



**EFISIENSI BIAYA DAN FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI
IKAN GURAMI DI KECAMATAN UMBULSARI
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Oleh
Ryan Sugeng Hartono
NIM. 081510691020

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**EFISIENSI BIAYA DAN FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI
IKAN GURAMI DI KECAMATAN UMBULSARI
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Agribisnis (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Pertanian

Oleh
Ryan Sugeng Hartono
NIM. 081510691020

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayahanda Murno Aryanto dan Ibunda Miswa Harimiwati, terima kasih atas kasih sayang, serta beribu-ribu doa yang selalu mengiringi langkah dan keberhasilanku;
2. Saudaraku, terima kasih atas dukungannya selama ini dan motivasi yang diberikan untukku;
3. Guru-guru sejak TK, SD, SMP, SMA, Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran dan dedikasi yang tinggi;
4. Almamater Fakultas Pertanian Universitas Jember.

MOTTO

“Ketika satu pintu tertutup, pintu lainnya terbuka, tetapi kita seringkali melihat begitu lama dan penuh penyesalan terhadap pintu yang tertutup sehingga kita tidak bisa melihat pintu lainnya yang telah terbuka untuk kita”

(Alexander Graham Bell)

“Bila ingin sukses mencapai apapun yang kita inginkan, tidak ada yang lebih penting daripada tekad dan kegigihan yang disertai keyakinan dan semangat kita”

(Calvin Coolidge)

“Mersudi Patitising Tindak Pusakane Titising Hening”

Mencari sampai mendapatkan tindakan yang benar dalam ketenangan

(Perguruan Pencak Silat Bela Diri Tangan Kosong Merpati Putih)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ryan Sugeng Hartono

NIM : 081510691020

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul **“Efisiensi Biaya dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 05 Mei 2015
Yang menyatakan,

Ryan Sugeng Hartono
NIM 081510691020

SKRIPSI BERJUDUL

**EFISIENSI BIAYA DAN FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI PENDAPATAN USAHATANI
IKAN GURAMI DI KECAMATAN UMBULSARI
KABUPATEN JEMBER**

Oleh
Ryan Sugeng Hartono
NIM. 081510691020

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur.M
NIP. 197006261994031002

Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS.
NIP. 195202221980021001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “**Efisiensi Biaya dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember**”, telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Selasa, 05 Mei 2015

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Dosen Pembimbing Utama,

Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur.M
NIP. 197006261994031002

Dosen Pembimbing Anggota,

Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS.
NIP. 195202221980021001

Dosen Penguji,

Julian Adam Ridjal, SP, MP.
NIP. 198207102008121003

Mengesahkan
Dekan,

Dr. Ir. Jani Januar, M.T.
NIP. 195901021988031002

RINGKASAN

Efisiensi Biaya dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember, Ryan Sugeng Hartono; 081510691020. Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Ikan dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu ikan air laut dan ikan air tawar. Ikan laut adalah ikan yang habitatnya hidup di laut dan diperoleh tanpa dibudidayakan dengan sengaja dan diperoleh dengan cara menangkap langsung di laut. Sedangkan ikan air tawar adalah ikan yang habitat hidupnya di perairan air tawar yang diperoleh dengan cara menangkap di perairan lepas atau bisa diperoleh dengan cara dibudidayakan. Ikan air tawar merupakan komoditas perikanan air tawar yang saat ini banyak menghasilkan devisa. Salah satu bisnis di sektor perikanan budidaya air tawar yang mempunyai potensi cukup besar adalah ikan gurami, dan merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang sangat potensial untuk dikembangkan. Kecamatan Umbulsari berdasarkan data merupakan kecamatan yang paling banyak rumah tangga yang melakukan budidaya ikan gurami.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi biaya usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember, faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember, kontribusi pendapatan petani dari budidaya gurami terhadap pendapatan total rumah tangga petani gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember. Penentuan lokasi peneliti dilakukan secara sengaja atau *purposive method* dengan pengambilan sampel dengan metode *judgment sampling*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, analitik dan korelasional dan metode pengumpulan data dilakukan dengan menggabungkan data primer dan sekunder.

Hasil analisis adalah sebagai berikut: (1) pendapatan usahatani ikan gurami memiliki rata-rata total pendapatan per luas kolam 100 m³ sebesar Rp 18.473.160,33 dengan tingkat efisiensi usaha sebesar 1,50; (2) faktor-faktor yang

berpengaruh terhadap pendapatan usahatani ikan gurami antara lain adalah biaya pakan, biaya benih, biaya tenaga kerja, dan biaya penyusutan. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani ikan gurami adalah variabel biaya pakan, biaya benih, biaya tenaga kerja, dan biaya penyusutan pada taraf kepercayaan 90%; (3) kontribusi usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember terhadap total pendapatan rumah tangga petani adalah tinggi, hal ini dikarenakan rata-rata petani memiliki penghasilan yang tinggi pada usahatani ikan gurami.



SUMMARY

Cost efficiency and Factors Affecting Income of Gourami Fish Farming in District of Umbulsari, Jember Regency, Ryan Sugeng Hartono; 081510691020. Agribusiness Study Program, Department of Social Economics of Agriculture, Faculty of Agriculture, University of Jember.

Fish can be divided into two groups: sea water fish and freshwater fish. Marine fish are fish that live in the sea habitat and are obtained without intentionally cultivated; instead, they are obtained by catching directly on the sea. Meanwhile, freshwater fish are fish that live in freshwater obtained by catching in high seas or can be obtained by cultivation. Freshwater fish are freshwater fishery commodities which currently produce a lot of foreign exchange. One of businesses of freshwater fishery sector that have big potential is gourami; it is, indeed, one of freshwater fishery commodities which are potential to be developed. District of Umbulsari, based on data, is a district with the highest number of households that cultivate gourami.

This research aimed to determine the cost efficiency of gourami fish farming in District of Umbulsari, Jember Regency, the factors that affected gourami farm income in District of Umbulsari, Jember Regency, the contribution of farmers income from gourami fish farming to total household income of gourami fish farmers in District of gourami Umbulsari Jember. The research location was determined by purposive sampling, and the samples were taken by judgment sampling method. The research used descriptive, analytical and correlational method, and data were collected by combining primary and secondary data.

Results of the analysis showed that: (1) the average income of gourami fish farming per 100 m³ pond area was IDR 18,473,160.33 with the level of business efficiency of 1.50; (2) the factors that affected gourami farm income were, among others, feedcost, seed cost, labor cost and depreciation cost. The factors which significantly affected gourami farm income were variables of feed cost, seed cost, labor cost and depreciation cost at 90% confidence level; (3) the contribution of gourami fish farming in District of Umbulsari, Jember Regency to

total household income of farmers was high; this was because in average farmers had high income by gourami fish farming.



PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya penulisan skripsi dengan judul, **“Efisiensi Biaya dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember”** dapat diselesaikan. Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi Strata Satu (S1), Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember, Dr. Ir. Jani Januar, MT yang telah memberikan bantuan perijinan dalam menyelesaikan karya ilmiah tertulis ini.
2. Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/ Program Studi Agribisnis, sekaligus Dosen Pembimbing Utama Bapak Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur.M yang telah memberikan bantuan sarana dan prasarana dan perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya karya ilmiah tertulis ini.
3. Bapak Dr. Ir. Sugeng Raharto, M.S. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan motivasi, meluangkan waktu dan pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini.
4. Bapak Julian Adam Ridjal, SP, MP, selaku penguji yang telah memberikan masukan untuk kebaikan penulisan skripsi ini.
5. Bapak Aryo Fajar Sunartomo, SP, M.Si, selaku DPA akademik yang memberikan motivasi, bimbingan dan nasehat dari awal perkuliahan hingga terselesaikannya karya ilmiah ini.
6. Para staf administrasi di Lingkungan Fakultas Pertanian Universitas Jember,

7. Para Pembudidaya ikan gurami di Kecamatan Umbulsari yang telah memberikan banyak informasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, tanpa kalian semua penelitian tidak akan selesai. Terima kasih banyak atas kerja samanya.
8. Seluruh keluarga penulis khususnya Ayah tercinta Murno aryanto, Ibu tercinta Miswa Harimiwati, dan adikku tercinta. Seluruh keluarga besarku yang tak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu, terimakasih atas segala doanya.
9. Aldiar Annisa Putri, yang selalu ada dan sabar, serta selalu memberi semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Saudara-saudaraku di PPS Betako Merpati Putih terutama Muhammad Khumaidi yang telah banyak membantu, terimakasih atas semuanya. Memberikan banyak pengalaman dan pelajaran. Menjadikan aku sebagai orang yang berguna.
11. Sahabat-sahabatku yang tidak bisa aku sebutkan satu persatu dan teman-teman seperjuangan saat mengerjakan skripsi.
12. Teman-temanku angkatan Agribisnis 2008, yang selalu memberiku warna dalam kehidupan ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jember, Mei 2015

Penulis

DAFTAR ISI

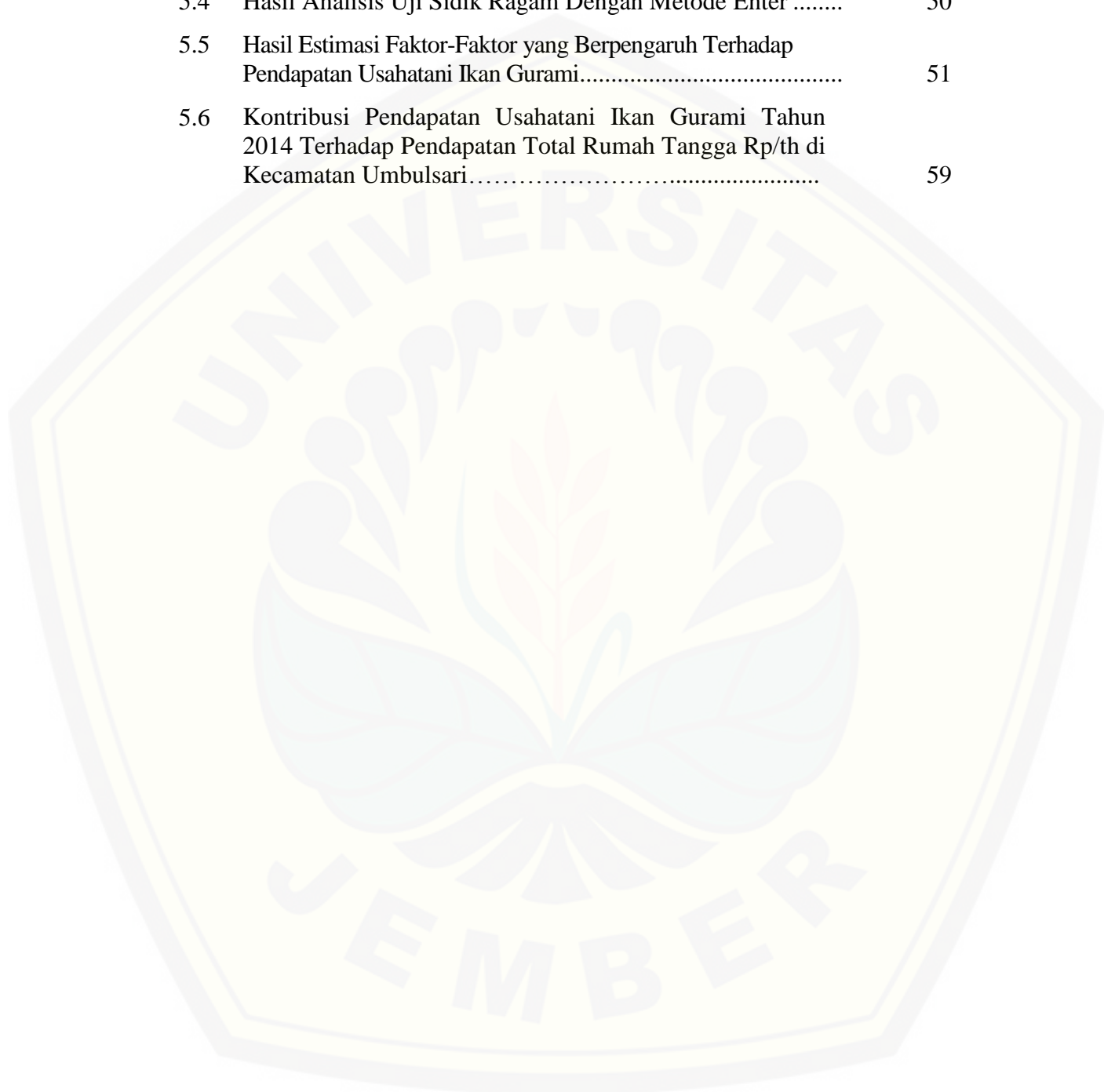
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
SUMMARY	x
PRAKATA	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	9
1.3 Tujuan dan Kegunaan.....	9
1.3.1 Tujuan	9
1.3.2 Kegunaan.....	10
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Landasan Teori	12
2.2.1 Morfologi Ikan Gurami	12
2.2.2 Teori Biaya Produksi	14
2.2.3 Teori Pendapatan	16
2.2.4 Teori Efisiensi Biaya.....	17
2.2.5 Teori Regresi Linier Berganda.....	19
2.2.6 Teori Kontribusi	19

2.3 Kerangka Pemikiran	20
2.4 Hipotesis	25
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian	26
3.2 Metode Penelitian	26
3.3 Metode Pengambilan Contoh	26
3.4 Metode Pengumpulan Data	28
3.5 Metode Analisis Data	28
3.6 Definisi Operasional	31
BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	33
4.1 Lokasi Daerah Penelitian	33
4.2 Keadaan Penduduk	34
4.3 Karakteristik Lokasi	35
4.4 Kondisi Kolam di Kecamatan Umbulsari.....	36
4.5 Karakteristik Responden	41
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN	44
5.1 Efisiensi Biaya Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember	44
5.2 Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember	49
5.3 Kontribusi Pendapatan Petani dari Usahatani Ikan Gurami Terhadap Pendapatan Total Rumah Tangga Petani di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember	57
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	61
6.1 Simpulan	61
6.2 Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

