana truk. Biasanya pendistribusian ikan ke kota Jakarta dan beberapa pasar tradisional di Tulungagung seperti pasar Ngemplak, Pasar Wage, Pasar sore, Pasar Templek Tulungagung dan Jawa Timur.

## 5.2 Aspek Pemasaran

Pemasaran hasil perikanan dapat diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan berbagai pelaku dengan berbagai cara untuk menyampaikan hasil produksi dari produsen ke konsumen akhir.

Pemasaran adalah sistem keseluruhan dari suatu usaha yang ditunjukkan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang memuaskan kebutuhan para pembeli. Pemasaran hasil perikanan yang baik dan lancar merupakan salah satu faktor penunjang pengembangan dibidang pemasaran yang akan berdampak positif pada peningkatan produksi dan petani ikan. Ikan gurami merupakan salah satu komoditi perikanan yang tidak pernah surut peminatnya dari tahun ke tahun. Hal ini yang menyebabkan peluang pasar terhadap ikan gurami juga tidak pernah surut terutama untuk pasar dalam negeri.

### 5.2.1 Bauran Pemasaran (*marketing mix*)

#### ➤ **Produk**

Dalam perencanaan usaha budidaya ikan Gurami ini produk yang dihasilkan yaitu Ikan Gurami konsumsi. Hal-hal penting dari produk usaha ini yang perlu diperhatikan dalam mendukung pemasarannya antara lain :

Keunggulan produk

Produk yang dimiliki oleh suatu perusahaan harus memiliki keunggulan-keunggulan tertentu dibandingkan dari produk pesaing agar perusahaan tersebut mampu bersaing dalam pasar.

Ukuran produk besar kecilnya ukuran produk produk berpengaruh terhadap masa panen, daya tahan atau tingkat kehidupan, serta masalah harga produk (pada umumnya semakin besar/berat berarti juga semakin mahal). Pada usaha budidaya Ikan Gurami ini memiliki standart ukuran yang ideal bagi konsumen, yaitu per satu kilo nya berisi 2 ekor ikan gurami atau per ekor ukuran 500gr. Dengan ukuran tersebut, maka harga produk juga dapat disesuaikan kebutuhan atau permintaan konsumen sehingga diharapkan mampu menarik konsumen ataupun konsumen potensial untuk membeli produk tersebut.

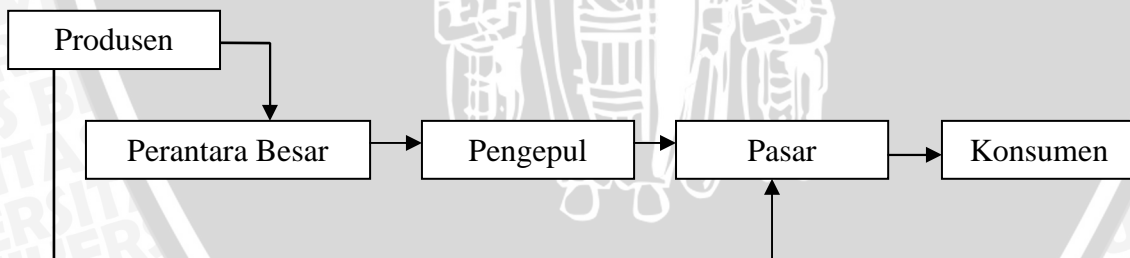
➤ **Harga**

Untuk melakukan usaha pembesaran ikan gurami ini kita harus mengetahui berbagai macam harga. Untuk benih ikan gurami harga bervariasi sesuai ukuran dan cuaca yang sedang terjadi. Untuk seukuran batang rokok berkisar antara 90-150 rupiah. Kl cuaca kurang baik harga bisa mencapai Rp. 500. Harga ukur konsumsi bisa mencapai Rp. 27.500 per kilo.

➤ **Lokasi dan Distribusi**

Lokasi usaha Budidaya Ikan Gurami ini berada di kecamatan Ngantru kabupaten Tulungagung yaitu di Desa Pinggirsari, dimana wilayah ini banyak berdiri usaha pembesaran ikan gurami.

Pendistribusian ikan gurami ini dilakukan dua cara, yaitu langsung diambil oleh perantara besar untuk dikirim ke Jakarta yang ditujukan ke pengepul besar di Jakarta lalu di sebar ditoko-toko atau pasar di Jakarta. Cara yang satunya, dengan memasarkan ikan yang tergolong afkir (ukuran tidak sama, cacat produk) ke pasar-pasar di wilayah Tulungagung. Saluran distribusi ikan gurami dapat dilihat pada gambar 1:



Gambar 1. Saluran Distribusi Produk

➤ **Promosi**

Usaha budidaya ikan gurami ini masih bersifat usaha baru sehingga tujuan promosi difokuskan pada menyebarkan informasi atau mengenalkan produk kepada masyarakat (pasar potensial), membentuk citra produk yang baik di mata pasar potensial, dan untuk memperoleh pelanggan-pelanggan baru. Adapun media yang bisa digunakan dalam kegiatan promosi produk ini yaitu telepon dan internet. Untuk daerah Kabupaten Tulungagung sendiri dan sekitarnya, promosi yang cukup efektif dan efisien yaitu melalui telepon saja. Hal tersebut dikarenakan, telepon lebih cepat sampai pada sasaran. Selain karena jangkauannya cukup dekat dengan lokasi, tarif telepon cukup minim dan tidak terlalu mahal jika dibandingkan dengan media majalah.

### **5.2.2 Peluang Pasar Daerah Lokal (Kabupaten Tulungagung)**

Peluang pasar daerah sama halnya dengan peluang pasar pada umumnya, bedanya yaitu pasar sasaran yang dituju hanya sebatas pada daerah tertentu dengan lingkup yang lebih sempit pada perencanaan usaha kali ini pasar sasaran yang dimaksud adalah wilayah Kabupaten Tulungagung.

#### **5.2.2.1 Distribusi Pemasaran**

Sistem distribusi pemasaran yang dilakukan adalah sistem distribusi pemasaran secara tidak langsung. Perantara besar datang untuk mengambil ikan kepada pembudidaya. Dan sama perantara besar dikirim ke Jakarta untuk dimasukkan ke pengepul besar. Lalu sama pengepul besar dimasukkan Restoran, pasar-pasar di Jakarta dan bahkan masuk ke swalayan besar di daerah Jakarta. Untuk pengiriman melalui darat dengan menggunakan Truk.

### 5.2.3 Penawaran Ikan Gurami

Penawaran terhadap ikan gurami tergolong tinggi hal ini dikarenakan permintaan ikan Gurami yang terus meningkat setiap tahunnya dengan rata-rata peningkatan sebesar 9,01% per tahun. Adapun jumlah penawarann ikan gurami nasional dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Daftar Penawaran Ikan Gurami

Tahun	Penawaran (ton)	kenaikan %
2005	15.117.200,00	
2006	15.364.000,00	1,6325775
2007	15.981.700,00	4,0204374
2008	16.970.200,00	6,1851993
2009	20.329.500,00	19,795288
2010	23.059.800,00	13,430237
jumlah	106.822.400,00	9,0127478

(sumber: Majalah Corby DKP, 2010)

Berdasarkan data dapat diketahui bahwa peningkatan penawaran dan permintaan terjadi setiap tahunnya. Besarnya nilai permintaan lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata penawaran pertahunnya,. Sehingga, usaha ini memberikan peluang usaha untuk budidaya pembesaran ikan Gurami.

### 5.2.4 Permintaan Ikan Gurami

Permintaan konsumen terhadap ikan gurami tergolong tinggi. Hal ini dikarenakan rasa ikan gurami yang sesuai dengan selera konsumen dan mudah dalam pengolahannya. Adapun jumlah permintaan ikan gurami nasional dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Permintaan ikan Gurami nasional

Tahun	Permintaan (ton)	kenaikan %
2005	15.415.540,00	
2006	15.566.773,38	0,98
2007	16.593.230,39	6,59
2008	17.875.105,38	7,73
2009	20.491.398,34	14,64
2010	24.949.109,28	21,75
jumlah	110.891.156,77	10,34

(sumber: Majalah Corby DKP, 2010)

Dari data di atas dapat diketahui bahwa permintaan ikan gurami nasional terus mengalami peningkatan dengan rata-rata peningkatan sebesar 10,34% per tahunnya. Nilai ini memungkinkan dan masih memberikan peluang untuk melakukan usaha pembesaran ikan gurami. Sehingga usaha pembesaran ikan gurami merupakan salah satu usaha yang menguntungkan.

#### 5.2.4.1 Estimasi Permintaan dan Penawaran Ikan Gurami

##### 1. Estimasi Permintaan Ikan Gurami

Permintaan ikan Gurami masih cukup tinggi karena ikan Gurami merupakan salah satu jenis ikan konsumsi yang memiliki cita rasa yang enak. Berdasarkan data permintaan ikan gurami nasional tahun 2005-2010, maka prediksi permintaan ikan 10 tahun ke depan seperti tabel 7:

Tabel 7. Estimasi Permintaan Ikan Gurami Nasional

Tahun	Jumlah Permintaan
2011	45.033.575,64
2012	52.075.457,70
2013	59.867.058,18
2014	68.408.377,05
2015	77.699.414,34
2016	87.740.170,03
2017	98.530.644,12
2018	110.070.836,62
2019	122.360.747,53
2020	142.400.376,84

Permintaan ikan gurami mengalami peningkatan dengan rata-rata kenaikan peningkatan sebesar 10,34%. Semakin besarnya permintaan menciptakan semakin besar peluang dari usaha pembesaran ikan Gurami ini.

