

STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN KOI (*Cyprinus carpio*) DI
DESA KEMLOKO, KECAMATAN NGLEGOK, KABUPATEN BLITAR, JAWA TIMUR.

SKRIPSI

PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN

Oleh:

WIDYASARI SURYA DEWI

NIM. 105080401111006



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2014

STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN KOI (*Cyprinus carpio*) DI
DESA KEMLOKO, KECAMATAN NGLEGOK, KABUPATEN BLITAR, JAWA TIMUR.

SKRIPSI

PROGRAM STUDI AGROBISNIS PERIKANAN

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERIKANAN DAN KELAUTAN

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Meraih Gelar Sarjana Perikanan

di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan

Universitas Brawijaya

Oleh:

WIDYASARI SURYA DEWI

NIM. 105080401111006



FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2014

SKRIPSI

STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN KOI (Cyprinus carpio). DI
DESA KEMLOKO, KECAMATAN NGLEGOK, KABUPATEN BLITAR JAWA TIMUR.

Oleh :

WIDYASARI SURYA DEWI
NIM. 105080401111006

Telah dipertahankan di depan penguji
Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,

Dosen Penguji I

(Dr.Ir.Harsuko Riniwati,MP)
NIP. 19660604 199002 2 002
Tanggal :

Dosen Penguji II

(Ir. Setiawan)
NIP. 19540912 198212 1 001
Tanggal:

Dosen Pembimbing I

(Dr. Ir. Nuddin Harahap, MP)
NIP. 19610417 199003 1 001
Tanggal :

Dosen Pembimbing II

(Dr.Ir.Ismadi, MS)
NIP. 19490515 197802 1 001
Tanggal:

Mengetahui,

Ketua Jurusan

(Dr. Ir. Nuddin Harahab, MP)
NIP.19610417 199103 1 001
Tanggal:

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Widyasari Surya Dewi

NIM : 105080401111006

Judul Skripsi : Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Koi (*Cyprinus Carpio*), Di
Desa Kemloko, Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar.

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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

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

Malang, Juni 2014

Mahasiswa

Widyasari Surya Dewi

105080401111006

RINGKASAN

WIDYASARI SURYA DEWI. Skripsi tentang Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Koi (*Cyprinus Carpio*) di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar Jawa Timur (di bawah bimbingan Dr.Ir. Nuddin Harahap, MP dan Dr. Ir Ismadi, MS).

Faktor yang menentukan keberhasilan budidaya ikan koi yaitu sumberdaya alam yang memadai, bahan baku (benih) mudah di dapatkan, tersedianya tenaga kerja yang berkompeten di bidang budidaya ikan koi. Produktivitas ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar belum mampu untuk menanggulangi hama dan penyakit. Untuk menanggulangi hama dan penyakit pembudidaya hanya mampu menanggulangi dengan cara memasang jaring di saluran pemasukan air.

Strategi utama dalam pengembangan usaha didefinisikan sebagai pendekatan umum yang komprehensif yang menjadi pedoman bagi tindakan- tindakan utama dalam pengembangan pasar, pengembangan produk dan inovasi sebagai dasar untuk mencapai tujuan jangka panjang dari suatu usaha.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis 1) Teknik usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar; 2) Aspek pasar budidaya ikan koi; 3) Kelayakan usaha budidaya ikan koi dilihat dari aspek finansial; 4) Faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengembangan usaha budidaya ikan koi; 5) Strategi pengembangan usaha budidaya ikan koi.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kemloko, Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar, Jawa Timur, pada bulan April- Mei 2014. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu metode deskriptif dengan jenis penelitian kualitatif. Metode penentuan lokasi secara sengaja (*purposif sampling*). Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, kuesioner, observasi dan dokumentasi. Jenis dan sumber data yang digunakan meliputi data sekunder dan data primer. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

Teknik budidaya ikan koi meliputi persiapan tempat/ lokasi, seleksi induk, pemijahan, penetasan telur dan pengentasan induk, perawatan larva , pembesaran, pemanenan. Aspek pasar pada usaha budidaya ikan koi meliputi distribusi pemasaran (distribusi secara langsung, distribusi semi langsung, distribusi tidak langsung). Sedangkan pada strategi pemasaran meliputi Place, Price, Product, Promotion.

Analisis SWOT meliputi faktor internal dan eksternal. Diagram analisis SWOT terletak di kuadran I yaitu pada posisi dan arah pengembangan usaha dengan mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*) dengan menggunakan strategi *strength opportunities* (SO) dengan cara mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada. Strategi pengembangan usaha budidaya ikan koi yaitu mempertahankan kualitas serta memberikan pelatihan terhadap pekerja, menambah referensi dan inovasi baru dalam hal budidaya, pemilihan benih secara selektif dan detail, hasil penelitian dijadikan rujukan sebagai bahan pengembangan usaha dan peningkatan kualitas. Saran yang di berikan peneliti untuk meningkatkan pengembangan usaha budidaya ikan koi adalah, sebagai berikut: 1) Pemerintah sebaiknya meningkatkan kerjasama

terhadap pembudidaya supaya usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar lebih meningkat dari sebelumnya. Serta bekerja sama dengan pihak swasta dengan mempromosikan ikan koi yang berkualitas bagus ditempatkan di media aquarium atau kolam hias di hotel ataupun restoran. 2) Meningkatkan kualitas benih ikan koi untuk memenuhi permintaan pasar yang semakin meningkat. 3) Pembudidaya lebih meningkatkan pengelolaan keuangan dengan baik untuk mengetahui perkembangan usaha yang dijalankan. 4) Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang strategi budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar yang bertujuan untuk meningkatkan dan mengoptimalkan usaha tersebut.



KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran TUHAN YME, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyajikan laporan skripsi yang berjudul: STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN KOI (*Cyprinus Carpio*) DI DESA KEMLOKO, KECAMATAN NGLEGOK, KABUPATEN BLITAR, JAWA TIMUR. Dalam laporan skripsi ini, disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi aspek teknis dalam proses budidaya ikan koi, kelayakan usaha budidaya ikan koi dan strategi pengembangan budidaya ikan koi di masa mendatang yang bertempat di Desa Kemloko, Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar JAWA TIMUR.

Sangat disadari bahwa dengan kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki oleh penulis, walaupun telah dikerahkan segala kemampuan untuk lebih teliti, tetapi masih dirasa banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan saran yang membangun agar tulisan dalam laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Malang, Juni 2014

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Bapak Dr.Ir. Nuddin Harahap, MP dan Dr.Ir. Ismadi, MS selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan membantu sampai laporan skripsi ini selesai.
2. Bapak Ir. Setiawan dan Ibu Dr.Ir. Harsuko Riniwati, MP selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji dalam ujian skripsi.
3. Mama, Papa, Oppa dan Eyang yang telah memberikan dukungan Do'a dari awal penelitian sampai terselesaikannya tugas akhir skripsi ini.
4. Pembudidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar yang telah memberikan informasi dan ilmu yang di butuhkan untuk penelitian skripsi ini.
5. Seluruh teman- teman Sosial Ekonomi 2010, sahabatku, serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu oleh penulis atas semua bantuan dan dukungan, semangat dalam menyelesaikan laporan ini.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	6
1.4 Kegunaan	6
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terdahulu.....	7
2.2 Ikan Koi (Cyprinus Carpio)	
2.2.1 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Koi	9
2.2.2 Sejarah dan Perkembangan Ikan Koi	11
2.2.3 Habitat dan Tingkah Laku Ikan Koi	12
2.2.4 Pakan dan Kebiasaan Makan Ikan Koi	13
2.2.5 Perkembangbiakan Ikan Koi	14
2.3 Menjaga Kualitas Air	20
2.4 Pencegahan Hama dan Penyakit	20
2.5 Evaluasi Proyek	22
2.6 Aspek Teknis	22
2.7 Aspek Finansial	23
2.8 Analisa SWOT	28
2.9 Kerangka Pemikiran Penelitian	32

3. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Tempat Penelitian	36
3.2 Jenis Penelitian	36
3.3 Jenis dan Sumber Data	37
3.3.1 Data Primer	37
3.3.2 Data Sekunder	37
3.4 Metode Pengambilan Data	38
3.4.1 Wawancara	38
3.4.2 Kuesioner	39
3.4.3 Observasi	40
3.4.4 Dokumentasi	40
3.5 Populasi Dan Pengambilan Sampel	41
3.6 Metode Analisa	42
3.6.1 Teknik Budidaya Ikan Koi	42
3.6.2 Aspek Pasar Budidaya Ikan Koi	43
3.6.3 Aspek Finansial	43
3.7 Strategi Pengembangan Usaha	51

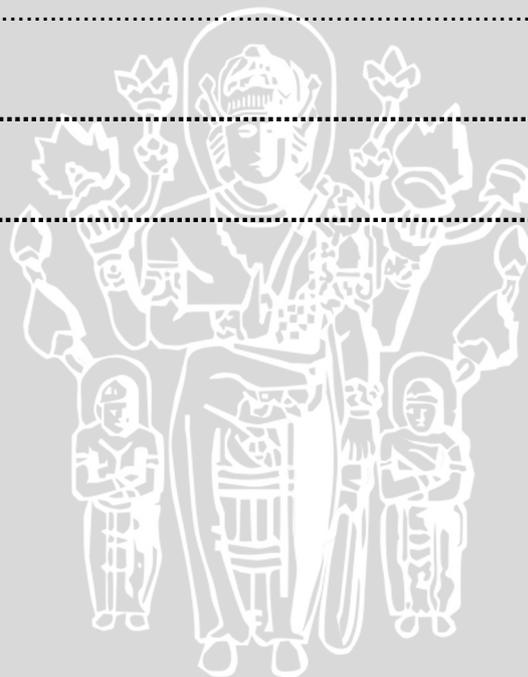
4. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Keadaan Geografis dan Topografi Desa Kemloko	58
4.2 Keadaan Penduduk	59
4.3 Keadaan Usaha Perikanan	61
4.4 Sejarah dan Perkembangan Usaha Pembesaran Ikan Koi	62

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

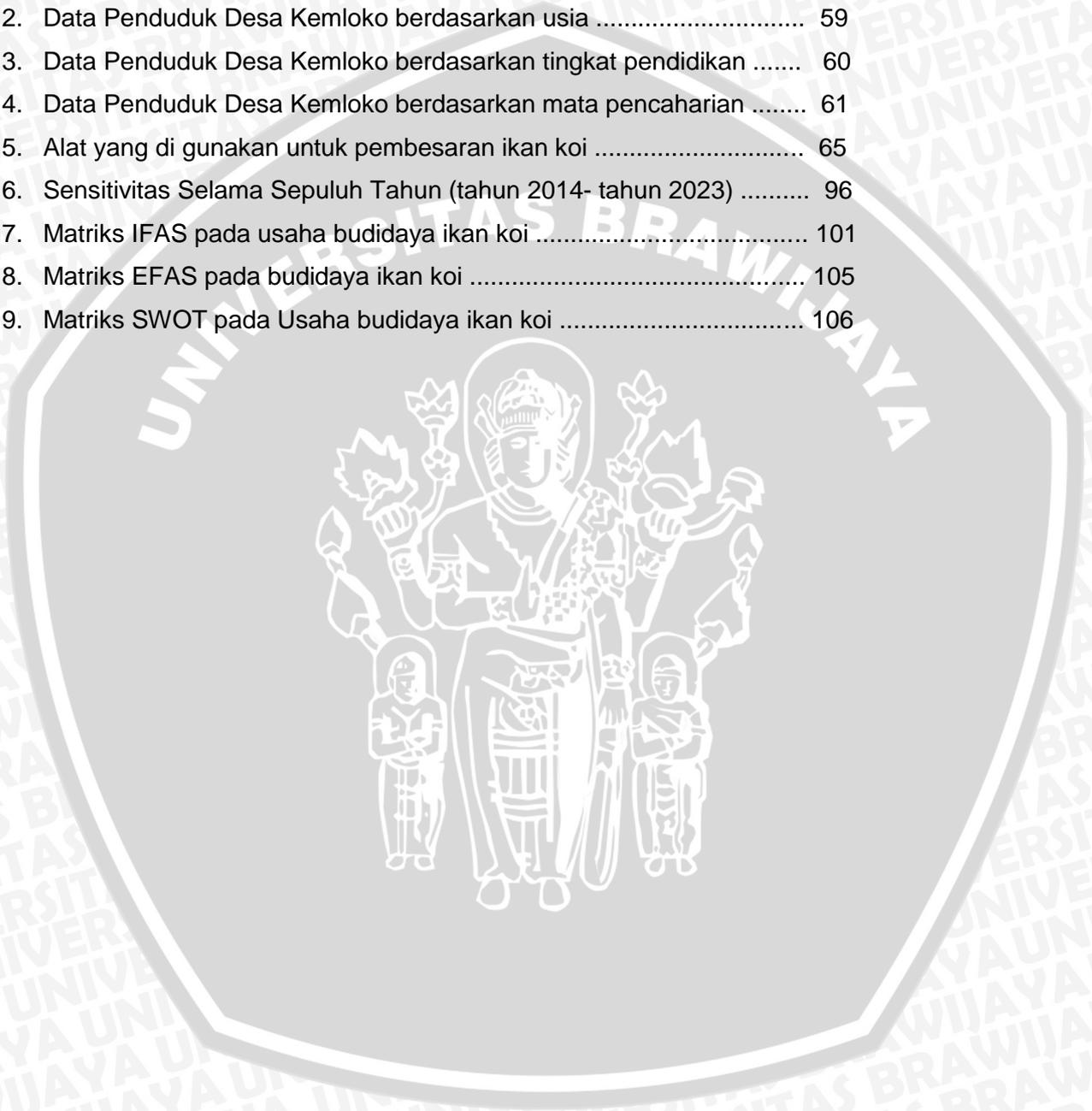
5.1 Teknis Usaha Budidaya Ikan Koi	63
5.1.1 Aspek Teknis	63
5.1.2 Sarana Pada Budidaya Ikan Koi	64
5.1.3 Prasarana Pada budidaya Ikan Koi	65
5.1.4 Persiapan Kolam	68
5.1.5 Pemeliharaan Pembesaran	69
5.1.6 Pemberian Pakan	70
5.1.7 Pemanenan Ikan Koi	73
5.1.8 Aspek Pasar Budidaya Ikan Koi	74

5.1.9 Aspek Pemasaran	75
5.1.10 Strategi Pemasaran	77
5.2 Karakteristik Responden	78
5.3 Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Koi	79
5.4 Perumusan Alternatif Strategi Pengembangan	96
5.4.1 Faktor Internal dan Faktor Eksternal	96
5.4.2 Matriks SWOT pada Usaha Budidaya Ikan Koi	106
5.4.3 Strategi Pengembangan Usaha Berdasarkan Analisis SWOT.....	109
5.4.4 Implikasi Kebijakan	112
6. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan	113
6.2 Saran	114
DAFTAR PUSTAKA	116
LAMPIRAN	118



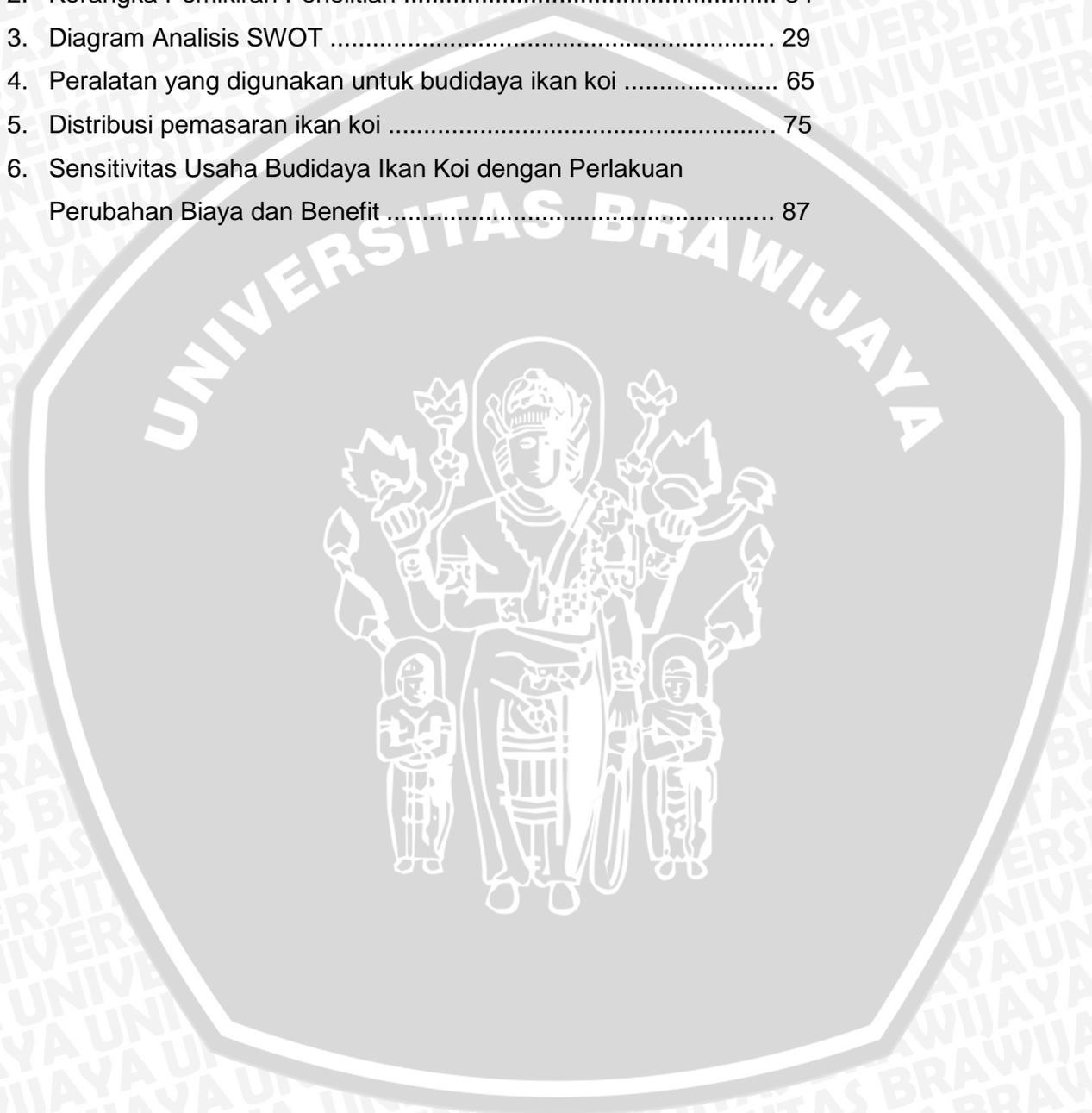
DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Ikan Koi	9
2. Data Penduduk Desa Kemloko berdasarkan usia	59
3. Data Penduduk Desa Kemloko berdasarkan tingkat pendidikan	60
4. Data Penduduk Desa Kemloko berdasarkan mata pencaharian	61
5. Alat yang di gunakan untuk pembesaran ikan koi	65
6. Sensitivitas Selama Sepuluh Tahun (tahun 2014- tahun 2023)	96
7. Matriks IFAS pada usaha budidaya ikan koi	101
8. Matriks EFAS pada budidaya ikan koi	105
9. Matriks SWOT pada Usaha budidaya ikan koi	106



DAFTAR GAMBAR

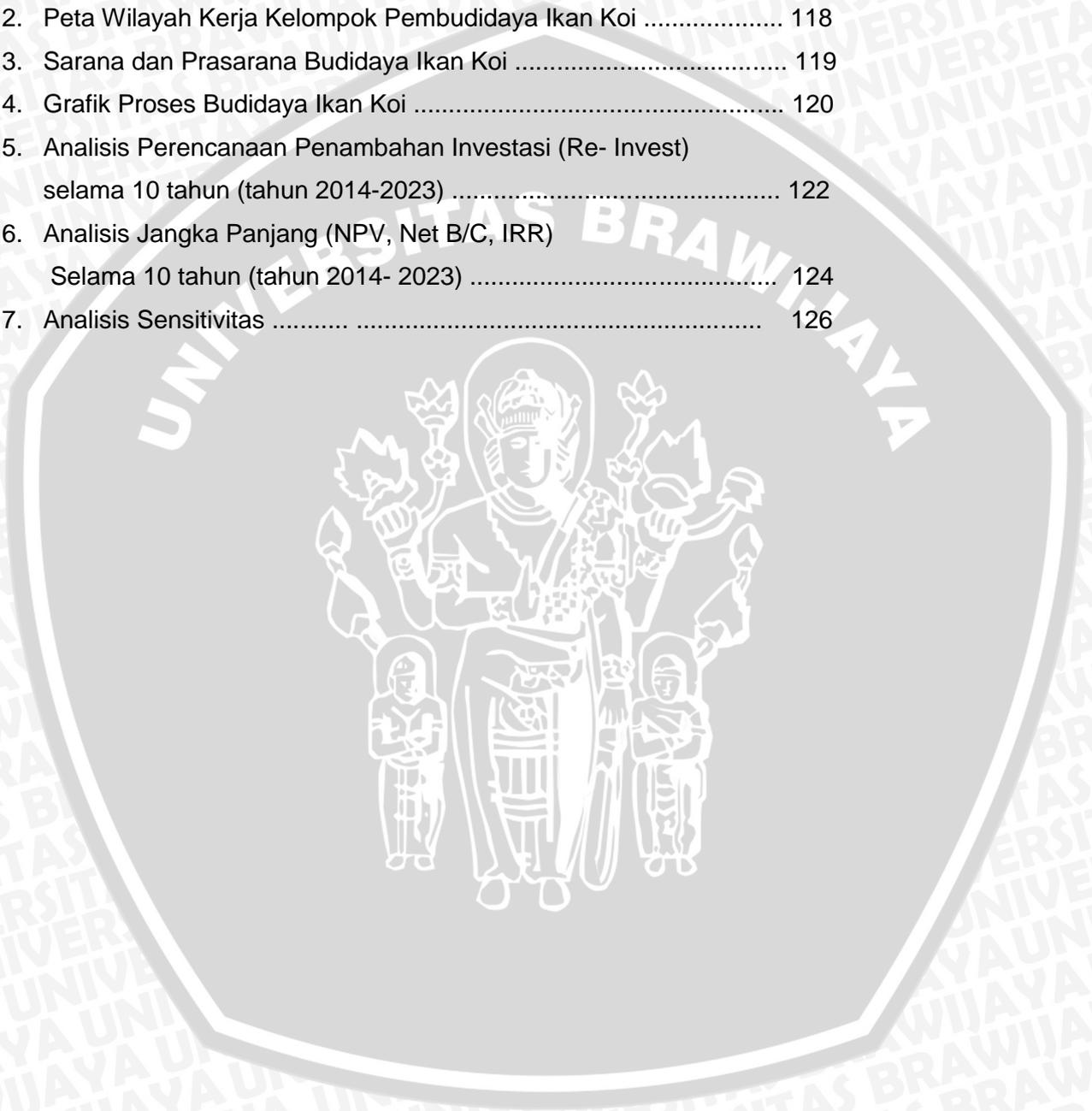
	Halaman
1. Ikan Koi (<i>Cyprinus Carpio</i>)	9
2. Kerangka Pemikiran Penelitian	34
3. Diagram Analisis SWOT	29
4. Peralatan yang digunakan untuk budidaya ikan koi	65
5. Distribusi pemasaran ikan koi	75
6. Sensitivitas Usaha Budidaya Ikan Koi dengan Perlakuan Perubahan Biaya dan Benefit	87



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Peta Lokasi Penelitian	118
2. Peta Wilayah Kerja Kelompok Pembudidaya Ikan Koi	118
3. Sarana dan Prasarana Budidaya Ikan Koi	119
4. Grafik Proses Budidaya Ikan Koi	120
5. Analisis Perencanaan Penambahan Investasi (Re- Invest) selama 10 tahun (tahun 2014-2023)	122
6. Analisis Jangka Panjang (NPV, Net B/C, IRR) Selama 10 tahun (tahun 2014- 2023)	124
7. Analisis Sensitivitas	126



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Hariadi (2003), strategi adalah ilmu dan seni yang menggunakan kemampuan dengan sumberdaya dan lingkungan secara efektif dan terbaik. Dalam suatu rumusan strategi tidak selalu memberikan informasi yang telah disusun sebelumnya. Hal ini keberadaan strategi harus konsisten dengan lingkungan, mempunyai alternatif strategi, fokus dengan keunggulan, mempertimbangkan resiko serta tanggung jawab sosial. Secara singkat strategi tidak boleh mengabaikan tujuan, kemampuan, sumberdaya dan lingkungan.