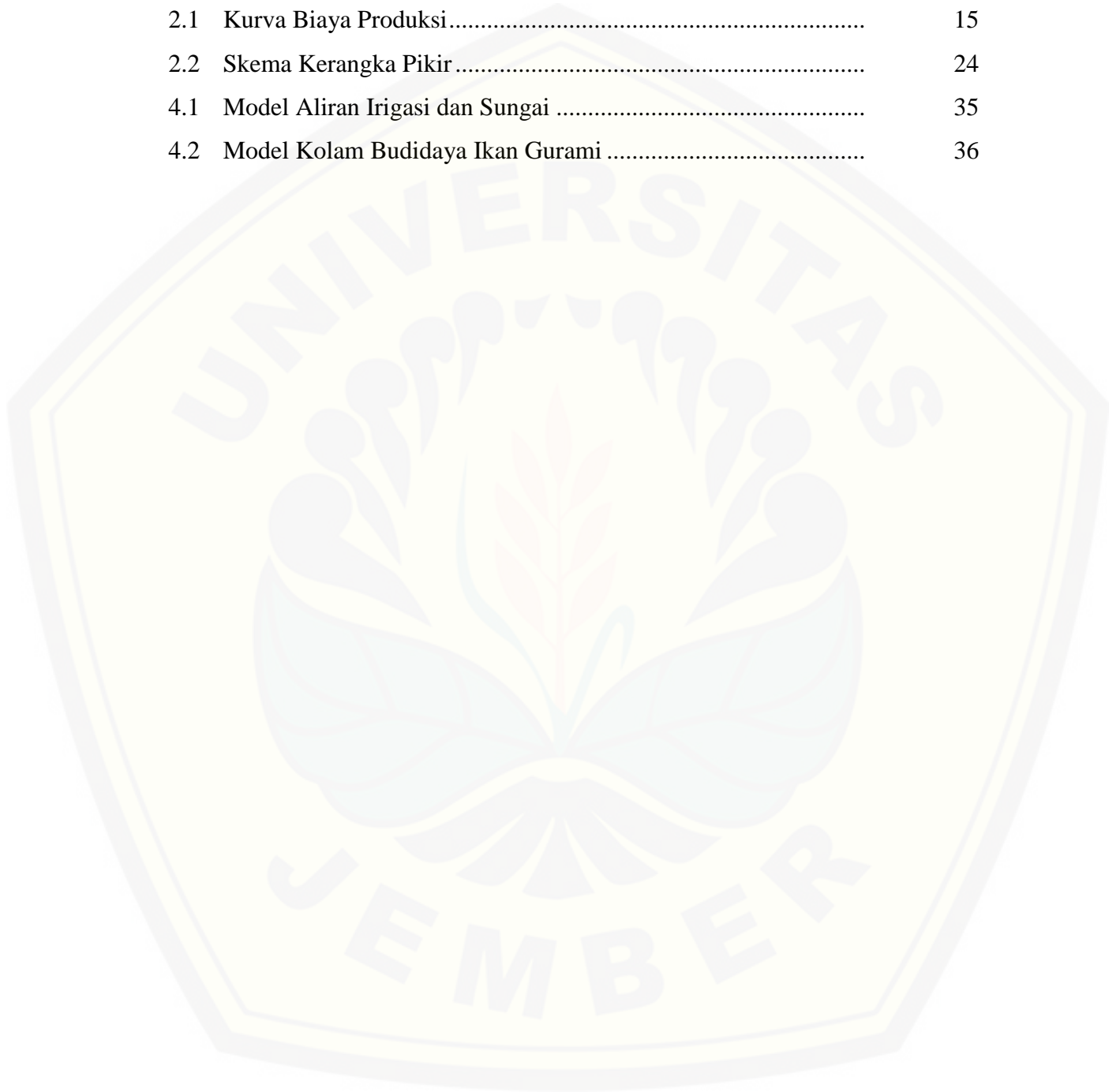
	Judul	Halaman
1.1	Jumlah Rumah Tangga Usaha Budidaya Ikan Menurut Jenis Ikan Utama yang diusahakan Berdasarkan Sensus Pertanian Kabupaten Jember 2013	4
1.2	Jumlah Rumah Tangga Usaha Budidaya Ikan Menurut Kecamatan Berdasarkan Sensus Pertanian Kabupaten Jember 2013.....	5
1.3	Jumlah Rumah Tangga Usaha Budidaya Ikan Gurami Menurut Kecamatan Berdasarkan Sensus Pertanian Kabupaten Jember 2013	6
1.4	Luas Areal Budidaya dan Produksi Ikan Gurami Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Jember 2013	7
1.5	Jumlah dan Nilai Produksi Budidaya Perikanan Air Tawar Menurut Jenis Produksi 2013.....	8
1.6	Harga Jual Produksi Budidaya Perikanan Air Tawar	8
3.1	Data Jumlah Rumah Tangga atau Petani yang Membudidayakan Ikan Berdasarkan Jenis Ikan di Kecamatan Umbulsari	27
4.1	Jumlah Penduduk Kecamatan Umbulsari	34
4.2	Tabel Data Umur Responden Petani Gurami Kecamatan Umbulsari	41
4.3	Tabel Data Status Pekerjaan Responden Petani Gurami Kecamatan Umbulsari	42
4.4	Tabel Data Tingkat Pendidikan Responden Petani Gurami Kecamatan Umbulsari	42
4.5	Tabel Data Kepemilikan Kolam Responden Petani Gurami Kecamatan Umbulsari	43
5.1	Hasil Analisis Rata-Rata Produksi, Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Per 100 M ³ dalam Satu Kali Produksi Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari.....	45
5.2	Hasil Analisis Rata-Rata Pendapatan dan Efisiensi Biaya Per 100 M ³ dalam Satu Kali Proses Produksi Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari.....	46

5.3	Rincian Rata-Rata Biaya Produksi Per 100 m ³ dalam Satu Kali Proses Produksi Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari	48
5.4	Hasil Analisis Uji Sidik Ragam Dengan Metode Enter	50
5.5	Hasil Estimasi Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Usahatani Ikan Gurami.....	51
5.6	Kontribusi Pendapatan Usahatani Ikan Gurami Tahun 2014 Terhadap Pendapatan Total Rumah Tangga Rp/th di Kecamatan Umbulsari.....	59



DAFTAR GAMBAR

	Judul	Halaman
2.1	Kurva Biaya Produksi.....	15
2.2	Skema Kerangka Pikir	24
4.1	Model Aliran Irigasi dan Sungai	35
4.2	Model Kolam Budidaya Ikan Gurami	36



DAFTAR LAMPIRAN

	Judul	Halaman
A.	Data Responden	66
B.	Biaya Tetap	68
C.	Biaya Variabel	72
D.	Biaya Tenaga Kerja	74
E.	Biaya Penyusutan.....	78
F.	Produksi dan Pendapatan	86
G.	Kontribusi Pendapatan	88
H.	Analisis Regresi Linier	92
I.	Kuisisioner.....	95
J.	Dokumentasi Penelitian	103

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris dimana sektor pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan sistem nasional. Hal ini ditunjukkan dengan masih banyaknya penduduk yang bekerja disektor pertanian dan masih dominannya sektor pertanian terhadap produksi nasional (mubyarto, 1989). Peran sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi sangat penting karena sebagian besar masyarakat Indonesia pada tingkat taraf hidup miskin masih menggantungkan kelangsungan hidupnya pada sektor pertanian. Pertanian adalah suatu jenis kegiatan produksi yang berlandaskan proses pertumbuhan dari tumbuh-tumbuhan dan hewan. Pertanian dalam arti sempit dinamakan pertanian rakyat, sedangkan pertanian dalam arti luas meliputi yaitu kehutanan, peternakan, dan perikanan. Semuanya itu merupakan suatu hal yang penting (Rijanto, 2003).

Pertanian adalah suatu jenis kegiatan produksi yang berlandaskan proses pertumbuhan dari tumbuh-tumbuhan dan hewan. Pertanian dapat diberikan dalam arti sempit dan arti luas. Pertanian dalam arti sempit dinamakan sebagai pertanian rakyat yaitu usaha pertanian keluarga yang memproduksi bahan makanan utama seperti beras, palawija (rambutan, kacang-kacangan dan ubi-ubian) dan tanaman hortikultura yaitu sayur-sayuran dan buah-buahan sedangkan pertanian dalam arti luas meliputi pertanian rakyat atau pertanian dalam arti sempit, perkebunan, kehutanan, peternakan, dan perikanan (Soetriono, 2006).

Pembangunan pertanian adalah suatu proses terus menerus dalam rangka meningkatkan hasil-hasil sektor pertanian sehingga merupakan bagian integral dari pembangunan ekonomi dan masyarakat secara umum (Mosher, 1986). Pembanguana pertanian diarahkan untuk meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani, memperluas lapangan kerja serta memenuhi kebutuhan pasar melalui pertanian yang maju dan efisien (Ernawati, 2003). Pembangunan pertanian bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia yang berkaitan dengan pangan, sandang, papan dan lingkungan sehat melalui pengelolaan produktif

sumberdaya alam, sumberdaya manusia, sumberdaya kultural, sumberdaya kapital dan teknologi (Rudi Wibowo,2000).

Menurut Hadisapotra (1973), pembangunan pertanian dapat diartikan sebagai suatu proses yang ditujukan untuk selalu menambah produksi pertanian untuk tiap-tiap konsumen yang berakibat pada peningkatan pendapatan dan produktivitas usaha tiap petani dengan jalan menambah modal dan *skill* untuk meningkatkan peran sumberdaya manusia di dalam perkembangan sektor pertanian. Pembangunan sektor pertanian sudah selayaknya tidak hanya berorientasi pada produksi atau terpenuhinya kebutuhan pangan saja tetapi juga harus mampu meningkatkan taraf hidup masyarakat terutama petani. Sektor pertanian terdiri dari subsektor tanaman bahan makanan, peternakan, hortikultura, perkebunan, perikanan dan kehutanan yang berperan besar terhadap ketahanan pangan nasional dalam memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat dan menyumbang penerimaan devisa negara.

Pertanian masa depan jelas dihadapkan pada perubahan yang mendasar akibat dinamika perekonomian global, perkembangan teknologi biologis, berbagai kesepakatan internasional, tuntutan kualitas produk, isu lingkungan dan hak asasi manusia. Perkembangan lingkungan strategis tersebut telah berpengaruh pada berbagai kebijakan pembangunan ekonomi di semua negara. Aktivitas ekonomi dan pengambilan keputusan (*decision making*) yang dilakukan di dalam negeri tidak lagi bebas (*independent*) terhadap perkembangan lingkungan luar (Rudi Wibowo, 2000).

Kekayaan Indonesia mempunyai potensi besar di dalam menyukseskan pembangunan khususnya mewujudkan masyarakat yang adil dan makmur. Walaupun demikian, cita-cita itu tidak akan mungkin dicapai tanpa adanya usaha atau kerja keras dan pengorbanan dari seluruh rakyat, yang sadar akan tanggung jawabnya sebagai warga negara. Kekayaan potensi harus dimanfaatkan seoptimal mungkin dan dikelola dengan baik agar dapat menghasilkan nilai tambah dalam sektor ekonomi, guna meningkatkan kesejahteraan dan kehidupan masyarakat. Perkembangan pembangunan perikanan di Indonesia sebagai bagian integral pembangunan nasional telah menampakkan hasil yang cukup baik.

Subsektor perikanan dalam pembangunan nasional berperan untuk meningkatkan produksi perikanan, meningkatkan lapangan pekerjaan baru dan meningkatkan kebutuhan konsumsi ikan untuk memenuhi gizi masyarakat. Selain itu subsektor perikanan memiliki peluang dalam pengembangan bisnis dilihat dari segi pemasaran, karena masyarakat menyadari akan kebutuhan gizi dari daging ikan sangat tinggi terutama protein yang terkandung di dalamnya. Ikan merupakan sumber protein hewani yang beresiko lebih kecil bagi kesehatan manusia karena memiliki kandungan asam lemak omega-3 yang berperan dalam melindungi jantung. Daging ikan dapat menurunkan kolesterol dalam darah, mencegah terjadinya penggumpalan darah, dan sangat diperlukan untuk pembentukan otak dibandingkan dengan sumber protein lainnya seperti daging, ayam, dan telur (Wahyuni, 2010).

Ikan dapat dibedakan menjadi dua kelompok yaitu ikan air laut dan ikan air tawar. Ikan laut adalah ikan yang habitatnya hidup di laut dan diperoleh tanpa dibudidayakan dengan sengaja dan diperoleh dengan cara menangkap langsung di laut. Sedangkan ikan air tawar adalah ikan yang habitat hidupnya di perairan air tawar yang diperoleh dengan cara menangkap di perairan lepas atau bisa diperoleh dengan cara dibudidayakan. Ikan air tawar merupakan komoditas perikanan air tawar yang saat ini banyak menghasilkan devisa. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dunia dan kebutuhan akan bahan pangan dan gizi yang lebih baik, permintaan ikan terus meningkat dari tahun ke tahun.

Salah satu bisnis di sektor perikanan budidaya air tawar yang mempunyai potensi cukup besar adalah ikan gurami, dan merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang sangat potensial untuk dikembangkan. Faktor yang mendukung pengusahaan ikan gurami adalah pembudidayaan ikan gurami cukup mudah. Keberhasilan usaha ikan gurami sangat ditentukan oleh input yang berkualitas yang diperoleh dari proses produksi yang baik pula. Salah satu input produksi tersebut adalah benih. Kualitas dan kuantitas benih ikan sangat menentukan output ikan gurami yang akan dihasilkan. Apabila benih ikan gurami mempunyai kualitas yang baik maka kemungkinan besar ikan gurami yang dihasilkan berkualitas baik juga. Gurami merupakan ikan yang memiliki

pertumbuhan agak lambat namun harganya relatif stabil. Prospek usaha budidaya ikan gurami bagus karena banyak petani yang membudidayakan gurami. Hal tersebut dapat dilihat dari data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Jember.

Tabel 1.1 Jumlah Rumah Tangga Usaha Budidaya Ikan Menurut Jenis Ikan Utama yang diusahakan Berdasarkan Sensus Pertanian Kabupaten Jember 2013

Nomor	Jenis Ikan Utama	Ikan Air Tawar
		Jumlah Rumah Tangga
1	Mujahir	201
2	Nila	295
3	Bandeng	12
4	Lele	1672
5	Gurami	1350
6	Ikan mas	29
7	Tawes	17
8	Bawal	8

Sumber: BPS Kabupaten Jember ST 2013

Dari data di atas ditunjukkan bahwa jumlah rumah tangga di Kabupaten Jember yang mengusahakan ikan gurami cukup tinggi yaitu dengan 1350 rumah tangga yang membudidayakan ikan gurami. Kabupaten Jember sebagai salah satu sentra produksi ikan gurami yang mempunyai beberapa daerah penghasil gurami di beberapa kecamatan di Kabupaten Jember, salah satunya di Kecamatan Umbulsari. Kecamatan Umbulsari merupakan kecamatan yang berada di Kabupaten Jember. Wilayahnya berbatasan dengan Kecamatan Tanggul, Bangsalsari, Gumukmas dan Semboro. Banyak masyarakat Umbulsari yang membudidaya ikan. Usahatani perikanan salah satunya ikan gurami sebagai komoditas yang diusahakan oleh petani di Kecamatan Umbulsari. Berikut data jumlah rumah tangga yang melakukan budidaya ikan air tawar menurut kecamatan.

Tabel 1.2 Jumlah Rumah Tangga Usaha Budidaya Ikan Menurut Kecamatan Berdasarkan Sensus Pertanian Kabupaten Jember 2013

Nomor	Kecamatan	Rumah Tangga Usaha Budidaya Ikan
1	Kencong	405
2	Gumuk Mas	473
3	Puger	157
4	Wuluhan	120
5	Ambulu	71
6	Tempurejo	27
7	Silo	41
8	Mayang	45
9	Mumbulsari	45
10	Jenggawah	127
11	Ajung	86
12	Rambipuji	121
13	Balung	44
14	Umbulsari	615
15	Semboro	205
16	Jombang	61
17	Sumber Baru	150
18	Tanggul	133
19	Bangsalsari	235
20	Panti	78
21	Sukorambi	14
22	Arjasa	19
23	Pakusari	18
24	Kalisat	79
25	Ledokombo	21
26	Sumberjambe	72
27	Sukowono	61
28	Jelbuk	11
29	Kaliwates	46
30	Sumbersari	52
31	Patrang	53

Sumber: BPS Kabupaten Jember ST 2013

Berdasarkan data di atas ditunjukkan bahwa Umbulsari merupakan kecamatan dengan jumlah rumah tangga terbanyak dalam usahatani budidaya ikan jumlah petaninya yaitu 615 rumah tangga. Dari data jumlah rumah tangga yang melakukan budidaya ikan keseluruhan tersebut juga terdapat data yang merinci tentang rumah tangga yang membudidayakan komoditas gurami berdasarkan kecamatan.

Tabel 1.3 Jumlah Rumah Tangga Usaha Budidaya Ikan Gurami Menurut Kecamatan berdasarkan Sensus Pertanian Kabupaten Jember 2013

Nomor	Kecamatan	Rumah Tangga Usaha Budidaya Ikan Gurami
1	Kencong	281
2	Gemuk Mas	242
3	Puger	48
4	Wuluhan	40
5	Ambulu	10
6	Tempurejo	2
7	Silo	1
8	Mayang	0
9	Mumbulsari	3
10	Jenggawah	13
11	Ajung	10
12	Rambipuji	30
13	Balung	5
14	Umbulsari	294
15	Semoro	103
16	Jombang	23
17	Sumber Baru	49
18	Tanggul	48
19	Bangsalsari	122
20	Panti	5
21	Sukorambi	0
22	Arjasa	0
23	Pakusari	1
24	Kalisat	3
25	Ledokombo	0
26	Sumberjambe	3
27	Sukowono	0
28	Jelbuk	0
29	Kaliwates	6
30	Sumbersari	3
31	Patrang	5

Sumber: BPS Kabupaten Jember ST 2013

Dari data tersebut diketahui bahwa kecamatan yang paling banyak rumah tangga yang melakukan budidaya ikan gurami adalah Kecamatan Umbulsari dengan jumlah sebanyak 294 rumah tangga. Umbulsari merupakan salah satu tempat pembudidayaan yang memiliki tingkat produksi yang banyak, berikut data hasil produksi ikan gurami berdasarkan kecamatan se - Kabupaten Jember.

Tabel 1.4 Luas Areal Budidaya dan Produksi Ikan Gurami Berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Jember 2013

No.	Kecamatan	Luas Areal (Ha)	Produksi
1	Kencong	7,35	105,7
2	Gumuk Mas	15,75	80,1
3	Puger	4,10	20,0
4	Wuluhan	0,60	43,7
5	Ambulu	1,00	20,1
6	Tempurejo	0,57	9,3
7	Silo	0,02	0,2
8	Mayang	0,09	0,9
9	Mumbulsari	0,35	2,4
10	Jenggawah	0,05	0,7
11	Ajung	0,21	0,1
12	Rambipuji	0,75	25,8
13	Balung	0,51	45,3
14	Umbulsari	3,75	175,8
15	Semboro	2,75	215,5
16	Jombang	7,28	145,4
17	Sumber Baru	2,25	102,5
18	Tanggul	1,72	17,3
19	Bangsalsari	12,95	159,6
20	Panti	0,45	0,7
21	Sukorambi	0,05	0,1
22	Arjasa	0,06	0,1
23	Pakusari	0,05	1,5
24	Kalisat	0,05	0,2
25	Ledokombo	0,01	0,4
26	Sumberjambe	0,02	0,1
27	Sukowono	0,02	0,1
28	Jelbuk	0,01	0,1
29	Kaliwates	1,06	1,3
30	Sumbersari	0,13	6,8
31	Patrang	0,10	0,6

Sumber: Dinas Peternakan Perikanan dan Kelautan Kabupaten Jember 2013

Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa ikan gurami merupakan salah satu komoditi dengan hasil yang besar yaitu sebanyak 175,8 ton. Budidaya gurami merupakan komoditi yang memiliki nilai jual lebih tinggi dibandingkan dengan ikan konsumsi air tawar lainnya, berikut data produksi dan harga komoditi ikan air tawar.