Dari data diketahui bahwa permintaan ikan Gurami mengalami peningkatan setiap tahunnya. Oleh karena itu, pemilik usaha sebaiknya meningkatkan kualitas dan kuantitas produk.

Pada usaha pembesaran ikan gurami ini pemasaran dilakukan secara langsung dimana para konsumen yang membutuhkan langsung datang ke lokasi pembesaran ikan gurami yang sudah siap dipanen atau konsumen dapat memesan sebelumnya lewat telepon dan menetapkan hari pengambilan ikannya, sehingga ketika konsumen datang benih ikan sudah siap. Transaksi untuk menentukan kesepakatan harga dilakukan secara langsung antara konsumen dan penjual dan apabila sudah terjadi kesepakatan harga maka pembayaran dilakukan secara tunai saat itu juga. Biasanya konsumen berupa agen-agen dan penjual ikan di pasaran.

## 2. Estimasi Penawaran Ikan Gurami

Estimasi penawaran ikan Gurami nasional selama sepuluh tahun mendatang dapat dilihat pada tabel 8:

Tabel 8. Estimasi Penawaran Ikan Gurami

Tahun	Jumlah Penawaran
2010	42.614.592,86
2011	46.634.376,53
2012	53.291.334,69
2013	60.585.467,35
2014	68.516.774,49
2015	77.085.256,12
2016	86.290.912,24
2017	96.133.742,86
2018	106.613.747,96
2019	117.730.927,55

### 3. Peluang Pasar

Estimasi peluang pasar ikan Gurami dihitung berdasarkan estimasi permintaan dan penawaran ikan Gurami nasional tahun 2005-2010. Dari perhitungan tersebut didapatkan hasil bahwa jumlah permintaan ikan Gurami nasional diatas penawarannya, sehingga usaha ikan gurami memiliki peluang pasar. Adapun perhitungan dari peluang pasar terdapat pada tabel 9:

Tabel 9. Estimasi Peluang Pasar

Tahun	Permintaan (ton)	Penawaran (ton)	Peluang Pasar (ton)
2010	51,912,651.15	40,614,592.86	11,298,058.29
2011	57,539,879.79	46,634,376.53	10,905,503.26
2012	63,566,705.48	53,291,334.69	10,275,370.79
2013	69,993,128.24	60,585,467.35	9,407,660.89
2014	76,819,148.05	68,516,774.49	8,302,373.56
2015	84,044,764.92	77,085,256.12	6,959,508.80
2016	91,669,978.85	86,290,912.24	5,379,066.61
2017	99,694,789.84	96,133,742.86	3,561,046.98
2018	108,119,197.89	106,613,747.96	1,505,449.93
2019	117,730,927.55	116,943,202.99	787,724.56
rata-rata	82,030,344.72	75,349,713.27	68,381,763.67
Kebutuhan ikan	410,151,723,596.26	376,748,566,326.53	34,190,881,826.09

Pada usaha pembesaran ikan gurami ini pemasaran dilakukan secara langsung dimana para konsumen yang membutuhkan langsung datang ke lokasi pembesaran ikan gurami yang sudah siap dipanen atau konsumen dapat memesan sebelumnya lewat telepon dan menetapkan hari pengambilan ikannya, sehingga ketika konsumen



datang benih ikan sudah siap. Transaksi untuk menentukan kesepakatan harga dilakukan secara langsung antara konsumen dan penjual dan apabila sudah terjadi kesepakatan harga maka pembayaran dilakukan secara tunai saat itu juga. Biasanya konsumen berupa agen-agen dan penjual ikan di pasaran. Pada estimasi peluang pasar masih membuka keuntungan walaupun peningkatan estimasinya cenderung menurun, hal ini dikarenakan tingginya harga ikan gurami akibat minimnya barang.

### 5.3 Aspek Finansial

Dalam mendirikan suatu usaha diperlukan adanya analisis jangka pendek dan analisis jangka panjang yang mendukung perkembangan dan mengetahui pencapaian target penjualan agar tujuan usaha untuk memperoleh keuntungan tercapai.

#### 5.3.1 Analisis Jangka Pendek

Dalam suatu usaha terdapat beberapa analisis jangka pendek yang perlu diperhitungkan. Adapun analisis jangka pendek pada usaha pembesaran ikan gurami di Desa Pinggirsari Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung terdiri atas:

##### 1. Permodalan

Pengertian modal menurut Riyanto (1984) adalah merupakan kolektivitas dari barang-barang modal yang dinyatakan dengan nilai yang terkandung dalam modal tersebut. Sedangkan barang modal adalah semua barang yang ada dalam usaha untuk fungsi produktivitasnya dalam membentuk pendapatan.

Menurut Riyanto (1995), modal dibagi menjadi dua yaitu modal tetap dan modal kerja. modal tetap (*fixed capital asset*) adalah modal yang tidak habis dalam satu kali proses produksi atau berangsur angsur habis turut serta dalam proses produksi. Modal kerja adalah keseluruhan aktiva lancar, yang akan habis dipakai satu kali produksi.

Modal yang digunakan pada usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung sebesar Rp. 107.652.500,00 . besarnya biaya ini digunakan untuk membiayai investasi yang terdiri atas pembuatan kolam, bangunan, inventaris kantor, alat kebersihan, instalasi listrik, air, mobil dan lainnya. Total penyusutan yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 6.651.667,00. nilai ini digunakan untuk mengganti investasi yang rusak atau sudah tidak bisa dipergunakan lagi.

## 2. Biaya Produksi

Biaya dalam suatu usaha merupakan hal yang sangat penting. Menurut prinsip ekonomi, dengan biaya yang serendah-rendahnya diharapkan didapat hasil yang maksimal atau sebanyak-banyaknya. Dalam setiap usaha pasti memerlukan biaya untuk kelangsungan hidup usaha tersebut (Primyastanto *et all*, 2005).

Biaya produksi yang digunakan pada usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung terdiri atas 2 (dua) jenis biaya yaitu biaya *fixed cost* dan *variable cost*.

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang penggunaannya atau besar kecilnya tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi. Biaya tetap yang dikeluarkan pada usaha ini sebesar Rp. 49.380.500,00 per tahun. Biaya ini digunakan untuk biaya penyusutan, perawatan, tenaga kerja, pajak.

Biaya tidak tetap (*variabel cost*) adalah biaya yang dapat berubah dan besar kecilnya dipengaruhi oleh jumlah produksi, semakin besar produksi maka semakin besar biaya variabelnya. Biaya variabel yang digunakan pada usaha ini adalah sebesar Rp. 8.112.000,- per siklus . Biaya ini digunakan untuk membiayai operasional produksi usaha seperti pembelian benih ikan, pembelian pakan, obat-obatan, dan biaya kantor lainnya.

### 3. Produksi dan Penerimaan

Usaha pembesaran dilakukan sebanyak 3 siklus dalam 1 tahun, dengan pembelian benih sebanyak 5000 benih dan hasil produksi sebanyak 2.500/Kg siklus atau 7.500 Kg per tahun. Harga jual yang ditetapkan adalah sebesar Rp.27.500,-/Kg. Sehingga, penerimaan per siklus adalah sebesar Rp. 68.750.000,- atau sebesar Rp. 206.250.000,- per tahun.

### 4. R C Ratio

Dari hasil perhitungan nilai *R/C ratio* selama satu tahun mencapai 3,59 dengan demikian nilai *ratio* lebih besar dari pada satu ( $R/C > 1$ ), sehingga usaha yang dilakukan telah mencapai keuntungan dan ini menunjukkan bahwa usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung mendapat pendapatan 3,59 kali dari total biaya yang dikeluarkan selama satu tahun.

### 5. Keuntungan

Menurut Soekartawi (1986), keuntungan adalah besarnya penerimaan setelah dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi baik biaya tetap maupun biaya tidak tetap.

Total penerimaan yang diperoleh digunakan pada usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung selama satu tahun adalah sebesar Rp. 126.443.875,00 sedangkan biaya-biaya yang dikeluarkan adalah meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap.

### 6. Analisis Break Even Point (BEP)

Menurut Rahardi (1993), Break Even Point merupakan suatu nilai dimana hasil penjualan produksi sama dengan biaya produksi, sehingga pengeluaran sama dengan pendapatan. Perhitungan BEP ini digunakan untuk menentukan batas minimum volume penjualan agar tidak rugi, merencanakan tingkat keuntungan yang dikehendaki dan sebagai pedoman dalam mengendalikan operasi yang sedang berjalan.

Analisis *Break Event Point (BEP)* adalah suatu teknik analisis untuk mempelajari hubungan antara biaya-biaya variabel, biaya tetap, keuntungan dan volume kegiatan (Riyanto, 1995).