Menurut Fred (2009), proses manajemen strategi adalah suatu urutan kegiatan yang harus dilakukan oleh manajemen strategi. Pengenalan dan pemahaman merupakan proses manajemen strategi, untuk mengikuti lebih lanjut proses pola kegiatan manajemen strategi yaitu formulasi strategi, implementasi strategi dan evaluasi strategi.

Indonesia memiliki kekayaan tidak kurang 3.500 spesies ikan hias yang tersebar di seluruh penjuru Tanah Air. Tahun 2008 Indonesia menempati urutan ke lima sebagai eksportir ikan hias terbesar di dunia dengan pangsa pasar 7%. Pasar utama Indonesia dalam mengekspor ikan hiasnya tersebar di Asia, Uni Eropa, dan AS. Bulan Mei 2009, nilai ekspor ikan hias Indonesia mencapai USD 4,3 juta dari target USD 10 jt. Potensi nilai ekspor inilah yang patut di manfaatkan masyarakat Indonesia untuk menunjukkan keunggulan bangsanya di dunia Internasional. Dalam kurun waktu 10 tahun terakhir, ekspor komoditi perikanan Indonesia terus menunjukkan laju kenaikan. Krisis yang menerpa tidak mempengaruhi kegiatan ekspor ikan hias. Untuk produksi jenis ikan air tawar Indonesia 70 juta per tahun dengan 48.000 pembudidaya ikan di seluruh Indonesia (KKP, 2011).

Di Indonesia, sejak tahun 1975 ikan koi sudah dikenal sebagai ikan hias yang dibudidayakan oleh para petani ikan mas di Cisaat, Sukabumi, Jawa Barat. Sejalan dengan perkembangan zaman, kini sudah banyak anggota masyarakat yang secara khusus

membudidayakan ikan koi dan tidak lagi didominasi oleh petani ikan di salah satu wilayah, tetapi sudah menyebar ke seluruh wilayah (Susanto, 2010).

Strategi utama dalam pengembangan usaha didefinisikan sebagai pendekatan umum yang komprehensif yang menjadi pedoman bagi tindakan- tindakan utama dalam pengembangan pasar, pengembangan produk dan inovasi. Strategi yang digunakan sebagai dasar untuk mencapai tujuan jangka panjang utama dari suatu usaha. (Robinson, 2008).

Strategi pembangunan Indonesia dewasa ini dilandaskan oleh pendekatan untuk merorientasi kebijakan ekonomi makro ke arah pengembangan industri berbasis sumberdaya sebagai keunggulan dengan potensi sumberdaya kelautan dan perikanan dalam pengembangan investasi berdasarkan pendekatan sistem pasar, industri perikanan diproyeksikan menjadi lokomotif pembangunan bagi sektor- sektor industri kelautan dan perikanan (Priambodo, 2013).

Dewasa ini, koi tidak lagi dianggap sebagai ikan hias yang asing. Masyarakat umumnya telah tahu bahwa koi adalah nama ikan yang memiliki warna yang indah, menyala dan kontras. Karenanya, ikan tersebut sangat layak dijadikan sebagai ikan hias. Masyarakat umumnya beranggapan bahwa koi adalah ikan yang mahal, sehingga hanya orang- orang tertentu yang bisa membeli dan memeliharanya. Sebenarnya tidaklah demikian. Koi akan menjadi mahal jika ukurannya semakin besar dan kualitasnya semakin prima. Koi yang kecil dan kualitasnya kurang baik tentu harganya tidak seberapa (Murhananto dan Tiana, 2004).

Koi merupakan raja ikan air tawar, mempunyai ukuran tubuh cukup besar dan mempunyai warna yang sangat bervariasi. Didalam populasinya, koi menunjukkan kehidupan secara damai, tenang, mudah berdampingan dengan ikan jenis lain bila berada dalam satu tempat. Koi bersifat omnivora (pemakan segala makanan) dan mudah menyesuaikan diri dengan lingkungannya. Oleh karena itu, ikan koi dapat dipelihara di hampir semua tempat di dunia (Effendy, 1993).

Sebanyak 1.062 pembudidaya ikan hias jenis Koi terdapat di kabupaten Bilitar. Luas lahan yang diusahakan oleh seluruh pembudidaya tersebut seluas 197 ha. Setidaknya ada

sekitar 140 jutaan ikan koi setiap tahunnya diproduksi oleh pembudidaya ikan hias di Blitar. Lokasi kawasan budidaya ikan koi tepatnya terletak di kecamatan Nglegok. Ada tiga desa yang menjadi pusatnya budidaya ikan koi di kecamatan Nglegok yakni kelurahan Nglegok, desa Penataran, dan desa Kemloko (KKP, 2012).

Koi Blitar atau koi lokal yang berkualitas ternyata tidak kalah dengan keindahan dan corak warnanya dibandingkan dengan koi impor yang harganya mahal. Pada perkembangannya, kebanyakan petani ikan mencoba menyalangkan generasi berikutnya dengan ikan mas (*carper*), sehingga terjadi pergeseran atau mutasi gen yang menyebabkan penurunan kualitas koi. Namun, sejalan dengan permintaan pasar dengan ikan koi, muncul kesadaran petani ikan untuk mencoba memperbaiki mutu budidaya dengan kembali menyalangkan koi lokal dengan induk asli dari jepang, sehingga dihasilkan ikan koi yang berkualitas dan tidak kalah dengan koi asli Jepang (Sitanggang, dkk. 2004).

Terdapat beberapa jenis koi lainnya yang sudah dikenal dipasaran. Contohnya yaitu *shiro bekko* yang berwarna dasar putih kombinasi hitam, *shiro utsuri* yang berwarna dasar hitam kombinasi putih, *kiutsuri* yang berwarna dasar hitam kombinasi merah, *ogon* yang berwarna kuning polos keemasan, *bi showa* yang berwarna hitam kombinasi warna merah yang kontras, *cagoi* yang berwarna kuning keemasan tetapi hanya bersisik sebagian dan *doitsu nishiki goi* yang sebagian tubuhnya bersisik dan sebagian lagi tidak bersisik (Handrie, 2004).

Melihat persaingan pasar yang semakin meningkat, diperlukan pentingnya perencanaan strategi bagi pembudidaya ikan koi di desa Kemloko untuk melihat efektivitas suatu usaha dan perencanaan strategi, dapat menganalisis aspek- aspek finansial, analisa jangka pendek, analisa jangka panjang, aspek manajemen, aspek pemasaran, strategi pemasaran, rantai pemasaran, penetapan harga, biaya pemasaran dan analisis SWOT, menganalisis aspek sosial ekonomi yang terdapat pada pembudidaya dan pedagang ikan koi yang meliputi hubungan kontak sosial antara konsumen dan produsen serta peran pemerintah dalam meningkatkan produktivitas budidaya ikan koi, menganalisis faktor pendukung dan penghambat yang mempengaruhi proses budidaya ikan koi serta strategi

dalam mengatasi permasalahan dalam proses budidaya ikan koi. Berdasarkan konsep strategi pengembangan usaha diatas, maka judul penelitian yang akan diambil yaitu tentang “ **STRATEGI PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA IKAN KOI (*Cyprinus Carpio*), Di Desa Kemloko, Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar Jawa Timur.** Dengan harapan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk penelitian selanjutnya.

1.2 Perumusan Masalah

Keberhasilan pembudidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar tidak lepas dari dukungan pemerintah dan keuletan pembudidaya untuk meningkatkan produktivitas usaha budidaya ikan koi. Selain dukungan pemerintah dan keuletan pembudidaya terdapat faktor- faktor pendukung, seperti ketersediaan air yang melimpah, tanah yang subur dan belum tercemar oleh limbah memudahkan pakan alami tumbuh dengan baik, serta dekat dengan sarana dan prasarana transportasi.

Untuk itulah peneliti perlu melakukan penelitian strategi pengembangan usaha budidaya ikan koi yang terdapat di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar, sebagai salah satu upaya untuk mengembangkan usaha budidaya ikan koi guna meningkatkan potensi perikanan khususnya pada budidaya ikan koi serta dilihat dari segi pasar persaingan semakin meningkat, maka perlu adanya strategi dalam meningkatkan kualitas ikan koi serta mempererat hubungan antara produsen dan konsumen.

Berdasarkan uraian dalam latar belakang penelitian maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang mendasar, sebagai berikut:

1. Bagaimana teknik usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar ?
2. Bagaimana aspek pasar budidaya ikan koi ?
3. Bagaimana kelayakan usaha budidaya ikan koi dilihat dari aspek finansial?
4. Bagaimana faktor internal dan eksternal dalam pengembangan usaha budidaya ikan koi ?

5. Bagaimana strategi pengembangan usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan untuk mengetahui dan menganalisis penelitian ini adalah:

1. Teknik usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar ?
2. Aspek pasar budidaya ikan koi ?
3. Kelayakan usaha budidaya ikan koi dilihat dari aspek finansial ?
4. Faktor internal dan eksternal dalam pengembangan usaha budidaya ikan koi ?
5. Strategi pengembangan usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar ?

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan memberikan informasi dan kontribusi terhadap beberapa pihak antara lain:

1. Pemerintah

Sebagai informasi dan bahan pertimbangan dalam mengeluarkan kebijakan untuk meningkatkan sektor perikanan dan kelautan sehingga meningkatkan perekonomian pembudidaya ikan air tawar.

2. Masyarakat

Sebagai bahan informasi dalam pengembangan dan peningkatan usaha di bidang perikanan, khususnya dalam usaha budidaya ikan koi.

3. Lembaga Akademisi atau Peneliti

Sebagai informasi keilmuan untuk menambah pengetahuan dan sebagai pedoman untuk mengadakan penelitian lebih lanjut

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2012), tentang Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Koi (*Cyprinus carpio*), di Kecamatan Air Nipis Kabupaten Bengkulu Selatan. Pada hasil analisis SWOT, kekuatan usaha budidaya ikan koi adalah tersedianya SDA yang memenuhi kualitas budidaya ikan koi, dengan nilai tertimbang sebesar 0,85. Adanya dukungan pemerintah memiliki 0,75. Ketersediaan lahan milik sendiri tertimbang 0,68. Potensi budidaya yang cukup besar memiliki nilai tertimbang 0,64. Kecukupan hasil ikan untuk memenuhi kebutuhan hidup mendapat nilai tertimbang sebesar 0,2. Sedangkan pada kelemahan usaha budidaya ikan koi antara lain belum optimalnya perkembangan usaha budidaya ikan koi. Kualitas sumberdaya manusia yang masih rendah memiliki nilai tertimbang adalah 1, belum optimalnya pemasaran. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan memiliki nilai tertimbang sebesar 0,5. Sedangkan ancaman bagi pengembangan usaha budidaya ikan koi adalah harga produk yang tidak stabil dengan nilai tertimbang 0,80. Diikuti oleh harga pakan yang terus meningkat dengan nilai tertimbang sebesar 0,72. Adanya hama dan penyakit tertimbang 0,48. Faktor eksternal dan internal yang berupa ancaman utama terhadap pengembangan usaha budidaya ikan koi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Prasetyo (2014), tentang Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Kerapu Di Desa Labuhan Kecamatan Brondong, Lamongan Jawa Timur menyatakan bahwa, tahun 2013- 2015 ikan kerapu Nasional memiliki peluang pasar sebesar 888.536,6 ton, sedangkan produksi budidaya ikan kerapu di Lamongan rata-rata sebesar 256,4 ton atau sebesar 0,028 % dari peluang pasar yang ada. Produk yang dihasilkan dalam budidaya ikan kerapu di Desa Labuhan adalah ikan kerapu jenis Cantang dan Macan. Promosi dilakukan melalui KUD Minatani Brondong, DKP

Lamongan dan Perusahaan Perikanan. Tiap jenis ikan memiliki masa panen yang berbeda, untuk ikan kerapu Cantang memiliki masa budidaya selama 1 tahun 2 bulan dengan analisis jangka pendek yang meliputi nilai modal usaha sebesar Rp. 154.230.667, total biaya Rp. 125.030.667, penerimaan Rp. 180.000.000, keuntungan Rp. 54.969.333, R/C Ratio 1,44, BEP Sales Rp. 67.134.351, BEP Unit 895 kg dan analisis jangka panjang yang meliputi ARR Sales 151%, ARR Investment 395%, NPV 185.205.097, IRR 204%, PI 7,34 dan PP 0,61. Sedangkan, masa budidaya ikan kerapu Lumpur 1 tahun 6 bulan dengan analisis jangka pendek yang meliputi nilai modal usaha sebesar Rp. 199.578.750, total biaya Rp. 170.378.750, penerimaan Rp. 204.000.000, keuntungan Rp. 33.527.526, R/C Ratio 1,2, BEP Sales Rp. 126.527.526, BEP Unit 1.489 kg dan analisis jangka panjang yang meliputi ARR Sales 79%, ARR Investment 179%, NPV 78.353.081, IRR 134%, PI 3,68 dan PP 0,94.

2.2 Ikan Koi (*Cyprinus carpio*)

Ikan koi merupakan salah satu jenis ikan hias yang mampu berumur 226 tahun yang sering dikenal dengan nama "*Hanako*" yang berasal dari Jepang. Hal ini menjadikan ikan koi sebagai lambang bagi bangsa Jepang dan diangkat sebagai ikan Nasional, selain itu didukung oleh keindahan dari corak warna yang beragam serta pemeliharaan yang tidak sulit untuk dibudidayakan, menjadikan ikan koi sebagai ikan hias yang selalu digemari. Keindahan corak warna ikan koi dapat dilihat pada gambar 1 (satu), sebagai berikut:



(Gambar 1. Ikan Koi).

2.2.1 Klasifikasi dan Morfologi Ikan Koi (*Cyprinus carpio*)

Sebelum memelihara ikan koi, hal yang perlu diketahui adalah mengenai klasifikasi dan morfologi ikan koi. Dengan demikian, perilaku dan kebiasaan hidup ikan koi yang meliputi pakan (*feeding habits*) dan perkembangbiakan (*breeding habits*) dapat diketahui dengan jelas.

A. Klasifikasi ikan koi (*Cyprinus carpio*)

Menurut (Khairruman, 2000). klasifikasi ikan koi adalah sebagai berikut:

Filum : Chordata

Sub Filum : Vertebrata

Super Kelas : Pisces

Kelas : Osteichthyes

Sub Kelas : Actinopterygii

Ordo : Cyprinoformes

Sub Ordo : Cyprinoidea

Famili : Cyprinidae

Sub Famili : Cyprininae

Genus : *Cyprinus*

Spesies : ***Cyprinus carpio***



B. Morfologi ikan koi (*Cyprinus carpio*)

Menurut (Susanto, 2010). Morfologi ikan koi adalah sebagai berikut:

Badan ikan koi berbentuk seperti torpedo dengan perangkat gerak berupa sirip. Sirip- sirip yang melengkapi bentuk morfologi ikan koi adalah sirip punggung, sirip dada, sirip perut, sirip anus dan sirip ekor. Untuk bisa berfungsi sebagai alat penggerak, sirip terdiri dari jari- jari keras, jari- jari lunak dan selaput sirip. Sirip punggung mempunyai 3 jari- jari keras dan

20 jari- jari lunak. Sirip perut hanya terdiri dari jari- jari lunak, sebanyak 9 buah. Sirip anus mempunyai 3 jari- jari keras dan 5 jari- jari lunak.

Pada sisi badan ikan koi, dari pertengahan kepala hingga batang ekor, terdapat gurat sisi (*linear lateralis*) yang berguna untuk merasakan getaran suara. Garis tersebut terbentuk dari urat-urat yang terdapat disebelah dalam sisik yang membanyang hingga ke sebelah luar.

Badan ikan koi tertutup selaput yang terdiri dari dua lapisan. Lapisan pertama terletak diluar atau epidermis, epidermis terdiri dari sel- sel getah yang menghasilkan lendir (*mucus*) dipermukaan badan parasit yang menyerang koi. Kemudian, pada lapisan dalam disebut endodermis, endodermis terdiri dari serat- serat yang penuh dengan sel. Kemudian, sel warna ini mempunyai corak yang sangat kompleks. Dengan cara kontraksi, sel ini memproduksi larutan dengan empat sel warna yang berbeda. Adapun sel warna yang diproduksi adalah melanophore (hitam), xanthopore (kuning), erythropore (merah) dan guanaphore (putih).

Organ perasa dan sistem saraf mempunyai hubungan yang erat dengan penyusutan dan penyerapan sel-sel warna. Organ ini sangat reaktif dengan cahaya. Berada diantara lapisan epidermis dan urat saraf pada jaringan lemak yang terletak dibawah sisik.

2.2.2 Sejarah dan Perkembangan Ikan Koi

Ikan koi pertama kali dikenal pada dinasti Chin tahun 265 dan 316 Masehi. Koi dengan keindahan warna dan tingkah laku seperti yang kita ketahui saat ini, mulai dikembangkan di Jepang 200 tahun yang lalu di pegunungan Niigata oleh petani Yamakoshi. Pemuliaan yang dilakukan bertahun-tahun menghasilkan garis keturunan yang menjadi standar penilaian koi. Beberapa varietas yang tersebar ke seluruh dunia digolongkan Asosiasi Koi Jepang (en Nippon Airinkai) menjadi 13 kelompok antara lain: Bekko, Utsurinomo, Asagi-Shusui, Goromo, Kawarimono, Ogon dan Hikari-moyomono. Sedangkan 5 golongan utama yaitu Kohaku, Sanke, Showa, Hilarinuji dan Kawarigoi (Malik, 2011).

Terdapat beberapa jenis koi lainnya yang sudah dikenal dipasaran. Contohnya yaitu *shiro bekko* yang berwarna dasar putih kombinasi hitam, *shiro utsuri* yang berwarna dasar hitam kombinasi putih, *kiutsuri* yang berwarna dasar hitam kombinasi merah, *ogon* yang berwarna kuning polos keemasan, *bi showa* yang berwarna hitam kombinasi warna merah yang kontras, *cagoi* yang berwarna kuning keemasan tetapi hanya bersisik sebagian dan *doitsu nishiki goi* yang sebagian tubuhnya bersisik dan sebagian lagi tidak bersisik (Handrie, 2004).

2.2.3 Habitat dan Tingkah Laku Ikan Koi

Cara budidaya koi yang baik pertama-tama harus memperhatikan lingkungan ikan, lingkungan hidup koi bermacam-macam dan tergantung dari media mana yang dipilih, bisa akuarium, bak semen, kolam, bak fiber. Hal paling utama yang harus diperhatikan adalah kebersihan dan kondisi lingkungan ternak ikan yang terjaga. Dengan air yang baik maka kelangsungan hidup koi koi lebih terjamin. Air yang digunakan untuk ternak ikan tidak boleh mengandung zat berbahaya ataupun bahan kimia yang bisa mengganggu kelangsungan hidup ikan. Sisa pakan terkadang juga menjadi zat berbahaya buat ikan, hal ini disebabkan karena adanya amoniak. Bila sisa-sisa tersebut dibiarkan saja, tentu akan menumpuk dan berakibat fatal pada ikan. Untuk mengatasi hal tersebut biasanya ditambahkan filtrasi untuk menyaring air, atau bisa dicegah dengan cara mengganti air kolam secara berkala. Merawat Larva koi Merawat Larva koi merupakan bagian penting dalam ternak ikan. Merawat ikan dari menetas sampai dengan dewasa merupakan serangkaian proses yang memerlukan ketelatenan serta kehati-hatian. Setelah mendapatkan lingkungan yang baik untuk budidaya ikan, ada juga beberapa hal lain yang harus diperhatikan. Pada awal koi menetas, ikan ini masih membawa cadangan makanan yang di bawa dari induknya. Untuk 2-3 hari pertama setelah penetasan cadangan makanan tersebut masih cukup, sehingga tidak perlu diberi pakan. Pada hari ketiga mulai dilakukan pemberian makanan, yaitu berupa kuning telur rebus atau bisa juga berasal dari kutu air. memasuki hari ke sepuluh, koi sudah bertambah besar dan siap untuk diberi makanan selanjutnya, yaitu cacing sutera. Pada masa ini perlu

diingat bahwa koi sangat rentan dengan perubahan lingkungan terutama yang disebabkan oleh air hujan. Bila anda budidaya koi di halaman rumah jangan membiarkan koi anda kehujanan. Persiapan Pembuatan Kolam Tanah Persiapan untuk budi daya koi dengan kolam tanah meliputi persiapan lahan kolam, persiapan material kayu atau bambu untuk pagar, dan persiapan perangkat pendukung. Lahan yang perlu disediakan disesuaikan dengan keadaan dan jumlah koi yang akan dipelihara. Untuk bisa digunakan lahan dengan ukuran 2 x 1 x 0.6 meter, yang bisa diisi dengan 100 ekor koi ukuran 5-7 cm. Model pembuatan kolam bisa dengan menggali tanah kemudian diberi pagar atau dengan membuat rangka dari kayu yang kemudian diberi pembatas.

Indikasi paling jelas bahwa koi siap memijah adalah perubahan tingkah laku. Secara mengejutkan tingkah laku tenang koi berubah menjadi liar, yaitu lebih nampak sedang bertengkar daripada berkembangbiak. Ketika mendekati dalam kondisi akan memijah, ikan jantan mengembangkan "bintik" pada kepala dan sinar pada sirip yang disebut "*tubercle*". *Tubercle* memberi tekstur lebih kasar pada tubuh ikan yang licin sehingga meningkatkan kemampuan ketika mendorong ikan betina (Twingg, 2008).

2.2.4 Pakan dan Kebiasaan Makan Ikan Koi

Untuk ikan koi berkualitas baik, diberi makanan berupa pelet sebagai makanan tambahan berupa *Nozomy Economy* atau *Nozomi Spirulina* yang bisa diperoleh di toko-toko penjual koi. Makanan tambahan ini dapat mencerahkan dan mengontraskan warna koi. Namun, sebelum diterjunkan ke arena kontes, koi harus menjalani penyempurnaan warna, kurang lebih dua minggu sampai satu bulan. Seusai koi mengikuti kontes ikan koi pun harus dikarantina, pasalnya saat berada di area kontes, ada kemungkinan koi tertular penyakit.

Pemberian pelet bisa dilakukan secara intensif, yakni dua kali sehari pagi dan sore. Pemberian pakan pada pagi hari pada pukul 07.00- 09.00 WIB, sedangkan pemberian pakan pada sore hari pada pukul 15.00- 17.00 WIB. Pada interval waktu tersebut, suhu didalam air relatif hangat. Suhu air pada kisaran 25- 27 °C. Suhu yang hangat bisa meningkatkan nafsu makan ikan koi. Pakan yang diberikan adalah jenis pelet *wheat germ*,

yang bisa memacu pertumbuhan koi. *Wheat germ* terbuat dari bahan yang memiliki kandungan protein tinggi, seperti gandum, tepung udang, tepung ikan dan bungkil kacang kedelai. Sedangkan, kandungan proteinnya sekitar 32%, lemak 4%, abu 10%, serat 4% dan kadar air 12%. Selain itu, kandungan vitamin A, D, E, K, B2, B6, B12, niasin, vitamin C dan unsur- unsur mineral lain seperti kalsium, choline chloride, panthetionate, tracce mineral dan antioksidan (Handrie, 2004).

2.2.5 Perkembangbiakan Ikan Koi

Menurut (Susanto, 2010). Bagi peternak atau *breeder*, memijahkan koi merupakan kegiatan yang sering digeluti. Tidak hanya *breeder*, hobiis juga bisa melakukan pemijahan. Hal- hal yang harus diperhatikan ketika hendak memijahkan ikan koi adalah ketersediaan air, persediaan kolam, penyediaan pakan benih dan perlakuan seleksi benih ikan koi.

A. Kolam Pemijahan

Kolam pemijahan harus dilengkapi dengan dengan *inlet* dan *outlet* masing-masing dengan diameter 2 dan 3 inchi. Dengan luas kolam untuk pemijahan bervariasi. Namun, minimal luas kolam berukuran 3 – 6 m² dengan kedalaman 0,5 m. Letak kolam pemijahan sebaiknya cukup mendapatkan sinar matahari.

Selain kolam pemijahan, sebaiknya perlu disediakan kolam penetasan telur dan tempat perawatan benih, dengan diameter 1,5- 2 m dengan kedalaman 6- 10 m². Langkah pertama yang dipersiapkan untuk pemijahan adalah sebagai berikut:

- Pintu pemasukan dipasang dengan saringan, untuk mencegah masuknya hama, penyakit dan mencegah telur hanyut lewat saluran pembuangan.
- Telur ikan koi bersifat (*adesif*). Ikan koi bertelur dibawah tanaman air atau media lain yang bisa digunakan untuk menempelkan telur. Oleh karena itu, media untuk menempel telur bisa menggunakan kakaban dari ijuk yang rangkai dengan pilah bambu dan dipaku. Ukuran kakaban untuk tempat menempel telur sebaiknya berukuran 40 cm x 120 cm.