Tabel 1.5 Jumlah dan Nilai Produksi Budidaya Perikanan Air Tawar Menurut Jenis Produksi 2013

No. Num	Jenis Produksi Type of product	Jumlah/Total	
		Produksi Product Ton	Nilai Value (Rp.000)
1	Ikan Mas	79,40	1.279.500
2	Ikan Nila	188,50	2.668.500
3	Ikan Gurami	1.182,40	31.301.150
4	Ikan Lele	3.297,90	45.832.550
5	Ikan Tawes	37,60	355.700
6	Ikan Mujahir	27,40	191.800
7	Ikan Gabus	24,90	249.000
8	Ikan Wader/Nilem	33,30	333.000
9	Lobster Air Tawar	0	0
10	Sidat	0	0
11	Ikan Lain-lain	38,50	494.200
12	Udang Vanama	718,60	46.709.000
13	Bandeng	6,30	100.800
14	Udang Putih	0	0
15	Udang Lain	0	0
Tahun/Year 2013		5.634,80	129.515.200
Tahun/Year 2012		5.171,90	101.203.840

Sumber: Dinas Peternakan Perikanan dan Kelautan Kabupaten Jember 2013

Berdasarkan data produksi tersebut diketahui bahwa ikan gurami merupakan komoditi yang menghasilkan produksi dengan jumlah terbesar kedua dan mempunyai nilai yang juga besar. Berdasar nilai yang dihasilkan dan produksi yang diperoleh ikan gurami menjadi komoditi yang memiliki nilai yang tinggi dibandingkan dengan hasil ikan konsumsi ikan air tawar yang lainnya, hal ini dapat diketahui dengan data harga jual sebagai berikut:

Tabel 1.6 Harga Jual Produksi Budidaya Perikanan Air Tawar

Jenis Ikan air tawar konsumsi	Harga Jual (Rp/kg)
1. Ikan Lele	13.500
2. Ikan Gurami	30.000
3. Ikan Nila	15.000
4. Ikan Mas	16.000
5. Ikan Tawes	15.000

Sumber: Dinas Peternakan Perikanan dan Kelautan Kabupaten Jember 2013

Berdasarkan pemaparan di atas penting untuk dianalisis untuk mengetahui seberapa besar efisien usahatani ikan gurami, dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap usahatani ikan gurami dan seberapa besar kontribusi pendapatan dari usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga petani. Sehingga petani ikan gurami, diharapkan dapat memberikan gambaran untuk peningkatan terhadap pendapatan rumah tangga total dengan mengandalkan potensi dan komoditi yang dimiliki petani.

Berdasar yang dijelaskan pada latar belakang diatas, maka perlu adanya kajian mengenai tingkat efisiensi finansial usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari, faktor yang mempengaruhi usahatani gurami, dan bagaimana kontribusi pendapatan dari usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga petani di Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimanakah efisiensi biaya usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember?
2. Bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi dan harga terhadap pendapatan usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember?
3. Bagaimana kontribusi pendapatan petani dari usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga petani di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember?

1.3 Tujuan dan Kegunaan

1.3.1 Tujuan

1. Untuk mengetahui efisiensi biaya usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember

3. Untuk mengetahui kontribusi pendapatan petani dari usahatani gurami terhadap pendapatan total rumah tangga petani di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember.

1.3.2 Kegunaan

1. Hasil penelitian ini dijadikan sebagai bahan pertimbangan pemerintah dan instansi terkait dalam merumuskan kebijakan yang menyangkut masalah pertanian di Kabupaten Jember.
2. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan pemikiran dalam pengambilan keputusan oleh pemerintah dalam upaya mengembangkan usaha ikan gurami, khususnya dalam peningkatan pendapatan petani di Kabupaten Jember.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti-peneliti selanjutnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Menurut Fatimah (2007), penggunaan biaya produksi pada usaha pembenihan ikan gurami di Desa Bangsalsari, Kecamatan Bangsalsari adalah efisien. Nilai efisiensi biaya produksi petani strata jedingan sempit lebih tinggi yaitu 2,74 jika dibandingkan dengan nilai efisiensi biaya produksi petani strata jedingan sempit yaitu 2,35. Hal ini disebabkan penerimaan yang diterima petani pada strata jedingan luas lebih besar dibandingkan penerimaan yang diperoleh petani strata jedingan sempit.

Menurut Ahmad (2010), berdasarkan hasil penelitian lele di Kecamatan Sawit, Boyolali bahwa rata-rata penerimaan yang diterima adalah Rp. 152.983.098,60 biaya total yang dikeluarkan sebanyak Rp. 129.473.735,86 sehingga pendapatan bersih rata-rata dari 71 responden yang diteliti sebesar Rp. 23.509.722,74. Apabila dilihat dari besarnya penerimaan daripada pengeluarannya, dapat dinyatakan bahwa usaha budidaya ini memberikan keuntungan. Nilai *r/c ratio* diperoleh dengan membandingkan total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan yaitu sebesar 1,18. Nilai *r/c* sebesar 1,18 ini memberikan arti bahwa setiap pengeluaran Rp. 1 maka akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp. 1,18. Dari nilai *r/c* yang diperoleh dengan nilai lebih dari 1 maka dapat dikatakan bahwa usaha budidaya ikan lele di daerah penelitian menguntungkan dan efisien untuk diteruskan.

Menurut penelitian (Rahayu, 2011), menunjukkan bahwa efisiensi usaha pembesaran ikan nila merah pada kolam air deras di Kecamatan Polanharjo, Kabupaten Klaten sebesar 1,05. Nilai R/C rasio yang lebih dari satu ini berarti bahwa usaha pembesaran ikan nila merah di kolam air deras yang dijalankan efisien. Nilai R/C rasio 1,05 berarti bahwa setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan selama proses pembesaran ikan nila merah di kolam air deras memberikan penerimaan sebesar 1,05 kali dari biaya yang telah dikeluarkan.

Pendapatan merupakan tujuan utama bagi setiap petani dalam melakukan kegiatan usahatani. Selain mengelola kegiatan usahatani secara tepat, petani juga harus memperhatikan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan sehingga keuntungan yang diterima petani lebih maksimal. Pendapatan petani sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan petani ikan gurami di Desa Bangsalsari Kecamatan Bangsalsari adalah jumlah produksi (X1), harga benih (X2), jumlah indukan (X3), dan biaya produksi (X4) (Fatimah, 2007).

Menurut Kurniasih (2007), berdasarkan penelitian yang berada di Desa Bangsalsari bahwa kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami terhadap pendapatan keluarga yang sebesar 69,74%. Berdasarkan pengambilan keputusan, kontribusi pendapatan usaha pembenihan gurami sebesar 69,74% termasuk dalam kategori sedang, karena nilainya terletak antara 35% sampai dengan 70%.

Berdasarkan kontribusi penghasilan usahatani terhadap pendapatan keluarga petani, diketahui memiliki nilai kontribusi yang cukup tinggi yaitu dengan nilai rata-rata sebesar 77,64%, sehingga usahatani ikan lele ini layak untuk terus dijalankan (Margiyanto dkk, 2009). Pendapatan merupakan tujuan utama bagi setiap petani dalam melakukan kegiatan usahatani. Selain mengelola kegiatan usahatani secara tepat, petani juga harus memperhatikan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan sehingga keuntungan yang diterima petani lebih maksimal. Pendapatan petani sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan petani ikan gurami di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas adalah faktor produksi benih (X1), faktor produksi pakan (X2), faktor produksi tenaga kerja (X3) dan faktor produksi luas lahan (X4) (Margiyanto dkk, 2009).

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Morfologi Ikan Gurami

Ikan gurami (*Oshpronemus gouramy Lacepede*) merupakan jenis ikan konsumsi air tawar bentuk badan pipih lebar bagian punggung berwarna merah sawo dan bagian perut berwarna kekuning-kuningan/keprak-perakan. Ikan gurami

merupakan keluarga Anabantidae, keturunan helostoma, dan bangsa Labyrinthici. Ikan gurami berasal dari perairan daerah Sunda (Jawa Barat), dan menyebar ke Malaysia, Thailand, Ceylon dan Australia. Pertumbuhan ikan gurami agak lambat dibandingkan ikan air tawar jenis lain. Di Indonesia orang Jawa menyebutnya gurami sedangkan di Kalimantan disebut kalui. Orang Inggris menyebutnya “Giant Gouramy”, karena ukurannya yang besar sampai mencapai 5 kg. Ikan ini merupakan salah satu komoditi perikanan air tawar yang cukup penting apabila dilihat dari permintaannya yang cukup besar dan harganya yang tinggi dibanding dengan ikan air tawar lainnya seperti ikan mas, nila, dan tawes.

Kelas	: Pisces
Sub Kelas	: Teleostei
Ordo	: Labyrinthici
Sub Ordo	: Anabantoidae
Famili	: Anabantidae
Genus	: Osphronemus
Spesies	: Osphronemus goramy (Lacepede).

Secara morfologi, ikan ini memiliki garis lateral tunggal, lengkap dan tidak terputus, bersisik stenoid serta memiliki gigi pada rahang bawah. Sirip ekor membulat, jari-jari lemah pertama sirip perut merupakan benang panjang yang berfungsi sebagai alat peraba. Tinggi badan 2,0-2,1 kali dari panjang standar. Pada ikan muda terdapat garis-garis tegak berwarna hitam berjumlah 8 sampai dengan 10 buah dan pada daerah pangkal ekor terdapat titik hitam bulat. Pada ikan yang sudah dewasa, lebar badannya hampir dua kali panjang kepala atau $\frac{3}{4}$ kali panjang tubuhnya. Bentuk kepala ikan gurami yang masih berusia muda lancip ke depan, dan setelah tua menjadi dempak. Warna tubuhnya terutama di bagian punggung adalah merah sawo sedangkan pada bagian perut berwarna kekuning-kuningan atau keperak-perakan. Panjang tubuh maksimum 65 cm. Jenis gurami yang sudah dikenal masyarakat diantaranya: gurami angsa, gurami jepun, blausafir, paris, bastar dan porselen. Empat terakhir banyak dikembangkan di Jawa Barat, khususnya Ciamis, Tasikmalaya dan Bogor. Dibanding gurami jenis

lain, porselen lebih unggul dalam menghasilkan telur. Jika induk bastar dalam tiap sarangnya hanya mampu menghasilkan 2000-3000 butir telur, porselen mampu 10.000 butir. Karena itu masyarakat menyebutnya sebagai *top of the top*, dan paling banyak diunggulkan (Tatang, 2011).

Kegiatan membudidayakan ikan gurami, merupakan kegiatan yang tidak begitu sulit. Hanya ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam mengelolanya. Yang terpenting adalah rutinitas dalam penyediaan makanan ikan, kebersihan, pencegahan hama dan penyakit. Modal yang dibutuhkan tidak terlalu mahal. Hal yang harus dipersiapkan lebih dahulu adalah lahan yang ideal (tambak dengan air yang tidak perlu mengalir), modal, dan kesiapan dalam melakukan perawatan. Ikan Gurami sebagai sumber penyediaan protein hewani yaitu dengan cara diolah menjadi makanan merupakan lauk yang disukai oleh masyarakat Indonesia, yang merupakan sumber protein yang baik. Dengan meningkatnya jumlah penduduk, maka asupan makanan juga tentunya akan meningkat (termasuk lauk). Dengan demikian permintaan terhadap ikan di dipasaran sebagai salah satu bahan makanan tentunya tidak akan menurun, malah sebaliknya akan tetap meningkat seiring dengan penambahan jumlah penduduk masyarakat (Tatang, 2011).

2.2.2 Teori Biaya produksi

Biaya merupakan pengeluaran yang harus dikorbankan dalam proses produksi yang semula fisik kemudian diberi nilai rupiah. Biaya dalam posisi langka harus digunakan seefisien mungkin agar memberikan keuntungan optimal. Biaya yang dikeluarkan oleh petani atau produsen dalam proses produksi dan mengubahnya menjadi produk disebut biaya produksi, termasuk di dalamnya barang yang dibeli dan jasa yang dibayar di dalam maupun di luar kegiatan usahatani (Hernanto, 1991).

Biaya produksi dapat didefinisikan sebagai semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi perusahaan tersebut. Setiap pengusaha harus dapat menghitung biaya

produksi agar dapat menetapkan harga pokok barang yang dihasilkan. Biaya produksi adalah sejumlah pengorbanan ekonomis yang harus dikorbankan untuk memproduksi suatu barang. Menetapkan biaya produksi berdasarkan pengertian tersebut memerlukan kecermatan karena ada yang mudah diidentifikasi, tetapi ada juga yang sulit diidentifikasi dan hitungannya (Citra, 2012).

Biaya produksi dapat dibagi menjadi biaya tetap (FC) dan biaya variabel (VC). Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak berpengaruh terhadap besar kecilnya produksi. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya berpengaruh terhadap hasil produksi (Mubyarto, 1995). Formulasi rumus biaya total adalah sebagai berikut:

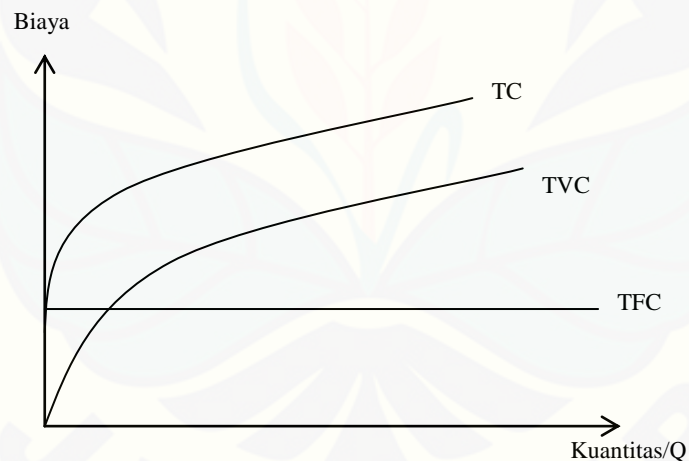
$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total Biaya (*total cost*)

TFC = Total Biaya Tetap (*total fixed cost*)

TVC = Total Biaya Variabel (*total variabel cost*)



Gambar 2.1 Kurva Biaya Produksi

Menurut Hernanto (1996), klasifikasi biaya penting dalam membandingkan pendapatan untuk mengetahui kebenaran jumlah biaya yang tertera pada pernyataan pendapatan (*Income Statement*). Ada empat kategori atau pengelompokan biaya yaitu:

A. Biaya tetap (*fixed cost*), dimaksudkan biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi. Tergolong dalam kelompok biaya ini antara lain :

biaya tanah baik pajak maupun sewa, pajak air, penyusutan alat dan bangunan pertanian, pemeliharaan kerbau, pemeliharaan pompa air, traktor dan lain sebagainya.

- B. Biaya variabel atau biaya berubah (*variable cost*). Besar kecilnya biaya sangat tergantung kepada biaya skala produksi. Tergolong dalam kelompok ini antara lain: biaya pupuk, obat, pembasmi hama dan penyakit, buruh atau tenaga kerja.
- C. Biaya tunai dari biaya tetap dapat berupa air dan pajak tanah. Sedangkan termasuk biaya variabel antara lain berupa biaya untuk pemakaian pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja luar keluarga.
- D. Biaya tidak tunai (diperhitungkan) meliputi biaya tetap dan biaya untuk tenaga keluarga. Sedangkan termasuk biaya variabel antara lain biaya panen dan pengolahan tanah dari keluarga dan jumlah pupuk kandang yang terpakai.

2.2.3 Teori Pendapatan

Menurut Soekartawi (2003), pendapatan merupakan selisih antara penerimaan (TR) yang diperoleh dan total biaya (TC) yang dikeluarkan oleh seorang petani. Untuk menghitung pendapatan digunakan rumus:

$$Pd = TR - TC$$

$$TR = P \cdot Q$$

$$TC = TVC + TFC$$

Keterangan:

Pd = Pendapatan Bersih (Rp)

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

P = Harga produk (Rp)

Q = Produksi (kg)

Pendapatan adalah total penerimaan (uang dan bukan uang) seseorang atau suatu rumah tangga selama periode tertentu. Pendapatan merupakan konsep aliran (*flow concept*). Ada tiga sumber penerimaan rumah tangga, yaitu: pendapatan dari gaji dan upah, pendapatan dari aset produktif, pendapatan dari pemerintah. Pendapatan dari pemerintah atau penerimaan transfer adalah pendapatan yang diterima bukan sebagai balas jasa atas input yang diberikan. Di negara-negara yang telah maju, penerimaan transfer diberikan, misalnya dalam bentuk tunjangan penghasilan bagi para penganggur, jaminan sosial bagi orang-orang miskin dan berpendapatan rendah (Rahardja dan Manurung, 1999).