Berdasarkan hasil perhitungan aspek finansial, nilai BEP sales pada usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung adalah sebesar Rp. 51.402.195,00 . Nilai ini menunjukkan bahwa pemilik usaha harus memiliki penerimaan sebesar Rp. Rp. 51.402.195,00 per tahun agar usaha dalam keadaan tidak merugi dan dengan asumsi tidak pula mendapatkan keuntungan.

### **7. Analisis rentabilitas**

Rentabilitas adalah kemampuan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Analisis ini sering digunakan untuk mengukur efisiensi penggunaan modal didalam suatu perusahaan. Dengan mengetahui tingkat rentabilitas dapat diperkirakan apakah penambahan modal asing oleh perusahaan akan menguntungkan atau tidak (Riyanto, 1984).

Nilai rentabilitas yang didapatkan pada usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung adalah sebesar 76,57%.

### **5.3.2 Analisis Jangka Panjang**

Perhitungan analisis jangka panjang harus memperhitungkan adanya biaya penambahan dan penggantian investasi (re-investasi). Biaya ini merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan peralatan baru atau penggantian peralatan karena penyusutan, sehingga dapat menunjang kelancaran kegiatan pembesaran ikan gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, kabupaten Tulungagung. Pada kegiatan usaha ini besarnya biaya penambahan investasi tiap tahun bervariasi tergantung dari jenis peralatan yang harus diganti karena usia ekonomisnya yang sudah habis. Nilai re

Investasi ini merupakan estimasi biaya di luar biaya penyusutan yang dikeluarkan setiap tahunnya.

Nilai re-investasi yang diperoleh pada perhitungan biaya penambahan investasi yang dilakukan pada usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung didasarkan pada asumsi bahwa terjadi kenaikan harga barang setiap tahunnya sebesar 1% dan 5 %, sehingga penambahan investasi ini juga ikut mengalami kenaikan harga setiap tahunnya.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai re-investasi dengan asumsi kenaikan sebesar 1% diketahui bahwa nilai re-investasi pada tahun pertama adalah sebesar Rp. 2.020.000, pada tahun ke dua sebesar Rp. 3.111.000,- pada tahun ke 3 sebesar Rp. 4.326.000,- pada tahun ke empat sebesar Rp. 3.172.000,- dan pada tahun ke lima sebesar Rp.3.244.500,-. masing-masing nilai tersebut adalah nilai yang harus dikeluarkan setiap tahunnya apabila ada penggantian inventasi atau pembelian investasi berdasarakan umur teknis dan ekonomis masing-masing investasi.

Untuk nilai re-investasi dengan asumsi kenaikan sebesar 5% maka diketahui bahwa tahun pertama adalah sebesar Rp. 525.000, pada tahun ke dua sebesar Rp. 11.116.050,- pada tahun ke 3 sebesar Rp. 46.575.000,- pada tahun ke empat sebesar Rp. 12.126.200,- dan pada tahun ke lima sebesar Rp.2.500.000. adapun analisis jangka panjang pada usaha ini terdiri atas:

#### 1. **Net Present Value (NPV)**

Analisis *Net Present Value (NPV)* digunakan untuk menghitung semua nilai manfaat dari suatu proyek atau kegiatan usaha di masa yang akan datang terhadap nilai saat ini. Nilai *NPV* ini dihitung dengan mendiskontofaktorkan selisih antara *benefit* (penerimaan) dengan *cost* (pengeluaran) terhadap tingkat bunga pinjaman di Bank Jatim saat ini yang besarnya adalah 1% per tahun. Berdasarkan hasil analisis data di

kolam pembesaran ikan gurami diperoleh nilai *NPV* pada kondisi normal sebesar Rp 507.774.042,72.

Dari hasil perhitungan tersebut dapat dilihat bahwa hasil pembesaran ini memiliki nilai *NPV* positif atau lebih besar daripada nol ( $NPV > 0$ ). Hal ini berarti bahwa kegiatan usaha pembesaran gurami ini layak untuk diteruskan dan dikembangkan sebab akan dapat memberikan manfaat yang menguntungkan terutama di masa yang akan datang dari pemakaian sumber-sumber dan biaya yang telah digunakan untuk kegiatan tersebut. Apabila dengan asumsi biaya naik 10% maka nilai *NPV* turun menjadi Rp.492.449.226.16. Apabila asumsi benefit turun 10% maka nilai *NPV* menjadi Rp.423.283.387,06 dan dengan asumsi biaya naik 10% dan benefit turun 5% maka nilai dari usaha dimasa yang akan datang menjadi Rp.446.552.761,78.

## 2. *Benefit Cost Ratio (NET B/C)*

Analisis *Benefit Cost Ratio (Net B/C)* digunakan untuk mengukur seberapa besar manfaat yang akan diperoleh suatu kegiatan usaha baik sekarang maupun dikemudian hari. Perhitungan *Net B/C* dilakukan dengan cara membandingkan keuntungan bersih yang telah didiskonfaktorkan dengan total biaya yang digunakan untuk memperoleh keuntungan tersebut. Dari hasil analisis data diketahui bahwa nilai *Net B/C* dalam keadaan normal sebesar 5,72, apabila biaya naik 10% nilai *net B/C* menjadi 5,57. apabila benefit turun 10% maka nilai *net B/C* menjadi 4,93 dan apabila kondisi biaya naik 10% dan benefit turun 5% maka nilai *net B/C* menjadi 5,15. Dari hasil perhitungan terhadap masing-masing kondisi dapat dilihat bahwa nilai *Net B/C* dari hasil pembesaran ikan gurami ini lebih dari 1 ( $Net B/C > 1$ ). Hal ini berarti bahwa kegiatan usaha pembesaran gurami tersebut layak untuk dijalankan dan dikembangkan karena manfaat yang akan diperoleh dari kegiatan usaha ini selama umur teknis dan ekonomis usaha lebih besar dari biaya dan investasi yang dikeluarkan, sehingga rehabilitasi dan perluasan atau pengembangan usaha yang bersangkutan dapat dilaksanakan.

### 3. *Internal Rate of return (IRR)*

Analisis *Internal Rate of Return (IRR)* digunakan untuk menunjukkan kemampuan suatu kegiatan usaha untuk menghasilkan return atau tingkat keuntungan yang dapat dicapainya. Nilai *IRR* merupakan tingkat bunga yang menggambarkan bahwa antara penerimaan dan biaya yang telah dipresent valuekan sama dengan nol ( $NPV=0$ ). Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat dilihat bahwa nilai *IRR* dari hasil usaha pembesaran ikan gurami ini lebih besar dari nilai suku bunga bank yang berlaku saat ini yaitu sebesar 136% ( $IRR>15\%$ ) pada kondisi normal dan *IRR* pada kondisi biaya naik 10% adalah sebesar 131,44%, serta pada kondisi benefit turun 10% adalah sebesar 116,39%. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan usaha tersebut menguntungkan dan layak untuk diteruskan serta dikembangkan. Sebab semakin tinggi nilai *IRR* terhadap bunga bank yang berlaku maka nilai *NPV* yang akan dihasilkan juga akan semakin besar, sehingga tingkat keuntungan yang bisa dicapai oleh kegiatan usaha tersebut juga semakin tinggi. Karena sangat tidak mungkin di masa mendatang terjadi kenaikan bunga bank yang mencapai lebih dari 100% yang dapat menyebabkan usaha ini kolaps (kondisi saat  $NPV=0$ ).

### 4. *Payback Periode*

Analisis *Payback Periods (PP)* digunakan untuk mengetahui jangka waktu kemampuan suatu kegiatan usaha dalam mengembalikan biaya-biaya investasi yang telah digunakan. Melalui analisis ini kita akan mengetahui seberapa cepat investasi yang telah digunakan pada suatu kegiatan usaha akan kembali. Pada kondisi normal nilai *PP* yang didapatkan adalah sebesar 0.81. Nilai ini menunjukkan bahwa dari usaha ini akan kembali modal dalam waktu 9 bulan 26 hari.

### 5.3.3 Analisis Sensitivitas

Analisis *Sensitivitas* digunakan untuk melihat kepekaan kondisi ekonomi dan finansial suatu kegiatan usaha terhadap kenaikan biaya maupun penurunan penerimaan. Analisis *Sensitivitas* ini dimaksudkan untuk menganalisis kembali suatu kegiatan usaha guna melihat perubahan yang akan terjadi bila ada sesuatu yang tidak sejalan dengan rencana yang telah dibuat, sehingga bisa dilakukan antisipasi dan tindakan penyelesaian. Analisis ketidaklayakan usaha jika terjadi kenaikan biaya dan penurunan gross benefit

Dalam analisis ini dicari tingkat kenaikan biaya maksimum, penurunan gross benefit maksimum serta kombinasi kenaikan biaya maksimum dan penurunan biaya maksimum yang menyebabkan nilai NPV negatif sehingga usaha tidak layak untuk dilanjutkan.

Dari hasil perhitungan, pada usaha pembesaran ikan gurami masih dalam kondisi layak dengan kenaikan biaya maksimal sebesar 10% dan penurunan benefit sebesar 5% dimana nilai NPV sebesar Rp 446.552.500 Net Benefit B/C Ratio sebesar 5.15 IRR sebesar 121.4% dan PP sebesar 0.90. Sedangkan Biaya sebesar 40% penurunan benefit sebesar 16% dengan nilai NPV sebesar Rp. 277.699.391,11. Net Benefit B/C Ratio sebesar 3.58 dan PP sebesar 1.24.