B. Seleksi Induk

Menurut (Susanto, 2010). Pemilihan atau seleksi induk ikan koi berdasarkan pada induk ikan koi yang sudah matang gonad. Umur calon induk minimal 2 tahun untuk jantan dan 3 tahun untuk betina. Ukuran badan betina lebih besar dari pada jantan, perut induk betina terlihat lebih besar dibandingkan punggungnya. Sedangkan, induk jantan terjadi sebaliknya, badannya lebih langsing dan perutnya rata jika dilihat dari punggung. Sirip dada pada induk jantan siap memijah akan muncul bintik- bintik putih.

C. Persiapan Kolam

Menurut Susanto (1992), Kolam merupakan lahan yang dibuat untuk menampung air dalam jumlah tertentu sehingga dapat digunakan untuk pemeliharaan ikan dan atau hewan air lainnya. Berdasarkan pengertian teknis, kolam merupakan suatu perairan buatan yang luasnya terbatas dan sengaja dibuat manusia agar mudah dikelola dalam hal pengaturan air, jenis hewan budidaya dan target produksinya. Kolam selain sebagai media hidup ikan juga harus dapat berfungsi sebagai sumber makanan alami bagi ikan, artinya kolam harus berpotensi untuk dapat menumbuhkan makanan alami.

D. Pelaksanaan Pemijahan

Menurut (Susanto, 2010). Induk koi dimasukkan ke dalam kolam sekitar jam 16.00 wib. Induk tersebut akan memijah pada tengah malam, ikan betina akan berenang mengelilingi kolam dengan diikuti induk jantan. Pada puncaknya induk betina akan mengeluarkan telur dengan sesekali meloncat ke udara. Aktivitas tersebut diikuti oleh induk jantan dengan mengeluarkan sperma.

Telur yang dibuahi oleh sperma akan menempel pada kakaban. Sedangkan, sebagian telur yang tidak terbuahi akan jatuh dipermukaan kolam. Kemudian, pada pagi hari induk

jantan dan betina segera dipisahkan dari telurnya, hal ini untuk menghindari induk memakan telur- telurnya. Untuk mencegah telur ikan koi terserang jamur, sebaiknya telur ikan koi direndam terlebih dahulu dalam larutan Malachygreen dengan konsentrasi 1/300.000 selama 15 menit sebelum telur di pindahkan ke kolam penetasan.

E. Penetasan Telur

Dalam waktu 2- 3 hari, telur koi sudah menetas. Setelah menetas, angkat dan dipindahkan kakaban di tempat lain. Ikan koi akan ditetaskan di media *hapa*, yaitu kantong yang bermata lembut yang biasa untuk menampung benih. Di *hapa*, benih ikan koi lebih mudah dikumpulkan dan tidak mudah hanyut terbawa aliran air. Koi yang baru menetas masih membawa kuning telur sebagai persediaan pakan utama. Selama kuning telur masih ada, benih koi belum membutuhkan pakan dari luar karena pencernaannya masih belum terbentuk dengan sempurna. Kemudian, dalam 2- 3 hari benih ikan koi sudah mulai berenang. Saat ini, pakan tambahan perlu disediakan karena pencernaan benih koi sudah terbentuk dengan baik.

F. Perawatan Benih

Langkah- langkah persiapan kolam pembesaran untuk memindahkan benih adalah sebagai berikut:

- Pengeringan/ Pengolahan Tanah

Langkah pertama yang harus dilakukan sebelum benih ikan koi ditebar ke kolam terlebih dahulu kolam tersebut dipersiapkan untuk pengolahan tanah. Tujuan dari pengolahan tanah adalah menciptakan kondisi optimum tanah, menstabilkan Ph serta meningkatkan kadar oksigen dalam perairan. Proses ini secara tidak langsung dapat meningkatkan kesuburan tanah. Pengolahan tanah juga dapat mempercepat berlangsungnya proses dekomposisi senyawa-senyawa organik dalam tanah.

Kegiatan pengeringan kolam yang dilakukan selama tiga hari dengan cara membuang semua air yang terdapat dikolam serta memperbaiki kolam yang bocor atau retak. Tujuan dari kegiatan pengeringan ini adalah untuk membasmi sekaligus mematikan bakteri-bakteri atau bibit penyakit dan hama.

- Pengapuran dan Pemupukan

Menurut Wijaya (2009), Pengolahan tanah ini meliputi pengolahan tanah, pengapuran dan pemupukan. Pengolahan tanah dilakukan dengan cara dicangkul atau dibajak sedalam 10-20 cm kemudian tanah dibalik dan dibiarkan kering selama 3-5 hari sambil menunggu tanah kering dapat ditebar kapur tohor sebagai pengapuran dasar, fungsi kapur ini adalah mempertahankan kestabilan keasaman (pH) tanah dan air sekaligus membasmi hama penyakit. Kolam pembesaran ikan koi perlu dilakukan pengapuran susulan setelah 3-4 bulan masa pemeliharaan. Selain pengapuran juga perlu dilakukan kegiatan pemupukan yang berfungsi untuk meningkatkan kesuburan kolam sehingga dapat menumbuhkan pakan alami. Fungsi lain adalah untuk memperbaiki struktur tanah dan menghambat peresapan air pada tanah yang *poreus* (tidak kedap air).

Kegiatan pengapuran yang dilakukan di kolam pembesaran ini hanya dilakukan satu kali saja saat persiapan kolam sebelum diisi air dan ditebar ikan koi. Meski bagian kolam dilapisi terpal tetapi dasar kolam tetap diberi tanah, sehingga kegiatan pengapuran ini tetap perlu dilakukan untuk mempertahankan kestabilan keasaman air dan tanah dasar kolam. Selain itu pengapuran ini juga bertujuan untuk membasmi beberapa jenis hama dan penyakit yang mungkin masih tersisa saat proses pengeringan dilakukan. Kegiatan pemupukan yang bertujuan untuk meningkatkan kesuburan tanah dan mempercepat proses pertumbuhan pakan alami serta memperbaiki struktur tanah. Perbandingan pemberian pupuk Urea, TSP dan Dolonit yang digunakan untuk 1400 m² yaitu 50 kg untuk Urea, 20 kg TSP dan 50 kg untuk Dolonit.

- Pengisian Air

Setelah proses pengeringan/pengolahan tanah, pengapuran dan pemupukan maka proses selanjutnya adalah pengisian air ke dalam kolam, jika dalam proses pemberian pupuk dengan dosis yang tepat maka pakan alami yang berupa fitoplankton akan tumbuh dalam kolam. Setelah diisi air kolam didiamkan selama 7 hari hal ini bertujuan untuk menstabilkan pH dan (O₂) dalam kolam.

G. Seleksi Benih

Setelah benih berumur 1- 3 bulan, benih koi di seleksi menurut ukuran, warna dan jenisnya. Penyeleksian ini juga membantu benih koi yang pertumbuhannya lambat bisa tumbuh dengan normal. Penyeleksian dilakukan sebanyak 3- 4 kali, seleksi pertama dilakukan 2 minggu setelah menetas (*Showa*), 50 hari setelah menetas (*Ogon*), kemudian 60 hari setelah menetas (*Kohaku* dan *Taisho- Sanke*). Dari benih yang menetas hanya 10- 20 % benih ikan koi yang kualitasnya bagus. Kemudian, seleksi kedua dilakukan untuk menentukan pola warna dan kualitas secara keseluruhan. Secara umum ciri- ciri benih ikan koi yang lolos seleksi adalah sebagai berikut:

- Badan dan sirip normal
- Warna badan sudah tampak menonjol sesuai dengan varietasnya
- Warna putih, hitam, kuning tampak jernih dan tidak tercampur dengan warna lain.

2.3 Menjaga Kualitas Air

Air yang digunakan dalam pembesaran koi merupakan air tanah. Untuk memenuhi kebutuhan air yang harus tersedia setiap hari maka harus menggunakan pompa air atau diesel sebagai alat distribusi air ke kolam. Menurut Mahyuddin dan Kholish (2012) menjaga kualitas air merupakan kegiatan yang sangat penting diperhatikan. Ikan koi dapat hidup

sehat dan tumbuh secara maksimal apabila kualitas air sesuai dengan kriteria untuk pertumbuhannya. Prinsip pengolahan air adalah pergantian dengan air baru (mengandung oksigen) dan membuang bahan yang tidak bermanfaat, bahkan membahayakan, seperti sisa pakan, kotoran ikan, dan amoniak (NH_3).

2.4 Pencegahan Hama dan Penyakit

a. Hama

Ikan koi bisa dikatakan jarang terserang hama, hal ini disebabkan pemeliharaan dan pengawasan secara intensif sehingga sangat kecil kemungkinan masuknya hama ke kolam. Pada umumnya hama dikenal juga sebagai predator atau pemangsa. Hama terdiri dari binatang baik yang hidup didalam air maupun hewan yang hidup didarat (Khairuman dan Amr, 2002).

Dalam pembesaran ikan koi ada beberapa jenis hama yang berukuran besar yang umumnya menyerang ikan koi berupa ular, kodok dan burung. Pencegahan hama yang berukuran besar seperti ini berupa tindakan mekanis yakni dengan cara membunuh langsung hama tersebut jika ditemukan berada ditempat pemeliharaan ikan koi. Selain itu dapat pula dilakukan dengan cara memasang berbagai perangkap. Hal ini hanya berlaku untuk beberapa jenis hama tertentu. Namun pencegahan yang lebih efektif adalah membasmi seluruh area kolam dengan pagar tembok sehingga hama tidak bisa masuk ke area kolam.

b. Penyakit

Ikan koi sebagai ikan yang hidup didalam perairan lebih mudah terserang penyakit dibandingkan dengan hewan- hewan yang hidup didarat. Hal ini disebabkan air yang menjadi media tempat hidup mempermudah penularan parasit pembawa penyakit dari satu ikan ke ikan lainnya. Akibatnya populasi ikan yang dipelihara dikolam atau perairan budidaya memiliki peluang untuk terserang berbagai penyakit.

Pengetahuan mengenai kebiasaan hidup dan syarat hidup ikan koi perlu mendapat perhatian. Selain kondisi lingkungan yang tidak memenuhi syarat, ikan koi akan menderita sakit saat kondisi tubuhnya lemah akibat cara perawatan yang kurang baik. Disamping itu kesehatan ikan koi dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas pakan buatan yang diberikan.

Faktor timbulnya penyakit juga dipicu oleh semakin intensifnya kegiatan budidaya. Hal ini disebabkan campur tangan manusia yang semakin banyak diiringi dengan padat penebaran yang semakin tinggi, sehingga penyebaran penyakit dari satu ikan ke ikan lain akan lebih mudah. Hal ini sering terjadi pada kolam yang padat penebarannya tinggi dan system pengairan yang digunakan adalah system seri bukan parallel. Selain itu kegiatan industri yang membuang limbah keperairan dapat mencemari air yang dapat mengakibatkan terjadinya perubahan sifat fisik dan kimia air sehingga tidak sesuai lagi dengan persyaratan yang dibutuhkan ikan. Akibatnya, ikan berada dalam kondisi yang kritis dan mudah terserang penyakit.

2.5 Evaluasi Proyek

Menurut Ibrahim (1998), studi kelayakan sering disebut dengan *feasibility study* merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil suatu keputusan. Pengertian layak dalam penilaian ini adalah kemungkinan dari gagasan usaha/ proyek yang akan dilaksanakan memberikan manfaat (*benefit*), baik dari *financial benefit* maupun *social benefit*.

Pengukuran kinerja sangat penting bagi perusahaan karena pertama, perusahaan dapat mengevaluasi performanya dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Kedua, memperbaiki kinerja perusahaan. Ketiga, mengoptimalkan sumber daya yang ada dan membantu untuk mengambil keputusan. Implementasi strategi membutuhkan pengukuran kinerja untuk memastikan apakah strategi berjalan sesuai dengan yang direncanakan (Silalahi, 2005).

Faktor- faktor yang mempengaruhi dalam studi kelayakan dan pengukuran kinerja pada budidaya ikan koi (*Cyprinus carpio*) meliputi beberapa aspek yaitu aspek teknis, aspek finansial, aspek manajemen dan aspek pemasaran.

2.6 Aspek Teknis

Aspek teknis merupakan suatu aspek yang berkenaan dengan teknis dan pengoperasian setelah proyek tersebut dibangun. Ada beberapa variable penentuan dalam aspek teknis adalah:

- a. Ketersediaan bahan mentah
- b. Tenaga listrik
- c. Ketersediaan air
- d. Supply tenaga kerja
- e. Fasilitas lain yang terkait (Primyastanto, 2011).

Kegiatan produksi yang dianalisa secara deskriptif kualitatif bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum, sistematis dan faktual mengenai kegiatan dari sarana yang dibutuhkan dalam menunjang usaha budidaya ikan koi (*Cyprinus carpio*). Mulai dari pemberian pakan, menjaga kualitas air, penanggulangan hama dan penyakit sampai proses pemanenan.

2.7 Aspek Finansial

Perlu diperhatikan dalam analisis adalah waktu didapatkannya returns. Negara dapat mengadakan investasi dalam suatu proyek yang menguntungkan jika dilihat dalam jangka waktu dua puluh tahun, tetapi dalam waktu lima tahun pertama belum memberi hasil sama sekali. Tetapi dari seorang swasta tidak dapat diharapkan untuk mengadakan investasi

usaha semacam itu, karena dalam jangka waktu lima tahun pertama ia sudah akan kehabisan modal (Kadariah, 1979).

a. Analisis Jangka Pendek

- Modal Usaha

Modal kerja mengalami proses perputaran dalam jangka waktu yang pendek sedangkan modal tetap mengalami proses perputaran dalam jangka waktu yang panjang. Jumlah modal kerja dapat lebih mudah diperbesar atau diperkecil disesuaikan dengan kebutuhan sedangkan, modal tetap sekali dibeli tidak mudah dikurangi atau diperkecil.

Modal Usaha yang digunakan dalam usaha budidaya ikan koi yaitu diperoleh dari modal pribadi. Kemudian modal usaha digunakan untuk pembuatan kolam, gudang serta pembelian sarana dan prasarana untuk melaksanakan proses usaha budidaya ikan koi.

- Biaya Produksi/ Biaya Total (*Total Cost*)

Biaya total merupakan pengeluaran total usaha yang didefinisikan sebagai semua nilai masuk yang telah terpakai atau dikeluarkan dalam produksi, tetapi biaya ini diperoleh dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel.

- Jumlah Produksi

Jumlah produksi merupakan bagian dari aspek teknis produksi yang berhubungan dengan pembangunan dari aspek yang direncanakan, baik dilihat dari faktor lokasi, luas produksi, proses produksi, penggunaan teknologi maupun keadaan lingkungan yang berhubungan dengan proses produksi.

- Penerimaan

Dalam usaha pembesaran ikan koi memiliki harga yang berbeda- beda dari setiap ukuran maupun corak warna. Besarnya penerimaan tergantung pada jumlah produksi dan

harga jual benih ikan koi. Jadi, pengertian dari penerimaan adalah sejumlah uang yang diterima oleh perusahaan atau pembudidaya atas penjualan produk yang dihasilkan.

- *Revenue Cost ratio (R/C ratio)*

Analisis usaha *Revenue Cost Ratio* atau *R/C ratio* merupakan salah satu analisis untuk mengetahui apakah biaya-biaya yang dikeluarkan sudah menghasilkan keuntungan atau belum. Analisis *R/C ratio* merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya dalam satuan produksi persatuan waktu (Primyastanto, 2008).

- Keuntungan

Keuntungan usaha atau hasil bersih adalah besarnya penerimaan setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi, baik biaya tetap maupun biaya tidak tetap. Keuntungan yang didapatkan oleh pembudidaya ikan koi sebagian digunakan untuk menambah atau memperbaiki kualitas dari ikan koi tersebut sehingga menciptakan bibit-bibit unggul yang berstandar internasional.

- *Break Event Point (BEP)*

Perhitungan *BEP* digunakan untuk menentukan batas minimal volume penjualan agar tidak mengalami kerugian. Volume penjualan dimana penghasilannya tepat sama besar dengan biaya total, sehingga perusahaan atau pembudidaya ikan koi tidak mendapatkan keuntungan dan tidak pula merugi dinamakan "break event point".

b. Analisa Jangka Panjang

- *Net Present Value (NPV)*

Net Present Value (NPV) adalah kriteria investasi yang banyak digunakan dalam mengukur apakah suatu proyek feasible atau tidak. Dalam perhitungan NPV merupakan *net benefit* yang telah didiskon dengan menggunakan *social opportunity cost of capital* (SOCC) sebagai *discount factor*. Nilai NPV bernilai positif dan $NPV > 0$, maka usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar ini layak untuk dijalankan.

- *Internal Rate Of Return (IRR)*

Internal Rate Of Return adalah suatu tingkat discount rate yang menghasilkan *net present value* sama dengan 0 (nol). Dengan demikian apabila hasil perhitungan *IRR* lebih besar dari *Social Opportunity Cost of Capital* (SOCC) dikatakan proyek/ usaha tersebut *feasible*, sedangkan jika *IRR* sama dikatakan sama dengan SOCC maka pulang pokok dan dibawah SOCC proyek tersebut tidak *feasible*.

- *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*

Menurut Ibrahim (1998), *Net Benefit Cost Ratio* merupakan perbandingan antara *net benefit* yang telah di *discount* positif (+) dengan *net benefit* negatif (-). Jika nilai Net B/C > 1 , maka usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar layak untuk dijalankan.

- *Pay Back Period (PBP)*

Analisis *Pay Back Period* dalam studi kelayakan perlu juga ditampilkan untuk mengetahui berapa lama usaha/ proyek yang dikerjakan baru dapat mengembalikan investasi. *Payback Period* dari suatu investasi menggambarkan panjangnya waktu yang diperlukan agar dana yang tertanam pada suatu investasi dapat diperoleh kembali sepenuhnya pada suatu waktu tertentu.

- Analisis Sensitivitas

Analisis Sensitivitas merupakan bentuk dari tingkat kepekaan arus kas yang dipengaruhi oleh berbagai perubahan dari masing-masing variabel. Sebagai contoh, apabila suatu variabel tertentu berubah, sedangkan variabel lainnya dianggap tetap atau tidak berubah.

- Strategi Pemasaran

Strategi pengembangan usaha budidaya ikan koi meliputi strategi produk yang dihasilkan berupa benih ikan koi dengan kualitas warna yang bagus atau unggulan. Pembudidaya ikan koi harus memilih indukan yang bagus agar menghasilkan benih yang berkualitas baik. Kriteria indukan yang baik meliputi, warna dari indukan seragam, sehat, pakan yang diberikan cukup dan lingkungan sekitar kolam harus terbebas dari hama dan penyakit.

- Rantai Pemasaran

Saluran distribusi yang tepat sangat penting dalam menyampaikan produk ke tangan konsumen. Kegiatan distribusi dimaksudkan untuk memperlancar arus produk dari produsen ke tangan konsumen melalui distribusi yang cepat dan tepat. Peraturan perusahaan dalam memilih dan menentukan saluran distribusi yang digunakan berpengaruh terhadap keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuan pemasaran.

- Penetapan Harga

Terdapat tiga tujuan dalam penetapan harga. Pertama, memaksimalkan laba perusahaan. Kedua, memperoleh pangsa pasar. Ketiga, memperoleh keuntungan investasi dari usaha tersebut. Sistem penetapan harga jual ikan koi rata-rata didasarkan pada harga pasar di dalam kota maupun luar kota.

Strategi yang dilakukan oleh pembudidaya dalam pengembangan usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar harus dikaji berdasarkan potensi sumberdaya

alam yang dimiliki oleh daerah tersebut, dilihat dari potensi sumberdaya alam yang mendukung untuk pengembangan usaha budidaya ikan koi, masyarakat sekitar yang mendukung keberhasilan budidaya ikan koi, menjalin kemitraan dengan berbagai pihak, baik dari masyarakat sekitar, konsumen dan pemerintah, mengikuti atau menjadi anggota aktif dari penyelenggaraan kontes ikan koi serta dekat dengan sarana dan prasarana transportasi sehingga memudahkan konsumen untuk menjangkau langsung tempat budidaya ikan koi tersebut.

2.8 Analisis SWOT

Menurut Rangkuti (1997), adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis tersebut didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strengths*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*weaknesses*) dan ancaman (*threats*). Proses pengambilan keputusan strategis berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi dan kebijakan perusahaan. Dalam kondisi yang ada saat ini, mengharuskan perencanaan strategis harus menganalisis faktor-faktor strategis perusahaan (kekuatan, kelemahan, peluang serta ancaman).

Diagram 4. ANALISIS SWOT



Defensif

BERBAGAI ANCAMAN

Kuadran 1 :

Hal ini merupakan situasi yang sangat menguntungkan. Perusahaan tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*).

Kuadran 2 :

Meskipun menghadapi berbagai ancaman, perusahaan ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi (produk/ pasar).

Kuadran 3 :

Perusahaan menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi dilain pihak, ia menghadapi berbagai kendala/ kelemahan internal. Kondisi bisnis pada kuadran 3 ini mirip dengan *Question Mark* pada *BCG* matrik. Fokus strategi perusahaan ini adalah meminimalkan masalah- masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik.

Kuadran 4 :

Hal ini merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan, perusahaan tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal.

Matrik Swot merupakan alat yang dipakai untuk menyusun faktor- faktor strategis perusahaan adalah Matrik SWOT. Matrik tersebut dapat menggambarkan secara jelas

bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi perusahaan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matrik ini dapat menghasilkan empat set kemungkinan alternatif strategis.

Tabel 8. MATRIK SWOT

IFAS EFAS	STRENGTHS (S) Tentukan 5- 10 faktor. Faktor-faktor kelemahan internal	WEAKNESSES (W) 0,30 Tentukan 5- 10 kekuatan internal
	OPPORTUNITIES (O) Tentukan 5- 10 faktor peluang eksternal	STRATEGI (SO) Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang
TREATHS (T)	STRATEGI (ST) Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	STRATEGI (WT) Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Menurut Rangkuti (1997), Berdasarkan matriks SWOT didapatkan empat langkah strategi yaitu sebagai berikut:

- a. Strategi SO

Strategi tersebut dibuat berdasarkan jalan pikiran perusahaan, yaitu dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya.

b. Strategi ST

Strategi dalam menggunakan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk mengatasi ancaman.

c. Strategi WO

Strategi ini diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.

d. Strategi WT

Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat defensif dan berusaha meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

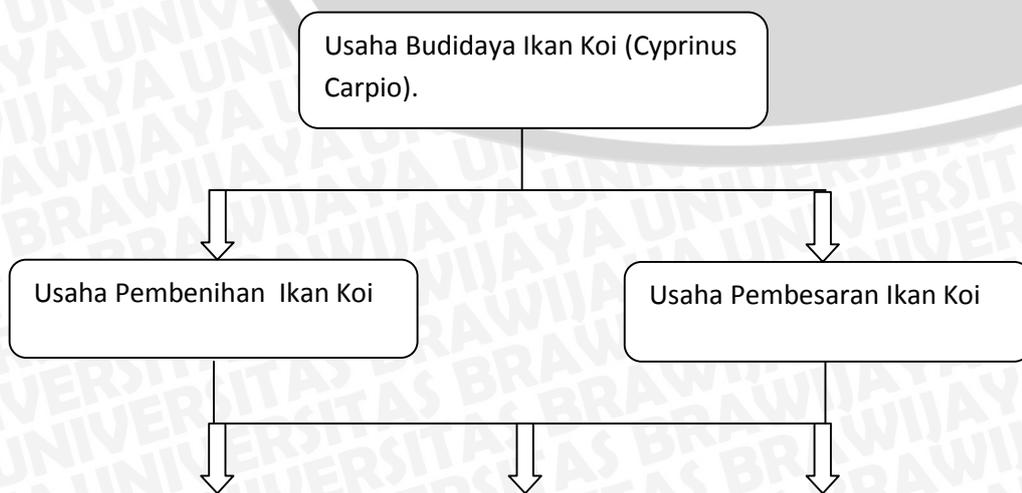
2.9 Kerangka Pemikiran Penelitian

Kerangka pemikiran merupakan susunan alur yang didapatkan dari pemikiran penelitian untuk membahas mengenai Judul yang terdapat pada penelitian skripsi, sehingga tujuan yang telah direncanakan bisa tercapai dengan baik dan benar. Berikut ini uraian dari kerangka pemikiran dari penelitian skripsi adalah sebagai berikut:

Pada usaha budidaya ikan koi terdapat dua kelompok kegiatan yang memacu keberhasilan dalam proses budidaya ikan koi yaitu usaha pembenihan dan usaha pembesaran. Dari kedua kegiatan usaha diatas sangat mempengaruhi keberhasilan dalam usaha budidaya ikan koi, sebab dalam usaha pembenihan merupakan tahap awal yang mempengaruhi kegiatan usaha pembesaran selanjutnya. Kemudian pada tahap usaha pembesaran ini merupakan tahap akhir sebelum proses seleksi dimana ikan koi tersebut layak untuk dijual atau untuk kebutuhan kontes.