Menurut Wibowo (1990), usahatani sebagai kegiatan untuk memperoleh produksi di lapangan pertanian pada akhirnya akan dinilai dari biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh. Selisih antara penerimaan yang diperoleh dengan biaya yang dikeluarkan merupakan pendapatan bersih dari usahatannya. Pendapatan yang didapat petani akan menjadi lebih besar apabila petani dapat menekan biaya produksi yang dikeluarkan serta diimbangi dengan produksi yang tinggi.

2.2.4 Teori Efisiensi Biaya

Menurut Soemodiharjo dalam Prabandari (2006), analisa untuk menunjukkan efisiensi secara finansial adalah analisa R/C rasio. Analisa R/C rasio digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi biaya produksi, yaitu dengan membandingkan total penerimaan dengan total biaya produksi. Tingginya nilai R/C rasio disebabkan oleh produksi yang diperoleh, dan harga komoditi yang sangat berpengaruh terhadap penerimaan petani sebagai pengusaha. Pengusaha selalu memepertimbangkan biaya produksi secara proporsional dan efisien, dipengaruhi oleh pengetahuan, keterampilan pengusaha dalam penguasaan input, teknologi dan curahan tenaga kerja yang berorientasi pada pencapaian produksi yang maksimum dengan dasar pertimbangan efisiensi. Analilis ini menghasilkan R/C rasio lebih besar dari satu berarti dalam berbagai skala usaha layak untuk diusahakan atau dengan kata lain usaha tersebut secara ekonomis, efisiensi dan layak untuk dikembangkan.

R/C adalah singkatan dari *Return Cost Rasio* atau dikenal sebagai perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya produksi. Secara matematik hal ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} a &= R/C \\ R &= P_y \cdot Y \\ C &= FC + VC \\ a &= ((P_y \cdot Y) / (FC + VC)) \\ R &= \text{Penerimaan} \\ C &= \text{Biaya} \\ P_y &= \text{Harga Output} \\ Y &= \text{Output} \\ FC &= \text{Biaya Tetap (fixed cost)} \\ VC &= \text{Biaya Variabel (Variabel Cost)} \end{aligned}$$

FC biasanya diartikan sebagai biaya yang dikeluarkan dalam usahatani yang besar kecilnya tidak tergantung dari besar kecilnya output yang diperoleh. Selanjutnya VC (biaya tidak tetap) biasanya diartikan sebagai biaya yang dikeluarkan untuk usahatani yang besar kecilnya dipengaruhi oleh perolehan *output*. Secara teoritis dengan rasio $R/C = 1$ artinya tidak untung dan tidak pula rugi. Namun karena adanya biaya usahatani yang kadang-kadang tidak dihitung, maka $R/C > 1$ bila suatu usahatani itu dikatakan menguntungkan, sebaliknya jika $R/C < 1$ maka dikatakan petani mengalami kerugian (Soekartawi, 1995).

Mubyarto (1995) menyatakan pada setiap akhir panen petani akan menghitung berapa hasil bruto produksinya yaitu luas tanah dikalikan hasil per kesatuan luas, kemudian dinilai dalam uang. Tetapi tidak semua hasil ini diterima oleh petani. Hasil itu harus dikurangi dengan biaya-biaya yang harus dikeluarkannya. Setelah semua biaya-biaya tersebut dikurangi barulah petani memperoleh apa yang disebut hasil bersih (hasil netto). Apabila hasil usahatani besar maka ini mencerminkan rasio yang baik dari nilai hasil biaya. Maka tinggi rasio ini berarti usahatani makin efisien.

2.2.5 Teori Regresi Linier Berganda

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui bentuk hubungan antara dua variabel atau lebih dari variabel sebab akibat. Artinya, variabel yang satu akan mempengaruhi variabel yang lainnya. Besarnya pengaruh variabel dapat diduga dengan besaran yang ditunjukkan oleh koefisien regresi (Soekartawi, 1994). Analisis regresi merupakan suatu model matematis yang dapat digunakan untuk mengetahui pola hubungan dua atau lebih variabel. Tujuan utamanya adalah untuk membuat perkiraan nilai suatu variabel (variabel dependen) jika nilai variabel yang lain (variabel independen) sudah diketahui, dengan menggunakan suatu persamaan estimasi. Persamaan estimasi adalah suatu formulasi matematis yang menunjukkan hubungan keterkaitan antara satu atau beberapa variabel yang nilainya sudah diketahui dengan satu variabel yang nilainya belum diketahui (Algifari, 1997).

Wibowo (2000) menyebutkan bahwa analisis regresi adalah model statistik yang digunakan untuk menentukan hubungan antara dua jenis variabel, satu atau lebih variabel bebas (*independent variable*) dan satu variabel terikat (*dependent variable*). Tujuannya adalah untuk meramalkan atau memperkirakan nilai variabel terikat dalam hubungannya dengan nilai variabel bebas tertentu. Basis prediksi ini secara umum adalah data historik. Analisis ini merupakan prosedur-prosedur statistikal yang paling banyak digunakan dalam prektek peramalan. Hal ini paling tidak disebabkan karena dua faktor. Pertama, teknik-teknik ini secara relatif mudah dipahami. Kedua, hasil peramalan dengan teknik-teknik ini dapat sangat akurat dalam berbagai situasi.

2.2.6 Teori Kontribusi

Kontribusi pendapatan dalam usahatani gurami terhadap pendapatan total rumah tangga dianalisis dengan deskriptif menggunakan analisis proporsi (Milles, 1992) sebagai berikut:

$$Z = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

Z = Prosentase kontribusi pendapatan usahatani gurami terhadap pendapatan total

A = Pendapatan Usaha

B = Pendapatan Rumah Tangga

Kriteria pengambilan keputusan :

1. Jika $Z < 35\%$, maka kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga pembudidaya ikan adalah rendah.
2. Jika $35\% \leq Z \leq 70\%$, maka kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga pembudidaya ikan adalah sedang.
3. Jika $Z > 70\%$, maka kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga pembudidaya ikan adalah tinggi.

Menurut Hadi dalam Yunita (2006), Indikator untuk mengetahui seberapa besar peran suatu usaha dibidang pertanian maupun non pertanian mampu meningkatkan kesejahteraan keluarga petani adalah dengan melihat dari seberapa besar kontribusi pendapatan suatu usaha yang dilakukan baik dibidang pertanian maupun non pertanian terhadap pendapatan rumah tangga. Kontribusi adalah segala sesuatu yang diterima oleh seseorang setelah melakukan suatu kegiatan usaha yang memberikan dampak masukan sumberdaya baik berupa benda maupun uang. Manfaat dari menghitung nilai kontribusi tersebut berguna sebagai dasar untuk mengetahui seberapa besar peranan usaha yang dilakukan seseorang terhadap pendapatan dan akhirnya dapat dijadikan untuk sumber penghasilaan.

2.3 Kerangka Pemikiran

Subsektor perikanan dalam pembangunan nasional berperan untuk meningkatkan produksi perikanan, meningkatkan lapangan pekerjaan baru dan meningkatkan kebutuhan konsumsi ikan untuk memenuhi gizi masyarakat. Selain itu subsektor perikanan memiliki peluang dalam pengembangan bisnis dilihat dari segi pemasaran. Salah satu bisnis di sektor perikanan budidaya air tawar yang mempunyai potensi cukup besar adalah ikan gurami, dan merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang sangat potensial untuk dikembangkan.

Faktor yang mendukung pengusahaan ikan gurami adalah harga jual serta permintaan ikan gurami relatif stabil tinggi jika dibandingkan dengan ikan air tawar sejenis lainnya (mas, patin, bawal, nilai, dan tawes) dan pembudidaya gurami yang lebih sedikit jika dibandingkan pembudidaya ikan air tawar lainnya. Gurami merupakan ikan yang memiliki pertumbuhan agak lambat namun harganya relatif stabil tinggi setiap saat jika dibandingkan dengan ikan bawal, patin dan ikan air tawar sejenis lainnya, dan merupakan salah satu jenis ikan konsumsi yang sangat populer di Indonesia, serta mempunyai segmen pasar yang jelas mulai dari telur sampai menjadi ikan konsumsi. Prospek usaha budidaya ikan gurami di pasar domestik cukup baik karena penggemarnya berangsur-angsur meningkat. Hal tersebut dapat dilihat dengan semakin banyaknya rumah makan yang menawarkan makanan yang berasal dari ikan gurami dan usaha kecil yang menjual benih gurami di berbagai kota di Indonesia. Untuk memenuhi kebutuhan pasar tersebut sekarang telah banyak berkembang sentra produksi ikan gurami di beberapa daerah. Salah satu daerah yang mengembangkan budidaya ikan gurami adalah Kabupaten Jember.

Kegiatan membudidayakan ikan gurami merupakan kegiatan yang tidak begitu sulit. Hanya ada beberapa hal yang harus diperhatikan dalam mengelolanya. Yang terpenting adalah rutinitas dalam penyediaan makanan ikan, kebersihan, pencegahan hama dan penyakit. Modal yang dibutuhkan tidak terlalu mahal. Hal yang harus dipersiapkan lebih dahulu adalah lahan yang ideal (tambak dengan air yang tidak perlu mengalir), modal, dan kesiapan dalam melakukan perawatan. Ikan Gurami sebagai sumber penyediaan protein hewani yaitu dengan cara diolah menjadi makanan merupakan lauk yang disukai oleh masyarakat Indonesia, dan merupakan sumber protein yang baik. Dengan meningkatnya jumlah penduduk, maka asupan makanan juga tentunya akan meningkat (termasuk lauk). Dengan demikian permintaan terhadap ikan di pasaran sebagai salah satu bahan makanan tentunya tidak akan menurun, malah sebaliknya akan tetap meningkatkan permintaan seiring dengan pertambahan jumlah penduduk masyarakat.

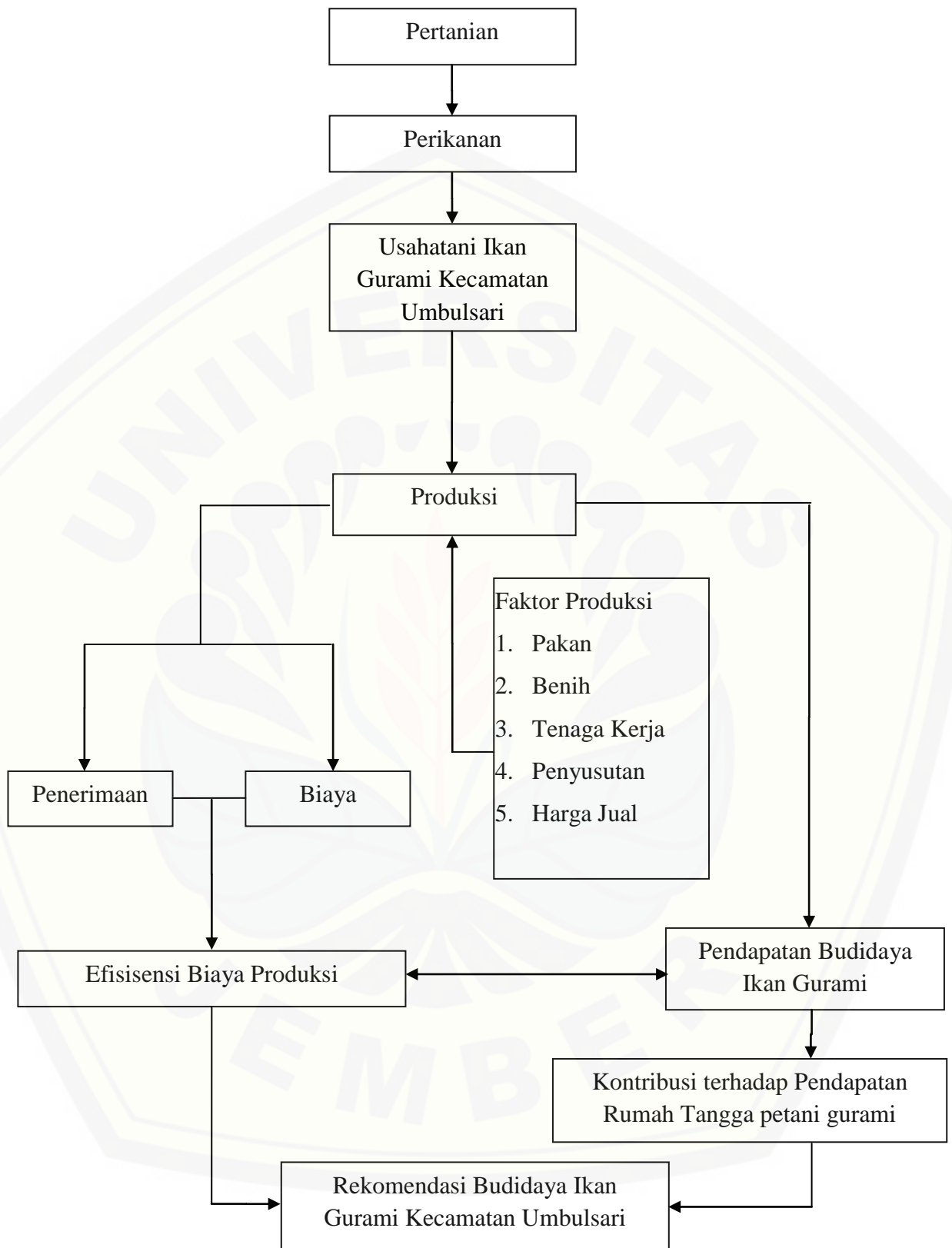
Usahatani sebagai kegiatan untuk memperoleh produksi di lapangan pertanian pada akhirnya akan dinilai dari biaya yang dikeluarkan dan penerimaan yang diperoleh. Selisih antara penerimaan yang diperoleh dengan biaya yang dikeluarkan merupakan pendapatan bersih dari usahatani. Pendapatan yang didapat petani akan menjadi lebih besar apabila petani dapat menekan biaya produksi yang dikeluarkan serta diimbangi dengan produksi yang tinggi. Usahatani yang dilakukan oleh petani di Kecamatan Umbulsari merupakan suatu kegiatan usaha untuk mengusahakan tanahnya, dalam hal ini pekarangan yang ada di sekitar rumah dengan maksud untuk memperoleh hasil yang maksimal dalam rangka meningkatkan taraf hidupnya, dengan harapan tanpa mengakibatkan berkurangnya kemampuan suatu wilayah yang bersangkutan untuk memperoleh hasil selanjutnya. Usahatani ikan gurami dengan memanfaatkan lahan yang berada di sekitar rumah bisa mengurangi biaya yang dikeluarkan sehingga usahatani ikan gurami akan berpengaruh terhadap efisiensi usahatani tersebut. Pada akhir panen petani akan menghitung berapa hasil bruto produksinya, kemudian dinilai dalam uang. Tetapi tidak semua hasil ini diterima oleh petani. Hasil itu harus dikurangi dengan biaya-biaya yang harus dikeluarkannya. Setelah semua biaya-biaya tersebut dikurangi barulah petani memperoleh apa yang disebut hasil bersih (hasil neto). Apabila hasil usahatani besar maka ini mencerminkan rasio yang baik dari nilai hasil biaya. Maka tinggi rasio ini berarti usahatani makin efisien.

Kegiatan usahatani ikan gurami ini selain biaya juga terdapat beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi kegiatan usahatani atau produksi yang dikenal dengan faktor produksi. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, beberapa diantaranya adalah terdapat perbedaan pada faktor-faktor produksi yang berperan selama berlangsungnya usahatani ikan gurami sehingga nantinya akan berpengaruh ke pendapatan masing-masing keluarga pembudidaya ikan tersebut.

Pendapatan merupakan tujuan utama bagi setiap petani dalam melakukan kegiatan usahatani. Selain mengelola kegiatan usahatani secara tepat, petani juga harus memperhatikan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan sehingga keuntungan yang diterima petani lebih maksimal. Pendapatan petani sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang

berpengaruh terhadap pendapatan petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari adalah biaya pakan (X1), biaya benih (X2), biaya tenaga kerja (X3), biaya penyusutan (X4), dan harga jual (X5).