### 5.4 Aspek Manajemen

Dalam usaha pengembangan usaha perikanan agar proses produksi dapat berjalan efektif dan efisien baik itu dalam penggunaan dana, tenaga dan waktu, maka pelaksanaan fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, pergerakan dan pengawasan) harus lebih ditingkatkan baik manajemen proyek maupun manajemen sumberdaya manusia. Berikut ini adalah pelaksanaan fungsi manajemen.



#### 5.4.1 Perencanaan

Perencanaan (*planning*) adalah pemilihan atau penetapan tujuan-tujuan organisasi dan penentuan strategi, kebijaksanaan, proyek, program, prosedur, metode, sistem, anggaran, dan standar yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Pembuatan keputusan banyak terlibat dalam fungsi ini. Semua fungsi lainnya sangat tergantung pada fungsi ini, dimana fungsi lain tidak akan berhasil tanpa perencanaan dan pembuatan keputusan yang tepat. Tetapi sebaliknya perencanaan yang baik tergantung pelaksanaan efektif fungsi-fungsi yang lain (Handoko, 1997).

Adapun tujuan dari perencanaan adalah untuk memperkecil resiko yang dihadapi dalam kaitannya dengan pelaksanaan usaha. Rencana yang baik meliputi penetapan tujuan, mendefinisikan proyek, mencantumkan langkah utama untuk dilakukan, jadwal waktu untuk penyelesaian, analisis biaya dan uraian mengenai sumberdaya yang dibutuhkan (Primyastanto, 2006).

Usaha pembesaran ikan gurami di Desa Pinggirsari ini tergolong usaha yang sederhana dan dengan sistem saling percaya. Belum terdapatnya *bussines plan* dalam pendirian usaha. Pemilik usaha hanya menggunakan prinsip perencanaan sederhana yaitu perencanaan dalam pembelian kebutuhan perlengkapan dan pembelian benih. Sedangkan harga jual ditentukan berdasarkan harga pasaran ikan di wilayah Tulungagung. Dalam usaha ini sudah ada suatu perencanaan seperti tabel 10.

Tabel 10. Perencanaan pengembangan

Apek	Hasil	Pengembangan
1. Aspek Pasar	- Melakukan pemasaran hasil usaha di kota Jakarta dan supermarket besar	-sudah dikembangkan
2. Aspek finansil	- Finansil pada usaha ini sudah berkembang baik dan tidak mengalami kerugian	-sudah dikembangkan
3. Aspek teknis	- Teknis yang digunakan sudah sesuai dengan standar usaha budidaya ikan gurami	-sudah dikembangkan
4. Aspek Manajemen	- Manajemen dalam usaha ini berjalan dengan baik	-sudah dikembangkan
5. Aspek Sosial Ekonomi	- Secara sosial sudah dapat memberi sedikit lowongan pekerjaan bagi warga sekitar. Dilihat dari ekonomi bisa meningkatkan perekonomian daerah setempat	-sudah dikembangkan

#### 5.4.2 Pengorganisasian

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003) dalam Primyastanto (2006) pengorganisasian merupakan proses pengelompokan kegiatan atau pekerjaan dalam unit-unit. Tujuannya supaya tertata dengan jelas antara tugas, wewenang dan tanggung jawab serta hubungan kerja dengan sebaik mungkin dalam bidangnya masing-masing. Pelaksanaan organisasi pada suatu usaha dapat dilihat dari struktur organisasi yang dibentuk atau bagaimana suatu pimpinan usaha dapat membagi tugas dan tanggung jawab pada bawahannya.

Pengorganisasian yang dilakukan pada usaha pembesaran ikan Gurami di Desa Pinggirsari Kabupaten Tulungagung memiliki 3 orang karyawan dan 5 orang pekerja musiman. Adapun rinciannya bisa dilihat pada tabel 11.

Tabel 11. Data Karyawan

Jenis Karyawan	Posisi	Jumlah
1.karyawan tidak tetap	- Penjaga dan pemberi pakan	2
	- Ahli budidaya	1
2. Karyawan musiman	- karyawan Pasca Panen	5
		8

Adapun fungsi dan tugas untuk karyawan penjaga adalah menjaga kolam dan memberikan pakan yang dipisahkan menjadi 2 shift dan ahli pembudidaya bertugas untuk mengontrol kualitas air kolam, kondisi ikan dan penanganan ikan yang perlu dikarantina. Sedangkan, karyawan pasca panen ini hanya bekerja apabila waktu panen tiba bertugas untuk menangani proses pasca panen.

#### 5.4.3 Pergerakan

Menggerakkan atau melaksanakan adalah proses menjalankan kegiatan dalam organisasi. Dalam menjalankan organisasi para pemimpin atau manajer harus menggerakkan bawahan serta karyawan untuk mengerjakan pekerjaan yang telah ditentukan dengan cara memimpin, memberi perintah, memberi petunjuk dan motivasi (Mimit Primyastanto, 2006).

Proses pelaksanaan dilakukan oleh para pekerja dan pemilik usaha terjun langsung dalam proses pemilihan benih, pengawasan dan penanganan pasca panen. Pemilik usaha melakukan komunikasi internal dan bekerjasama dengan karyawannya dalam melaksanakan usaha pemebesaran ikan gurami.

#### **5.4.4 Pengawasan**

Pengawasan adalah proses untuk mengukur dan menilai pelaksanaan tugas, apakah sesuai dengan rencana. Jika dalam proses tersebut terjadi penyimpangan, maka akan segera dikendalikan (Mimit Primyastanto, 2006). Selama pelaksanaan usaha pelaksanaan pengawasan dilakukan terhadap pengolahan bahan baku, produksi, pembukuan keuangan dan pemasaran hasil produksi. Pengawasan dapat mengukur seberapa jauh hasil yang telah dicapai sesuai dengan apa yang direncanakan (Kartasapoetra, 1982).

Melihat dari jenis usaha yang sederhana dan masih bersifat kekeluargaan, maka pengawasan usaha ini dilakukan secara sederhana dan langsung oleh pemilik usaha. Pemilik usaha langsung mengawasi kegiatan usaha yang berlangsung dengan cara ikut bekerjasama dengan karyawannya dalam mengelola usaha. Tujuan dari pengawasan dan pengendalian secara langsung adalah agar pemilik usaha mengetahui secara langsung masalah dan kekuatan usahanya.

#### **5.4.5 Manajemen Sumberdaya Manusia (MSDM)**

Pada manajemen SDM, keseluruhan rencana manajemen terfokus pada sumber daya manusia pada perusahaan. Kegiatan manajemen SDM disini lebih mengarah pada pengarahan/pergerakan (*actuating*) dan Pengawasan/pengendalian (*controlling*).

Dalam Manajemen SDM, fungsi pengarahan/pergerakan (*actuating*) ini berhubungan dengan proses pelaksanaan kegiatan-kegiatan yang telah direncanakan

untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Pelaksanaan fungsi pengarahan ini tidak lepas dari tugas seorang pemimpin dalam memimpin kelompoknya. Dalam perusahaan budidaya ikan gurami ini tugas kepemimpinan dan gaya kepemimpinan yang baik harus dimiliki terutama oleh direktur dan manajer. Mereka harus mampu mengelola dan mengarahkan sumberdaya manusia yang dimiliki oleh perusahaan untuk saling berkerja sama dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan perusahaan.

Hal penting lainnya yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan fungsi *actuating* yaitu pelatihan kerja dan motivasi. Pelatihan kerja dilakukan untuk meningkatkan ketrampilan tenaga kerja dalam bidang yang akan dilakukan dan dijalankan oleh tenaga kerja tersebut. Oleh karena itu, pelatihan kerja biasanya dilakukan setelah proses perekrutan dilakukan dan sebelum menyerahkan tugas kepada tenaga kerja sesuai dengan bidang ketrampilan yang dimiliki. Mengingat tipe *layout* yang digunakan yaitu tipe garis sehingga setiap pekerja akan mengerjakan pekerjaan yang sama diruang yang sama pula. Pemandahan tugas kerja pada pekerja produksi ini dilakukan secara berangsur (2 - 3 pekerja tiap ruang kerja untuk tiap kali *rolling*) dan periodik (misalnya satu bulan sekali) sehingga sebagian besar pekerja tetap pada posisi pekerjaannya (untuk menjaga efektifitas kerja) dan akan dipindahkan secara bergantian pada waktu pemindahan berikutnya.