Semakin banyaknya persaingan pasar dalam usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar perlu adanya strategi yang dapat menstabilkan kegiatan budidaya ikan koi, dilihat dari studi kelayakan yang mengacu pada aspek finansial, aspek manajemen dan aspek pasar, kemudian perlu adanya faktor internal dan eksternal untuk mengetahui seberapa besar faktor pendukung dan penghambat untuk melihat prospek usaha budidaya ikan koi dalam jangka panjang. Kemudian strategi yang tepat untuk mengoptimalkan laba seiring dengan banyaknya pesaing dengan memperbaiki kualitas dari segi warna dengan harga yang bersaing.

Potensi kelautan dan perikanan di Kota Blitar sangat besar, khususnya pada sektor perikanan air tawar, Kota Blitar didaulat sebagai kota yang berpotensi untuk menghasilkan bibit- bibit ikan koi yang berkualitas, sehingga tujuan untuk mengetahui dan menganalisis usaha budidaya ikan koi dari aspek finansial, aspek manajemen, aspek pemasaran dengan menggunakan analisis SWOT. Analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi dari berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi dalam usaha budidaya ikan koi. Skema kerangka penelitian dapat dilihat pada diagram 3.



Studi Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Koi, Meliputi:

- Aspek Finansial
- Aspek Manajemen

Aspek Pasar meliputi:

Peluang Pasar Ikan Koi Di Masa Mendatang

Faktor Teknis Budidaya Ikan Koi

Faktor Internal dan Eksternal Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Koi

Analisa SWOT

Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Koi

Gambar 5. Kerangka Pemikiran Penelitian



3. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dengan judul Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Koi (*Cyprinus carpio*), dilaksanakan di Desa Kemloko, Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar, Jawa Timur dan waktu pelaksanaan pada bulan April- Mei 2014.

Pertimbangan dalam pemilihan lokasi penelitian di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar, karena di tempat ini memiliki potensi perikanan yang sangat bagus. Hal ini didukung oleh sumberdaya manusia yang dapat mengelola sektor perikanan dengan baik khususnya pada sektor budidaya ikan koi serta didukung oleh sumberdaya alam yang cocok untuk usaha budidaya ikan koi, dilihat dari sumber air yang belum tercemar oleh limbah, dekat dengan sarana dan prasarana transportasi, sehingga memudahkan konsumen atau pembeli ikan koi dapat dengan mudah menjangkau tempat pembudidaya ikan koi secara langsung, serta mengingat permintaan pasar sangat tinggi dan harga jual yang bersaing, membuat usaha budidaya ikan koi menjadikan peluang bisnis yang menjanjikan keuntungan. Untuk itulah peneliti merasa perlu melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengembangan usaha budidaya ikan koi yang berada di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar.

3.2 Jenis Penelitian

Menurut Arikunto (2006), penelitian deskriptif adalah metode yang menggambarkan atau mentafsirkan data mengenai keadaan dilapang atau ditempat penelitian dan metode deskriptif bertujuan untuk membuat gambaran secara sistematis dan akurat mengenai fakta, sifat dan hubungan dari aspek dalam penelitian baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Oleh karena itu, dilakukannya penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi

pengembangan usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar Jawa Timur baik secara internal maupun eksternal.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data yang akan digunakan dalam penelitian di Desa Kemloko, Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar Jawa Timur adalah:

3.3.1 Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya. Data primer disebut juga sebagai data asli atau data baru yang memiliki sifat *up to date*. Untuk mendapatkan data primer, peneliti harus mengumpulkannya secara langsung. Teknik yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi, wawancara dan penyebaran kuesioner (Suryana, 2010).

3.3.2 Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain (Suryana, 2010).

3.4 Metode Pengambilan Data

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif. Sedangkan dari masalah yang ditinjau, jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus.

Studi kasus atau penelitian kasus merupakan penelitian tentang status subyek penelitian yang berkesinambungan dengan suatu fase yang spesifik atau khas dari keseluruhan personalitas. Subyek penelitian dilakukan pada individu, kelompok, lembaga maupun masyarakat. Tujuan dari studi kasus dalam metode pengambilan data diatas yaitu untuk memberikan gambaran secara jelas tentang latar belakang, karakter utama yang didapatkan dari kasus maupun permasalahan yang ada, kemudian sifat yang menjadi yang menjadi acuan dalam suatu hal yang bersifat umum.

Teknik pengumpulan data merupakan faktor penting yang menentukan keberhasilan suatu penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya dan alat apa yang digunakan. Teknik Pengumpulan Data dapat dilakukan dengan cara, sebagai berikut:

3.4.1 Wawancara

Pengertian Wawancara menurut Nazir (1988) adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan interview guide (panduan wawancara).

Walaupun wawancara adalah proses percakapan yang berbentuk tanya jawab dengan tatap muka, wawancara adalah suatu proses pengumpulan data untuk suatu penelitian. Beberapa hal dapat membedakan wawancara dengan percakapan sehari-hari adalah antara lain:

- a. Pewawancara dan responden biasanya belum saling kenal-mengenal sebelumnya.
- b. Responden selalu menjawab pertanyaan.
- c. Pewawancara selalu bertanya.
- d. Pewawancara tidak menjuruskan pertanyaan kepada suatu jawaban, tetapi harus selalu bersifat netral.

Pertanyaan yang ditanyakan mengikuti panduan yang telah dibuat sebelumnya. Pertanyaan panduan ini dinamakan interview guide.

3.4.2 Kuesioner

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden dalam menjawab pertanyaan yang sudah dipersiapkan atau ditulis sebelumnya.

Pada penelitian ini untuk memperoleh keterangan dari suatu masalah yang ingin dipecahkan, maka secara umum isi kuesioner dapat berupa:

- Pertanyaan mengenai kebenaran atau fakta
- Pertanyaan mengenai pendapat atau opin

3.4.3 Observasi

Observasi berasal dari bahasa Latin yang berarti "melihat" dan "memperhatikan". Istilah observasi diarahkan pada kegiatan memperhatikan secara akurat, mencatat fenomena yang muncul, dan mempertimbangkan hubungan antar aspek dalam fenomena tersebut. Observasi menjadi bagian dalam penelitian berbagai disiplin ilmu, baik ilmu eksakta maupun ilmu-ilmu sosial, Observasi dapat berlangsung dalam konteks laboratorium (experimental) maupun konteks alamiah. Observasi yang berarti pengamatan bertujuan untuk mendapatkan data tentang suatu masalah, sehingga diperoleh pemahaman atau sebagai alat re-checkingin atau pembuktian terhadap informasi / keterangan yang diperoleh sebelumnya. Sebagai metode ilmiah observasi biasa diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan fenomena-fenomena yang diselidiki secara sistematis. Dalam arti yang luas observasi sebenarnya tidak hanya terbatas kepada pengamatan yang dilakukan, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengamatan tidak langsung misalnya melalui questionnaire dan tes (Rahayu dkk, 2004).

3.4.4 Dokumentasi

Menurut Kotler (1997), pengertian dari Dokumentasi adalah kegiatan khusus berupa pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, penemuan kembali dan penyebaran dokumen. Kegiatan dokumentasi melibatkan kegiatan pengumpulan, pemeriksaan, pemilihan dokumen sesuai dengan kebutuhan dokumentasi.

Dengan demikian dokumentasi di definisikan sebagai sesuatu yang tertulis, tercetak atau terekam yang dapat dipakai sebagai bukti atau keterangan dalam sebuah penelitian.

3.5 Populasi Dan Pengambilan Sampel

Populasi adalah suatu data dalam suatu ruang lingkup dan waktu yang telah ditentukan oleh peneliti. Dimana dalam penelitian tersebut menyangkut kelompok besar dari wilayah yang menjadi ruang lingkup penelitian.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah Studi Kasus. Studi kasus adalah suatu pendekatan untuk meneliti fenomena sosial melalui analisis kasus individual secara lengkap dan teliti, serta memberikan suatu analisis yang intensif dari banyak rincian khusus yang sering terlewatkan oleh metode penelitian.

Teknik pengambilan sampling merupakan teknik pengambilan sampel untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Sampel yang diambil dari penelitian ini merupakan pemilik usaha budidaya ikan koi yang menjabat sebagai ketua kelompok pembudidaya ikan koi "Sumber Harapan" yang memiliki peran penting terhadap keberhasilan proses budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar.

3.6 Metode Analisa

Metode analisa yang di peroleh dari penelitian ini akan di analisis secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Metode analisa pada budidaya ikan koi yaitu, sebagai berikut:

3.6.1 Teknik Budidaya Ikan Koi

Data yang di peroleh berkaitan dengan Teknik usaha budidaya ikan koi menyajikan gambaran secara umum dan sistematis mengenai data kegiatan yang dilakukan untuk menunjang keberhasilan budidaya ikan koi yaitu, sebagai berikut:

- Persiapan Kolam, yaitu bagaimana proses pengolahan kolam sebelum dilakukan pemijahan sampai proses pembesaran
- Kegiatan Budidaya Ikan Koi
 - Seleksi Induk yaitu, bagaimana memilih induk yang berkualitas bagus dan memilih induk yang sudah matang gonad.
 - Pemijahan yaitu, alat yang digunakan untuk proses pemijahan yaitu, kolam pemijahan, 5 induk jantan dan 3 induk betina, ijuk/ tanaman air (teratai) untuk tempat menempelnya telur, jaring untuk menutup pinggiran kolam.
 - Penetasan Telur dan Pengentasan Induk yaitu, bagaimana proses penetasan telur dan kapan pengentasan induk dilakukan.
 - Perawatan larva yaitu, bagaimana perawatan larva dalam cuaca saat ini ang terbilang ekstreme.
 - Pembesaran yaitu, langkah apa saja yang dilakukan untuk memilih ikan koi yang berkualitas sedang dan ikan koi yang berkualitas baik.
 - Pemenehan yaitu, bagaimana proses pemanenan ikan koi yang benar.

3.6.2 Aspek Pasar Budidaya Ikan Koi

Kegiatan pemasaran pada usaha budidaya ikan koi terdapat 2 macam aspek pemasaran yaitu sebagai berikut:

- Distribusi Pemasaran dibagi menjadi 3 macam yaitu, distribusi langsung, distribusi semi langsung dan distribusi tidak langsung.
- Strategi Pemasaran meliputi, Place, Product, Price, Promotion.

3.6.3 Aspek Finansial

Menurut Primyastanto dan Istikharoh (2011), aspek finansial adalah inti dari pembahasan keseluruhan aspek, karena studi kelayakan bertujuan untuk mengetahui potensi keuntungan dari usaha yang direncanakan. Aspek finansial berkaitan dengan penentuan kebutuhan jumlah dana dan sekaligus pengalokasiannya serta mencari sumber dana yang bersangkutan secara efisien, sehingga memberikan tingkat keuntungan yang menjanjikan bagi investor. Aspek finansial ini menyangkut tentang perbandingan antara pengeluaran uang dengan pemasukan uang atau return dalam suatu proyek. Analisis yang digunakan dalam usaha budidaya ikan koi adalah sebagai berikut:

a. Analisis Jangka Pendek

▪ Modal Usaha

Menurut Riyanto (1995), berdasarkan fungsi bekerjanya aktiva dalam perusahaan dapatlah modal aktif dibedakan dalam "*modal kerja*" dan "*modal tetap*". Pengertian modal kerja dimaksudkan sebagai jumlah keseluruhan aktiva lancar. Adapun artian lain dari modal kerja ialah kelebihan aktiva lancar diatas utang lancar. Jumlah modal kerja dapat lebih mudah diperbesar atau diperkecil disesuaikan dengan kebutuhannya sedangkan modal tetap sekali dibeli tidak mudah dikurangi atau diperkecil. Modal kerja mengalami proses perputaran dalam jangka waktu pendek sedangkan modal tetap mengalami proses perputaran dalam jangka waktu yang panjang.

▪ Biaya Produksi/ Biaya Total (*Total Cost*)

Biaya Total (*Total Cost*) merupakan pengeluaran total usaha yang didefinisikan sebagai semua nilai masukkan yang habis terpakai atau dikeluarkan didalam produksi,

tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga (Primyastanto, 2011). Biaya produksi ini diperoleh dari penjumlahan biaya tetap (*Fixed Cost*) dan biaya Variabel (*Variable Cost*).

Menurut Wahab (2011), biaya total atau (*total cost*) adalah keseluruhan biaya yang terjadi pada produksi jangka pendek. Biaya total dihitung menggunakan rumus, sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Dimana: TC = *Total Cost* (biaya total)

FC = *Fixed Cost* (biaya tetap)

VC = *Variabel Cost* (biaya tidak tetap)

- Jumlah Produksi

Jumlah produksi merupakan bagian dari aspek teknis produksi yang berhubungan dengan pembangunan dari aspek yang direncanakan, baik dilihat dari faktor lokasi, luas produksi, proses produksi, penggunaan teknologi maupun keadaan lingkungan yang berhubungan dengan proses produksi (Ibrahim, 1998).

- Penerimaan

Penerimaan atau Total Revenue (TR) adalah pendapatan kotor usaha yang didefinisikan sebagai nilai produk total usaha dalam jangka waktu tertentu (Primyastanto dan Istikharoh, 2006).

Menurut Riyanto (2002), penerimaan adalah harga jual dikalikan dengan jumlah barang. Penerimaan dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Dimana: TR = Total Revenue (total penerimaan)

P = Harga jual per kg

Q = Jumlah barang per kg

- *Revenue Cost ratio (R/C ratio)*

Analisis usaha *Revenue Cost Ratio* atau R/C ratio merupakan salah satu analisis untuk mengetahui apakah biaya-biaya yang dikeluarkan sudah menghasilkan keuntungan atau belum. Analisis R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya dalam satuan produksi persatuan waktu (Primyastanto, 2008). Analisis *Revenue Cost Ratio* atau R/C Ratio dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Dimana : TR = Total penerimaan

TC = Total biaya

Kriterianya adalah:

- Apabila nilai R/C > 1, maka usaha menguntungkan
- Apabila nilai R/C = 1, maka usaha impas atau tidak rugi tidak untung
- Apabila nilai R/C < 1, maka usaha mengalami kerugian

Nilai R/C yang diperoleh sebesar 31.15 per tahun. Sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha budidaya ikan koi ini dikatakan menguntungkan. Hal ini terjadi karena nilai R/C > 1.

- Keuntungan

Menurut Wahab (2011), keuntungan adalah selisih penerimaan total dengan biaya produksi. Keuntungan dihitung dengan rumus, sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana: π = keuntungan

TR = total penerimaan

TC = total biaya

- Rentabilitas

Menurut Riyanto (1995), Rentabilitas adalah kemampuan suatu usaha yang dijalankan untuk menghasilkan laba dalam waktu tertentu. Rentabilitas dihitung dengan rumus, sebagai berikut:

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

Dimana: L = jumlah laba yang diperoleh selama periode tertentu

M = modal yang digunakan untuk memperoleh laba

- Analisis Jangka Panjang

- *Net Present Value (NPV)*

Menurut Ibrahim (1998), *Net Present Value (NPV)* adalah kriteria investasi yang banyak digunakan dalam mengukur apakah suatu proyek feasible atau tidak. Dalam perhitungan *NPV* merupakan *net benefit* yang telah didiskon dengan menggunakan *social opportunity cost of capital (SOCC)* sebagai *discount factor*. Secara singkat, apabila hasil perhitungan *net present value* lebih besar dari 0 (nol), maka, dikatakan usaha/ proyek tersebut *feasible (go)*

untuk dilaksanakan dan jika lebih kecil dari 0 (nol) maka usaha/proyek tidak layak untuk dilaksanakan. *Net Present Value* dihitung dengan rumus, sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} - I$$

Dimana: B_t = benefit pada tahun t

C_t = cost pada tahun t

N = umur ekonomis suatu proyek

i = tingkat suku bunga yang berlaku

I = investasi awal

- *Internal Rate Of Return (IRR)*

Menurut Ibrahim (1998), *Internal Rate Of Return* adalah suatu tingkat discount rate yang menghasilkan *net present value* sama dengan 0 (nol). Dengan demikian apabila hasil perhitungan IRR lebih besar dari *Social Opportunity Cost of Capital (SOCC)* dikatakan proyek/ usaha tersebut *feasible*, sedangkan jika IRR sama dikatakan sama dengan SOCC maka pulang pokok dan dibawah SOCC proyek tersebut tidak *feasible*. *Internal Rate of Return* dihitung dengan rumus, sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)} \cdot (i_2 - i_1)$$

Dimana: i_1 = tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV_1

i_2 = tingkat *discount rate* yang menghasilkan NPV_2

- Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Menurut Ibrahim (1998), Net Benefit Cost Ratio merupakan perbandingan antara *net benefit* yang telah di *discount* positif (+) dengan *net benefit* negatif (-). Net Benefit Cost Ratio dihitung dengan rumus, sebagai berikut:

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}, \text{ untuk } B_1 - C_1 \geq 0}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}, \text{ untuk } B_1^2 - C_1^1 < 0}$$

Dimana: B_t = benefit social brutto pada tahun t

C_t = biaya social brutto sehubungan dengan proyek pada tahun t

i = tingkat suku bunga (%)

n = umur ekonomis proyek

Kriteria kelayakan proyek adalah jika Net B/C lebih besar atau sama dengan satu.

Sedangkan proyek dinyatakan tidak layak apabila Net B/C lebih kecil dari pada satu.

- Payback Period (PP)

Payback Period adalah jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan (*cash in flows*) secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk *present value*. Analisis *Payback Period* dalam studi kelayakan perlu juga ditampilkan untuk mengetahui berapa lama usaha/ proyek yang dikerjakan baru dapat mengembalikan investasi. *Payback Period* dihitung dengan rumus, sebagai berikut:

$$PBP = T_{p-1} + \frac{\sum_{t=1}^n T_t}{\sum_{t=1}^n B_{t(p-1)}} \cdot \frac{B_p}{B_p}$$

Dimana: PP = Payback Period

T = tahun sebelum terdapat PBP

I_i = jumlah investasi yang telah di discount

\bar{B}_p = jumlah benefit yang telah di discount sebelum PayBack Period

\bar{B}_i = jumlah benefit pada Pay Back Period

- Analisis Sensitivitas

Analisis Sensitivitas merupakan bentuk dari tingkat kepekaan arus kas yang dipengaruhi oleh berbagai perubahan dari masing-masing variabel. Sebagai contoh, apabila suatu variabel tertentu berubah, sedangkan variabel lainnya dianggap tetap atau tidak berubah. Diketahui setelah perhitungan berpengaruh pada masing-masing variabel terhadap arus kas. Dihasilkan dari masing-masing variabel ditemukan mana yang berpengaruh relatif kecil, hal ini berpengaruh terhadap NPV dari proyek yang berarti kurang disukai oleh konsumen (Riyanto, 1995).

3.7 Strategi Pengembangan Usaha

Konsep dalam strategi berkembang, mulai dari sekedar alat untuk mencapai tujuan, kemudian berkembang menjadi alat yang menciptakan keunggulan bersaing dan menjadi tindakan dinamis untuk memberi respon terhadap kekuatan-kekuatan internal dan eksternal sampai menjadi alat untuk memberikan kekuatan motivasi kepada *stakeholder* agar perusahaan dapat memberikan kontribusi secara optimal (Rangkuti, 1998). Dalam menerapkan misi strategi perusahaan untuk mendukung strategi operasional adalah sebagai berikut:

A. Matrik Faktor Strategi Eksternal

Untuk menyusun *faktor strategi eksternal*, langkah yang harus di ketahui terlebih dahulu adalah faktor strategi (EFAS). Faktor untuk menentukan strategi eksternal adalah, sebagai berikut:

- Susunlah dalam kolom 1 (5 dari 10 peluang dan ancaman)
- Berilah bobot dari masing- masing faktor dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai 0,0 (tidak penting). Faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis.
- Hitung (dalam kolom 3) untuk masing- masing faktor memberikan skala mulai dari 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor) berdasarkan pengaruh faktor terhadap kondisi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar. Pada penentuan pemberian nilai rating untuk faktor peluang bersifat positif (peluang yang semakin besar diberi rating +4, akan tetapi jika peluang kecil, maka diberi rating +1). Pada pemberian nilai rating ancaman adalah kebalikan. Misalnya, jika nilai ancamannya sangat besar maka ratingnya 1, sedangkan jika ancamannya lebih sedikit maka rating yang diberikan adalah 4.
- Kemudian, bobot dikalikan pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3. Untuk memperoleh faktor dari pembobotan pada kolom 4. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing- masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (outstanding) sampai 1,0 (poor).
- Kemudian, langkah selanjutnya jumlahkan skor pembobotan pada kolom 4. Untuk memperoleh total skor bagi pengembangan usaha Budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar. Nilai yang diperoleh menunjukkan bagaimana usaha pengembangan tersebut berpotensi terhadap faktor- faktor strategis eksternal. Kemudian, total skor yang didapatkan dapat digunakan untuk membandingkan besarnya potensi pengembangan usaha budidaya ikan koi dengan potensi

pengembangan usaha ditempat lainnya dalam kelompok industri yang sama. Tabel EFAS dapat dilihat pada tabel 1.

TABEL 1. EFAS

Faktor Sukses Utama	Bobot	Peluang	Skor
1. Peluang			
2. Ancaman			
Total	1,00		

Sumber : Rangkuti (2003).

B. Matrik Faktor Strategi Internal

Setelah diidentifikasi dari faktor- faktor strategis internal pada pengembangan usaha budidaya ikan koi maka tabel IFAS (*Internal Strategic Factor Analysis Summary*) disusun untuk merumuskan faktor- faktor strategis internal dalam kerangka *Strength an weaknees* pada pengembangan usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar. Tahap yang dilakukan untuk menyusun strategi IFAS adalah sebagai berikut:

- Susunlah dalam kolom 1 (5- 10 kekuatan dan kelemahan)
- Berilah bobot pada masing- masing faktor dalam kolom 2, mulai dari 1,0 (sangat penting) sampai dengan 0,0 (tidak penting). Dari Faktor- faktor tersebut kemungkinan dapat memberikan dampak terhadap faktor strategis. Dari semua jumlah bobot yang diperoleh tidak boleh melebihi skor total 1,00.
- Hitung rating dalam kolom 3, untuk masing- masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor), berdasarkan

pengaruh dari faktor kondisi usaha budidaya ikan koi. Variabel yang bersifat positif diberikan nilai +1 sampai +4 (sangat baik) dengan membandingkan dengan rata-rata industri dengan pesaing utama. Sedangkan, pada variabel yang bersifat negatif. Contohnya, jika terdapat kelemahan pada usaha budidaya ikan koi berpotensi besar dalam pengembangan dibandingkan dengan usaha budidaya ikan koi ditempat lain, nilainya adalah 1. Sedangkan jika kelemahan usaha di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar dibawah rata-rata maka nilainya adalah 4.

- Kemudian kalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4. Hasilnya diketahui pada skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 (outstanding) sampai 1,0 (poor).
- Kemudian langkah selanjutnya, jumlahkan skor pembobotan pada kolom 4. Untuk memperoleh total skor pembobotan bagi pengembangan usaha budidaya ikan koi. Nilai tersebut menunjukkan bagaimana potensi pengembangan usaha budidaya ikan koi bereaksi terhadap faktor-faktor strategis internalnya. Total skor dapat digunakan untuk membandingkan besarnya potensi pengembangan usaha budidaya ikan koi dengan potensi pengembangan usaha ditempat lainnya dalam kelompok industri yang sama. Tabel IFAS dapat dilihat pada tabel 2.

TABEL 2. IFAS

Faktor Sukses Utama	Bobot	Peluang	Skor
1. Kekuatan			
2. Kelemahan			

TOTAL	1,00		
-------	------	--	--

Sumber : Rangkuti (2003).

C. Faktor Eksternal- Internal

Menurut Rangkuti (2003), hasil yang diperoleh dari perhitungan EFAS (*Eksternal Factor Analysis Summary*) dan IFAS (*Internal Factor Analysis Summary*), jika digabungkan dalam matrik Eksternal- Internal untuk mengetahui bagaimana posisi dari potensi pengembangan usaha budidaya ikan koi yang terdapat di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar, sehingga dapat diketahui strategi yang tepat untuk mengembangkan potensi yang terdapat di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar.

D. Analisis SWOT

Matrik SWOT merupakan alat yang dipakai untuk menyusun faktor- faktor strategis perusahaan adalah Matrik SWOT. Matrik tersebut dapat menggambarkan secara jelas bagaimana peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi perusahaan dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dimilikinya. Matrik ini dapat menghasilkan empat set kemungkinan alternatif strategis.