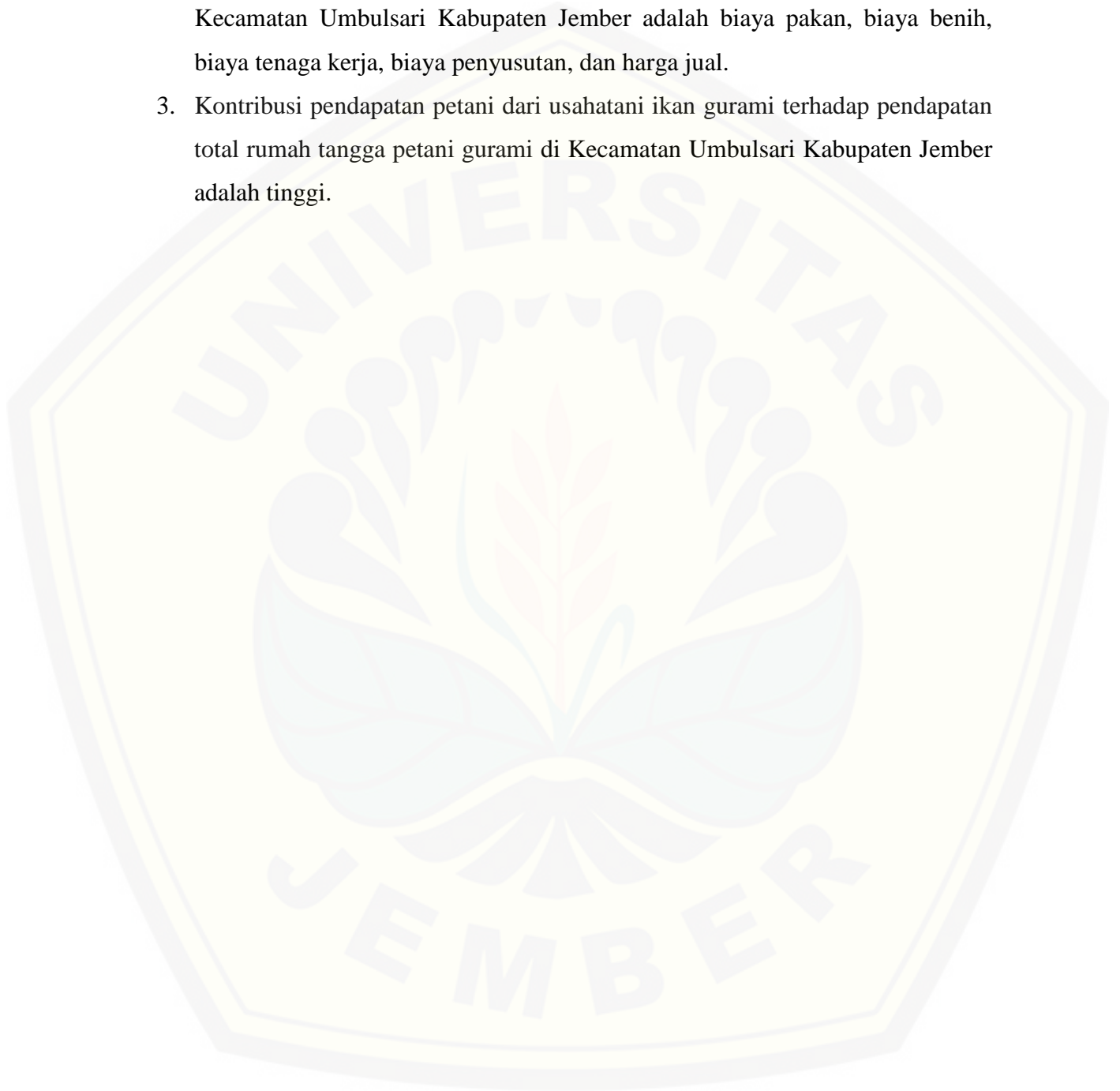
Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan (TR) yang diperoleh dan total biaya (TC) yang dikeluarkan oleh seorang petani. Pendapatan di dalam keluarga tidak hanya berasal ayah sebagai kepala rumah tangga, melainkan bisa juga dari ibu ataupun anggota rumah tangga yang lain. Pendapatan yang diperoleh oleh masing-masing petani merupakan hasil dari kegiatan yang diusahakan sebelumnya untuk memperoleh pendapatan atau penghasilan yang akan digunakan untuk memenuhi kebutuhan seluruh rumah tangga. Pendapatan, baik pendapatan keluarga ataupun pendapatan usahatani budidaya ikan gurami yang berbeda akan memberikan kontribusi yang berbeda-beda pula terhadap suatu rumah tangga.



Gambar 2.2 Skema kerangka pemikiran

2.4 Hipotesis

1. Usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember efisien.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember adalah biaya pakan, biaya benih, biaya tenaga kerja, biaya penyusutan, dan harga jual.
3. Kontribusi pendapatan petani dari usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga petani gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember adalah tinggi.



BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian petani gurami dilakukan secara sengaja (*purposive method*). Daerah penelitian yang dipilih sebagai tempat penelitian adalah Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember. Pemilihan tempat tersebut sebagai lokasi penelitian dikarenakan tempat tersebut merupakan salah satu lokasi pembudidayaan ikan gurami terbanyak di Kabupaten Jember.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode, yaitu metode analitik, deskriptif, dan korelasional. Metode analitik merupakan suatu metode pemecahan masalah yang melalui tahapan penyelidikan terhadap suatu fenomena untuk kemudian menyimpulkan dan menggambarkan keadaan tersebut dan mengaitkannya dengan fakta-fakta yang ada. Metode deskriptif merupakan analisis yang bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi fakta-fakta secara akurat serta hubungan fenomena yang diteliti. Metode korelasional merupakan kelanjutan dari metode deskriptif yang memiliki tujuan mempelajari hubungan secara statistik antara variabel-variabel yang sedang diteliti (Nazir, 1999).

3.3 Metode Pengambilan Contoh

Contoh adalah sebagian anggota populasi yang diambil dengan menggunakan teknik tertentu yang disebut dengan teknik sampling (Usman dan Akbar, 2003). Metode pengambilan contoh pada penelitian ini menggunakan populasi yang menjadi obyek penelitian adalah petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember. Dari populasi yang ada digunakan metode pengambilan sampel dengan menggunakan metode *judgment sampling*, yakni dengan menghubungi dan melakukan pengumpulan data atas dasar strategi kecakapan dan pertimbangan peneliti atau sampel dipilih berdasarkan penilaian

peneliti bahwa dia adalah pihak yang paling baik untuk dijadikan sampel penelitiannya (Wahyudi, 2009). *Judgment sampling* disebut juga *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel berdasarkan penilaian atau pandangan dari peneliti berdasarkan tujuan dan maksud penelitian. Peneliti memilih elemen-elemen yang dimaksudkan dalam sampel, karena peneliti percaya bahwa elemen-elemen tersebut adalah wakil dari populasi (Wahyudi, 2009). Peneliti memiliki dasar dalam menentukan sampel yang diambil, yaitu:

1. Petani ikan gurami yang berdomisili di Kecamatan Umbulsari.
2. Petani ikan gurami memiliki pengalaman berusahatani ikan gurami minimal 2 tahun.
3. Petani ikan gurami yang masih aktif berusahatani.

Berikut data Data jumlah rumah tangga yang membudidayakan gurami di Kecamatan Umbulsari:

Tabel 3.1 Data Jumlah Rumah Tangga Petani yang Membudidayakan Ikan Berdasarkan Jenis Ikan di Kecamatan Umbulsari

Jenis Ikan air tawar konsumsi	Jumlah Rumah Tangga
1. Ikan Nila	9
2. Ikan Gurami	294
3. Ikan Lele	306
4. Ikan Mas	1

Sumber: BPS Kabupaten Jember ST 2013

Sampel yang diambil adalah sebesar 32 responden dari populasi rumah tangga atau petani yang membudidayakan ikan gurami di Kecamatan Umbulsari sebanyak 294 yang terdiri dari petani aktif dan tidak aktif dalam membudidayakan gurami. Sampel yang diambil sebesar 32 responden yang tersebar di seluruh desa yang berada di Kecamatan Umbulsari yang terdiri dari 10 desa yaitu Desa Paleran 6 orang, Desa Sukoreno 9 orang, Desa Mundurejo 2 orang, Desa Umbulsari 4 orang, Desa Sidorejo 1 orang, Desa Gadingrejo 2 orang, Desa Tegalwangi 2 orang, Desa Umbulrejo 2 orang, Desa Tanjungsari 2 orang, Desa Gunungsari 2 orang.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan dua data, antara lain adalah:

1. Data Primer.

Data primer pada penelitian ini diperoleh dari pembudidaya ikan gurami yang dilakukan secara langsung dengan menggunakan metode wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang telah ditentukan sebelumnya, observasi, serta angket.

2. Data Sekunder.

Data sekunder pada penelitian ini diperoleh dari hasil dokumentasi yang diperoleh peneliti dan data tambahan dari dinas-dinas terkait seperti Dinas Peternakan Perikanan dan Kelautan Kabupaten Jember, dan petani ikan gurami di kecamatan Umbulsari yang dapat menunjang data primer.

3.5 Metode Analisis Data

Untuk menguji hipotesis pertama tentang efisiensi harus mengetahui tingkat penerimaan atau pendapatan dan biaya produksinya. Pendapatan usahatani dari masing-masing komoditas ikan yang diusahakan oleh petani gurami di Umbulsari menurut Mubyarto (1995), dapat dihitung melalui rumus sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Biaya Total (*total cost*)

TFC = Total Biaya Tetap (*total fixed cost*)

TVC = Total Biaya Variabel (*total variable cost*)

Menurut Soekartawi (1995), pendapatan bersih atau laba atau keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya. Secara matematis analisis pendapatan dapat ditulis sebagai berikut:

$$\begin{aligned}\pi &= TR - TC \\ &= (Y \cdot P_y) - (TVC + TFC)\end{aligned}$$

Keterangan:

- π = Keuntungan / laba / pendapatan bersih (Rp)
 TR = Total Penerimaan (Rp)
 TC = Total Biaya (Rp)
 Py = Harga y (Rp)
 Y = Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani (Kg)
 TFC = Total Biaya Tetap (Rp)
 TVC = Total Biaya Variabel (Rp)

Untuk menghitung tingkat efisiensi biaya pada petani gurami digunakan analisis R/C ratio. Hernanto (1996), R/C ratio adalah sebagai berikut:

$$R/C = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- R/C ratio > 1, mempunyai arti bahwa penggunaan biaya petani gurami di Kecamatan Umbulsari efisien.
- R/C ratio < 1, mempunyai arti bahwa penggunaan biaya petani gurami di Kecamatan Umbulsari tidak efisien.

Untuk menguji hipotesis kedua Faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap pendapatan dapat diuji dengan menggunakan model fungsi Regresi Linier Berganda Menurut Wibowo (1995), model fungsi Regresi Linier Berganda memiliki persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n + e$$

Keterangan:

- Y = Variabel terikat (*dependent variable*)
 x = Variabel bebas (*independent variable*)
 a = Penduga bagi α intercept (titik potong)
 bi = Penduga bagi β_i
 e = Error

Persamaan yang diperoleh berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan adalah sebagai berikut:

$$Y = A + B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + e$$

Keterangan:

- Y = Pendapatan (Rp)
 A = Konstanta
 B₁₋₅ = Koefisien Regresi
 X₁ = Biaya Pakan (Rp)
 X₂ = Biaya Benih (Rp)
 X₃ = Biaya Tenaga Kerja (Rp)
 X₄ = Biaya Penyusutan (Rp)
 X₅ = Harga Jual (Rp)

Untuk mengetahui secara keseluruhan bagaimana pengaruh faktor-faktor usahatani secara bersama-sama mempengaruhi pendapatan petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari maka dilakukan uji F dengan formulasi sebagai berikut:

$$F - \text{hitung} = \frac{\text{Kuadrat tengah regresi}}{\text{Kuadrat tengah sisa}}$$

dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}} (0,1)$ maka H₀ ditolak pada taraf kepercayaan 90%
- $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}} (0,1)$ maka H₀ diterima pada taraf kepercayaan 90%

Keterangan :

H₀ = tidak terdapat pengaruh nyata antara faktor-faktor usahatani dengan tingkat pendapatan.

H₁ = terdapat pengaruh nyata antara faktor-faktor usahatani dengan tingkat pendapatan.

Untuk menguji hipotesis ketiga mengenai kontribusi pendapatan dalam usahatani gurami terhadap pendapatan total keluarga dianalisis dengan deskriptif menggunakan analisis proporsi (Milles, 1992) sebagai berikut:

$$Z = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

Z = Prosentase kontribusi pendapatan usahatani gurami terhadap pendapatan total

A = Pendapatan Usaha

B = Pendapatan Rumah Tangga

Kriteria pengambilan keputusan:

1. Jika $Z < 35\%$, maka kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga petani ikan adalah rendah.
2. Jika $35\% \leq Z \leq 70\%$, maka kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga petani ikan adalah sedang.
3. Jika $Z > 70\%$, maka kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga petani ikan adalah tinggi.

3.6 Definisi Oprasional

1. Faktor produksi (input) merupakan variabel yang terlibat dalam proses produksi yang terdiri dari pakan, benih, lahan dan tenaga kerja.
2. Pakan yang digunakan adalah konsentrat (Kg).
3. Benih adalah anakan ikan gurami yang berukuran 4-6 cm dalam satuan ekor.
4. Lahan adalah kolam atau tanah yang digunakan untuk tempat pemeliharaan dalam satuan luas (m^3).
5. Tenaga kerja adalah tenaga yang langsung bekerja pada lahan usaha budidaya ikan gurami dalam satuan perharian.
6. Hasil produksi adalah jumlah yang dihasilkan ikan gurami dalam setiap kali masa panen yang dinyatakan dalam berat (kg).
7. Biaya merupakan pengeluaran yang harus dikorbankan dalam proses produksi yang semula fisik kemudian diberi nilai rupiah (Rp).
8. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan selama proses produksi berupa biaya tetap dan biaya variabel dalam satuan rupiah (Rp).
9. Biaya tetap adalah biaya yang berkaitan dengan proses budidaya ikan gurami secara tidak langsung berupa sewa lahan, pajak lahan, dan pengairan dalam satuan rupiah (Rp).

10. Biaya variabel adalah biaya yang berkaitan dengan proses budidaya ikan gurami secara langsung berupa input yang digunakan yaitu biaya benih, biaya pakan, biaya obat, biaya tenaga kerja, dan biaya kolam dalam satuan rupiah (Rp).
11. Penerimaan adalah nilai yang diperoleh dari harga jual ikan gurami dikalikan dengan jumlah ikan yang dihasilkan dalam proses produksi dalam bentuk rupiah (Rp).
12. Pendapatan merupakan nilai hasil yang diterima oleh petani ikan gurami dari total penerimaan setelah (TR) dikurangi total biaya (TC) dalam satuan rupiah (Rp) .
13. Pendapatan keluarga adalah pendapatan dari nilai bersih usahatani ikan gurami ditambah dengan pendapatan rumah tangga yang berasal dari luar usahatani ikan gurami dalam satuan rupiah (Rp).
14. Kontribusi adalah segala sesuatu yang diterima oleh seseorang setelah melakukan suatu kegiatan usaha yang memberikan dampak masukan sumberdaya baik berupa benda maupun uang.
15. Petani adalah petani yang membudidayakan ikan gurami.

BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Lokasi Daerah Penelitian

Kecamatan Umbulsari terletak kurang lebih 45 km sebelah barat daya dari kota Jember. Kecamatan yang memiliki daerah yang subur dan cocok untuk daerah pertanian. Kecamatan Umbulsari dialiri sungai yang bersumber dari Gunung Pinggang dan Gunung Cemorokandang yang ada di Kecamatan Bangsalsari dan Kecamatan Panti, sehingga Kecamatan Umbulsari sistem pengairannya juga baik karena keberadaan sungai yang hampir merata disetiap desa.