Sedangkan motivasi adalah berbagai faktor yang menyebabkan, menyalurkan, dan mempertahankan tingkah laku individual. Proses motivasi pada perusahaan ini bertujuan untuk memberikan semangat kerja pada semua tenaga perusahaan sehingga mereka bisa lebih produktif dalam menjalankan pekerjaannya. Diharapkan dalam perusahaan ini proses motivasi dilakukan secara teratur melalui dua cara. Cara pertama yaitu motivasi dilakukan secara lisan dengan mendatangkan motivator (minimal satu tahun sekali) serta dilakukan oleh pemimpin-pemimpin di perusahaan (komisaris,

direktur, dan manajer) dengan teratur ataupun tidak, baik secara individual maupun secara bersama-sama. Cara yang kedua yaitu dengan memberikan penghargaan/hadiah terhadap pekerja-pekerja yang paling rajin dan atau memiliki produktivitas kerja yang tinggi, dimana pemberian hadiah ini dilakukan secara periodik, misalnya satu kali produksi (1 siklus) sekali atau satu tahun sekali.

Sedangkan fungsi pengawasan/pengendalian pada manajemen SDM ini berguna untuk membantu memonitor efektifitas dari aktivitas perencanaan, pengorganisasian, dan pengarahan yang telah dilakukan. Bagian penting dari proses pengawasan/pengendalian adalah bagaimana cara:

- mengambil tindakan korektif dari hasil proses ini.

Untuk mempermudah proses pengendalian ini, maka diperlukan langkah-langkah yang mengarah pada proses ini. Berikut ini adalah contoh/alternatif langkah-langkah pengendalian yang bisa dilakukan pada perusahaan pembesaran gurami ini.

- Menetapkan standar dan metode mengukur prestasi kerja.

Proses ini berhubungan dengan proses perencanaan, dimana dalam perencanaan terhadap tujuan dan sasaran diharapkan dinyatakan dalam istilah yang jelas dan dapat diukur (baik diukur berdasarkan waktu ataupun nilai angka).

Dengan demikian tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan dalam proses perencanaan tersebut akan lebih mudah untuk dikomunikasikan dan diterjemahkan menjadi standar dan metode yang dapat dipergunakan untuk mengukur prestasi kerja.

- Pengukuran prestasi kerja.

Pengukuran merupakan proses yang berulang-ulang dan berlangsung secara terus menerus. Frekuensi pengukuran tergantung pada tipe aktivitas yang diukur.

Contoh pengukuran tersebut di dalam usaha budidaya ikan gurami ini yaitu

pengukuran terhadap pemasaran produk melalui media iklan di radio dan melalui brosur/pamflet apakah sudah sesuai dengan rencana sasaran, yaitu minimal dua hari sekali untuk iklan di radio dan setiap hari untuk brosur/pamflet. Pengukuran ini bisa dilakukan setiap satu minggu sekali atau setiap satu bulan sekali.

- Menetapkan apakah prestasi kerja sesuai dengan standar.

Proses ini dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran dengan standar atau target yang telah ditetapkan, dalam hal ini tujuan dan sasaran.

- Mengambil tindakan korektif.

Pada dasarnya, rencana paling baik sekalipun pasti dapat menyimpang. Oleh karena itu diperlukan suatu tindakan korektif terhadap penyimpangan tersebut.

Akan tetapi penyimpangan tersebut menjadi bersifat wajar karena terjadinya perubahan lingkungan perusahaan, seperti inflasi meningkat, tingkat persaingan semakin sengit, semakin rendahnya respon masyarakat terhadap kegiatan pemasaran yang dilakukan, dan sebagainya.

Tindakan korektif ini harus dilakukan pada semua bidang sehingga langkah-langkah perbaikan bisa dilakukan. Salah satu pengendalian yang sangat penting bagi perusahaan yaitu pengendalian keuangan. Semua kegiatan-kegiatan keuangan harus dibukukan secara tertib dan teratur dalam sebuah laporan keuangan sehingga akan lebih mudah dikendalikan dan dievaluasi. Pada perusahaan budidaya ikan gurami ini diharapkan proses pengendalian dan evaluasi dilakukan minimal satu tahun sekali, dengan melibatkan direktur, manajer, dan divisi-divisi yang ada. Hal itu dikarenakan hasil dari evaluasi bidang keuangan ini akan dijadikan pertimbangan dalam menyusun rencana keuangan/rencana anggaran periode berikutnya, dimana keputusan terhadap rencana anggaran ini akan sangat mempengaruhi kebijakan-kebijakan pemimpin-pemimpin perusahaan dan divisi-divisinya dalam menjalankan kegiatan-kegiatan operasional mereka.

#### 5.4.5.1 Manajemen Risiko

Pada manajemen risiko usaha budidaya Ikan gurami ini risiko kerugian perusahaan terjadi pada:

Kerugian harta yaitu kerugian yang menimpa "Harta milik" perusahaan. Pada usaha budidaya ikan gurami kerugian harta diramalkan berasal dari harta tetap (tanah, bangunan) dan harta bergerak (alat-alat produksi, inventaris) dimana kerugian harta ini dapat mempengaruhi langsung proses produksi seperti kerusakan mesin yang dapat mengganggu proses produksi atau bahkan dapat mengurangi jumlah produksi yang akan mengakibatkan kerugian net income (biaya naik/pendapatan turun).

Kerugian berupa kewajiban pada pihak lain yaitu kerugian yang menimpa pihak lain dikarenakan ulah perusahaan atau personil perusahaan. Pada usaha budidaya ikan gurami ini kewajiban pada pihak lain seperti distribusi yang kurang baik sehingga merugikan konsumen atau bahkan jika dalam pendistribusian yang kurang baik tersebut menurunkan kuantitas (kematian benih) maka usaha pendederan harus menggantinya.

kerugian personil disini lebih mengarah pada kesejahteraan karyawan seperti pengeluaran biaya untuk tunjangan kesehatan, kecelakaan, hari tua ataupun kematian.

Pada pembiayaan risiko usaha budidaya ikan gurami ini menggunakan cara penanganan sendiri risiko yang terjadi dimana sumberdananya berasal dari anggaran biaya (biaya yang tak terduga) bukan dilimpahkan pada pihak lain (asuransi).

#### 5.5 Aspek Sosial Ekonomi

Adapun manfaat secara sosial untuk warga atau masyarakat sekitar tempat pendirian usaha secara langsung adalah dengan adanya keberadaan usaha ini memberikan lowongan pekerjaan kepada sebagian kecil masyarakat sekitar sehingga dapat meningkatkan pendapatan beberapa warga masyarakat sekitar.



Dalam bidang ekonomi, dengan adanya usaha yang dapat meningkatkan perekonomian daerah atau disekitar wilayah. Hal ini disebabkan dengan adanya usaha tersebut dan dengan kemajuan usaha ini menyebabkan peningkatan dan pemerataan perekonomian di wilayah Kabupaten Tulungagung, khususnya diwilayah sekitar tempat usaha berada.

## 5.6 Faktor Pendukung dan Penghambat Usaha

### a. Faktor Pendukung

Faktor-faktor yang mendukung dalam pembesaran ikan gurami antara lain:

- Tingginya permintaan ikan gurami nasional membuka peluang usaha yang besar bagi pengembangan usaha pembesaran ikan gurami
- Adanya transportasi yang lancar.
- Tersedianya sarana pengairan yang cukup, yang merupakan faktor penting dalam pembesaran ikan gurami sehingga proses pembesaran dapat berjalan dengan lancar.
- Harga benih ikan gurami yang relatif stabil.
- Adanya pengawasan dari dinas perikanan sehingga informasi tentang pembenihan ikan gurami dapat diperoleh dengan baik.
- Luasnya daerah pemasaran di sekitar wilayah Jawa untuk ikan Gurami.

### b. Faktor Penghambat

Faktor-faktor yang menghambat dalam pembesaran ikan gurami antara lain :

- Tingkat kematian benih yang relatif sedang  $\pm 20\%$ . Hal ini dikarenakan benih ikan gurami sangat rentan terhadap perubahan suhu.
- Cuaca yang sering tidak menentu akan mempengaruhi proses perkembangan dan kondisi yang rentan terhadap penyakit.

- Blm terdapatnya dan diberlakukannya fungsi-fungsi manajemen usaha dan masih sederhananya sistem manajemen usaha yang diberlakukan pada usaha pembesaran ikan gurami di Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngatru, kabupaten Tulungagung.
- Adanya persaingan dari pihak usaha lain yang menjual produk sejenis (usaha sejenis) sehingga berpengaruh pada intensitas pembeli atau konsumen yang datang.
- Masih sederhana dan terbatasnya kemampuan pemilik usaha dalam mengembangkan usaha dan belum tertibnya administrasi usaha.
- Krisis moneter yang menyebabkan harga ikan terkadang tidak stabil.

## 5.7 Pengembangan Usaha

Berdasarkan hasil, maka diperlukan pengembangan usaha agar usaha tersebut dapat lebih optimal.