TABEL 3. MATRIK SWOT

		STRENGTHS (S)	WEAKNESSES (W)
	IFAS	Tentukan 5- 10 faktor. Faktor-faktor kelemahan internal	0,30 Tentukan 5- 10 kekuatan internal
EFAS			

OPPORTUNITIES (O)	STRATEGI (SO)	STRATEGI (WO)
Tentukan 5- 10 faktor peluang eksternal	Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
TREATHS (T)	STRATEGI (ST)	STRATEGI (WT)
Tentukan 5- 10 faktor ancaman eksternal	Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman

Menurut Rangkuti (1997), Berdasarkan matriks SWOT didapatkan empat langkah strategi yaitu sebagai berikut:

e. Strategi SO

Strategi tersebut dibuat berdasarkan jalan pikiran potensi budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar, yaitu dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar- besarnya.

f. Strategi ST

Strategi dalam menggunakan kekuatan yang dimiliki oleh pembudidaya ikan koi untuk mengatasi ancaman. Jadi strategi yang diterapkan adalah menghindari pesaing secara langsung.

g. Strategi WO

Strategi ini diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.

h. Strategi WT

Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat defensif dan berusaha meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.



4. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Keadaan Geografis dan Topografi Desa Kemloko

Lokasi Penelitian Skripsi, pada judul strategi pengembangan usaha budidaya ikan Koi (*Cyprinus carpio*) terletak di Desa Kemloko, Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar, Propinsi Jawa Timur. Desa Kemloko terletak kurang dari 2 km dari ibukota kecamatan, 8 km dari ibukota kabupaten dan 175 km dari ibukota propinsi dengan luas lebih dari 327,13 hektar. Secara geografis letak lokasi ini berada antara 8° - 9' LU dan 112° - 21 BT. Sedangkan batas- batas Desa Kemloko adalah sebagai berikut :

- Batas Utara : Desa Penataran
- Batas Selatan : Desa Bangsri
- Batas Timur : Desa Bangsri dan Desa Dayu
- Batas Barat : Desa Nglegok

Secara topografi, Desa Kemloko mempunyai suhu rata- rata 25- 30° C dengan curah hujan rata- rata 200 mm/th dan wilayah yang landai dengan kemiringan tanah (elevasi) 1- 5° dan jenis tanah yang dimiliki adalah liat dan berpasir. Desa Kemloko terletak pada ketinggian 500 m diatas permukaan laut.

Blitar mempunyai potensi sumberdaya perikanan berupa perikanan laut, payau, perairan umum dan budidaya air tawar. Kegiatan usaha perikanan tersebut meliputi cabang usaha tangkap laut dan perairan umum. Untuk budidaya air payau (tambak) adalah udang putih yang memiliki potensi 280 Ha, total potensi terbesar 1680 ton. Kemudian, untuk budidaya air tawar terdiri dari kolam yang memiliki potensi 250 Ha, pada mina padi dengan potensi 1000 Ha dan produksi mencapai 180.000 ton, keramba dengan potensi 665 m² sebanyak 45 unit namun belum berproduksi dan keramba jarring apung dengan potensi

2500 m² sebanyak 100 unit juga belum bereproduksi. Kemudian untuk ikan hias air tawar, jenis ikan yang berpotensi ekonomis adalah ikan koi, Oscar, manfis dan simpilum. Kemudian pada perairan umum di daerah Blitar meliputi sungai dan waduk yang memiliki potensi sekitar 2500 ton dan produksi mencapai 470.5 ton. Sedangkan usaha tangkap laut berada diperairan pantai selatan Pulau Jawa yaitu Samudera Indonesia dengan potensi panjang pantai 45 km² dan total potensi sekitar 44.000 ton.

4.2 Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk Desa Kemloko berdasarkan data Kelurahan thn. 2011 sebanyak 4.036 jiwa dengan perincian, penduduk laki-laki sebanyak 2.033 jiwa dan penduduk wanita sebanyak 1.093 jiwa, adapun jumlah keluarga sebanyak 1.111 KK. Data penduduk berdasarkan usia adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Data Penduduk Desa Kemloko berdasarkan usia

Usia (Th)	Jumlah (Jiwa)	(%)
0 – 15	1260	31,3 %
16 – 50	2027	50,3 %
51 – 75	652	16,2 %
>75	97	2,4 %
Total	4026	100 %

Sumber: Kantor Kelurahan Kemloko 2011

Dari data diatas diketahui bahwa penduduk usia produktif sebanyak 2027 jiwa atau 50,3 % dari total penduduk, ini berarti daerah tersebut mempunyai potensi sumberdaya manusia yang cukup besar. Bila dilihat dari data penduduk berdasarkan tingkat pendidikan juga cukup maju, dimana lulusan SD sederajat sebanyak 1599 jiwa atau 40,8 %, lulusan

SLTP sederajat sebanyak 976 jiwa atau 24,9 %, sedangkan lulusan SLTA sebanyak 645 jiwa 16,5 % dan lulusan perguruan tinggi sebanyak 65 jiwa atau 1,7 %.

Table 5. Data Penduduk Desa Kemloko berdasarkan tingkat pendidikan

Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	%
Tidak sekolah	365	9,3 %
Tidak tamat SD	264	6,7 %
Tamat SD/ sederajat	1599	40,8 %
Tamat SLTP/ sederajat	976	24,9 %
Tamat SLTA/ sederajat	645	16,5 %
Tamat Perguruan Tinggi	65	1,7 %
Total	3914	100 %

Sumber: Kantor Kelurahan Kemloko 2011

Berdasarkan mata pencaharian penduduk Desa Kemloko sebagian besar bekerja di sektor pertanian, dimana tercatat 755 jiwa atau 66,9 % adalah petani termasuk didalamnya pembudidaya ikan. Sedangkan penduduk lainnya bermata pencaharian di sektor lain, antara lain pegawai swasta, PNS, pedagang, pertukangan, peternakan dan sebagainya.

Table 6. Data Penduduk Desa Kemloko berdasarkan mata pencaharian

Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	%
PNS	49	4,3 %
TNI	1	0,08 %
Pensiunan	29	2,5 %
Pegawai swasta	216	19,1 %
Pedagang	26	2,3 %

Petani	755	66,9 %
Pertukangan	33	2,9 %
Peternak	20	1,8 %
Montir	10	0,9 %
Total	1129	100 %

Sumber: Kantor Kelurahan Kemloko 2011

4.3 Keadaan Usaha Perikanan

Keadaan usaha perikanan di Desa Kemloko sangat baik untuk budidaya perikanan, ditunjang dengan banyaknya sungai serta sumber air didaerah ini sehingga tidak pernah kesulitan air. Kondisi alamnya yang masih terjaga serta kondisi tanah yang subur banyak dimanfaatkan penduduk untuk usaha pertanian dan perikanan. Usaha perikanan pada awalnya hanya sebagai usaha sampingan untuk menambah penghasilan, namun sekarang telah dikembangkan secara intensif baik budidaya maupun pemasarannya. Ikan Koi merupakan jenis ikan yang banyak dibudidayakan oleh penduduk di Desa Kemloko, karena pada tingkat keuntungan yang dihasilkan pada usaha budidaya Ikan Koi lebih tinggi dibandingkan ikan hias maupun ikan konsumsi lainnya.

4.4 Sejarah dan Perkembangan Usaha Pembesaran Ikan Koi

Usaha pembesaran Ikan Koi pada awalnya dirintis sejak tahun 1990. Pada awal mula terbentuknya usaha budidaya Ikan Koi ini dilatar belakangi oleh sumber air yang mengalir di Desa Kemloko dengan sumber air berupa sungai yang berasal dari mata air pegunungan, sehingga air yang mengalir dapat digunakan untuk budidaya Ikan Koi. Melihat prospek penjualan ikan koi yang setiap tahunnya mengalami peningkatan, maka pembudidaya ikan koi mulai mengembangkan bisnisnya dalam kegiatan budidaya ikan koi.

Seiring meningkatnya jumlah penjualan ikan koi pembudidaya yang pada awalnya mandiri dalam mengembangkan usaha budidaya ikan koi kemudian seiring meningkatnya permintaan pasar menjadikan bisnis yang dirintisnya menjadi pusat Pelatihan Mandiri Kelautan dan Perikanan (P2MKP) dikarenakan ingin berbagi ilmu pengetahuan dan teknologi dan pengalaman kepada masyarakat lain yang membutuhkan terutama di sekitar usahanya. Upaya peningkatan SDM sudah dimulai sebelum “Sumber Harapan” dikukuhkan sebagai P2MKP yaitu melakukan penyuluhan dan pembinaan kepada masyarakat sekitar tentang teknis Pembenihan dan Pembesaran Ikan Hias Koi. Selain hal tersebut “Sumber Harapan” juga mempunyai komitmen membantu program pemerintah dalam meningkatkan ekonomi masyarakat dan tercapainya harapan pemerintah dibidang perikanan.



5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Teknis Usaha Budidaya Ikan Koi

Secara teknis pembagian kerja dalam usaha budidaya ikan koi sudah terbagi dengan baik. Dalam usaha budidaya ikan koi ini sudah adanya sistem pengorganisasian yang baik, hal ini dapat dilihat dengan adanya struktur organisasi dalam budidaya ikan koi. Daftar pengurus dan anggota kelompok pembudidaya ikan koi terdiri dari Ketua, sekretaris, bendahara, seksi kelembagaan dan sumberdaya, seksi produksi, seksi hama dan penyakit dan seksi pemasaran.

Ada beberapa sarana dan prasarana yang perlu dipersiapkan dalam budidaya ikan koi. Untuk menunjang tercapainya kegiatan budidaya ikan koi maka sarana yang merupakan alat atau benda utama yang digunakan adalah kolam dan peralatan. Prasarana yang dibutuhkan diantaranya kolam induk, kolam pemijahan, kolam pendederan, kolam pembesaran, sistem suplai air, ruangan-ruangan pendukung (sebagai tempat penyimpanan) dan sumber listrik.

5.1.1 Aspek Teknis

Aspek teknis merupakan suatu aspek yang berkenaan dengan teknis dan pengoperasian setelah proyek tersebut dibangun. Ada beberapa variable penentuan dalam aspek teknis adalah:

- f. Ketersediaan bahan mentah
- g. Tenaga listrik
- h. Ketersediaan air
- i. Supply tenaga kerja
- j. Fasilitas lain yang terkait (Primyastanto, 2011).

5.1.2 Sarana Pada Budidaya Ikan Koi

Untuk menunjang tercapainya kegiatan pembesaran ikan koi maka sarana yang merupakan alat atau benda utama yang digunakan adalah:

a. Kolam

Menurut Susanto (1992), Kolam merupakan lahan yang dibuat untuk menampung air dalam jumlah tertentu sehingga dapat digunakan untuk pemeliharaan ikan dan atau hewan air lainnya. Berdasarkan pengertian teknis, kolam merupakan suatu perairan buatan yang luasnya terbatas dan sengaja dibuat manusia agar mudah dikelola dalam hal pengaturan air, jenis hewan budidaya dan target produksinya. Kolam selain sebagai media hidup ikan juga harus dapat berfungsi sebagai sumber makanan alami bagi ikan, artinya kolam harus berpotensi untuk dapat menumbuhkan makanan alami.

b. Peralatan

Peralatan digunakan untuk menunjang kegiatan usaha budidaya ikan koi dan sifatnya tidak cepat habis antara lain adalah:

Tabel 7. Alat yang digunakan dalam proses budidaya ikan koi

No	Alat	Fungsi
1	Kolam	Sarana yang digunakan untuk pembesaran ikan koi
2	Gudang	Penyimpanan pakan
3	Bak sortir	Untuk mensortir ikan agar sesuai ukuran
4	Terpal	Bahan dasar membuat kolam
5	Diesel	Memberi pasokan air ke kolam
6	Sanyo	Memberi pasokan air
7	Timba Plastik	Tempat wadah pakan
8	Seser	Untuk menjaring ikan
9	Pipa paralon	Sebagai irigasi air
10	Tabung O2	Untuk memberi oksigen saat ikan dipacking
11	Sabit	Membersihkan gulma sekitar kolam
12	Jaring	Untuk menangkap ikan



Gambar 2. (kanan. Diesel/ pompa air), (kiri. Jaring pendederan benih). Peralatan yang digunakan untuk budidaya ikan koi.

5.1.3 Prasarana Pada Pembesaran Ikan Koi

a. Kolam Induk

Kolam induk berjumlah 10 buah. Kolam beton berukuran adalah 10 m x 10 m x 1 m dan 15 m x 8 m x 1 m, dan kolam sawah 10 m x 10 m x 1 m. Kolam antara jantan dan betina terpisah dan satu kolam untuk calon induk berada di sawah dan dicampur guna untuk mempercepat pertumbuhan induk. Kolam induk ini ada yang terbuat dari beton berdasar tanah dengan jenis penyusun tanah lempung berpasir. Kolam pemeliharaan ini dilengkapi dengan *inlet* dan *outlet* dengan pipa ukuran diameter 3 dan 4 inci.

b. Kolam Pemijahan

Kolam pemijahan terbuat dari beton berukuran 3 m x 6 m x 1 m (panjang x lebar x tinggi) terletak di depan rumah milik Bapak Sutadi. Kolam berjumlah 4 buah ini. Selain digunakan untuk kolam pemijahan, kolam ini juga digunakan sebagai kolam penetasan telur. Kolam ini juga dilengkapi dengan *inlet* dan *outlet* masing-masing dengan diameter 2 dan 3 inci.

c. Kolam Pendederan

Kolam pendederan berjumlah 3, yang terdiri dari 2 kolam dari beton berukuran 43 m x 28 m x 1 m dan 40 m x 20 m x 1 m, dan 1 kolam sawah dengan dinding plastic *polibag* buah berukuran 20 m x 8 m x 1 m. Kolam ini terletak di sawah, dengan jenis tanah yang

adalah lempung berpasir. Kolam ini digunakan untuk pendederan larva ikan koi dan sebagai pembesaran sampai dengan umur 1 bulan atau seleksi I. Kolam ini dilengkapi dengan *inlet* dan *outlet* berukuran 3 dan 4 inci.

d. Kolam Pembesaran

Kolam pembesaran dari masing-masing pembudidaya rata-rata berjumlah sebanyak 9 buah, yaitu terdiri dari:

- 1) Kolam beton di depan rumah berjumlah 2 buah, masing-masing berukuran 45 m x 30 m x 1 m dan 43 m x 30 m x 1 m.
- 2) Kolam tanah sebelah utara rumah berjumlah 3 buah, masing-masing berukuran 40 m x 8 m x 1 m, 45 m x 10 m x 1 m, dan 25 m x 10 m x 1 m.
- 3) Kolam tanah belakang rumah berjumlah 4 buah, masing-masing berukuran 20 m x 20 m x 1 m, 20 m x 15 m x 1 m, 10 m x 10 m x 1 m, dan 25 m x 20 m x 1 m. Masing-masing kolam dilengkapi dengan saluran *inlet* dan *outlet* dengan pipa ukuran 4 dan 5 inci.

e. Sistem Suplai Air

Air untuk mengisi semua kolam didapat dari saluran irigasi yang selalu mengalir sepanjang tahunakan tetapi akan berkurang debit airnya saat musim kemarau tiba. Air irigasi ini berasal dari mata air gunung kelud yang mengalir kesungai-sungai dan dari sungai tersebut lalu di alirkan ke irigasi-irigasi yang akan mengalir ke kolam dan sawah-sawah yang berada di Desa Kemloko sehing proses budidaya perikanan dan pertanian bias berjalan terus menerus. Air irigasi ini memiliki debit air kurang lebih 27,3 liter/detik, airnya sangat jernih dan belum terjadi pencemaran limbah sehinga dapat digunakan untuk budidaya ikan tanpa perlu di lakukan treatment terlebih dahulu. Pemasukan atau pembuangan air untuk kapasitas besar biasanyamenggunakan 2 buah pipa yang berukuran 5 dan 3 inci.

f. Ruang-ruangan pendukung

Dalam tempat penelitian skripsi terdapat ruang pendukung antara lain 3 kamar tidur, 1 ruangan arsip, 1 ruangan tempat penyimpanan pakan, dan 1 gudang penyimpanan alat-alat pertukangan untuk reparasi kolam, 1 tempat sholat dan 2 kamar mandi.

g. Sumber Listrik

Sumber listrik utama usaha produksi perbenihan ikan koi ini berasal dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) dengan daya 1300 Watt. Listrik tersebut digunakan untuk lampu penerangan.

5.1.4 Persiapan Kolam

a. Pengeringan/ Pengolahan Tanah

Langkah pertama yang harus dilakukan sebelum benih ikan koi ditebar ke kolam terlebih dahulu kolam tersebut dipersiapkan untuk pengolahan tanah. Tujuan dari pengolahan tanah adalah menciptakan kondisi optimum tanah, menstabilkan Ph serta meningkatkan kadar oksigen dalam perairan. Proses ini secara tidak langsung dapat meningkatkan kesuburan tanah. Pengolahan tanah juga dapat mempercepat berlangsungnya proses dekomposisi senyawa-senyawa organik dalam tanah.

Kegiatan pengeringan kolam yang dilakukan di tempat Penelitian skripsi ini dilakukan selama tiga hari dengan cara membuang semua air yang terdapat dikolam serta memperbaiki kolam yang bocor atau retak. Tujuan dari kegiatan pengeringan ini adalah untuk membasmi sekaligus mematikan bakteri-bakteri atau bibit penyakit dan hama.

b. Pengapuran dan Pemupukan

Menurut Wijaya (2009), Pengolahan tanah ini meliputi pengolahan tanah, pengapuran dan pemupukan. Pengolahan tanah dilakukan dengan cara dicangkul atau dibajak sedalam 10-20 cm kemudian tanah dibalik dan dibiarkan kering selama 3-5 hari sambil menunggu tanah kering dapat ditebar kapur tohor sebagai pengapuran dasar, fungsi kapur ini adalah mempertahankan kestabilan keasaman (pH) tanah dan air sekaligus membasmi hama penyakit. Kolam pembesaran ikan koi perlu dilakukan pengapuran susulan

setelah 3-4 bulan masa pemeliharaan. Selain pengapuran juga perlu dilakukan kegiatan pemupukan yang berfungsi untuk meningkatkan kesuburan kolam sehingga dapat menumbuhkan pakan alami. Fungsi lain adalah untuk memperbaiki struktur tanah dan menghambat peresapan air pada tanah yang *poreus* (tidak kedap air).

Kegiatan pengapuran yang dilakukan di kolam pembesaran ini hanya dilakukan satu kali saja saat persiapan kolam sebelum diisi air dan ditebar ikan koi. Meski bagian kolam dilapisi terpal tetapi dasar kolam tetap diberi tanah, sehingga kegiatan pengapuran ini tetap perlu dilakukan untuk mempertahankan kestabilan keasaman air dan tanah dasar kolam. Selain itu pengapuran ini juga bertujuan untuk membasmi beberapa jenis hama dan penyakit yang mungkin masih tersisa saat proses pengeringan dilakukan. Kegiatan pemupukan yang bertujuan untuk meningkatkan kesuburan tanah dan mempercepat proses pertumbuhan pakan alami serta memperbaiki struktur tanah. Perbandingan pemberian pupuk Urea, TSP dan Dolomit yang digunakan untuk 1400 m² yaitu 50 kg untuk Urea, 20 kg TSP dan 50 kg untuk Dolomit.

c. Pengisian Air

Setelah proses pengeringan/pengolahan tanah, pengapuran dan pemupukan maka proses selanjutnya adalah pengisian air ke dalam kolam, jika dalam proses pemberian pupuk dengan dosis yang tepat maka pakan alami yang berupa fitoplankton akan tumbuh dalam kolam. Setelah diisi air kolam didiamkan selama 7 hari hal ini bertujuan untuk menstabilkan pH dan (O₂) dalam kolam.

5.1.5 Pemeliharaan Pembesaran

Setelah pengolahan lahan selesai lahan penebaran diisi air setinggi 20-25 cm dengan maksud agar plankton bisa tumbuh dengan baik. Penebaran benih dilakukan pada saat pagi atau sore hari tujuannya adalah agar benih ikan koi dapat menyesuaikan keadaan kolam. Langkah selanjutnya setelah benih ikan ditebar di kolam pembesaran adalah melakukan penyortiran. Penyortiran merupakan bagian seleksi dan merupakan pekerjaan penting dari seluruh proses pembesaran ikan koi. Seleksi dilakukan dengan

mengelompokkan koi berdasarkan ukuran dan jenis serta kualitas warna yang bagus. Beberapa ikan koi yang umumnya tumbuh terlalu pesat sedangkan sebagian lagi tumbuh sangat lambat. Penyeleksian ini juga membantu ikan koi yang pertumbuhannya lambat bisa tumbuh dengan baik. Seleksi dilakukan sebanyak 3 kali dari umur 2 bulan sampai 9 bulan.

Benih diseleksi berdasarkan kriteria sehat, tidak cacat, ukuran, warna dan penentuan kategori dari masing-masing varietas. Benih yang terseleksi dipelihara dalam kolam pemeliharaan lain sehingga mempermudah proses penyeleksian tahap selanjutnya. Kebersihan kolam harus diperhatikan agar tidak menyebabkan tumbuhnya bibit penyakit maupun hama yang nantinya akan berakibat buruk terhadap kesehatan dan pertumbuhan ikan koi.

5.1.6 Pemberian Pakan

- ✓ Pemberian pakan ikan koi adalah sebagai berikut:
 - a. Ikan koi umur 3-7 hari diberi pakan berupa suspensi (larutan) kuning telur dengan frekuensi 2-3 jam. Satu (1) butir telur untuk 100.000 ekor
 - b. Ikan koi umur 7-30 hari diberi pakan berupa cacing atau pellet berkadar protein 40 % dengan frekuensi pemberian pakan adalah 5 kali sehari
 - c. Ikan koi umur 1-4 bulan diberi pakan berupa pellet berkadar protein 35 % dengan frekuensi pemberian pakan 2-3 kali sehari

Ikan koi umur 4 bulan dan seterusnya diberi pakan berupa pellet berkadar 30 % sebanyak 2-3 % dari berat badan dengan frekuensi 2-3 kali sehari.
- ✓ Perhitungan pemberian pakan ikan koi adalah sebagai berikut:
 - a. Diketahui: Jumlah benih : 90.000 ekor
Berat/ ekor : 10 gr
Mortalitas : 6 %
Formulasi : 3 %

Ditanya: berapa jumlah pakan yang diberikan dalam satu hari?

Jawab: $\frac{3}{100} \times 85.000 = 2550 \times 10 \text{ gram}$
 $= 25500 \text{ gram pakan}$

Dalam 1 hari 8X pemberian pakan = $\frac{25 \times 500 \text{ gr}}{8} = \frac{3187 \text{ gram}}{1000} = 50,992 \text{ kg}$

Jadi, pakan yang diberikan pada benih umur 3-7 hari selama 4 hari adalah 50,992 kg per satu siklus.

b. Diketahui: Jumlah benih : 85.000 ekor

Berat/ ekor : 25 gr

Mortalitas : 7 %

Formulasi : 3 %

Ditanya: berapa jumlah pakan yang diberikan dalam satu hari?

Jawab: $\frac{3}{100} \times 79.050 = 2371 \times 25 \text{ gram}$
 $= 59287 \text{ gram}$

Dalam 1 hari 5X pemberian pakan = $\frac{59287}{5} = \frac{11857,5 \text{ gram}}{1000} = 272,711 \text{ kg}$

Jadi, pakan yang diberikan pada ikan koi umur 7-30 hari selama 23 hari adalah 272,711 kg per satu siklus.

c. Diketahui: Jumlah benih : 85.000 ekor

Berat/ ekor : 65 gram

Mortalitas : 7 %

Formulasi : 3 %

Ditanya: berapa jumlah pakan yang diberikan dalam satu hari?

Jawab: $\frac{3}{100} \times 79.050 = 2371 \times 65 \text{ gram}$
 $= 154115 \text{ gram}$

Dalam 1 hari 3X pemberian pakan = $\frac{154115}{3} = \frac{462345}{1000} = 55489 \text{ kg}$.

Jadi pakan yang diberikan pada ikan koi umur 1-4 bulan selama 120 hari adalah 55489 kg per satu siklus.

d. Diketahui: Jumlah benih : 85.000 ekor

Berat/ ekor : 100 gram

Mortalitas : 8 %

Formulasi : 2 %

$$\begin{aligned} \text{Ditanya: } \frac{2}{100} \times 78200 &= 156400 \times 100 \text{ gram} \\ &= 156400 \text{ gram} \end{aligned}$$

$$\text{Dalam 1 hari 3X pemberian pakan} = \frac{156400}{3} = \frac{52133}{1000} = 6255,96 \text{ kg.}$$

Jadi pakan yang diberikan pada ikan koi umur 4- 8 bulan selama 120 hari adalah 6255,96 kg per siklus.