Kecamatan Umbulsari merupakan kecamatan yang berada di barat daya dari kota Jember. Kecamatan Umbulsari terletak pada ketinggian ± 15 meter di atas permukaan air laut. Kecamatan Umbulsari memiliki batas-batas wilayah, berikut batas-batas daerah Kecamatan Umbulsari:

Sebelah Utara : Kecamatan Semboro, Bangsalsari, dan Tanggul
Sebelah Barat : Kecamatan Jombang dan Kencong
Sebelah Selatan : Kecamatan Kencong dan Gumukmas
Sebelah Timur : Kecamatan Balung, Bangsalsari, dan Puger

Selain batas-batas wilayah tersebut di atas, wilayah Kecamatan Umbulsari terbagi menjadi 10 desa yaitu:

1. Desa Paleran
2. Desa Tegalwangi
3. Desa Tanjungsari
4. Desa Umbulsari
5. Desa Gunungsari
6. Desa Umbulrejo
7. Desa Gadingrejo
8. Desa Sukoreno
9. Desa Mundurejo
10. Desa Sidorejo

4.2 Keadaan Penduduk

Kondisi penduduk Kecamatan Umbulsari salah satunya dapat terlihat dari jumlah penduduk. Penduduk adalah semua orang yang memutuskan untuk berdomisili dalam wilayah geografis suatu daerah selama 6 bulan atau lebih. Dapat pula mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan tetapi memiliki tujuan untuk menetap pada wilayah tersebut. Kondisi penduduk di Kecamatan Umbulsari dilihat pada Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Kecamatan Umbulsari

No.	Desa	Jenis Kelamin		Jumlah (Jiwa)
		Laki-laki	Perempuan	
1	Sukoreno	4.232	4.356	8.588
2	Gunungsari	3.511	3.563	7.074
3	Umbulsari	3.850	3.958	7.808
4	Tanjungsari	2.368	2.363	4.731
5	Paleran	6.673	6.799	13.472
6	Umbulrejo	2.058	2.093	4.151
7	Gadingrejo	2.349	2.482	4.831
8	Sidorejo	1.394	1.408	2.802
9	Tegalwangi	4.610	4.795	9.405
10	Mundurejo	3.411	3.568	7.009
Total		34.486	35.385	69.871

Sumber: Profil Kecamatan Umbulsari Tahun 2011

Kecamatan Umbulsari memiliki total penduduk sebanyak 69.871 jiwa. Total penduduk tersebut merupakan jumlah dari penduduk laki-laki dan penduduk perempuan yang tersebar di 10 desa dan yang memiliki jumlah penduduk terbanyak adalah Desa Paleran sedangkan yang memiliki jumlah penduduk terendah adalah Desa Sidorejo. Total penduduk laki-laki yang ada pada Kecamatan Umbulsari adalah sebanyak 34.486 jiwa, sedangkan total penduduk perempuan sebanyak 35.385 jiwa. Melalui data di atas, dapat diketahui bahwa persentase jumlah penduduk laki-laki yang ada di Kecamatan Umbulsari adalah sebesar 49,35%. Persentase jumlah penduduk perempuan yang ada di Kecamatan Umbulsari adalah sebesar 50,65%.

4.3 Karakteristik Lokasi

Kecamatan Umbulsari terletak kurang lebih 45 km sebelah barat daya dari kota Jember. Kecamatan yang memiliki daerah yang subur dan cocok untuk daerah pertanian. Kecamatan Umbulsari dialiri sungai yang bersumber dari Gunung Pinggang dan Gunung Cemorokandang yang ada di Kecamatan Bangsalsari dan Kecamatan Panti, sehingga Kecamatan Umbulsari sistem pengairannya juga baik karena keberadaan sungai yang hampir merata disetiap desa.



Gambar 4.1 Model Aliran Irigasi dan Sungai

Adanya aliran sungai dan irigasi menjadikan pertanian sebagai salah satu kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat di Kecamatan Umbulsari. Pertanian yang banyak dilakukan di Kecamatan Umbulsari mayoritas adalah tanaman jeruk. Mayoritas petani jeruk di Kecamatan Umbulsari juga memanfaatkan aliran sungai dan irigasi sebagai pemenuhan kebutuhan air bagi tanaman jeruk. Mayoritas penduduk di Kecamatan Umbulsari adalah masyarakat Jawa. Keberadaan jalan, sarana, dan prasarana yang berada di Umbulsari sudah cukup bagus, namun masih ada daerah yang memiliki akses jalan yang rusak.

Aliran sungai dan irigasi juga dimanfaatkan oleh orang-orang di Kecamatan Umbulsari untuk membudidayakan ikan air tawar. Budidaya perikanan air tawar yang berada di Kecamatan Umbulsari bermacam-macam mulai dari lele, gurami, dan ikan hias. Ikan gurami merupakan yang sering dibudidayakan di desa yang ada di Kecamatan Umbulsari. Ada berbagai macam jenis atau varietas ikan gurami yang

ada, di Kecamatan Umbulsari jenis yang dibudidaya adalah jenis ikan gurami untuk konsumsi yaitu gurami bastar (pedaging) dan jenis gurami soang. Gurami soang tubuhnya berwarna merah kecoklatan dan bersisik besar. Ukuran tubuh lebih besar dan panjang dibanding jenis lain. Bila dipelihara dengan baik, bobotnya mencapai 2-8 kg/ekor. Telur yang dihasilkan induk betina lebih banyak. Gurami bastar lebih dikenal oleh para pembudidaya sebagai gurami pedaging. Mempunyai sisik besar dengan warna agak kehitaman dan kepala berwarna putih polos. Oleh karena keunggulannya tersebut, gurami jenis ini dikenal masyarakat sebagai gurami pilihan. Ikan gurami yang lebih banyak dibudidaya oleh petani di Kecamatan Umbulsari adalah jenis bastar (pedaging) daripada jenis soang.

4.4 Kondisi Kolam di Kecamatan Umbulsari

Jenis Kolam yang digunakan dalam kegiatan budidaya gurami adalah kolam tanah dan kolam semen. Kolam tanah ada dua macam ada yang dilapisi alas dengan terpal/jaring dan ada yang tidak. Terpal atau jaring yang digunakan sebagai alas dapat menggunakan merk apapun, namun harus dengan syarat kuat dan tahan lama untuk berada di air. Fungsi dari jaring tersebut adalah untuk meminimalisir kemungkinan lepasnya ikan-ikan kecil (benih ikan) melalui sela-sela. Fungsi dari jaring juga sebagai alat tangkat ketika menjelang masa panen. Kolam budidaya ikan gurami dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Model Kolam Budidaya Ikan Gurami

Ukuran kolam yang digunakan bermacam-macam, tetapi untuk kedalamannya semuanya seragam yaitu $\pm 1,5$ meter. Jumlah kolam yang dimiliki oleh masing-masing petani bermacam-macam, perbedaan persepsi dan efisien yang menentukan jumlah kolam budidaya ikan gurami yang akan digunakan. Keefisienan tersebut dapat berupa efisien secara lokasi ataupun secara ekonomi terkait permodalan. Secara lokasi dapat dikatakan efisien jika lokasi yang digunakan untuk budidaya mendukung dalam perkembangan ikan ditinjau dari suhu, kualitas air, pH, aliran air, ketersediaan oksigen, dll. Kegiatan budidaya dapat dikatakan efisien secara ekonomi dalam hal modal jika dengan modal yang rendah atau terjangkau akan mendapatkan keuntungan yang tinggi. Perbedaan pemikiran dari masing-masing pembudidaya akan menentukan jumlah kolam yang digunakan, ditinjau dari beberapa aspek tersebut. Perbedaan lain yang terlihat adalah dari cara budidaya ikan gurami yang hanya berlangsung selama sepuluh sampai dua belas bulan dalam setahun.

Budidaya ikan gurami sangatlah mudah, ada beberapa tahapan dalam membudidaya gurami yang juga berperan dalam peningkatan produksi budidaya. Menurut Rahayu (2013), untuk mendapatkan kualitas ikan gurami yang optimal selama budidaya maka diperlukan persyaratan minimal yang harus dipenuhi, antara lain:

1. Dilaksanakan di dataran rendah pada ketinggian 20 – 400 m dpl.
2. Kuantitas dan kualitas air mencukupi. Kualitas air yang dibutuhkan yaitu air tenang, bersih, dasar kolam tidak berlumpur (kekeruhan air 40 cm dari permukaan air), tidak tercemar bahan kimia beracun dan limbah (kadar NH_3 tidak lebih besar dari 0,02%), pH air 6,5 - 8. Apabila pH di bawah 6,5 maka untuk menaikkan pH dilakukan pengapuran dengan CaCO_3 , sedangkan apabila pH di atas 8 maka untuk menurunkan dilakukan pemupukan dengan pupuk kandang.
3. Tanah tidak berporos dan cukup mengandung humus, sehingga tanah dapat menahan massa air yang besar dan tidak mudah bocor, sedangkan perbandingan antara tanah liat dan pasir kurang dari 60% : 40%.
4. Kemiringan tanah 3 - 5% untuk memudahkan pengairan kolam.

5. Temperatur optimum 25 - 30°C.
6. Kandungan oksigen dalam > 2 ppm.

Selain itu ada tahapan-tahapan dalam budidaya ikan gurami antara lain adalah tahap persiapan, penjelasan dari tahapan-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Kolam

Tahap persiapan diawali dari kegiatan pembuatan kolam. Kolam yang digunakan adalah kolam tanah, ada juga yang menggunakan kolam dari semen. Penambahan jaring/waring pada kolam bagian dalam dilakukan untuk menahan ikan keluar dari kolam. Pemasangan jaring dalam kolam nantinya akan mempermudah saat pemanenan ikan. Pemanenan dapat dilakukan dengan mengangkat jaring untuk mengambil ikan.

Sebelum dilakukan kegiatan budidaya, perlu dilakukan pembuatan kolam yang meliputi antara lain pembuatan pematang, saluran pemasukan air dan saluran pembuangan air, pintu pembuangan air, serta pengolahan dasar kolam dengan pupuk dan kapur. Kolam yang baik untuk gurami berasal dari jenis tanah liat/lempung, tidak berporos dan cukup mengandung humus. Jenis tanah seperti ini dapat menahan massa air yang besar dan tidak bocor. Kemiringan tanah berkisar 3-5% untuk memudahkan pengairan kolam secara gravitasi. Kolam pembesaran berfungsi membesarkan bibit hingga mencapai ukuran ikan konsumsi. Jumlah bibit yang ditebar sebaiknya tidak lebih dari 10 ekor/m³.

2. Pembuatan Kolam

Luas kolam optimal untuk pembesaran ± 200 m³ dengan konstruksi kolam berupa kolam tanah. Kedalaman air kolam sekitar 1,5 m dari dasar kolam dibuat tidak terlalu berlumpur. Pemupukan sebaiknya dilakukan setiap kali pemeliharaan dan pada saat kolam dikeringkan, dengan tujuan untuk meningkatkan makanan alami. Air disisakan sedikit demi sedikit sampai ketinggian 10 cm kemudian dibiarkan selama 3 hari. Pupuk kandang yang cukup baik untuk digunakan adalah kotoran ayam karena memiliki unsur hara yang lengkap untuk menumbuhkan pakan alami, mudah terurai, dan kandungan amoniaknya tidak terlalu tinggi.

Pemupukan dilakukan untuk menyuburkan tanah sekaligus menumbuhkan pakan alami seperti fitoplankton, zooplankton, dan bentos yang sangat diperlukan untuk pertumbuhan larva dan benih ikan gurami. Setelah itu dilakukan pengisian air dan dibiarkan selama 7 hari untuk memberi kesempatan pupuk terurai dan menumbuhkan pakan alami bagi benih gurami. Persediaan pakan alami ini dapat memenuhi kebutuhan benih ikan selama 11-14 hari.

3. Pembesaran

Pembesaran merupakan tahapan akhir dari pemeliharaan yang menghasilkan gurami siap konsumsi. Faktor yang perlu diperhatikan adalah ukuran kolam dengan ukuran bibit yang ditebar, kualitas air kolam/lingkungan, dan pakan tambahan. Pada tahap ini pemberian pakan berpengaruh terhadap perkembangan ikan gurami. Pemberian makan dilakukan 2-3 kali sehari. Kualitas air juga berpengaruh terhadap perkembangan ikan gurami karena kualitas air berpengaruh terhadap perkembangan bakteri yang dapat menyerang ikan gurami. Semakin buruk kualitas air maka perkembangan bakteri akan semakin banyak dan dapat menyerang ikan yang akan berpengaruh terhadap perkembangan ikan gurami. Ukuran bibit yang ditebar juga mempengaruhi perkembangan ikan. Penebaran sebaiknya menggunakan bibit yang berukuran 5-6 cm agar dapat bertahan hidup pada tahap awal, karena pada tahap awal ikan gurami rentan mati.

4. Hama Penyakit

Hama yang biasanya mengganggu ikan gurami adalah ikan liar pemangsa seperti gabus (*Ophiocephalus striatur BI*), belut (*Monopterus albus Zueiw*), lele (*Clarias batrachus L*), dan lain-lain. Musuh lainnya adalah biawak (*Varanus salvator Dour*), kura-kura (*Tryonix cartilagineus Bodd*), katak (*Rana spec*), ular, dan bermacam-macam jenis burung. Beberapa jenis ikan peliharaan seperti tawes, mujair, dan sepat dapat menjadi pesaing dalam perolehan makanan. Sebaiknya benih gurami tidak dicampur pemeliharaannya dengan jenis ikan yang lain. Menghindari gurami dari ikan-ikan pemangsa, pada pipa pemasukan air dipasang serumbung atau saringan ikan agar hama tidak masuk dalam kolam.

Penyebab penyakit didalam usahatani ikan gurami dapat bersifat infeksi dan non infeksi. Gangguan penyakit dapat lebih mudah menyerang ikan gurami pada saat musim penghujan dimana suhu menjadi lebih lebih dingin. Penyakit infeksi disebabkan oleh organisme patogen seperti parasit, bakteri ataupun virus sehingga dapat menular dengan cepat baik lewat media pemeliharaan ataupun bersinggungan langsung lewat antar ikan maupun dengan pembudidaya. Penyakit yang non infeksi disebabkan oleh non patogen seperti nutrisi, kualitas air, keracunan/polutan, genetik maupun penanganan (*handling*).

Ciri-ciri ikan yang terkena penyakit infeksi oleh patogen adalah sebagai berikut :

- Penyakit pada kulit:
Pada bagian tertentu kulit berwarna merah, terutama pada bagian dada, perut dan pangkal sirip, warna ikan menjadi pucat, dan tubuhnya berlendir.
- Penyakit pada insang:
Tutup insang mengembang, lembaran insang menjadi pucat, kadang-kadang tampak semburat merah dan kelabu.
- Penyakit pada organ dalam:
Perut ikan membengkak, sisik berdiri, kadang-kadang sebaliknya perut menjadi amat kurus, ikan menjadi lemah, dan mudah ditangkap.

5. Tahap Pemanenan

Pemanenan budidaya ikan gurami dapat dilakukan 1 kali setahun. Pemanenan dilakukan dengan menggunakan jaring ketika terdapat kesepakatan antara pembudidaya dengan pembeli sehingga dapat dikatakan ikan yang terjual merupakan ikan segar. Kegiatan jual beli yang dilakukan oleh petani, yaitu dengan melakukan jual beli di lokasi. Mayoritas pembeli yang datang adalah tengkulak ikan dan sisanya adalah konsumen akhir. Harga yang dipatok oleh petani biasanya berdasarkan pada harga pasar. Harga ikan gurami yang berdasar pada data di Dinas Peternakan, Perikanan, dan Kelautan adalah 30.000 rupiah.

4.5 Karakteristik Responden

Karakteristik responden dibedakan berdasarkan tingkat umur, status pekerjaan, tingkat pendidikan, dan jumlah kolam yang dimiliki. Berdasarkan tingkat umur, responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah antara 35 tahun hingga 50 tahun. Responden tersebut dipilih berdasarkan kegiatan usahatani gurami yang masih dilakukan sampai sekarang. Responden tersebut terdiri dari berbagai macam desa di Kecamatan Umbulsari.

Tabel 4.2 Tabel Data Umur Responden Petani Gurami Kecamatan Umbulsari

Umur (tahun)	Jumlah (jiwa)
35 – 40	17
41 – 45	8
46 – 50	7
Total	32

Sumber: Data wawancara, 2014

Tabel 4.2 menjelaskan bahwa mayoritas umur pada responden adalah pada kisaran umur 35 tahun hingga 40 tahun, yaitu sebanyak tujuh belas responden. Alasan banyaknya responden dengan kisaran umur tersebut dikarenakan adanya keinginan untuk memenuhi kebutuhan dengan upaya menambah penghasilan dalam rumah tangga dengan cara membudidayakan gurami. Pada umur tersebut tergolong dalam kategori produktif dan masih memiliki keinginan dan tenaga yang cukup tinggi. Pada umur 41 tahun hingga 45 tahun, yaitu sebanyak delapan responden. Pada umur 46 tahun hingga 50 tahun, yaitu sebanyak tujuh responden. Pada usia tersebut tergolong dalam kategori usia yang sudah mulai menurun tingkat produktivitasnya sehingga mulai sedikit petani yang membudidayakan ikan gurami. Beberapa responden melihat usahatani ikan gurami untuk mengisi waktu luang dan juga sebagai investasi atau tabungan sehingga tak jarang produktivitas yang diperoleh bermacam-macam lebih kecil jika dibandingkan dengan responden yang berpandangan usaha tersebut sebagai upaya untuk peningkatan pendapatan rumah tangga. Walaupun memiliki tingkat produktivitas yang hampir merata namun pandangan masing-masing petani bermacam-macam dalam pemenuhan kebutuhan rumah tangga dari usaha membudidayakan ikan

gurami. Hal ini didasari masih belum adanya tuntutan yang tinggi untuk memberikan kontribusi dalam meningkatkan pendapatan keluarga, sehingga sebagian dari mereka menganggap fungsi dari usahatani ikan gurami mereka semata untuk kesenangan dan pembuktian diri kepada masyarakat. Hal ini juga berdasar pada tingkat pendidikan formal yang telah ditempuh oleh masing-masing responden yang juga mempengaruhi cara pandang mereka.