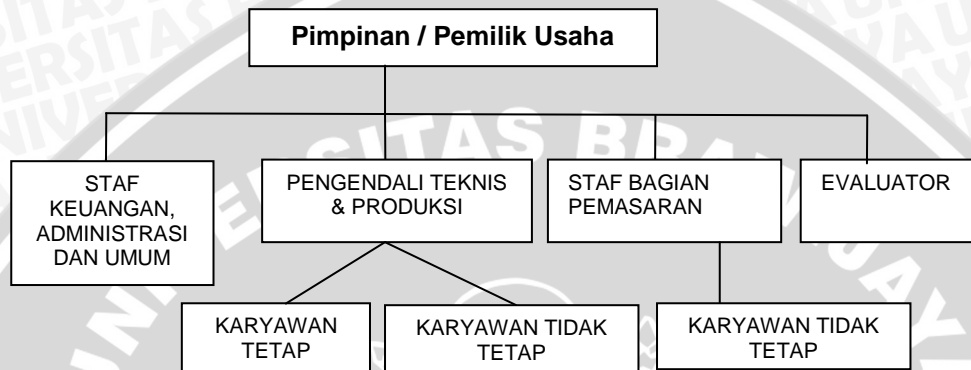
### 5.7.1 Pengembangan Manajemen

Untuk menjalankan suatu usaha, diperlukan suatu pengorganisasian (*organizing*) sumberdaya manusia yang ada pada perusahaan tersebut. Pada usaha, pembagian kerja diperlukan sehingga hal tersebut menjadi landasan mereka dalam berkerja sama dalam mencapai tujuan perusahaan. Proses pengorganisasian dilakukan dengan membagi tugas dan kekuasaan, serta melakukan suatu pendistribusian wewenang dari atas ke bawah.

Dalam pengembangan perusahaan harus memiliki *planing* yang baik bagi kemajuan usaha seperti perencanaan dalam hal menentukan saran dan prasarana yang dibutuhkan untuk mengembangkan usaha dan perencanaan pembuatan standar

operasional yang sesuai. Penjelasan mengenai perencanaan SOP (Standar Operasional Prosedur), sarana dan prasarana akan dijelaskan pada perencanaan teknis.

Untuk pengorganisasian sebaiknya dilakukan pembuatan bagan organisasi. Adapun perencanaan organisasi dan bagan organisasi yang dapat diberikan dengan masing-masing tugasnya dapat dijelaskan pada gambar 2.



Gambar 2. Alternatif Struktur Kerja

Alternatif struktur kerja dilakukan untuk memudahkan dalam pembagian tugas dan pelaksanaan kegiatan operasional. Adapun rincian pembagian tugas masing-masing bagian adalah sebagai berikut:

1. Pemilik Usaha / Pimpinan

- Memimpin, mengurus dan mengendalikan usaha
- Senantiasa berusaha mengembangkan usaha, memotivasi pegawai serta meningkatkan kinerja perusahaan.
- Membuat proyek pengembangan usaha atau perencanaan pengembangan usaha

Direktur pada usaha ini tidak lain adalah pemilik usaha.

2. Pengendali Teknis/produksi

- Mengendalikan kegiatan teknis usaha mulai dari proses seleksi benih hingga penanganan pasca panen

- Mengontrol kinerja pegawai dalam kegiatan operasional dan menargetkan produksi setiap siklus
- Bertanggung jawab terhadap penggunaan sarana dan prasarana usaha.
- Bekerjasama dengan pemilik usaha dalam hal pembuatan SOP.

Jumlah pengendali pada usaha ini yaitu 1 orang. Tenaga kerja yang mengisi posisi ini diharapkan berpendidikan minimal S1 (diutamakan lulusan jurusan budidaya) dengan pengalaman kerja.

Staf keuangan, administrasi, dan umum

- Mengatur dan mengendalikan keuangan
- Menjalankan kegiatan administrasi keuangan seperti membuat laporan keuangan, inflow dan cashflow usaha

Staf divisi keuangan, administrasi, dan umum pada perusahaan ini yaitu:

1. Staf pemasaran

- Mencari dan mengembangkan penjualan ke beberapa konsumen dan agen
- Membuat domain system untuk promosi kepada konsumen
- Mencatat dan membuat laporan penjualan

2. Pekerja produksi

Pekerja produksi bertugas untuk menjalankan kegiatan produksi secara langsung, misalnya mengganti air, memberi pakan ikan, menjaga kolam, dan penanganan pasca panen hingga distribusi pemasaran Jumlah pekerja produksi dalam perusahaan ini yaitu 8 orang yang terdiri atas 3 pekerja tetap dan 5 orang pekerja tidak tetap. Hal ini di tujukan untuk meminimalisir biaya. Tenaga kerja yang mengisi posisi ini diharapkan berpendidikan minimal SMP dan atau SMA.

### 3. Evaluator

Bertugas untuk mengevaluasi pelaksanaan dari program perencanaan dan pelaksanaan kegiatan usaha dan membuat perencanaan berkelanjutan terhadap kondisi usaha yang dihadapi oleh pemilik usaha.

### 4. Supir

Bertugas mengirim barang atau distribusi hasil produksi ke agen-agen atau konsumen setelah pasca panen. Mengingat produksi hanya 3 siklus dalam satu tahun, sebaiknya supir merupakan tenaga kontrak.

#### 5.7.2 Penanganan Faktor Penghambat

Mengupayakan agar tingkat kematian menurun dan melaksanakan fungsi-fungsi manajemen usaha dan masih sederhananya sistem manajemen.

#### 5.7.3 Upaya Mempertahankan Faktor Pendukung

Tetap menjaga konsumen ikan gurami agar tidak meninggalkan produk kita dengan cara tetap mengutamakan hasil produksi yang baik dan sehat-sehat.

## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang pengembangan usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, kabupaten Tulungagung maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Potensi produksi perikanan Indonesia mencapai 65 juta ton per tahun. Dari potensi tersebut hingga saat ini dimanfaatkan sebesar 9 juta ton. Namun, potensi tersebut sebagian besar berada di perikanan budidaya yang mencapai 57,7 juta ton per tahun dan baru dimanfaatkan 2,08%, sedangkan potensi perikanan tangkap (laut dan perairan umum) hanya sebesar 7,3 juta ton per tahun dan telah dimanfaatkan sebesar 65,75%.
- Dilihat dari aspek teknis, budidaya ikan gurami ini tidak terlalu sulit dilakukan bagi setiap orang. Hanya memerlukan lahan yang cukup dan kualitas air yang baik.
- Pasar dari ikan gurami masih bisa di nikmati para pembudidaya ikan konsumsi jenis gurami ini. dilihat dari permintaan yang terus meningkat dari tahun ketahun berikutnya.
- Secara aspek finansial usaha nilai total investasi adalah sebesar Rp.107.652.500,- dengan biaya tetap sebesar Rp.57.495.500,- dan variabel cost sebesar Rp. 148.757.500,- per tahun. Pendapatan yang diperoleh adalah sebesar Rp. 206.250.000,-. Nilai R/C yang diperoleh adalah sebesar 3,59 yang berarti usaha ini untung dengan nilai keuntungan sebesar Rp. 126.443.875,- dan nilai BEP sales adalah sebesar Rp. 51.402.951,- dan nilai rentabilitas sebesar 76,57% yang man nilai ini diatas nilai suku bunga bank yaitu sebesar 15%.

- Secara jangka panjang usaha ini memiliki sudah tergolong layak karena NPV>1 yaitu sebesar Rp.507.774.042,- dengan nilai net B/C sebesar 5,72, IRR sebesar 136% dan waktu pengembalian yang cepat yaitu selam 9 bulan 25 hari (tidak sampai setahun pengembalian modal).
- Pada aspek manajemen masih menggunakan sistem manajemen yang sederhana, penerapan fungsi-fungsi manajemen belum direalisasikan dengan baik, belum terdapat bagan organisasi dan pembagian kerja yang jelas. Sehingga dalam pengembangan usaha di perlukan struktur organisasi dan penjabaran wewenang dan tugas yang jelas antar bagian keuangan, produksi, pemasaran, karyawan kontrak dan tetapserta terdapat bagian evaluator untuk mengevaluasi.
- pada aspek sosial ekonomi usaha ini telah memberikan dampak sosial yaitu memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar dan ditinjau dari apek ekonomi adanya usaha ini membantu dalam pemerataa pendapatan Kabupaten Tulungagung.

## 6.2 Saran

### ➤ **Saran untuk pemilik usaha**

Berdasarkan kelemahan dan kekurangan usaha yang diperoleh selama penelitian, maka saran yang dapat diberikan untuk keberlanjutan usaha pembesaran ikan Gurami pada Desa Pinggirsari, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung adalah:

- Sebaiknya pemilik usaha dalam mengembangkan usahanya dilakukan pembuatan evaluasi produksi dan pemasaran yang telah berjalan selama ini sehingga memudahkan dalam perencanaan pengembangan berikutnya

- Sebaiknya pemilik usaha memiliki struktur organisasi yang jelas dengan tugas dan wewenang dari masing-masing bagiannya dan menerapkan fungsi-fungsi dalam pelaksanaan usaha pembesaran ikan gurami.
- Perlu direalisasikannya dan dibuatkannya standar operasional prosedur untuk memudahkan kegiatan produksi
- Sebaiknya lebih dikembangkan domain sistem pemasaran dan distribusi untuk penjualan hasil produksi, misalkan dengan membidik pasar-pasar dan restoran ekitar Tulungagung untuk meminimalisir cost dan tentunya dalam menentukan daerah pemasaran juga dipengaruhi oleh daya beli masyarakat
- Mengingat kualitas SDM masih rendah sebaiknya karyawan lapang dilakukan training dalam kegiatan teknis oleh pengendali bagian teknis.