Pemberian pakan bisa diberikan sebanyak 3 - 6% perhari dari jumlah atau bobot ikan koi. Persentase pakan tersebut fleksibel Artinya, jumlah pakan bisa diatur menurut nafsu makan ikan saat itu, Namun demikian, dua minggu menjelang panen persentase sebaiknya dikurangi menjadi 2 - 3% dari bobot total ikan. Pemberian pakan pembesaran ikan koi biasanya menggunakan metode *ad libitum*, yaitu pemberian pakan yang diberikan secara bertahap dalam jumlah banyak dan dihentikan setelah ikan koi mulai kenyang. Indikator untuk mengetahui ikan koi kenyang yaitu ikan sudah malas dan tidak agresif lagi menyambut pakan yang diberikan (Mayuddin dan Kholish, 2002).

Cara pemberian pakan dengan menaburkan ke seluruh bagian kolam juga dilakukan oleh kedua responden (bapak Sutadi dan bapak Ruri) dengan Metode tersebut sangat efektif mengingat semua ikan koi yang ada di kolam akan mendapatkan makanan secara merata. Sehingga tidak ada ikan yang merasa lapar serta tidak akan pula terjadi saling makan atau kanibal. Pakan yang digunakan adalah pakan pabrik ukuran -2 pada 2 minggu pertama lalu diganti dengan -3 sampai menjelang panen. Frekuensi pemberian pakan dilakukan pada pukul 09.00 dan pukul 15.00. Pemberian pakan ini hanya dilakukan 2 kali sehari. Serta tidak pernah memberikan pakan pada saat pagi karena nafsu makan masih relatif rendah.

5.1.7 Pemanenan Ikan Koi

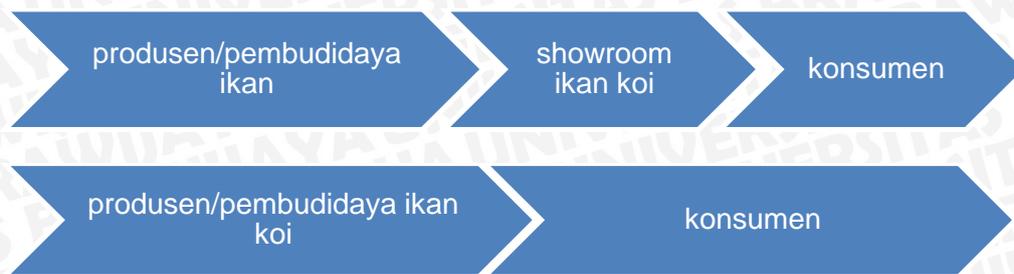
Proses pemanenan pada ikan koi dilakukan secara bertahap yang disesuaikan dengan pesanan konsumen. Untuk konsumen yang memesan ukuran 2-10 cm yang berarti konsumen tidak membeli berdasarkan kualitas warna dan bentuk tubuh, pada ukuran 11- 15 cm konsumen membeli untuk keperluan hiasan aquarium, pada ukuran 16- 25 konsumen membeli untuk indukan atau pembeli tersebut sama- sama pembudidaya ikan koi, kemudian untuk kualitas baik/ super konsumen membeli untuk sekedar hobiies atau untuk keperluan kontes.

Pada saat pemanenan ikan koi, hal pertama yang harus dilakukan adalah ambil ikan koi yang sudah dipesan oleh konsumen menggunakan seser jika hanya beberapa ikan yang akan diambil, tetapi jika benih ikan koi yang akan dibeli maka pengambilan ikan koi dari kolam menggunakan happa (alat yang digunakan untuk mengambil benih), kemudian masukkan ikan koi ke dalam plastik yang sudah terisi air, selanjutnya tambahkan oksigen ke dalam plastik yang sudah terisi ikan koi, kemudian ikat menggunakan tali rafia. Kemudian ikan koi siap di angkut menggunakan mobil bak maupun mobil pribadi milik konsumen.

5.1.8 Aspek Pasar Budidaya Ikan Koi

Pada usaha budidaya ikan koi ini distribusi pemasarannya secara semi langsung dan juga secara langsung. Distribusi semi langsung yaitu dari produsen atau petani ikan disalurkan keagen, agen yaitu showroom yang menjual ikan koi yang selanjutnya langsung ketangan konsumen. Distribusi semi langsung berdasarkan dari pesanan agen dalam jumlah besar sedangkan untuk distribusi secara langsung yaitu menjual secara langsung kepada konsumen yang datang membeli ikan koi dan pembelian tersebut tidak dalam jumlah yang besar. Untuk daerah pemasaran ikan koi hampir menyeluruh dikota-kota besar terutama di Pulau Jawa seperti Jakarta, Bogor, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Bali maupun Kalimantan.

Distribusi pemasaran dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. Distribusi pemasaran ikan koi

5.1.9 Aspek Pemasaran

Pada kegiatan pemasaran terdapat tiga macam cara distribusi, yaitu distribusi pemasaran secara langsung, semi langsung atau secara tidak langsung.

➤ Distribusi langsung

Dengan cara ini produksi perikanan tidak mempergunakan pedagang perantara produsen langsung menjual produksinya ke konsumen. Hal ini sering dilakukan oleh petani dalam skala kecil dan para nelayan.

Produsen → Konsumen

➤ Distribusi semi langsung

Pengusaha atau produsen menyalurkan hasil produksinya langsung ke tangan pedagang eceran kemudian dari tangan pedagang eceran komoditi perikanan disalurkan ke konsumen.

Pengusaha/produsen → Pedagang eceran → Konsumen

➤ Distribusi tidak langsung

Distribusi tidak langsung sangat dipengaruhi oleh jarak konsumen. Semakin jauh jarak konsumen maka semakin panjang dan rumit jalur tata niaga yang harus dilalui.

• Pengusaha/ produsen → pedagang pengumpul → pedagang besar

pedagang pengecer → konsumen

• Pengusaha/ produsen → tempat pelelangan ikan → pedagang besar

pedagang pengecer → konsumen

• Pengusaha/ produsen → eksportir → pasar khusus → konsumen

- Pengusaha/ produsen → pedagang pengepul → pedagang
→ pasar khusus → konsumen (Rahardi dkk, 2003).

Pada usaha pembesaran ikan koi ini distribusi pemasarannya secara semi langsung dan juga secara langsung. Distribusi semi langsung yaitu dari produsen atau petani ikan disalurkan keagen, agen yaitu showroom yang menjual ikan koi yang selanjutnya langsung ketangan konsumen. Distribusi semi langsung berdasarkan dari pesanan agen dalam jumlah besar sedangkan untuk distribusi secara langsung yaitu menjual secara langsung kepada konsumen yang datang membeli ikan koi dan pembelian tersebut tidak dalam jumlah yang besar. Untuk daerah pemasaran ikan koi hampir menyeluruh dikota-kota besar terutama di Pulau Jawa seperti Jakarta, Bogor, Bandung, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Bali maupun Kalimantan.

5.1.10 Strategi Pemasaran

Dalam menentukan strategi pemasaran hal yang harus diperhatikan adalah:

➤ Place

Tempat merupakan salah satu strategi dalam pemasaran yang harus dipertimbangkan antara lain adalah: lingkungan masyarakat, kedekatan dengan bahan baku, adanya fasilitas dan sarana transportasi, tenaga kerja, kedekatannya dengan pasar dan adanya sumberdaya. Dalam usaha pembesaran ikan koi di tempat Penelitian skripsi ini tempat pemasaran terbagi menjadi tiga tempat yaitu: kolam pemeliharaan ikan koi, showroom dan tempat kontes ikan koi.

➤ Product

Product atau hasil ikan koi yang dijual kepada konsumen. Barang atau produk berupa ikan koi dengan berbagai kualitas dan jenis untuk menjaga kualitas ikan koi dengan cara melakukan pemberian pakan yang bernutrisi misalnya untuk mencerahkan warna ikan koi.

➤ Price

Harga merupakan komponen terpenting karena kesepakatan terjadi jika harga yang sudah ditentukan dan disepakati bersama. Harga ikan koi tergantung dari kualitas dari ikan koi sendiri. Dalam hal ini strategi yang digunakan adalah dengan memberikan potongan harga kepada para pelanggan dengan membeli ikan koi dalam jumlah besar.

➤ Promotion

Promotion merupakan kegiatan untuk mempengaruhi konsumen agar produk yang ditawarkan dapat dikenal oleh konsumen. Promotion dapat dilakukan dengan cara mengikuti kontes ikan koi, menggunakan media internet, bekerja sama dengan instansi pemerintah maupun swasta dengan menyediakan kolam/ aquarium di kantor untuk media hidup ikan koi.

5.2 Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan gambaran umum responden yang dijadikan sebagai objek penelitian. Jumlah responden dalam penelitian ini satu orang yaitu Bapak Sutadi merupakan pembudidaya ikan Koi (*Cyprinus carpio*) yang berdomisili di Desa Kemloko, Kecamatan Nglegok, Kabupaten Blitar, Propinsi Jawa Timur. Responden tersebut berjenis kelamin laki- laki dan umur \pm 50 tahun. Responden tersebut merupakan ketua kelompok dari cluster kelompok pembudidaya "Sumber Harapan" sekaligus pendiri dari Pusat Pelatihan Mandiri Kelautan. Beliau merupakan satu dari sekian banyak pembudidaya ikan Koi yang menjadi salah satu Icon kabupaten Blitar sekaligus pemilik usaha budidaya ikan Koi berskala besar untuk daerah Nglegok.

Bapak Sutadi telah memulai usahanya lebih dari 10 th. Status pekerjaan Bapak Sutadi sebagai PNS (Pegawai Negeri Sipil) yang diartikan usaha budidaya ikan koi adalah usaha sampingan. Dengan pengalaman yang cukup panjang tersebut menjadi alasan

peneliti memilih bapak Sutadi sebagai responden agar data yang dihasilkan valid dan merupakan cerminan usaha budidaya Koi yang sesungguhnya.

5.3 Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Koi

5.3.1 Aspek Finansial

Menurut Primyastanto (2011), aspek finansial adalah inti dari pembahasan keseluruhan aspek, karena studi kelayakan bertujuan untuk mengetahui potensi keuntungan dari usaha yang direncanakan. Aspek finansial berkaitan dengan penentuan kebutuhan jumlah dana dan sekaligus pengalokasiannya serta mencari sumber dana yang bersangkutan secara efisien, sehingga memberikan tingkat keuntungan yang menjanjikan bagi investor. Aspek finansial ini menyangkut tentang perbandingan antara pengeluaran uang dengan pemasukan uang atau return dalam suatu proyek.

Perlu diperhatikan dalam analisis adalah waktu didapatkannya return. Negara dapat mengadakan investasi dalam suatu proyek yang menguntungkan jika dilihat dalam jangka waktu dua puluh tahun, tetapi dalam waktu lima tahun pertama belum memberi hasil sama sekali. Tetapi dari seorang swasta tidak dapat diharapkan untuk mengadakan investasi usaha semacam itu, karena dalam jangka waktu lima tahun pertama ia sudah akan kehabisan modal (Kadariah, 1978).

Analisis aspek financial dalam usaha budidaya ikan Koi yaitu analisa jangka pendek dan analisa jangka panjang pada kedua responden budidaya ikan Koi. Untuk penilaian analisis jangka pendek meliputi modal usaha, biaya operasional, penerimaan, *revenue cost ratio* (RC ratio), keuntungan, rentabilitas dan *break event point* (BEP). Analisis jangka panjang meliputi *net present value* (NVP), *internal rate of return* (IRR), *net benefit cost ratio* (net B/C) *payback period* (PP), dan analisis sensitivitas.

a. Analisis Jangka Pendek

1) Modal Investasi

Modal investasi yang dilakukan dalam berbagai bidang usaha sudah tentu memerlukan sejumlah modal (uang) disamping keahlian lainnya. Modal yang digunakan untuk membiayai suatu bisnis mulai dari biaya prainvestasi biaya investasi dalam aktiva tetap sampai dengan modal kerja atau aktiva lancar (Primyastanto, 2006).

Menurut Riyanto (1995), berdasarkan fungsi bekerjanya aktiva dalam perusahaan dapatlah modal aktif dibedakan dalam "*modal kerja*" dan "*modal tetap*". Pengertian modal kerja dimaksudkan sebagai jumlah keseluruhan aktiva lancar. Adapun artian lain dari modal kerja ialah kelebihan aktiva lancar diatas utang lancar. Jumlah modal kerja dapat lebih mudah diperbesar atau diperkecil disesuaikan dengan kebutuhannya sedangkan modal tetap sekali dibeli tidak mudah dikurangi atau diperkecil. Modal kerja mengalami proses perputaran dalam jangka waktu pendek sedangkan modal tetap mengalami proses perputaran dalam jangka waktu yang panjang.

Modal Investasi yang digunakan dalam usaha budidaya ikan koi dari modal pribadi yaitu bapak Sutadi sebesar Rp. 62.841.000,00. Modal tetap tersebut digunakan untuk pembuatan kolam dan gudang serta pembelian sarana dan fasilitas untuk membuka usaha pembesaran ikan koi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam diagram berikut.

NO	Modal Investasi	Jumlah (Satuan)	Harga (RP/Satuan)	Harga Total	Umur Teknis (Tahun)	Penyusutan (Pertahun)
1	Tanah	8	500.000	4.000.000	-	-
2	Kolam Permanen	12	200.000	2.400.000	20	120.000
3	Pompa Air	1	750.000	750.000	5	37.500
4	Seser	4	15.000	60.000	2	3.000
5	Ember Plastik	3	15.000	45.000	5	2.250
6	Pipa Paralon	2	120.000	240.000	5	12.000
7	Bak Plastik	3	20.000	60.000	5	3.000
8	Bak Seleksi	4	20.000	80.000	3	4.000
9	Sikat (Pembersih Kolam)	4	1.500	6.000	1	300
10	Selang	20	40.000	800.000	5	40.000

11	Tabung O2	1	1.000.000	1.000.000	15	50.000
12	Jaring	2	150.000	300.000	5	15.000
13	Induk Ikan KOI	48	1.000.000	48.000.000	5	2.400.000
14	Sabit	2	30.000	60.000	5	3.000
15	Gudang	1	5.000.000	5.000.000	20	250.000
16	Terpal	2	140.000	280.000	5	14.000
17	Diesel	1	3.000.000	3.000.000	10	150000
	Total			62.841.000		2.942.050

2) Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi dan tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh bapak Sutadi sebesar Rp. 2.140.000,00. Biaya tetap terdiri dari sewa kolam, penyusutan investasi pertahun, serta pajak bumi dan bangunan.

No	Jenis Biaya Tetap	Jumlah
1	Penyusutan Modal Investasi (Pertahun)	150.000
2	Perawatan Kolam	500.000
3	Pajak Bumi dan Bangunan	90.000
4	Sewa	1.400.000
	Total	2.140.000

3) Biaya Variabel/ Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap adalah biaya yang besar kecilnya hubungan langsung dengan jumlah produksi, dimana besar kecilnya ditentukan oleh jumlah produksi. Biaya variabel atau biaya tidak tetap yang dikeluarkan dalam usaha budidaya ikan koi yaitu bapak Sutadi sebesar Rp. 8.810.000,00 pertahun dengan tiga kali produksi. Biaya tersebut terdiri dari pembelian obat-obatan, pupuk oksigen, dll.

No	Jenis Biaya Tidak Tetap	Jumlah
1	Induk Koi	

	Induk KOI Jantan	1.000.000,00
	Induk KOI Betina	750.000,00
2	Pakan KOI	
	Pakan Induk KOI (17000 x 240 kg/bln)	4.080.000,00
	Pakan Benih KOI (11000 x 240 kg/bln)	2.640.000,00
3	Obat-obatan	150.000,00
4	Pupuk dan Kapur	40.000,00
5	Listrik	150.000,00
6	Bensin	-
	Total	8.810.000,00

4) Total Modal Usaha

Modal secara umum dapat dibedakan atas modal aktif dan modal pasif. Modal aktif terdiri dari aktiva lancar dan aktiva tetap (Riyanto, 1995). Sedangkan modal pasif terdiri dari modal sendiri dan modal asing. Modal usaha dalam pengertian ekonomi adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor produksi tanah dan tenaga kerja bekerja untuk menghasilkan suatu barang baru. Modal yang digunakan oleh bapak Sutadi sebesar Rp. 75.183.050,00. Modal usaha tersebut terdiri atas modal investasi dan modal kerja (biaya tetap dan biaya tidak tetap).

5) Biaya Produksi

Menurut Riyanto (1995) menyatakan bahwa biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang terjadi pada produksi jangka pendek. Biaya produksi dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel (Riyanto, 1995). Biaya Produksi atau modal kerja meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya produksi dalam budidaya Ikan Koi bapak Sutadi sebesar Rp. 12.342.050,00

6) Jumlah produksi dan penerimaan

Menurut Wahab (2011), penerimaan merupakan penerimaan total produsen yang diperoleh dari hasil penjualan outputnya. Total penerimaan diperoleh dengan memperhitungkan output dikalikan harga jualnya.

Jumlah produksi dalam budidaya ikan koi yang dihasilkan tergantung jumlah indukan yang digunakan. Jumlah produksi benih selama satu tahun pada bapak Sutadi sebesar 134.000 dengan ukuran ikan koi yang bermacam macam. Berikut rincian dari indukan ikan koi selama satu tahun.

No	Nama Responden	Ukuran	Jumlah	Harga	Penerimaan
1	Sutadi	Ukuran 2-5	14400	100	1.440.000
		Ukuran 6-10	19200	300	5.760.000
		Ukuran 11-15	9600	2.500	24.000.000
		Ukuran 16-25	4320	20.000	86.400.000
		Kualitas baik/Super	480	40.000	19.200.000
Total			48000		136.800.000

Besarnya penerimaan tergantung banyaknya produksi dan harga jual benih ikan koi. Besarnya penerimaan selama satu tahun sebesar Rp. 136.800.000,00

7) Revenue cost ratio (RC ratio)

Menurut Wahab (2011), *revenue cost ratio (RC Ratio)* adalah perbandingan antara total penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan. Nilai perhitungan, *revenue cost ratio (RC Ratio)* selama satu tahun diperoleh lebih dari satu (>1), maka diperoleh laba/ keuntungan sebesar Rp. 10,35579107.

8) Keuntungan

Keuntungan usaha atau pendapatan bersih adalah besarnya penerimaan setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi baik tetap maupun tidak tetap (Wahab, 2011). Besarnya keuntungan yang diperoleh dari budidaya ikan koi selama setahun sebesar Rp. 61.616.950,00.

9) Rentabilitas

Menurut Riyanto (1995), rentabilitas adalah kemampuan suatu usaha untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Rentabilitas suatu usaha menunjukkan perbandingan antara laba dengan aktiva atau modal yang menghasilkan laba tersebut.

Rentabilitas/ persentase keuntungan diperoleh dari besarnya keuntungan dibagi besarnya modal kerja yang digunakan dan dikalikan 100%. Hasilnya dinyatakan dalam persentase (%). Besarnya rentabilitas selama satu tahun sebesar 181,96 %.

b. Analisis Jangka Panjang

1) Biaya Penambahan Investasi

Biaya perencanaan penambahan investasi (*Re-investasi*) merupakan biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan peralatan baru, karena peralatan yang digunakan mengalami penyusutan. Besarnya biaya penambahan investasi tiap tahun bervariasi tergantung dari jenis dan banyaknya peralatan yang harus diganti karena usi ekonomisnya sudah habis.

Perencanaan penambahan investasi sampai 10 tahun kedepan yaitu pada tahun 2014 – tahun 2023 dengan kenaikan nilai peralatan setiap tahunnya 1% dengan Biaya yang dikeluarkan oleh bapak Sutadi sebesar Rp. 62.841.000,00.

2) Net Present Value (NPV)

Menurut Pudjosumarto (1994), *net present value (NPV)* yaitu selisih antara benefit (penerimaan) dengan cost (pengeluaran) yang telah di *present value* kan. Kriteria ini mengatakan bahwa proyek akan dipilih apabila $NPV > 0$. Dengan demikian, jika suatu proyek mempunyai $NPV < 0$, maka tidak akan dipilih atau tidak layak dijalankan. Nilai NPV bernilai positif dan $NPV > 0$, berarti usaha layak untuk dijalankan sebesar Rp. 663.015.443

3) Net Benevit cost ratio (Net B/C)

Menurut Gray, et al. (1992) dalam Meiditerano (2007), net B/C merupakan angka perbandingan antara jumlah present value yang positif (sebagai pembilang) dengan jumlah

present value yang negative (sebagai penyebut). Apabila nilai BC ratio > 1 , maka usaha dikatakan layak. Besarnya nilai Net B/C > 1 , berarti usaha layak untuk dijalankan. *Net Benefit Cost Ratio* selama sepuluh tahun (tahun 2014-2023) sebesar 6,30.

4) *Internal rate of Return (IRR)*

Internal Rate Of Return (IRR) adalah sebagai tingkat bunga yang akan dijadikan jumlah nilai sekarang dari yang diharapkan dan akan diterima sama dengan jumlah nilai sekarang dari pengeluaran modal (Adi, 2011).

Nilai IRR tingkat bunga usaha diatas 12% (bunga bank), berarti usaha layak untuk dijalankan. Nilai IRR tingkat selama sepuluh tahun (tahun 2014-2023) sebesar 20,7%.

5) *Payback Period (PP)*

Menurut Kasmir dan Jakfar (2003), *payback period* adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas netto (*net cash flow*). *Payback period* dari suatu investasi menggambarkan panjangnya waktu yang diperlukan agar dana yang tertanam pada suatu investasi dapat diperoleh kembali sepenuhnya. *payback periode/ waktu pengembalian modal* bapak Sutadi 0,19 tahun.

6) *Analisis Sensitivitas*

Analisis sensitivitas dapat membentuk pengelola proyek atau pimpinan proyek dengan menunjukkan bagian-bagian yang peka yang membutuhkan pengawasan yang lebih ketat untuk menjamin hasil yang diharapkan menguntungkan perekonomian (Sanusi, 2000).

Analisis sensitivitas menunjukkan bagian-bagian yang peka terhadap perusahaan dalam suatu variabel. Analisis sensitivitas apabila usaha untuk dapat dijalankan apabila nilai NPV lebih dari 0 bernilai positif. Net B/C lebih dari 1 dan IRR diatas 12%. Rincian analisis sensitivitas dapat dilihat pada lampiran 13.

Tabel 5. Sensitivitas Usaha Budidaya Ikan Koi dengan Perlakuan Perubahan Biaya dan Benefit.

Nama Responden	Asumsi	(%)	NPV	Net B/C	IRR (%)	PP (tahun)
Bapak Sutadi	Biaya Naik	39.5	5.411	1.00	14	401.3
	Benefit Turun	71.0	97.962	1.00	12	1.277
	Biaya naik	40	377.483	1.00	12	387.78
	Benefit Turun	59.3	97.962	1.00	12	1.277

5.4 Perumusan Alternatif Strategi Pengembangan

Perumusan strategi pengembangan usaha budidaya ikan koi meliputi, mengidentifikasi faktor internal dan eksternal dengan merumuskan strategi pengembangan usaha, melihat perkembangan usaha dan menentukan strategi dalam menghadapi kendala-kendala yang terjadi.

5.4.1 Faktor Internal dan Faktor Eksternal

Dalam merumuskan strategi pada awalnya dimulai dengan mengidentifikasi faktor internal dan faktor eksternal kemudian pemberian skor pada masing- masing strategi yang menjadi indikator kekuatan dan kelemahan (faktor internal) dan indikator peluang dan ancaman (eksternal) dalam upaya pengembangan usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar.

a. Faktor Internal

Faktor internal meliputi kekuatan dan kelemahan. Dari identifikasi faktor- faktor tersebut strategi pengembangan usaha budidaya ikan koi dapat digunakan sebagai bahan acuan atau pertimbangan dalam menentukan strategi pengembangan usaha tersebut.