Tabel 4.3 Tabel Data Status Pekerjaan Responden Petani Gurami Kecamatan Umbulsari

Status Pekerjaan	Jumlah (jiwa)
Petani	18
Pedagang	7
Guru/PNS	7
Total	32

Sumber: Data wawancara, 2014

Karakteristik responden berdasarkan status pekerjaan menurut Tabel 4.3 dibedakan menjadi mayoritas responden dengan profesi sebagai petani sebanyak delapan belas jiwa, responden dengan profesi sebagai pedagang sebanyak tujuh jiwa, dan responden dengan profesi sebagai guru dan pegawai negeri sipil sebanyak tujuh jiwa. Besarnya jumlah anggota dengan profesi sebagai petani disebabkan karena adanya keinginan untuk melakukan usaha di bidang pertanian yang berbeda, yaitu perikanan. Hal ini dilakukan karena selama ini tak jarang petani yang memiliki pengalaman dan pengetahuan yang cukup di bidang perikanan, namun masih belum berani untuk mencoba budidaya. Hal ini tidak terlepas dari pemahaman dan tingkat pendidikan.

Tabel 4.4 Tabel Data Tingkat Pendidikan Responden Petani Gurami Kecamatan Umbulsari

Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)
SD	8
SMP	12
SMA	10
S1/D3	2
Total	32

Sumber: Data wawancara, 2014

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang dimiliki oleh responden dari petani ikan gurami sangat beragam, yaitu tamatan SD sebanyak 8 orang, SMP sebanyak 12 orang, SMA sebanyak 10 orang, hingga S1/D3 sebanyak 2 orang. Mayoritas responden adalah tamatan SMP dan minoritas adalah S1/D3. Tingkat pendidikan responden adalah tinggi, karena tingkat pendidikan mayoritas adalah SMP dan SMA yang hampir merata.

Tabel 4.5 Tabel Data Kepemilikan Kolam Responden Petani Gurami Kecamatan Umbulsari

Kepemilikan Kolam	Jumlah (jiwa)
1	5
2	15
3	10
4	2
Total	32

Sumber: Data wawancara, 2014

Karakteristik responden berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa jumlah kepemilikan kolam beragam yaitu ada yang memiliki 1 kolam hingga ada responden yang memiliki 4 kolam. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa responden yang memiliki kolam dengan jumlah satu ada 5 orang, responden yang memiliki kolam berjumlah dua ada 15 orang, responden yang memiliki kolam berjumlah tiga ada 10, responden yang memiliki kolam berjumlah empat ada 2 orang. Berdasarkan tabel tersebut diketahui bahwa rata-rata kepemilikan kolam dari responden adalah sebanyak 2-3 kolam.

Keberagaman jumlah kolam juga dapat menentukan jumlah produksi yang nantinya diperoleh oleh petani. Jumlah kolam beragam tersebut tidak mutlak bahwa dengan jumlah kolam yang banyak tingkat produksinya besar namun, selain kolam, jumlah benih juga dapat menentukan keberhasilan dalam produksi yang besar. Pemberian pakan juga dapat berpengaruh terhadap tingkat produksi.

BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Efisiensi Biaya Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember

Setiap proses kegiatan produksi akan menghasilkan output, pada penelitian usahatani gurami outputnya berupa ikan yang siap jual, selanjutnya yang dilakukan adalah menghitung pendapatan yang dinilai dengan uang. Pendapatan adalah hasil dari kegiatan usahatani yang dinilai dengan sejumlah uang yang didapat oleh pelaku usahatani yaitu produsen atau petani dari kegiatan usaha yang dilakukannya. Pelaku usahatani atau produsen dalam hal ini adalah petani ikan gurami, sedangkan usaha yang dilakukan adalah dalam bentuk usahatani ikan gurami. Pendapatan awal yang diterima adalah pendapatan kotor atau dapat disebut dengan penerimaan (*revenue*). Penerimaan diperoleh dari total produksi yang diperoleh dikalikan dengan harga jual komoditas tersebut per satuan. Sedangkan pendapatan diperoleh dari selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses kegiatan berlangsung.

Efisiensi biaya dapat diketahui dengan membandingkan total penerimaan dengan total biaya produksi keseluruhan, namun sebelum menjelaskan tentang efisiensi biaya usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari perlu diketahui terlebih dahulu tentang tingkat produksi, biaya produksi, penerimaan, dan pendapatan dari kegiatan usahatani ikan gurami. Pembahasan tersebut bertujuan untuk memberikan gambaran atau parameter yang jelas tentang kegiatan usahatani ikan gurami mulai dari segi biaya dan pendapatan yang didapat oleh petani ikan gurami. Berikut rincian data mengenai tingkat produksi, biaya produksi, penerimaan, dan pendapatan. Peneliti mengasumsikan untuk variabel luas kolam, lama kegiatan produksi, dan variabel-variabel lainnya dalam satu kali proses produksi yaitu selama 12 bulan dan untuk kolam yaitu 100 m^3 . Data tersebut diasumsikan untuk volume kolam sama yaitu 100m^3 .

Tabel 5.1 Hasil Analisis Rata-Rata Produksi, Biaya, Penerimaan, dan Pendapatan Per 100 M³ dalam Satu Kali Produksi Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari

No.	Uraian	Nilai (1 kali masa produksi)/100 m ³
1	Rata-rata Total Produksi	1685 Kg
2	Rata-rata Total Biaya	Rp. 37.573.834,28-
3	Rata-rata Total Penerimaan	Rp. 56.046.994,61-
4	Rata-rata Total Pendapatan	Rp. 18.473.160,33-

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2014.

Pada tabel 5.1 dapat diketahui bahwa tingkat produksi, biaya produksi, penerimaan, dan pendapatan usahatani ikan gurami adalah data rata-rata dalam satu kali proses produksi selama 1 tahun. Tabel diatas diketahui bahwa rata-rata produksi ikan gurami di Kecamatan Umbulsari yaitu sebesar 1685 Kg atau 1,68 ton/100 m³ setiap petani. Rata-rata biaya produksi ikan gurami di Kecamatan Umbulsari yaitu sebesar Rp. 37.573.834,28-/100 m³ setiap satu kali proses produksi. Rata-rata penerimaan dari usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari yaitu sebesar Rp. 56.046.994,61-/100 m³. Rata-rata pendapatan dari usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari yaitu sebesar Rp. 18.473.160,33-/100 m³.

Efisiensi biaya dipengaruhi oleh tingkat penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan dalam satu kali proses produksi. Biaya produksi yang digunakan secara efisien dapat memberikan keuntungan bagi pelaku usaha, karena biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha dalam hal ini petani ikan gurami lebih kecil dibandingkan dengan penerimaan yang diperoleh. Efisiensi biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari dapat dianalisis menggunakan analisis R/C ratio, yaitu dengan cara membandingkan antara total penerimaan dan total biaya. Hasil analisis data seperti yang ditunjukkan oleh tabel 5.2 berikut ini.

Tabel 5.2 Hasil Analisis Rata-Rata Pendapatan dan Efisiensi Biaya Per 100 M³ dalam Satu Kali Proses Produksi Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari

No.	Uraian	Nilai/100 m ³ (1 kali masa produksi)	R/C Ratio
1	Rata-rata Total Penerimaan	Rp 56.046.994,61-	1,50
2	Rata-rata Total Biaya	Rp 37.573.834,28-	
Rata-rata Total Pendapatan		Rp 18.473.160,33-	

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2014.

Tabel 5.2 di atas menunjukkan hasil analisis data dari rata-rata total penerimaan, rata-rata total biaya yang dikeluarkan sebagai biaya proses produksi, serta rata-rata total pendapatan petani ikan gurami selama satu kali proses produksi atau selama satu tahun pada skala volume kolam 100 m³. Rata-rata biaya produksi adalah biaya yang secara keseluruhan dikeluarkan oleh petani untuk melakukan kegiatan produksi usahatani ikan gurami untuk memperoleh berbagai macam faktor produksi yang akan digunakan selama proses produksi berlangsung. Kegiatan produksi dapat dikatakan menguntungkan apabila total dari pendapatan yang diperoleh lebih besar dibandingkan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan. Tabel di atas dapat dilihat bahwa rata-rata Total Penerimaan atau (TR) yang diterima oleh petani adalah sebesar Rp. 56.046.994,61-. Rata-rata penerimaan diperoleh dari hasil pembagian dari total penerimaan sebesar Rp. 3.530.500.000,00- dibagi dengan jumlah responden dan dikalikan dengan rata-rata luas kolam pada skala 100 m³. Untuk rata-rata penerimaan pada skala luas 100 m³ yaitu sebesar Rp. 56.046.994,61-. Total penerimaan ini didapat dari harga yang ditentukan oleh petani dikalikan dengan jumlah produksi yang didapat oleh petani dalam satu kali proses produksi. Tabel di atas diketahui bahwa rata-rata total biaya produksi adalah sebesar Rp. 37.573.834,28-. Rata-rata total biaya diperoleh dari hasil pembagian dari total biaya produksi sebesar Rp. 2.366.842.733,00- dibagi dengan jumlah responden dan dikalikan dengan rata-rata luas kolam pada skala 100 m³. Total biaya tersebut merupakan jumlah keseluruhan biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses kegiatan produksi sampai masa panen ikan gurami. Biaya produksi ini terdiri dari Total Biaya Variabel (TVC) sebesar Rp.

1.788.838.500,00- dengan rata-rata sebesar Rp. 55.901.203,13- dan rata-rata pada skala volume 100 m³ sebesar Rp. 28.397.966,79-. Total Biaya Tetap (TFC) sebesar Rp. 569.804.233,30- dengan rata-rata biaya tetapa dalah sebesar Rp. 17.806.382,29- dan rata-rata biaya tetap pada skala volume kolam 100 m³ sebesar Rp. 9.045.691,77-. Kegiatan usahatani ikan gurami tersebut dapat dikatakan menguntungkan secara ekonomis, karena rata-rata total pendapatan/100 m³ yang diperoleh sebesar Rp. 18.473.160,33-. Nilai tersebut diperoleh dari selisih antara rata-rata total penerimaan sebesar Rp. 56.046.994,61- dan rata-rata total biaya produksi yang dikeluarkan yaitu Rp. 37.573.834,28-. Nilai R/C ratio yang diperoleh sebesar 1,50 menunjukkan bahwa usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari layak untuk dikembangkan. Nilai tersebut diperoleh dari perbandingan antara total penerimaan rata-rata dengan total biaya rata-rata yang dikeluarkan oleh petani. Tingkat efisiensi tersebut juga dapat terlihat dari perbandingan antara biaya yang dikeluarkan oleh petani dengan pendapatan yang diperoleh. Terjadinya perbedaan pendapatan tersebut berasal dari perbedaan penerimaan yang diperoleh masing-masing petani, dimana terdapat perbedaan harga yaitu harga benih dan harga jual. Harga benih dan harga jual yang berbeda dikarenakan petani memiliki kebebasan untuk menentukan harga dan calon pembeli.

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa total biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani ikan gurami efisien yang berarti hipotesis yang diajukan dapat diterima. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai R/C ratio usahatani ikan gurami pada tahun 2014 adalah lebih besar dari satu. Total biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani gurami dibedakan menjadi dua, yaitu Total Biaya Tetap atau *Total Fixed Cost* (TFC) dan Total Biaya Variabel atau *Total Variabel Cost* (TVC). Total biaya tetap adalah total biaya yang digunakan untuk produksi, dimana besarnya biaya yang dikeluarkan tersebut tidak tergantung pada jumlah produksi yang akan dikeluarkan. Total biaya variabel adalah total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi dan besarnya biaya yang dikeluarkan tersebut tergantung pada besarnya produksi. Penggunaan biaya produksi dikatakan efisien karena dalam menjalankan kegiatan usahatani, petani telah mampu menggunakan dan mengalokasikan sumber-sumber biaya untuk kebutuhan sarana produksi dan

tenaga kerja yang digunakan dengan baik. Rata-rata nilai R/C ratio untuk tiap petani pada tahun 2014 adalah 1,50. Nilai R/C ratio sebesar 1,50 dapat diartikan bahwa dengan menggunakan biaya produksi sebesar Rp. 1,- akan diperoleh penerimaan sebesar Rp. 1.50,- sehingga pendapatan bersih yang diperoleh adalah sebesar Rp. 0,50-.

Berdasarkan hasil analisis, nilai efisiensi tertinggi adalah 1,85 dan nilai terendah adalah 1,25. Perbedaan tersebut terletak pada penggunaan biaya variabel yaitu biaya pakan dan biaya tenaga kerja. Rata-rata penggunaan biaya pakan adalah Rp. 19.614.797,1-/100 m³ dan rata-rata penggunaan tenaga kerja sebesar Rp. 8.782.733,13-/100 m³. Nilai efisien 1,85 memiliki nilai tinggi karena penggunaan biaya pakan dan biaya tenaga kerja dibawah rata-rata yakni Rp. 13.8176755,71-/100 m³ dan Rp. 5.770.911,62-/100 m³, sedangkan nilai efisien 1,25 rendah karena penggunaan biaya pakan di bawah rata-rata dan biaya tenaga kerja diatas rata-rata yakni Rp. 19.131.384,8-/100 m³ dan Rp. 12.253.027,1-/100 m³. Berdasarkan penggunaan biaya dan tenaga kerja tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan sarana produksi dapat mempengaruhi besar kecilnya nilai efisien karena penggunaan biaya berbanding terbalik dengan nilai efisien. Berikut ini rincian biaya pada usahatani ikan gurami.

Tabel 5.3 Rincian Rata-Rata Biaya Produksi Per 100 m³ dalam Satu Kali Proses Produksi Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari

No	Jenis Biaya	Nilai/100m ³ (1 kali masa produksi)
1	Rata-rata Biaya Tetap	Rp. 9.175.867,49-
2	Rata-rata Biaya Variabel	Rp. 28.397.966,79-
3	Rata-rata Total Biaya	Rp. 37.573.834,28-

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2014.

Tabel 5.3 menunjukkan penggunaan rata-rata biaya tetap usahatani ikan gurami pada skala volume kolam 100 m³ adalah sebesar Rp. 9.175.867,49-. Biaya tetap pada usahatani ikan gurami terdiri dari biaya pembuatan kolam, pajak, biaya benih, jaring, selang, terpal dan penyusutan dengan rincian rata-rata biaya pembuatan kolam sebesar Rp. 3.905.271,39- , pajak Rp. 48.750,80- , biaya benih

Rp. 2.786.871,52-, jaring Rp. 71.437,90- , selang Rp. 6.350,- , terpal Rp. 28.575,- , penyusutan Rp. 2.198.434,96-. Penggunaan rata-rata biaya variabel sebesar Rp. 28.397.966,79- dengan rincian untuk biaya pakan Rp. 19.614.797,10-, biaya obat Rp. 436,56-, biaya tenaga kerja Rp. 8.782.733,13-. Hasil penggunaan biaya variabel tersebut pengeluaran terbanyak adalah untuk biaya pakan, karena biaya pakan sangat ditentukan oleh harga dan jumlah benih ikan yang dibudidayakan.

Faktor lain yang mempengaruhi tingkat penggunaan efisiensi biaya adalah kegiatan panen dan pascapanen. Petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari rata-rata menjual hasil panen ikan kepada tengkulak dan ada juga yang menjualnya sendiri kepada konsumen seperti rumah-rumah makan dan pasar dengan harga jual yang disepakati. Harga jual ikan gurami rata-rata ditentukan oleh kedua belah pihak baik petani maupun tengkulak sampai pada kesepakatan kedua belah pihak. Harga jual ikan gurami di Kecamatan Umbulsari rata-rata Rp. 33.343,75-.