➤ **Kegunaan**

Hasil dari laporan ini diharapkan dapat berguna bagi :

1. Bagi Perguruan Tinggi atau Lembaga Akademisi  
Sebagai pedoman untuk mengadakan kegiatan penelitian lebih lanjut.
2. Bagi Pemerintah atau DKP  
Sebagai bahan pertimbangan dalam rangka menentukan kebijaksanaan pembangunan pada sub-sektor perikanan terutama dalam upaya pengembangan usaha budidaya Ikan Gurami.
3. Bagi Mahasiswa  
Sebagai bahan informasi dan tambahan ilmu selain yang didapat dari bangku kuliah. Selain itu, juga untuk meningkatkan pengalaman dan ketrampilan kerja bagi mahasiswa sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana perikanan di Fakultas Perikanan Universitas Brawijaya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kelautan dan Perikanan. 2007. **Laporan Tahunan 2007**.
- Evi. Ratna. 2001. **Usaha Perikanan di Indonesia**. Mutiara Sumber Widya. Jakarta.
- Gray, Clive, Payaman Simanjuntak, Lien K Sabur, P.F. L. Maspaitella, R. C. G. Varley. 1992. **Pengantar Evaluasi Proyek**. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Hanafi, 2010. Laporan Skripsi dalam judul **Prospek Pengembangan Usaha Pembenihan Ikan Gurami (*Osprhonemus Gouramy*) Pada Balai Induk Udang Galah (BIUG) Desa Karang Jati Kecamatan Pandaan Kabupaten Pasuruan Jawa Timur**. Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Brawijaya Malang.
- Iqbal Hasan, M. 2001. **Pokok-Pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya**. Ghalia Indonesia. Yogyakarta.
- Kasmir dan Jakfar. 2003. **Studi Kelayakan Bisnis**. Prenada Media Kencana. Bogor.
- Kotler, Philip. 2005. **Manajemen Pemasaran**. PT Intan Sejati. Klaten.
- Kumalasari. 1999. Analisis Evaluasi Proyek Usaha Pembesaran Ikan Gurami (*Osprhonemus Gouramy*) di CV Semi, Desa Kecubung, Kecamatan Pare Kabupaten Nganjuk, Jawa Timur.
- Marzuki. 1983. **Metodologi Riset**. Fakultas Ekonomi. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Muntorocho. 2001. Analisis Finansil Usaha Pembenihan Ikan Gurami (*Osprhonemus Gouramy*) di Desa Bendiljati Wetan, Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur.
- Nazir, Mohammad. 2005. **Metode Penelitian**. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Primyastanto, Mimit.,dkk. 2008. **Diktat Evaluasi Proyek Usaha**. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya. Malang.
- Primyastanto M. 2006. **Potensi dan Peluang Bisnis Usaha Unggulan Ikan Gurami dan Nila**. Bahtera Press. Malang.
- Pudjosumarto, M. 1988. **Evaluasi Proyek**. Liberty. Yogyakarta.
- Purba, Radiks. 1997. **Analisis Biaya Dan Manfaat (Cost and Benefit Analysis)**. PT. Rineka Cipta. Jakarta.

Puspowardoyo H Djarijah. 1995. **Membudidayakan Gurami Secara Intensif**. Kanisus. Yogyakarta.

Poernomo, Soen'an H. 2002. **Teknologi Pengolahan Ikan**. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Perikanan. Departemen Kelautan dan Perikanan.

Rukmana, H. Rahmat. 2005. **Ikan Gurami Pembenihan dan Pembesaran**. Kanisius. Yogyakarta.

Riyanto, Bambang. 1995. **Dasar- Dasar Pembelajaran Perusahaan**. Gajah Mada. Yogyakarta.

Sukandar, Sidik. 2007. **Potensi Perikanan Tangkap Rendah**. <http://www.mediaindonesia.com>. 19 Desember 2008.

Soekartawi. 1993. **Analisis Usaha Tani**. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta

Surachmad W. 1985. **Pengantar Penelitian Ilmiah**. Tarsito. Bandung.

Triton PB. S.Si. 2005. **Manajemen Investasi Proyek Analisis dan Strategi**. Tugu. Yogyakarta.

[http://pembesarangurame.blogspot.com/2008\\_01\\_01\\_archive.html](http://pembesarangurame.blogspot.com/2008_01_01_archive.html)

<http://omkicau.com/2010/03/07/persiapan-ternak-pembibitan-panen-dan-penyakit-ikan-gurami/>



Lampiran 3. Estimasi Penawaran dan Permintaan

Tahun	Jumlah Penawaran (y)	X	X <sup>2</sup>	X4	XY	X <sup>2</sup> Y
2005	15,117,200.00	-3	9	81	-45351600	136,054,800.00
2006	15,364,000.00	-2	4	16	-30728000	61,456,000.00
2007	15,981,700.00	-1	1	1	-15981700	15,981,700.00
2008	16,970,200.00	1	1	1	16970200	16,970,200.00
2009	20,329,500.00	2	4	16	40659000	81,318,000.00
2010	23,059,800.00	3	9	81	69179400	207,538,200.00
jumlah	106,822,400.00		28	196	34747300	519,318,900.00

Tahun	Jumlah Penawaran(y)	X	X <sup>2</sup>
2011	40,614,592.86	7	49
2012	46,634,376.53	8	64
2013	53,291,334.69	9	81
2014	60,585,467.35	10	100
2015	68,516,774.49	11	121
2016	77,085,256.12	12	144
2017	86,290,912.24	13	169
2018	96,133,742.86	14	196
2019	106,613,747.96	15	225
2020	117,730,927.55	16	256

Tahun	Jumlah Permintaan(y)	X	X <sup>2</sup>	X4	XY	X <sup>2</sup> Y
2005	15,415,540.00	-3	9	81	-46246620	138,739,860.00
2006	15,566,773.38	-2	4	16	31133546.76	62,267,093.52
2007	16,593,230.39	-1	1	1	16593230.39	16,593,230.39
2008	17,875,105.38	1	1	1	17875105.38	17,875,105.38
2009	20,491,398.34	2	4	16	40982796.68	81,965,593.36
2010	24,949,109.28	3	9	81	74847327.84	224,541,983.52
jumlah	110,891,156.77		28	196	39731832.75	541,982,866.17

Tahun	Jumlah Permintaan(y)	X	X <sup>2</sup>
2011	45,033,575.64	7	49
2012	52,075,457.70	8	64
2013	59,867,058.18	9	81
2014	68,408,377.05	10	100
2015	77,699,414.34	11	121
2016	87,740,170.03	12	144
2017	98,530,644.12	13	169
2018	110,070,836.62	14	196
2019	122,360,747.53	15	225
2020	142,400,376.84	16	256

Lampiran 4. Investasi, Fixed Cost dan Variabel Cost

investasi	jumlah	harga satuan (Rp)	Nilai (Rp)	Umur Teknis (Th)	Penyusutan
Tanah (kolam)	5	Rp2.000.000	Rp10.000.000	-	-
bangunan inventaris			Rp40.000.000	-	-
kantor	1	Rp2.000.000	Rp2.000.000	3	Rp666.667
alat kebersihan	1	Rp500.000	Rp500.000	1	Rp500.000
Seser besar	3	Rp30.000	Rp90.000	1	Rp90.000
Seser kecil	3	Rp15.000	Rp45.000	1	Rp45.000
ember	10	Rp5.000	Rp50.000	1	Rp50.000
Timbangan	1	Rp500.000	Rp500.000	5	Rp100.000
inst. listrik/set	1	Rp500.000	Rp500.000	5	Rp100.000
inst. air/ set	1	Rp500.000	Rp500.000	5	Rp100.000
mobil (pick up)	1	Rp50.000.000	Rp50.000.000	10	Rp5.000.000
izin usaha			Rp3.467.500	-	-
$\Sigma$			Rp107.652.500		Rp6.651.667

Fixed Cost

		(Rp)	(Rp)
penyusutan	1 th	-	Rp6.651.667
perawatan		-	Rp1.000.000
tenaga kerja			Rp25.200.000
pajak			Rp750.000
TDP	5 th	Rp25.000	Rp5.000

jenis izin	jumlah	harga satuan	Nilai
SIUP	1		Rp2.750.000
izin lokasi	1		Rp200.000
AMDAL	1		Rp500.000
IMB	0,005%		Rp2.000
SIU			
Perikanan	2000	7500	Rp15.500
Jumlah			Rp3.467.500

pajak

jenis pajak	jumlah /ketentuan	masa berlaku (th)	harga satuan (Rp)	Nilai (Rp)
PBB	0.5% BB	1		Rp250.000
PKB		1	400000	Rp400.000
a. pajak b. STNK (5 th)		5	500000	Rp100.000
Jumlah				Rp750.000

Variabel Cost

jenis biaya	jumlah	harga satuan (Rp)	Nilai (Rp)
Benih Ikan gurami	5000	Rp90	Rp1.350.000
pakan alami	5	Rp20.000	Rp300.000
pakan buatan	4	Rp50.000	Rp600.000
(paket/siklus)	3	Rp200.000	Rp1.800.000
obat-obatan (per 3 kali siklus)	1	Rp250.000	Rp750.000
telpon		Rp150.000	Rp1.800.000
BBM (L)	300	Rp4.500	Rp1.350.000
oksigen	3	Rp54.000	Rp162.000
tak terduga	per siklus	Rp250.000	Rp750.000
Jumlah			Rp8.112.000