- **Mengidentifikasi Faktor Kekuatan**

Faktor kekuatan merupakan faktor yang dapat menentukan keberlangsungan usaha tersebut dimasa yang akan datang, adapun kekuatan pada usaha budidaya ikan koi adalah sebagai berikut:

a. Kelayakan usaha dikategorikan tinggi

Dilihat dari besarnya tingkat keuntungan pada analisis jangka pendek, revenue cost ratio sebesar 3,31 selama satu tahun. Kemudian pada analisis jangka panjang selama sepuluh tahun *net benefit cost ratio* sebesar 9,86, *internal rate of return* sebesar 3,86% dan *payback period*/ waktu pengembalian modal sekitar 0.41 tahun. Usaha budidaya ikan koi yang di rintis oleh bapak Sutadi secara finansial layak untuk dijalankan.

b. Tingkat pengetahuan akan ikan koi tinggi

Berdirinya pusat pelatihan mandiri perikanan dan kelautan yang mencerminkan kegiatan budidaya ikan koi yang berfungsi untuk memberikan informasi tentang bagaimana mendirikan usaha budidaya ikan koi yang dimulai dari pemilihan induk yang berkualitas, budidaya yang benar, saluran pemasaran sampai cara penanggulangan hama dan penyakit yang sering menyerang ikan koi.

c. Penjualan langsung kepada konsumen

Untuk menjaga hubungan baik antara produsen dan konsumen pembudidaya (bapak Sutadi) melakukan penjualan dengan bertemu langsung terhadap konsumen hal ini untuk mengantisipasi kecurangan yang marak terjadi dewasa ini yang mengakibatkan kurangnya kepercayaan konsumen terhadap pembudidaya. Pada kegiatan penjualan ikan koi terdapat berbagai ukuran yaitu pada ukuran 2-5 cm dijual dengan harga Rp. 100,00, ukuran 6-10 cm Rp. 300,00, ukuran 11-15 cm Rp. 2.500,00, ukuran 16-25 cm Rp. 20.000,00 kemudian pada ikan koi kualitas baik atau super dijual dengan harga Rp. 40.000,00 sampai Rp. 25.000.000,00.

d. Pembenihan mudah dilakukan

Dalam proses pemijahan ikan koi pembudidaya (bapak Sutadi) memilih induk yang berkualitas bagus, sehingga jumlah ikan koi yang berkualitas kurang bagus bisa diminimalkan. Dalam proses pembenihan perlu melakukan perawatan dengan cara pemberian pakan secara teratur, rutin mengontrol kualitas air, pengendalian hama dan penyakit. Dalam proses pembenihan tidak membutuhkan keahlian khusus tetapi membutuhkan kesabaran dan ketelitian dalam menjalankan usaha budidaya ikan koi.

e. Produksi semakin meningkat

Meningkatnya jumlah produksi tidak lepas dari proses promosi yang didukung oleh kecanggihan teknologi, sehingga memudahkan produsen atau pembudidaya ikan koi untuk melakukan jual beli secara mudah, didukung pula pembudidaya ikan koi bergabung dalam asosiasi pecinta koi club yang membuka lebar pangsa pasar, di dalam negeri maupun luar negeri.

▪ **Mengidentifikasi Faktor Kelemahan**

Faktor kelemahan merupakan ketidakmampuan atau keterbatasan yang menjadi penghalang dalam proses budidaya ikan koi, yang bisa menyebabkan kerugian pada usaha tersebut. Adapun faktor yang menyebabkan kelemahan muncul pada usaha budidaya ikan koi adalah:

a. Teknologi tidak mendukung

Dalam proses pemasaran perlu adanya kemampuan untuk menguasai teknologi, hal ini untuk mengetahui harga pasar terkini/terbaru selain itu, untuk sarana mempromosikan ikan koi terhadap konsumen yang bertempat tinggal jauh dari lokasi budidaya tersebut. Hal ini diperlukan oleh pembudidaya untuk meningkatkan produktivitas budidaya ikan koi secara maksimal.

b. Pengawasan dan manajemen keuangan kurang

Untuk menganalisis laba/ rugi pembudidaya ikan koi tidak menggunakan perhitungan laba/ rugi dengan baik atau dengan memasukkan kedalam buku besar sehingga pembudidaya tidak mengetahui berapa keuntungan dan tidak mengetahui berapa kerugian yang didapatkan. Sehingga jika kerugian terjadi tidak ada antisipasi atau strategi penanggulangan kerugian pada usaha budidaya ikan koi.

c. Manajemen mutu dan kualitas kurang

Manajemen mutu dan kualitas yang terdapat di desa Kemloko, kabupaten Blitar ini dirasa kurang optimal dilihat dari proses penjualan yang dilakukan oleh pembudidaya baru, dalam proses penjualan menggunakan media sosial yang menggunakan foto ikan koi berkualitas bagus, tetapi pada faktanya ikan koi yang sudah diterima oleh konsumen/ pembeli ternyata kualitasnya tidak sama dengan foto yang terdapat di media sosial tersebut.

d. Sarana dan jalur distribusi kurang optimal

Sarana dan jalur distribusi yang kurang optimal disebabkan oleh jarak tempuh dan transportasi untuk mengangkut ikan koi, belum adanya penanggulangan untuk mencegah ikan koi mengalami stress maupun mabuk perjalanan yang berakibat pada kematian dan cara penanggulangan awal setelah ikan koi tersebut tiba ditempat.

e. Strategi penjualan kurang optimal

Dalam proses penjualan ikan koi pembudidaya masih menggunakan pedagang perantara atau tengkulak, hal ini tentu melibatkan banyak pihak yang masing- masing dari mereka mendapatkan imbalan, yang berakibat pada harga ikan koi yang kualitasnya kurang baik dengan harga tinggi.

Setelah mengidentifikasi dari faktor-faktor strategis internal pada usaha budidaya ikan koi langkah selanjutnya data faktor- faktor strategis internal dimasukkan pada tabel analisis

faktor strategis internal (IFAS) dan dilakukan pemberian skor. Matrik IFAS pada usaha budidaya ikan koi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 10. Matriks IFAS pada usaha budidaya ikan koi

No	Faktor strategi internal	Bobot	Rating	Bx R
▪ Kekuatan				
1	Kelayakan Usaha kategori tinggi	0.1	3	0.3
2	Tingkat pengetahuan akan Budidaya Koi Tinggi	0.15	4	0.6
3	Penjualan langsung kepada konsumen	0.1	3	0.3
4	Pembenihan mudah dilakukan	0.1	4	0.4
5	Produksi semakin meningkat	0.05	3	0.15
Jumlah		0.5	-	1.75
▪ Kelemahan				
1	Teknologi tidak mendukung	0.15	4	0.6
2	Pengawasan dan manajemen keuangan kurang	0.1	3	0.3
3	Manajemen mutu dan kualitas kurang	0.1	2	0.2
4	Sarana dan jalur distribusi kurang optimal	0.1	2	0.2
5	Strategi penjualan kurang optimal	0.05	3	0.15
Jumlah		0.5	-	1.45
		1.00	-	3.20

Berdasarkan Tabel 10, pada Matriks hasil analisis strategis internal (IFAS) pada budidaya ikan koi diperoleh skor pada faktor kekuatan sebesar 1,75 dan pada skor faktor kelemahan sebesar 1,45. Disimpulkan bahwa dalam pengembangan usaha budidaya ikan koi dilihat dari faktor internal yaitu faktor kekuatan lebih dominan dibandingkan dengan faktor kelemahan.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang terdapat di lingkungan luar pada usaha budidaya ikan koi yang meliputi peluang dan ancaman. Analisis faktor lingkungan dilakukan

untuk mengidentifikasi peluang dan ancaman dalam proses budidaya ikan koi sehingga memudahkan untuk menentukan langkah- langkah strategi pengembangan.

- **Identifikasi faktor peluang**

- a. Tersedianya tenaga kerja (SDM)

Dalam menentukan keberhasilan budidaya ikan koi tidak lepas pada tenaga kerja yang berkompeten dibidang budidaya ikan koi, hal ini untuk meningkatkan kualitas ikan koi yang semakin meningkat jumlah permintaan. Untuk meningkatkan produktivitas ikan koi pembudidaya mendatangkan peneliti dari mahasiswa dan pembudidaya bergabung dalam asosiasi pecinta koi club untuk menambah pengetahuan dalam meningkatkan proses budidaya ikan koi.

- b. Sumber daya alam mendukung

Sumberdaya alam yang terdapat di Desa Kemloko ini merupakan akses aliran air yang berasal dari lereng Gunung Kelud, hal ini memudahkan pembudidaya ikan koi mendapatkan aliran air yang bersih dan belum tercemar oleh limbah pabrik maupun limbah rumah tangga.

- c. Bahan baku mudah didapat

Untuk memperoleh bahan baku berupa pakan maupun perlengkapan untuk menunjang proses budidaya ikan koi mudah didapatkan, dilihat dari lokasi budidaya ikan koi yang strategis, dekat dengan pusat kota memudahkan pembudidaya untuk mendapatkan bahan baku yang dibutuhkan.

- d. Dukungan dari peneliti bagus

Awal mula berdirinya pusat pelatihan mandiri perikanan dan kelautan yang didirikan oleh bapak Sutadi dikarenakan banyaknya peneliti yang ingin menambah pengetahuan tentang usaha budidaya ikan koi, cara pemberian pakan yang benar, pencegahan hama dan

pengobatan penyakit ikan koi dan cara mengoptimalkan sumberdaya alam yang terdapat di desa Kemloko kabupaten Blitar tersebut, hal ini mendapat dukungan dari peneliti untuk mempermudah akses dalam mendapatkan informasi tentang cara budidaya ikan koi yang efektif.

e. Dukungan masyarakat bagus

Proses budidaya ikan koi mendapat dukungan dari masyarakat dilingkungan sekitar tempat budidaya tersebut, hal ini tercermin dari banyaknya informasi yang didapatkan dari masyarakat sekitar dari segi harga ikan koi maupun informasi lain yang bersangkutan dalam proses budidaya ikan koi.

▪ **Identifikasi Faktor Ancaman**

a. Kurang adanya dukungan dari pemerintah

Kurang adanya dukungan dari pemerintah setempat tercermin dari banyaknya proses budidaya yang dilakukan atas dasar modal pribadi dari masing-masing pembudidaya sehingga pembudidaya ikan koi mendirikan kelompok tani untuk menyalurkan dana pribadi yang bertujuan meningkatkan proses budidaya ikan koi.

b. Hama dan Penyakit

Hama dan Penyakit merupakan faktor ancaman dari proses budidaya ikan koi. Hama yang sering dijumpai oleh pembudidaya yang terdapat disekitar kolam yaitu ular, burung pemakan ikan, uncrit, kini- kini dll. Sedangkan penyakit yang sering menyerang ikan koi yaitu disebabkan oleh jamur, bakteri protozoa, cacing dll.

c. Bahan baku pakan mahal

Pakan merupakan faktor terpenting dalam proses budidaya ikan koi, sehingga kenaikan pakan sangat dirasakan oleh pembudidaya yang mengakibatkan pembudidaya kesulitan dalam memenuhi kebutuhan pakan yang sesuai dengan umur maupun kualitas ikan koi, sehingga kualitas ikan koi yang dihasilkan tidak seperti yang diinginkan dilihat dari

segi ukuran dan warna. Hal ini menyebabkan berkurangnya harga ikan koi yang berkualitas.

d. Banyaknya pesaing baru

Banyaknya hobiis atau pecinta ikan koi dan keuntungan ikan koi yang berkualitas semakin lama semakin meningkat menimbulkan banyaknya orang atau pembudidaya baru yang ingin terjun ke dalam bisnis budidaya ikan koi, hal ini mengharuskan pembudidaya yang sudah senior meningkatkan atau menciptakan strategi- strategi baru untuk melewati persaingan pasar yang semakin meningkat.

Setelah mengidentifikasi dari faktor-faktor strategis eksternal pada usaha budidaya ikan koi langkah selanjutnya data faktor- faktor strategis eksternal dimasukkan pada tabel analisis faktor strategis eksternal (EFAS) dan dilakukan pemberian skor. Matrik EFAS pada usaha budidaya ikan koi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 11. Matriks EFAS pada budidaya ikan koi

No	Faktor strategi eksternal	Bobot	Rating	B x R
▪ Peluang				
1	Tersedianya Tenaga Kerja (SDM)	0.1	3	0.3
2	Sumber Daya Alam Mendukung	0.1	4	0.4
3	Bahan Baku mudah didapat	0.1	2	0.2
4	Dukungan masyarakat bagus	0.15	4	0.6
5	Dukungan dari peneliti (research) bagus	0.05	2	0.1
Jumlah		0.5	-	1.60
▪ Ancaman				
1	Pemerintah kurang mendukung	0.15	4	0.6
2	Hama dan penyakit	0.15	3	0.45
3	Bahan Baku/ Pakan Mahal	0.1	3	0.3
4	Banyaknya pesaing baru	0.1	2	0.2
Jumlah		0.5	-	1.55
		1.00	-	3.15

Berdasarkan tabel 11. Matriks hasil analisis faktor strategis eksternal (EFAS) pada usaha budidaya ikan koi diperoleh skor pada faktor peluang sebesar 1,60 dan skor ancaman

sebesar 1.55. Sehingga dalam proses pengembangan usaha budidaya ikan koi dari faktor eksternal yaitu faktor peluang lebih dominan dibandingkan dengan faktor ancaman.

5.4.2 Matriks SWOT pada Usaha Budidaya Ikan Koi

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari analisis internal dan eksternal dapat diidentifikasi strategi pengembangan usaha budidaya ikan koi dengan melihat faktor-faktor yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang serta ancaman yang mempengaruhi proses pengembangan usaha tersebut. Analisis matriks SWOT alternatif strategi pada usaha budidaya ikan koi dapat dilihat pada tabel 4, sebagai berikut:

Tabel 12. Matriks SWOT pada Usaha budidaya ikan koi

Faktor Internal	Kekuatan (S)	Kelemahan (W)
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kelayakan Usaha kategori tinggi 2. Tingkat pengetahuan akan Budidaya Koi Tinggi 3. Penjualan langsung kepada konsumen 4. Pembenihan mudah dilakukan 5. Produksi semakin meningkat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi tidak mendukung 2. Pengawasan dan manajemen keuangan kurang 3. Manajemen mutu dan kualitas kurang 4. Sarana dan jalur distribusi kurang optimal 5. Strategi penjualan tidak standart
Faktor Eksternal		
Peluang (O)	Strategi (SO)	Strategi (WO)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tenaga Kerja (SDM) banyak dan Murah 2. Sumber Daya Alam Mendukung 3. Bahan Baku mudah didapat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mempertahankan kualitas serta memberikan pelatihan terhadap pekerja 2. Menambah referensi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berupaya meningkatkan pengetahuan tentang teknologi 2. Pembuatan laporan keuangan yang

4. Dukungan masyarakat bagus 5. Dukungan dari peneliti (research) bagus	dan inovasi baru dalam hal budidaya 3. Pemeliharaan benih lebih selektif, terstandart dan detail 4. Hasil penelitian dijadikan rujukan sebagai bahan pengembangan usaha dan peningkatan kualitas	terstandart 3. Peningkatan mutu dengan memanfaatkan hasil penelitian 4. Memanfaatkan masyarakat sekitar sebagai distributor 5. Melakukan promosi dengan mengikuti kontes Koi
Ancaman (T) 1. Pemerintah kurang mendukung 2. Hama dan penyakit 3. Bahan Baku/ Pakan Mahal 4. Banyaknya pesaing baru	Strategi (ST) 1. Melakukan pendekatan yang intensif terhadap instansi pemerintah 2. Memperluas pangsa pasar penjualan koi 3. Mencari pakan alternatif yang lebih murah	Strategi (WT) 1. Menggandeng pihak pemerintah untuk pelatihan dan pengadaan teknologi produksi 2. Lebih responsive dan antisipatif terhadap hama dengan sering mengganti air dan pengolahan tanah

Strategi SO (strength opportunities)
Strategi WO (weaknesses opportunities)

mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada. Strategi SO (*strenght opportunities*) untuk pengembangan usaha budidaya ikan koi adalah sebagai berikut:

- Mempertahankan kualitas serta memberikan pelatihan terhadap pekerja
 - Menambah referensi dan inovasi baru dalam hal budidaya
 - Pemeliharaan benih lebih selektif, terstandart dan detail
 - Hasil penelitian dijadikan rujukan sebagai bahan pengembangan usaha dan peningkatan kualitas.
- Strategi WO (*weaknesses opportunities*)

Strategi WO memanfaatkan peluang dan meminimalkan kelemahan yang ada.

Strategi WO (*weaknesses opportunities*) untuk pengembangan usaha budidaya ikan koi adalah sebagai berikut:

- Meningkatkan pengetahuan teknologi dan memperluas jaringan komunikasi terhadap konsumen
- Meningkatkan dan mengoptimalkan tenaga kerja sehingga menghasilkan ikan koi yang berkualitas baik

▪ Strategi ST (*strengths treaths*)

Strategi ST menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman. Strategi ST (*strengths treaths*) untuk pengembangan usaha budidaya ikan koi adalah sebagai berikut:

- Melakukan pendekatan secara intensif terhadap instansi pemerintahan, untuk mempermudah mengoptimalkan proses pemasaran dan mempermudah pembudidaya dalam melakukan proses produksi
- Untuk memperluas pangsa pasar ikan koi perlu adanya hubungan baik dengan konsumen tetap dan memperluas jaringan informasi terhadap konsumen atau masyarakat dengan mempromosikan ikan koi melalui media sosial atau teknologi yang berkembang saat ini.
- Semakin tingginya harga pakan yang mengharuskan pembudidaya mencari pakan alternatif untuk memenuhi kebutuhan pokok ikan koi dengan cara membuat pakan alami sendiri.

▪ Strategi WT (*weaknesses treaths*)

Strategi WT meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

Strategi WT (*weaknesses treaths*) dalam pengembangan usaha budidaya ikan koi adalah sebagai berikut:

- Menggandeng pihak pemerintah untuk mengadakan pelatihan dan pengadaan teknologi untuk menunjang proses produksi

- Lebih responsive dan antisipasi terhadap hama dan penyakit dengan sering mengganti air dan pengolahan tanah.

5.4.3 Strategi Pengembangan Usaha Berdasarkan Analisis SWOT

Berdasarkan diagram analisis SWOT, dalam menentukan strategi pengembangan usaha menggunakan strategi SO (*strenght opportunities*) yang menerapkan dengan cara mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada. Strategi pengembangan usaha budidaya ikan koi adalah, sebagai berikut:

- a. Mempertahankan kualitas serta memberikan pelatihan terhadap pekerja

Mengadakan pelatihan untuk meningkatkan produktivitas pekerja agar kualitas yang kurang baik bisa diatasi lebih awal sebelum mengalami kendala- kendala yang berarti dalam usaha budidaya ikan koi dimasa yang akan datang.

- b. Menambah referensi dan inovasi baru dalam hal budidaya ikan koi

Untuk menambah referensi dan inovasi baru dalam meningkatkan usaha budidaya ikan koi dilakukan dengan cara mengikuti pelatihan dan mengikuti lomba kontes ikan koi serta banyak membaca buku terbaru tentang budidaya ikan koi.

- c. Pemilihan benih yang lebih selektif, berstandart dan detail

Untuk menghasilkan benih ikan koi yang berkualitas diperlukan induk yang berkualitas pula, dalam pemilihan benih perlu melakukan 3-4 kali proses penyortiran untuk menghasilkan calon ikan koi yang berkualitas bagus.

- d. Hasil penelitian dijadikan rujukan sebagai bahan pengembangan usaha dan peningkatan kualitas.

Hasil yang didapatkan dalam penelitian dijadikan bahan pengembangan yang lebih efektif untuk mengantisipasi jika dikemudian hari terjadi permasalahan dalam proses

budidaya ikan koi serta menjadi bahan acuan untuk lebih mengoptimalkan proses produksi.

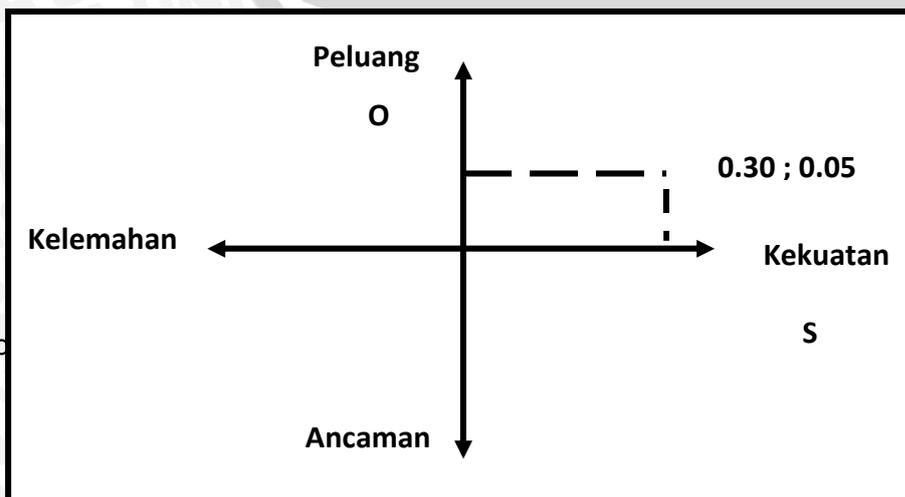
Dari hasil pengolahan data dari faktor internal dan faktor eksternal pada usaha budidaya ikan koi, diperoleh skor pada masing- masing faktor adalah sebagai berikut:

1. Skor untuk faktor kekuatan =1.75
2. Skor untuk faktor kelemahan =1.45
3. Skor untuk faktor peluang =1.60
4. Skor untuk faktor ancaman =1.55

Untuk menentukan titik koordinat strategi pengembangan pada usaha budidaya ikan Koi, dilakukan perhitungan terhadap faktor eksternal dan internal dengan diagram analisis SWOT.

- Sumbu horizontal (X) sebagai faktor internal dan diperoleh nilai koordinat (X) sebesar : $X = 1.75 - 1.45 = 0.30$
- Sumbu vertikal (Y) sebagai faktor external dan diperoleh nilai koordinat (Y) sebesar : $Y = 1.60 - 1.55 = 0.05$

Nilai-nilai koordinat pada diagram swot bernilai positif, sumbu horizontal X sebesar 0.30 dan sumbu vertical Y sebesar 0.05. diagram analisis SWOT pada usaha budidaya ikan KOI dapat dilihat pada diagram berikut ini :



hasil skoring yang
nilai koordinat yang

berada pada kuadran I yaitu dengan mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*) menggunakan strategi SO (*strategy opportunities*). Diketahui bahwa pengembangan usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar memiliki kekuatan yang lebih tinggi dari pada kelemahan dan memiliki peluang yang lebih besar dari pada ancaman.

5.4.4 Implikasi Kebijakan

Berdasarkan acuan dalam usaha budidaya ikan koi yaitu mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*) dan menggunakan strategi SO (*strenght opportunities*) yang diterapkan dengan mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada. Namun, pada usaha budidaya ikan koi masih terdapat beberapa kelemahan dan ancaman yang dapat menghambat perkembangan usaha sehingga diperlukan strategi untuk meminimalisir kelemahan dan ancaman yang akan terjadi dikemudian hari. Implementasi strategi yang dapat di gunakan untuk meningkatkan usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar dengan menggunakan semua kekuatan dan peluang adalah, sebagai berikut:

1. Mempertahankan kualitas serta memberikan pelatihan terhadap pekerja
2. Melakukan pendekatan yang intensif terhadap instansi pemerintah
3. Memperluas pangsa pasar penjualan ikan koi
4. Lebih responsive dan antisipatif terhadap hama dengan sering mengganti air dan pengolahan tanah.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian tentang Strategi Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Koi (*Cyprinus carpio*) di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar Jawa Timur dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Teknik pada usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar di lokasi penelitian milik bapak Sutadi sudah sesuai dengan prosedur meliputi: seleksi induk, pemijahan, penetasan telur dan pengentasan induk, perawatan larva dan pembesaran.
2. Aspek pasar budidaya ikan koi yang dilakukan oleh pembudidaya secara langsung dengan bertemu dengan konsumen secara langsung, bertempat di showroom yang didukung dengan lokasi yang strategis. Sedangkan aspek pasar secara semi langsung dilakukan dengan cara menjual ikan koi menggunakan media internet. Aspek pasar yang di terapkan oleh bapak Sutadi sudah sesuai dengan prosedur yang baik.
3. Kelayakan usaha budidaya ikan koi dilihat dari aspek finansial. Pembudidaya (bapak Sutadi) membangun usaha budidaya ikan koi sudah sangat berpotensi di lihat dari hasil analisis finansial yang meliputi modal investasi, biaya tetap, biaya variabel/ biaya tidak tetap, total modal usaha, biaya produksi, jumlah produksi dan penerimaan, *revenue cost ratio*, keuntungan, *rentabilitas*, biaya penambahan *investasi*, *net present value*, *net benevit ratio*, *internal rate of return*, *payback period* dan analisis sensitivitas yang meliputi faktor internal dan faktor eksternal dan analisis SWOT

4. Faktor Internal dan Eksternal yang mempengaruhi pengembangan usaha budidaya ikan koi, pada diagram analisis SWOT terletak pada kuadran I pada posisi dan arah pengembangan usaha dengan kebijakan pertumbuhan yang agresif (*growth oriented strategy*) menggunakan strategi *strategy opportunities* (SO) dengan mengoptimalkan kekuatan dan memanfaatkan peluang yang ada.
5. Strategi pengembangan usaha berdasarkan analisis SWOT yaitu mempertahankan kualitas serta memberikan pelatihan terhadap tenaga kerja, menambah referensi dan inovasi baru dalam hal budidaya ikan koi, pemilihan benih yang lebih selektif, hasil penelitian di jadikan bahan pengembangan usaha dan peningkatan kualitas.

6.2. Saran

Saran peneliti untuk pengembangan usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar Jawa Timur yaitu, sebagai berikut :

1. Pemerintah sebaiknya meningkatkan kerjasama terhadap pembudidaya supaya usaha budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar lebih meningkat dari sebelumnya.
2. Bekerjasama dengan pihak swasta dengan mempromosikan ikan koi yang berkualitas bagus ditempatkan di media aquarium atau kolam hias di hotel ataupun restoran.
3. Meningkatkan kualitas benih ikan koi untuk memenuhi permintaan pasar yang semakin meningkat.
4. Pembudidaya lebih meningkatkan pengelolaan keuangan dengan baik untuk mengetahui perkembangan usaha yang dijalankan.

5. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang strategi budidaya ikan koi di Desa Kemloko, Kabupaten Blitar yang bertujuan untuk meningkatkan dan mengoptimalkan usaha tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Bachtiar, Y. 2002. *Mencemerlangkan Warna Koi*. Agromedia Pustaka. Depok.
- David, Fred. 2009. *Managemen Strategi Konsep*. Edisi 12. Salemba Empat. Jakarta.
- DJPB, KKP. 2011. *Pemerintah Dorong Peningkatan Budidaya Ikan Air Tawar*. From: <http://www.djpb.kkp.go.id/berita.php?:665>. Diakses pada tanggal 29 November 2013.
- Effendy, Hersanto. 1993. *Mengenal Beberapa Jenis Koi (Karper Jepang- Nishikigoi)*. Kanisius. Yogyakarta.
- Hariadi, Bambang. 2000. *Manajemen Strategi*. Bayu Media. Malang.
- Harmaizar. 2006. *Menggali Potensi Wirausaha*. Dian Anugerah Prakasa. Bekasi.
- Ibrahim, Yacob. 1998. *Studi Kelayakan Bisnis*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Kotler. 1997. *Marketing Management*. Jilid 1 Edisi 13. Erlangga. Jakarta.
- Khairruman, dkk. 2000. *Budidaya Ikan Mas Secara Intensif*. Agromedia Pustaka. Subang.
- . 2002. *Budidaya Ikan Koi Secara Intensif*. Agromedia Pustaka. Subang.
- Kadariah. 1879. *Pengantar Evaluasi Proyek Lembaga*. Fakultas Ekonomi Press. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Murhananto, dkk. 2004. *Membedah Rahasia Sukses Memelihara Koi*. Agromedia. Depok
- Malik. 2011. *Pengertian.Observasi*. From: <http://malik.blogspot.com./2011/07/pengertian-observasi.html>. Diakses pada tanggal 29 November 2013.
- Mayuddin, dkk. 2002. *Pembesaran Koi di Berbagai Wadah Pemeliharaan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Permono, D. 2008. *Saluran Distribusi Dalam Upaya Meningkatkan Penjualan*. From: Elibrary.ub.ac.id/bitstream/123456789/saluran-distribusi-dalam-upaya-meningkatkan-penjualan.pdf.
- Primyantanto, M. 2011. *Feasibility Study (Usaha Perikanan Sebagai Aplikasi Dari Teori Studi Kelayakan Usaha Perikanan)*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- Rahayu, dkk. 2004. *Penelitian Kualitatif (Kualitatif dan R & D)*. Alfabeta. Bandung.
- Rangkuti, Freddy. 1997. *Analisis SWOT (Teknik Membedah Kasus Bisnis)*. Gramedia. Jakarta.
- Riyanto. 1995. *Dasar- Dasar Pembelajaran Perusahaan*. Edisi Keempat. BPFE. Yogyakarta.
- Royan, Frans. 2007. *Strategi Jitu Memasarkan Produk Baru Agar Meledak di Pasar*. Gramedia. Jakarta.

- Sitanggang, dkk. 2003. Budidaya Koi Blitar Pengalaman Dari Ciganjur. Agromedia Pustaka. Depok.
- Silalahi, G. 2005. Strategi Darah- Daging (Dari Setiap Organisasi Adalah Kelima Fungsi Manajemen). Batavia Press. Surabaya.
- Suryana. 2010. Jenis Data Penelitian . From: [Suryana-data-jenis-penelitian.pdf](#). Diakses pada tanggal 29 November 2013.
- Simamora, B. 2001. Memenangkan Pasar Dengan Pemasaran. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Susanto, Heru. 2010. Panduan Memelihara Koi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tiana, Handrie. 2004. Memilih dan Membuat Pakan Yang Tepat Untuk Koi. Agromedia. Depok.
- Tjiptono, Fandy. 2008. Strategi Bisnis. Andi Offset. Yogyakarta.
- Twingg, David. 2008. Buku Pintar Koi. Gramedia Pustaka. Jakarta.
- Wahab, A. 2011. Biaya Total. From: <http://wahabxxx.files.wordpress.com/2011/01/ekonomibiaya-produksi.pdf>. Diakses pada tanggal 28 November 2013.
- Wijaya. 2009. Sejarah Perkembangan Perikanan di Indonesia. From: <http://wijaya.file.wordpress.com.2009.01/sejarah-perkembangan-perikanan.pdf>. Diakses pada tanggal 29 November 2013.



LAMPIRAN

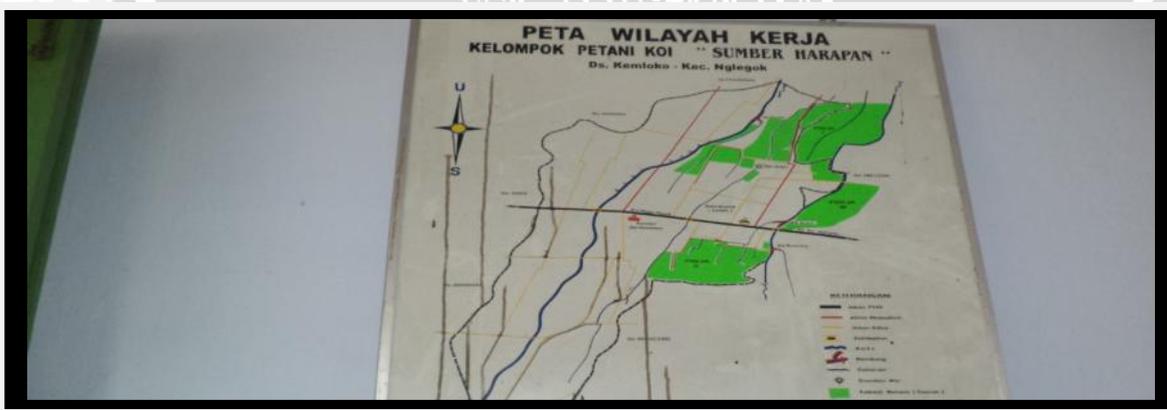
Lampiran 1.

a. Peta Lokasi Penelitian



(Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Blitar, 2013).

b. Peta Wilayah Kerja Kelompok Pembudidaya Ikan Koi



(Sumber: Peta Wilayah Kerja Kelompok Petani Ikan Koi "Sumber Harapan").



Lampiran 2. Sarana dan Prasarana Budidaya Ikan Koi



Gambar 1. (a), (b), (c), (d). Kolam Pembesaran Ikan Koi di Lahan Sawah



Gambar 2. (a) Kolam Pendederan Ikan Koi di Kolam Permanen (kiri)

(b) Kolam Pendederan Ikan Koi di Kolam Tanah (kanan)



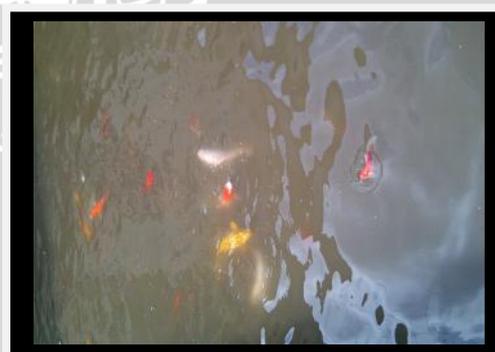
Gambar 3. (a) Grafik Proses Budidaya Ikan Koi (kiri)

(b) Kolam Pemijahan Ikan Koi (kanan)



Gambar 4. (a) Pakan dan Vitamin Ikan Koi (kiri)

(b) Gazebo, Untuk Menyeleksi Ikan Koi yang Layak Kontes (kanan)



Gambar 4. Kakaban (tempat menempelnya telur koi)



Gambar 5. Ikan Koi (*Cyprinus Carpio*) di lokasi penelitian.



Gambar 6. Jenis- Jenis Ikan Koi (*Cyprinus carpio*).

Lampiran 2. Modal Usaha Budidaya Ikan Koi

NO	Modal Investasi	Jumlah (Satuan)	Harga (RP/Satuan)	Harga Total	Umur Teknis (Tahun)	Penyusutan (Pertahun)
1	Tanah	8	500.000,00	4.000.000,00	-	-
2	Kolam Permanen	12	200.000,00	2.400.000,00	20	120.000,00
3	Pompa Air	1	750.000,00	750.000,00	5	37.500,00
4	Seser	4	15.000,00	60.000,00	2	3.000,00
5	Ember Plastik	3	15.000,00	45.000,00	5	2.250,00
6	Pipa Paralon	2	120.000,00	240.000,00	5	12.000,00
7	Bak Plastik	3	20.000,00	60.000,00	5	3.000,00
8	Bak Seleksi	4	20.000,00	80.000,00	3	4.000,00
9	Sikat (Pembersih Kolam)	4	1.500,00	6.000,00	1	300,00
10	Selang	20	40.000,00	800.000,00	5	40.000,00
11	Tabung O2	1	1.000.000,00	1.000.000,00	15	50.000,00
12	Jaring	2	150.000,00	300.000,00	5	15.000,00
13	Induk Ikan KOI	48	1.000.000,00	48.000.000,00	5	2.400.000,00
14	Sabit	2	30.000,00	60.000,00	5	3.000,00
15	Gudang	1	5.000.000,00	5.000.000,00	20	250.000,00
16	Terpal	2	140.000,00	280.000,00	5	14.000,00
17	Diesel	1	3.000.000,00	3.000.000,00	10	150.000,00
	Total			62.841.000,00		2.942.050,00

Lampiran 3. Biaya Produksi/ Modal Kerja (Biaya Tetap dan Biaya Tidak Tetap) dalam 1 tahun.

✓ **Biaya Tetap**

No	Jenis Biaya Tetap	Jumlah
1	Penyusutan Modal Investasi (Pertahun)	150.000,00
2	Perawatan Kolam	500.000,00
3	Pajak Bumi dan Bangunan	90.000,00
4	Sewa	1.400.000,00
	Total	2.140.000,00

✓ **Biaya Tidak Tetap**

No	Jenis Biaya Tidak Tetap	Jumlah
1	Induk Koi	
	Induk KOI Jantan	1.000.000,00
	Induk KOI Betina	750.000,00
2	Pakan KOI	
	Pakan Induk KOI (17000 x 240 kg/bln)	4.080.000,00
	Pakan Benih KOI (11000 x 240 kg/bln)	2.640.000,00
4	Obat-obatan	150.000,00
5	Pupuk dan Kapur	40.000,00
6	Listrik	150.000,00
7	Bensin	
		8.810.000,00

Modal Produksi = Biaya Tetap + Biaya Produksi

= Rp. 2.140.000,00 + Rp. 8.810.000,00

= Rp. 10.950.000,00

Lampiran 4. Modal Usaha Budidaya Ikan Koi

No	Responden	Modal Investasi	Modal Kerja		Modal Usaha
			Biaya Tetap	Biaya Tidak Tetap	
1.	Sutadi	62.841.000,00	2.140.000,00	8.810.000,00	13.210.000,00

$$\begin{aligned}\text{Modal Usaha} &= \text{Modal Investasi} + \text{Modal Kerja} \\ &= \text{Rp. } 62.841.000,00 + \text{Rp. } 10.950.000,00 \\ &= \text{Rp. } 73.791.000,00\end{aligned}$$

Lampiran 5. Jumlah Produksi dan Jumlah Penerimaan

No	Nama Responden	Ukuran	Jumlah	Harga	Penerimaan
1.	Sutadi	Ukuran 2-5	14400	100,00	1.440.000,00
		Ukuran 6-10	19200	300,00	5.760.000,00
		Ukuran 11-15	9600	2.500,00	24.000.000,00
		Ukuran 16-25	4320	20.000,00	86.400.000,00
		Kualitas baik/Super	480	40.000,00	19.200.000,00
Total			48000		136.800.000,00

Lampiran 6. R/C ratio

No	Responden	R/C
1.	Sutiadi	12.493151

$$\begin{aligned}\text{R/C ratio} &= \text{Penerimaan} / \text{Modal Kerja} \\ &= 136.800.000,00 / 10.950.000,00 \\ &= 12.493151\end{aligned}$$

Lampiran 7. Keuntungan selama 1 tahun

No	Responden	Keuntungan
1.	Sutadi	123.590.000,00

Lampiran 8. Rentabilitas selama 1 tahun

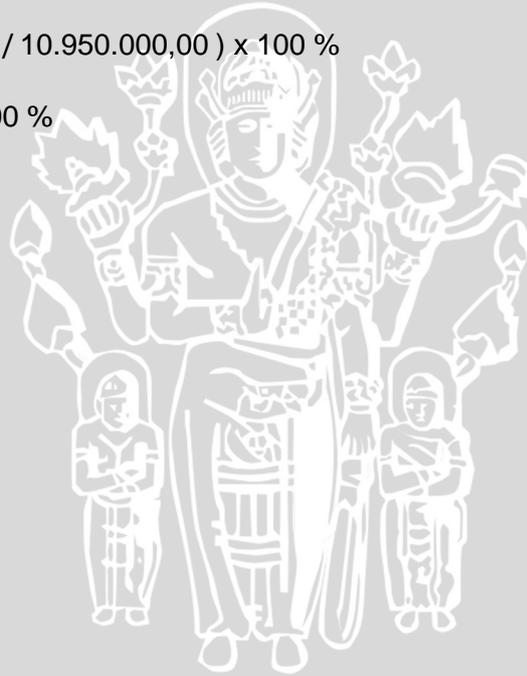
No	Responden	Keuntungan (%)
1.	Sutadi	1035,58

Rentabilitas = (keuntungan / modal kerja) x 100 %

$$= (123.590.000,00 / 10.950.000,00) \times 100 \%$$

$$= 1128.6758 \times 100 \%$$

$$= 112.86$$



Lampiran 11. Analisis Perencanaan Penambahan Investasi (Re- Invest) selama 10 tahun (tahun 2014-2023).

Pak Sutadi

No	Modal Investasi	Harga Total	Umur Teknis (Tahun)	Kenaikan (%)	Re-Investasi Tahun Ke										Sisa Umur Teknis	Nilai Sisa	
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	Tanah	4.000.000															
2	Kolam Permanen	2.400.000	20	24.000												10	1.200.000
3	Pompa Air	750.000	5	7.500					757.500						765.000	4	600.000
4	Seser	60.000	2	600		60.600		61.200		61.800		62.400			63.000	1	30.000
5	Ember Plastik	45.000	5	450					45.450						45.900	4	36.000
6	Pipa Paralon	-	5	-					-						-	4	-
7	Bak Plastik	60.000	5	600					60.600						61.200	4	48.000
8	Bak Seleksi	80.000	3	800			80.800			81.600			82.400			2	53.333
9	Sikat (Pembersih Kolam)	6.000	1	60	6.060	6.120	6.180	6.240	6.300	6.360	6.420	6.480	6.540	6.600		0	-
10	Selang	800.000	5	8.000					808.000						816.000	4	640.000
11	Tabung O2	1.000.000	5	10.000					1.010.000						1.020.000	4	800.000
12	Jaring	300.000	5	3.000					303.000						306.000	4	240.000
13	Induk Ikan KOI	48.000.000	5	480.000					48.480.000						48.960.000	4	38.400.000
14	Sabit	60.000	5	600					60.600						61.200	4	48.000
15	Gudang	5.000.000	20	50.000													-
16	Terpal	280.000	5	2.800					282.800						285.600	4	224.000
Total					60	667	86	67	51814	149	64	68	88	52390			42.31
					60	20	0	0	250	760	20	0	0	500			9.33

Lampiran 12. Analisis Jangka Panjang (NPV, Net B/C, IRR) Selama 10 tahun (tahun 2014- 2023).

Pak Sutadi

No	Uraian	Tahun Ke-										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,12	Df (12%)	1,00	0,89	0,8	0,71	0,63	0,57	0,51	0,45	0,4	0,36	0,32
I	Inflow Benefit											
	Hasil Penjualan		136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000
	Nilai Sisa											42.319.333
	Gross Benefit (A)		139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050
	PVGB		124.370.425	111.793.640	99.216.856	88.037.492	79.652.969	71.268.446	62.883.923	55.896.820	50.307.138	44.717.456
	Jumlah PVGB											788.145.162
II	Outflow (Cost)											
	Investasi Awal	62.841.000										
	Penambahan Investasi		6.060	97.020	86.980	98.040	9.803.300	180.660	6.420	100.080	88.940	9.995.100
	Biaya Operasional		9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000
	Gross Cost (B)	62.841.000	9.426.060	9.517.020	9.506.980	9.518.040	19.223.300	9.600.660	9.426.420	9.520.080	9.508.940	19.415.100
	PVGC	62.841.000	8.389.193	7.613.616	6.749.956	5.996.365	10.957.281	4.896.337	4.241.889	3.808.032	3.423.218	6.212.832
	Jumlah PVGC											125.129.719
	Net Benefit (A-B)	62.841.000	130.315.990	130.225.030	130.235.070	130.224.010	120.518.750	130.141.390	130.315.630	130.221.970	130.233.110	120.326.950
	PVNB	62.841.000	115.981.231	104.180.024	92.466.900	82.041.126	68.695.688	66.372.109	58.642.034	52.088.788	46.883.920	38.504.624
III	NPV	663.015.443										
IV	Net B/C	6,30										
V	IRR	207%										
VI	PP	0,19										

Lampiran 13. Analisis Sensitivitas

Analisis Jangka Panjang Bpk Sutadi (NPV, Net B/C, IRR, PP)

Biaya Naik 1348% dari 9.420.000 Menjadi 126,994,000

No	Uraian	Tahun Ke-										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,12	Df (12%)	1,00	0,89	0,8	0,71	0,63	0,57	0,51	0,45	0,4	0,36	0,32
I	Inflow Benefit											
	Hasil Penjualan		136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000	136.800.000
	Nilai Sisa											42.319.333
	Gross Benefit (A)		139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050	139.742.050
	PVGB		124.370.425	111.793.640	99.216.856	88.037.492	79.652.969	71.268.446	62.883.923	55.896.820	50.307.138	44.717.456
	Jumlah PVGB											788.145.162
	Outflow (Cost)											
	Investasi Awal	62.841.000										
	Penambahan Investasi		6.060	97.020	86.980	98.040	9.803.300	180.660	6.420	100.080	88.940	9.995.100
	Biaya Operasional		126.994.000	126.994.000	126.994.000	126.994.000	126.994.000	126.994.000	126.994.000	126.994.000	126.994.000	126.994.000
Gross Cost (B)	62.841.000	127.000.060	127.091.020	127.080.980	127.092.040	136.797.300	127.174.660	127.004.420	127.094.080	127.082.940	136.989.100	
PVGC	62.841.000	113.030.053	101.672.816	90.227.496	80.067.985	77.974.461	64.859.077	57.150.189	50.837.632	45.749.858	43.836.512	
Jumlah PVGC											788.247.079	
Net Benefit (A-B)	62.841.000	12.741.990	12.651.030	12.661.070	12.650.010	2.944.750	12.567.390	12.741.630	12.647.970	12.659.110	2.752.950	
PVNB	62.841.000	11.340.371	10.120.824	8.989.360	7.969.506	1.678.508	6.409.369	5.733.734	5.059.188	4.557.280	880.944	
III	NPV	101.917										
IV	Net B/C	1,00										
V	IRR	12%										
VI	PP	-7734										

Lampiran 14. Analisis Sensitivitas
 Analisis Jangka Panjang Bpk Sutadi (NPV, Net B/C, IRR, PP)

Benefit turun 710% dari 136.800.000 menjadi 19.261.440

No	Uraian	Tahun Ke-										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,12	Df (12%)	1,00	0,89	0,8	0,71	0,63	0,57	0,51	0,45	0,4	0,36	0,32
I	Inflow Benefit											
	Hasil Penjualan		19.261.440	19.261.440	19.261.440	19.261.440	19.261.440	19.261.440	19.261.440	19.261.440	19.261.440	19.261.440
	Nilai Sisa											42.319.333
	Gross Benefit (A)		22.203.490	22.203.490	22.203.490	22.203.490	22.203.490	22.203.490	22.203.490	22.203.490	22.203.490	22.203.490
	PVGB		19.761.106	17.762.792	15.764.478	13.988.199	12.655.989	11.323.780	9.991.571	8.881.396	7.993.256	7.105.117
	Jumlah PVGB											125.227.684
	Outlow (Cost)											
	Investasi Awal	62.841.000										
	Penambahan Investasi		6.060	97.020	86.980	98.040	9.803.300	180.660	6.420	100.080	88.940	9.995.100
	Biaya Operasional		9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000	9.420.000
Gross Cost (B)	62.841.000	9.426.060	9.517.020	9.506.980	9.518.040	19.223.300	9.600.660	9.426.420	9.520.080	9.508.940	19.415.100	
PVGC	62.841.000	8.389.193	7.613.616	6.749.956	5.996.365	10.957.281	4.896.337	4.241.889	3.808.032	3.423.218	6.212.832	
Jumlah PVGC											125.129.719	
Net Benefit (A-B)	62.841.000	12.777.430	12.686.470	12.696.510	12.685.450	2.980.190	12.602.830	12.777.070	12.683.410	12.694.550	2.788.390	
PVNB	62.841.000	11.371.913	10.149.176	9.014.522	7.991.834	1.698.708	6.427.443	5.749.682	5.073.364	4.570.038	892.285	
III	NPV	97.964										
IV	Net B/C	1,00										
V	IRR	12%										
VI	PP	1.277,30										

Lampiran 15. Analisis Sensitivitas

Analisis Jangka Panjang Bpk Sutadi (NPV, Net B/C, IRR, PP)

Biaya Naik 40% dari 9.420.000 menjadi 13.188.000
Benefit Turun 59,3% dari 136.800.000 menjadi 23.079.000

No	Uraian	Tahun Ke-										
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,12	Df (12%)	1,00	0,89	0,8	0,71	0,63	0,57	0,51	0,45	0,4	0,36	0,32
I	Inflow Benefit											
	Hasil Penjualan		23.079.000	23.079.000	23.079.000	23.079.000	23.079.000	23.079.000	23.079.000	23.079.000	23.079.000	23.079.000
	Nilai Sisa											42.319.333
	Gross Benefit (A)		26.021.050	26.021.050	26.021.050	26.021.050	26.021.050	26.021.050	26.021.050	26.021.050	26.021.050	26.021.050
	PVGB		23.158.735	20.816.840	18.474.946	16.393.262	14.831.999	13.270.736	11.709.473	10.408.420	9.367.578	8.326.736
	Jumlah PVGB											146.758.722
II	Outflow (Cost)											
	Investasi Awal	62.841.000										
	Penambahan Investasi		6.060	97.020	86.980	98.040	9.803.300	180.660	6.420	100.080	88.940	9.995.100
	Biaya Operasional		13.188.000	13.188.000	13.188.000	13.188.000	13.188.000	13.188.000	13.188.000	13.188.000	13.188.000	13.188.000
	Gross Cost (B)	62.841.000	13.194.060	13.285.020	13.274.980	13.286.040	22.991.300	13.368.660	13.194.420	13.288.080	13.276.940	23.183.100
	PVGC	62.841.000	11.742.713	10.628.016	9.425.236	8.370.205	13.105.041	6.818.017	5.937.489	5.315.232	4.779.698	7.418.592
	Jumlah PVGC											146.381.239
	Net Benefit (A-B)	62.841.000	12.826.990	12.736.030	12.746.070	12.735.010	3.029.750	12.652.390	12.826.630	12.732.970	12.744.110	2.837.950
	PVNB	62.841.000	11.416.021	10.188.824	9.049.710	8.023.056	1.726.958	6.452.719	5.771.984	5.093.188	4.587.880	908.144
III	NPV	377.483										
IV	Net B/C	1,00										
V	IRR	12%										
VI	PP	387,78										

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