Lampiran 5. Penerimaan, R/C, BEP, Rentabilitas

Totalrevenue

jenis	produksi	panen/siklus	harga (Kg)	penerimaan	pendapatan / th
Gurami	5000	5000	Rp. 27500	68.750.000,00	Rp206.250.000
jumlah	5000		Rp. 25000	Rp68.750.000,00	Rp206.250.000,00

Lampiran Perhitungan Analisa Jangka Pendek

$$\begin{aligned}
 TR &= P \times Q \\
 &= 2.500 \text{ Kg} \times \text{Rp. } 27.500 \\
 &= \text{Rp. } 68.750.000,- \text{ (per siklus dalam jangka waktu 3-4 bulan)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Dalam setahun} &= 7.500 \text{ Kg} \times \text{Rp. } 27.500 \\
 &= \text{Rp. } 206.250.000,- \text{ (selama 3 siklus)}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 TC &= TFC + TVC \\
 &= \text{Rp. } 49.380.500 + \text{Rp. } 8.112.000 \\
 &= \text{Rp. } 57.492.500,-
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 R/C &= TR / TC \\
 &= \text{Rp. } 206.250.000, / \text{Rp. } 57.492.500,- \\
 &= 3.59
 \end{aligned}$$

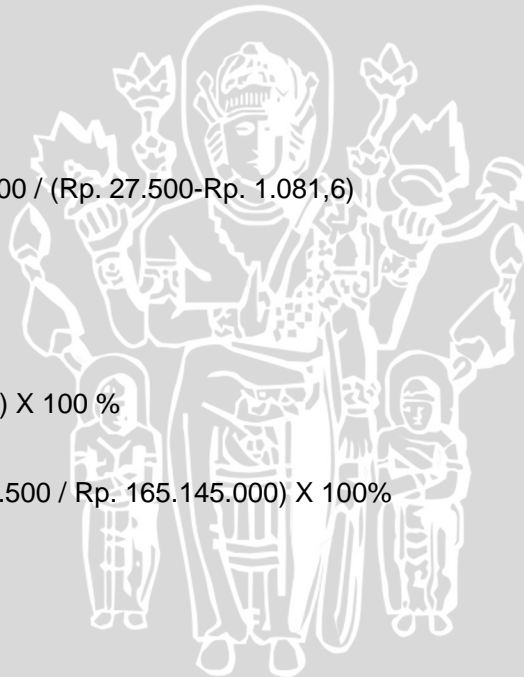
$$\begin{aligned} \text{Keuntungan} &= \text{TR} - \text{TC} \\ &= \text{Rp. } 206.250.000, - \text{Rp. } 57.492.500,- \\ &= \text{Rp. } 148.757.500 \end{aligned}$$

$$\text{Setelah dikurangi PPh 15\%} = \text{Rp. } 126.443.875,-$$

$$\begin{aligned} \text{BEP Sales} &= \text{FC} / (1-\text{Vs}/\text{S}) \\ &= \text{Rp. } 49.380.500 / (1-\text{Rp. } 8.112.000 / \text{Rp. } 206.250.000) \\ &= \text{Rp. } 51.402.195,- \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP Unit} &= \text{FC} / (\text{P}-\text{V}) \\ &= \text{Rp. } 49.380.500 / (\text{Rp. } 27.500 - \text{Rp. } 1.081,6) \\ &= 1869 \text{ Kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentabilitas} &= (\text{Laba} / \text{Modal}) \times 100 \% \\ &= (\text{Rp. } 148.757.500 / \text{Rp. } 165.145.000) \times 100\% \\ &= 76.57 \% \end{aligned}$$





Lampiran 6. Re investasi dengan kenaikan investasi sebesar 1% per tahun

NO	JENIS BARANG	JUMLAH	HARGA SATUAN	NILAI	UE	NILAI KENAIKAN (5%)	RE-INVESTASI TAHUN KE				
							1	2	3	4	5
1	Tanah (kolam)	5	200.000,00	1.000.000,00	0	50.000,00					1.250.000,00
2	bangunan	0	40.000.000,00	40.000.000,00	0	2.000.000,00			46.000.000,00		
3	inventaris alat	1	2.000.000,00	2.000.000,00	3	100.000,00					
4	kebersihan	1	500.000,00	500.000,00	1	25.000,00					625.000,00
5	seser besar	3	30.000,00	90.000,00	1	4.500,00		99.000,00		108.000,00	
6	seser kecil	3	15.000,00	45.000,00	1	2.250,00		49.500,00		54.000,00	
7	ember	10	5.000,00	50.000,00	1	2.500,00					
8	Timbangan	1	500.000,00	500.000,00	5	25.000,00		550.000,00		600.000,00	
9	inst listrik	1	500.000,00	500.000,00	5	25.000,00		550.000,00		600.000,00	
10	inst air	1	500.000,00	500.000,00	5	25.000,00	525.000,00	550.000,00	575.000,00	600.000,00	625.000,00
11	mobil	1	50.000.000,00	5.000.000,00	10	250.000,00		5.500.000,00		6.000.000,00	
12	ijin usaha	1	3.470.500,00	3.470.500,00	0	173.525,00		3.817.550,00		4.164.600,00	
<b>TOTAL</b>							525000	11116050	46575000	12126600	2500000

Re investasi dengan kenaikan investasi sebesar 1% per tahun

JENIS BARANG	JUMLAH	HARGA SATUAN	NILAI	UE	NILAI KENAIKAN (1%)	RE-INVESTASI TAHUN KE				
						1	2	3	4	5
Tanah (kolam)	5	200.000,00	1.000.000,00	0	10000					1050000
bangunan	0	40.000.000,00	40.000.000,00	0	400000			41200000		
inventaris alat	1	2.000.000,00	2.000.000,00	3	20000	2020000	2040000	2060000	2080000	2100000
kebersihan seser besar	1	500.000,00	500.000,00	1	5000					
besar	3	30.000,00	90.000,00	1	900					94500
seser kecil	3	15.000,00	45.000,00	1	450					
ember	10	5.000,00	50.000,00	1	500		51000		52000	
Timbangan	1	500.000,00	500.000,00	5	5000		510000		520000	
inst listrik	1	500.000,00	500.000,00	5	5000		510000		520000	
inst air	1	500.000,00	500.000,00	5	5000					
mobil	1	50.000.000,00	5.000.000,00	10	50000					
ijin usaha	1	3.470.500,00	3.470.500,00	0	34705					
<b>TOTAL</b>						2020000	3111000	43260000	3172000	3244500

Lampiran 7. Foto di tempat penelitian



Gambar kolam penampungan



Gambar Jalan untuk menuju kolam ke kolam





Gambar saluran pembuangan air



Gambar kolam yang sedang diisi air





Gambar kolam yang sedang direnovasi



Gambar kolam pasca panen



Gambar sorong untuk mengangkut



Gambar mesin diesel untuk air



Gambar Serok Ikan



Gambar Timbangan



Gambar Formula "Bio Tambak" untuk menumbuhkan plankton



Gambar pakan buatan atau yang biasa disebut pelet



## Lampiran Perhitungan Analisa Jangka Pendek

$$\begin{aligned} \text{TR} &= P \times Q \\ &= 2.500 \text{ Kg} \times \text{Rp. } 27.500 \\ &= \text{Rp. } 68.750.000,- \text{ (per siklus dalam jangka waktu 3-4 bulan)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Dalam setahun} &= 7.500 \text{ Kg} \times \text{Rp. } 27.500 \\ &= \text{Rp. } 206.250.000,- \text{ (selama 3 siklus)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TC} &= \text{TFC} + \text{TVC} \\ &= \text{Rp. } 49.380.500 + \text{Rp. } 8.112.000 \\ &= \text{Rp. } 57.492.500,- \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{R/C} &= \text{TR} / \text{TC} \\ &= \text{Rp. } 206.250.000,- / \text{Rp. } 57.492.500,- \\ &= 3.59 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Keuntungan} &= \text{TR} - \text{TC} \\ &= \text{Rp. } 206.250.000,- - \text{Rp. } 57.492.500,- \\ &= \text{Rp. } 148.757.500 \end{aligned}$$

$$\text{Setelah dikurangi PPh 15\%} = \text{Rp. } 126.443.875,-$$

$$\begin{aligned} \text{BEP Sales} &= \text{FC} / (1 - \text{Vs}/\text{S}) \\ &= \text{Rp. } 49.380.500 / (1 - \text{Rp. } 8.112.000 / \text{Rp. } 206.250.000) \\ &= \text{Rp. } 51.402.195,- \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP Unit} &= FC / (P-V) \\ &= \text{Rp. } 49.380.500 / (\text{Rp. } 27.500 - \text{Rp. } 1.081,6) \\ &= 1869 \text{ Kg} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentabilitas} &= (\text{Laba} / \text{Modal}) \times 100 \% \\ &= (\text{Rp. } 148.757.500 / \text{Rp. } 165.145.000) \times 100\% \\ &= 76.57 \% \end{aligned}$$