5.2 Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember

Petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari dalam melakukan kegiatan berbudidaya tidak terlepas dari penggunaan berbagai faktor-faktor. Faktor-faktor yang digunakan dalam usahatani ikan gurami dibedakan menjadi FC (biaya tetap), VC (biaya variabel), dan harga jual. FC meliputi penyusutan dan biaya benih dan VC biaya yang dikeluarkan untuk biaya pakan dan tenaga kerja yang digunakan. Berdasarkan faktor tersebut terdapat faktor-faktor yang paling berpengaruh terhadap pendapatan. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang paling berpengaruh terhadap pendapatan usahatani ikan gurami maka dilakukan pengujian terhadap data dari masing-masing variabel tersebut dengan menggunakan analisis regresi. Dalam penentuan faktor-faktor atau variabel yang memungkinkan berpengaruh terhadap pendapatan maka semua harus diasumsikan dalam satu kali proses produksi. Luas lahan dan waktu panen atau lama produksi juga diasumsikan satu kali proses produksi dan dalam ukuran yang sama, peneliti menentukan untuk ukuran kolam sebesar 100 m³ dan untuk lama produksi selama 12 bulan. Biaya pakan dan biaya benih juga diasumsikan satu kali proses

produksi. Faktor-faktor atau variabel yang telah disaumsikan atau disamakan maka lebih mudah dianalisis dengan analisis regresi.

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui bentuk hubungan antara dua variabel atau lebih dari variabel sebab akibat analisis regresi merupakan salah satu teknik statistik yang sering digunakan untuk menggambarkan hubungan yang terjadi antara dua atau lebih variabel. Suatu rumusan yang menggambarkan adanya hubungan antar variabel tersebut merupakan persamaan, dimana persamaan tersebut dapat digunakan untuk menduga nilai dari suatu variabel. Regresi dibedakan menjadi dua, yaitu regresi linier sederhana dan regresi linier berganda. Berdasarkan dari jumlah variabel yang lebih dari dua, maka penelitian ini menggunakan uji analisis regresi linier berganda.

Tabel 5.4 Hasil Analisis Uji Sidik Ragam (ANOVA) dengan Metode Enter

Sumber Keragaman	Db	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-hitung	F-tabel	Sig
Regresi	5	8,301E+15	1,660E+15	31,535	2,08	0,000*
Residual	26	1,369E+15	5,625E+13			
Total	31	9,670E+15				

Sumber: Data Primer diolah tahun 2014.

Keterangan *) Berpengaruh pada taraf kepercayaan 90%

Tabel 5.4 menunjukkan hasil analisis sidik ragam menggunakan uji F, dimana analisis tersebut dilakukan dengan tujuan untuk menguji pengaruh dari penggunaan variabel bebas berupa faktor-faktor usahatani secara keseluruhan terhadap variabel terikat berupa pendapatan petani dalam usahatani ikan gurami. Hasil analisis ini menggunakan metode enter dan dengan taraf kepercayaan 90% (Lampiran H). Hasil perhitungan uji F pada analisis uji sidik ragam menunjukkan bahwa pada taraf kepercayaan 90%, nilai F_{hitung} dari variabel terikat berupa faktor-faktor usahatani sebesar 31,535 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,1. Karena nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka terdapat pengaruh secara bersama-sama dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Karena tingkat probabilitas $(0,000) < 0,1$ maka dapat disimpulkan bahwa, model regresi dapat digunakan untuk memprediksi tingkat pendapatan petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari. Semua variabel bebas (X) yaitu Biaya Pakan (X_1), Biaya Benih (X_2), Biaya Tk (X_3), Biaya Penyusutan (X_4), Harga Jual (X_5) secara

bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Variabel bebas dengan simbol X dan variabel terikat dengan simbol Y. Hasil tersebut diperoleh dari analisis sidik ragam dengan metode enter. Untuk mengetahui besar pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat selanjutnya dilakukan uji-t atau uji parsial.

Regresi linier berganda bertujuan untuk menghitung besarnya pengaruh variabel-variabel bebas atau *independent variable* terhadap satu variabel terikat atau *dependent variable*. Analisis tersebut dapat berfungsi untuk mengetahui atau memprediksi besarnya nilai dari suatu variabel terikat dengan melihat variabel-variabel bebas yang mempengaruhinya. Beberapa faktor usahatani tersebut adalah Biaya Pakan (X_1), Biaya Benih (X_2), Biaya Tenaga Kerja (X_3), Biaya Penyusutan (X_4), Harga Jual (X_5). Analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari ada beberapa faktor. Adapun faktor-faktor atau variabel yang berpengaruh terhadap pendapatan (Y) petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari setelah dianalisis dengan analisis regresi menggunakan SPSS dengan metode enter adalah Biaya Pakan (X_1), Biaya Benih (X_2), Biaya Tenaga Kerja (X_3), Biaya Penyusutan (X_4). Metode enter adalah metode dengan membuat model persamaan dengan memasukkan semua variabel.

Tabel 5.5 Hasil Estimasi Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Usahatani Ikan Gurami

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	Standar Error	t-Hitung	t-Tabel	Sig.
Biaya Pakan (X_1)	0,737	0,193	3,814	1,69	0,001*
Biaya Benih (X_2)	2,141	1,114	1,923		0,066*
Biaya TK (X_3)	-0,425	0,211	-2,016		0,054*
Biaya Penyusutan (X_4)	-1,143	0,443	-2,578		0,016*
Harga Jual (X_5)	2.518,321	2.001,330	1.258		0,219**
Konstanta	-75209746,90				0,000*
R^2	0,858				
Adj. R^2	0,831				

Sumber: Data Primer diolah tahun 2014.

Keterangan : *) Berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 90%

**) Tidak berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 90%

Tabel 5.5 menunjukkan nilai *adjusted R²* sebesar 0,831 yang menjelaskan bahwa sebesar 83,1% pendapatan petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari dipengaruhi oleh faktor-faktor usahatani yang digunakan. Faktor-faktor usahatani tersebut meliputi biaya pakan, biaya benih, biaya tenaga kerja, biaya penyusutan, dan harga jual. Sisanya sebesar 16,9% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar variabel bebas yang digunakan. Nilai konstanta yang didapat dari analisis tersebut adalah -75.209.764,90 yang berarti bahwa usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember sebelum memperoleh penerimaan sudah menanggung biaya sebesar Rp.75.209.764,90- yang digunakan untuk investasi awal usahatani ikan gurami. Tabel tersebut juga menunjukkan bahwa dari keseluruhan variabel bebas yang diambil terdapat empat variabel yang berpengaruh nyata terhadap variabel terikat, dalam hal ini biaya pakan, biaya benih, biaya tenaga kerja, dan biaya penyusutan pada usahatani ikan gurami dalam taraf kepercayaan 90%. Sehingga untuk taraf kepercayaan 90% dapat diperoleh fungsi persamaan regresi linier berganda. Hasil analisis diketahui bahwa VIF yang diperoleh adalah tidak lebih dari 10 atau lebih kecil dari 10 ($VIF < 10$). Menurut Duwi Priyatno (2012), pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebas (korelasi 1 atau mendekati 1). Uji multikolinieritas yaitu dengan melihat nilai *tolerance* dan *inflation factor* pada model regresi atau dengan membandingkan nilai koefisien determinasi individual (r^2) dengan nilai determinasi secara serentak (R^2). Untuk mengetahui suatu model regresi bebas dari multikolinieritas, yaitu mempunyai nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) < 10 dan mempunyai angka *tolerance* $> 0,1$.

Dari hasil analisis tabel diatas diperoleh persamaan. Adapun persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -75.209.746,90 + 0,737X_1 + 2,141X_2 - 0,425X_3 - 1,143X_4 + 2.518,321X_5 + e$$

Masing-masing tanda yang terdapat pada nilai setiap variabel menjelaskan hubungan variabel bebas dengan variabel terikatnya. Tanda (-) pada nilai suatu variabel bebas menjelaskan bahwa variabel tersebut memiliki hubungan yang

negatif terhadap variabel terikatnya. Tanda (+) pada nilai suatu variabel bebas menjelaskan bahwa variabel tersebut memiliki hubungan yang positif terhadap variabel terikatnya. Arti koefisien regresi dari tiap variabel yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani ikan gurami dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Biaya Pakan (X_1)

Nilai koefisien regresi pada variabel biaya pakan adalah sebesar 0,737. Hal ini dapat diartikan jika terjadi penambahan biaya pakan 1 rupiah akan menambahkan pendapatan sebesar 0,737 rupiah. Dimisalkan dengan penambahan 1000 rupiah biaya pakan akan menaikkan pendapatan petani sebesar 737 rupiah. Nilai signifikansi yang diperoleh pada variabel biaya pakan adalah sebesar 0,001 dan lebih kecil dari nilai probabilitas 0,1. Uji t yang telah dilakukan menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 3,814 lebih besar dibandingkan dengan nilai t_{tabel} sebesar 1,69 sehingga H_0 ditolak. Hipotesis yang diambil adalah variabel biaya pakan berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani ikan gurami.

Keadaan ini dapat dijelaskan bahwa dengan penambahan biaya pakan maka total biaya juga akan meningkat namun jumlah produksi juga akan meningkat, dikarenakan biaya masih cukup untuk penambahan pakan. Dengan menambah biaya pakan ternyata dapat meningkatkan hasil produksi maka penerimaan petani akan meningkat, sehingga pendapatan petani juga meningkat. Hal ini dapat terjadi kemungkinan disebabkan oleh produktivitas dari pemberian pakan masih cukup atau produktif, sehingga penambahan faktor produksi terkait variabel biaya pakan akan menyebabkan peningkatan biaya total produksi dengan diimbangi kenaikan hasil produksi.

Pakan dalam hal ini adalah pakan pabrikan yang diperoleh oleh petani dengan membeli pada kios-kios yang menjual pakan khusus ikan. Pakan memiliki hubungan yang positif terhadap pendapatan karena adanya kebiasaan pemberian jumlah pakan pabrikan yang dibutuhkan oleh ikan. Variabel pakan memiliki pengaruh yang nyata terhadap pendapatan petani karena selama berusahatani ikan gurami pakan pabrikan saja yang digunakan diawal usahatani namun terdapat jenis pakan alami yang diberikan secara utuh ataupun setelah melalui pengolahan sebagai pelet. Pakan alami yang seringkali diberikan secara utuh adalah daun

pepaya dan daun-daun hijau lainnya. Umumnya petani memiliki patokan sendiri bagi jumlah dalam pemberian pakan pada awal musim usahatani ikan gurami. Jumlah benih telah disesuaikan dengan kapasitas kolam untuk benih yang juga mempengaruhi jumlah pakan.

2. Biaya Benih (X_2)

Nilai koefisien regresi pada variabel biaya benih adalah sebesar 2,141. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan biaya benih sebesar 1 rupiah akan meningkatkan pendapatan usahatani ikan gurami sebesar 2,141 rupiah atau jika variabel biaya benih ditambahkan sebanyak 1000 rupiah maka pendapatan petani akan meningkat sebesar 2.141 rupiah dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap. Signifikansi sebesar 0,066 yang lebih kecil dibandingkan dengan 0,1 menunjukkan bahwa biaya benih berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani ikan gurami. Nilai t_{hitung} biaya benih adalah sebesar 1,923 lebih besar dari t_{tabel} yaitu 1,69 maka dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hipotesis yang diambil adalah variabel biaya benih berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani ikan gurami.

Keadaan ini dapat dijelaskan bahwa dengan penambahan biaya benih maka total biaya juga akan meningkat namun jumlah produksi berhasil secara maksimal, dikarenakan kapasitas kolam yang masih cukup ruang untuk menampung benih. Penambahan biaya benih ternyata berdampak nyata terhadap peningkatan hasil produksi maka penerimaan petanimeningkat, sehingga pendapatan petani juga terpengaruh secara nyata. Umumnya petani memiliki patokan sendiri bagi jumlah benih yang akan di tabur pada awal musim usahatani ikan gurami. Jumlah benih telah disesuaikan dengan kapasitas kolam untuk benih. Terdapat beberapa petani yang masih menambah jumlah benih dengan tujuan peningkatan pendapatan sehingga hasil yang didapat tidak selalu sama antara petani yang satu dengan lainnya. Hasilnya para petani ikan gurami yang menambahkan jumlah benih ikan pada kolam yang kapasitasnya masih cukup dan memberikan dampak yang positif bagi produktivitas petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari. Namun jika kapasitas kolam sudah maksimum sebaiknya,

tidak dilakukan penambahan benih. Semakin banyak benih yang ditebar, maka semakin rendah tingkat kehidupan ikan. Selain itu, perkembangan ikan dapat terganggu diakibatkan sempitnya ruang gerak dan oksigen bagi ikan. Perkembangan ikan yang terganggu tersebut dapat berakibat pada tingkat kematian yang tinggi pada ikan dalam kolam. Hal ini memberikan dampak yang sangat signifikan pada pendapatan sebab dengan semakin sedikitnya ikan yang mampu bertahan hidup atau semakin kecilnya ukuran ikan, maka pada bobot per kilogram akan terisi lebih dari tiga atau empat ikan. Secara otomatis, pendapatan yang diperoleh petani pun akan semakin menurun akibat banyaknya biaya perawatan yang dikeluarkan namun hasil yang diperoleh tidak dapat menutupi biaya operasional tersebut. Sebaiknya jumlah penambahan benih masih sesuai dengan jumlah kapasitas kolam, sehingga akan meningkatkan pendapatan sesuai dengan hasil analisis.

3. Biaya Tenaga Kerja (X_3)

Nilai koefisien regresi pada variabel biaya tenaga kerja adalah sebesar -0,425. Nilai tersebut menunjukkan hubungan negatif antara variabel biaya tenaga kerja dengan pendapatan petani hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan biaya tenaga kerja sebesar 1 rupiah akan mengurangi pendapatan usahatani ikan gurami sebesar 0,425 rupiah atau jika variabel biaya tenaga kerja ditambahkan sebanyak 1000 rupiah maka pendapatan petani akan menurun sebesar 425 rupiah dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap. Signifikansi sebesar 0,054 yang lebih kecil dibandingkan dengan 0,1 menunjukkan bahwa biaya tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani ikan gurami. Nilai t -hitung biaya tenaga kerja adalah sebesar -2,016 lebih besar dari t -tabel yaitu 1,69, maka dapat dikatakan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hipotesis yang diambil adalah variabel biaya tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani ikan gurami.

Pekerja adalah mereka yang sungguh-sungguh bekerja atau melakukan kegiatan produksi dalam suatu perekonomian dan mendapatkan upah sebagai balas jasa mereka. Tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang terpenting dalam proses produksi untuk menunjang hasil produksi dengan meningkatkan

pengawasan dan pemeliharaan terhadap usahatani ikan gurami. Tenaga kerja adalah orang yang melaksanakan dan menggerakkan segala kegiatan dengan menggunakan peralatan maupun teknologi dalam menghasilkan barang dan jasa yang bernilai ekonomi untuk memenuhi kebutuhan manusia. Skala usaha akan mempengaruhi besar kecilnya tenaga kerja yang dibutuhkan dan juga membutuhkan tenaga kerja yang mempunyai keahlian (terampil). Hubungan antara tenaga kerja dan kegiatan usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari terhadap pendapatan petani adalah negatif, karena penggunaan tenaga kerja dapat mengurangi tingkat pendapatan. Besar kecilnya tenaga yang dipakai oleh suatu usaha pertanian akan sangat tergantung dari tersedianya modal oleh petani. Faktor tenaga kerja tidak hanya cukup dilihat dari segi jumlahnya saja, melainkan juga harus diperhatikan kualitas dari tenaga kerja tersebut. Dengan adanya kualitas tenaga kerja yang baik, maka penurunan produksi total dan pendapatan karena penambahan jumlah tenaga kerja akan dapat diminimalisir.

4. Biaya Penyusutan (X_4)

Nilai koefisien regresi pada variabel biaya penyusutan adalah sebesar -1,143. Nilai tersebut menunjukkan hubungan negatif antara variabel biaya penyusutan dengan pendapatan petani. Artinya adalah jika variabel biaya penyusutan dinaikkan sebanyak 1 rupiah maka akan menurunkan pendapatan petani sebanyak 1,143 rupiah dengan asumsi variabel bebas lainnya tetap. Hasil uji t menunjukkan tingkat signifikansi sebesar 0,016 dan nilai t_{hitung} sebesar -2,578 dengan nilai t_{tabel} sebesar 1,69. Nilai dari t_{hitung} lebih besar dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf kepercayaan 90%, dan nilai signifikansi lebih kecil dibandingkan dengan 0,1 sehingga H_0 ditolak dan dinyatakan bahwa variabel biaya penyusutan berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani.

Penyusutan adalah alokasi jumlah yang dapat disusutkan suatu aset selama umur manfaatnya. Penyusutan aset dimulai pada saat aset tersebut siap untuk digunakan, yaitu pada saat aset tersebut berada pada lokasi dan kondisi yang diinginkan agar aset siap digunakan sesuai dengan keinginan dan maksud manajemen. Biaya penyusutan ini perlu diperhitungkan karena termasuk dalam

biaya tetap yang dapat mempengaruhi pendapatan petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari. Biaya penyusutan dalam penelitian ini memiliki dampak negatif terhadap pendapatan petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari. Hal ini dikarenakan semakin tinggi biaya penyusutan suatu barang maka akan tinggi pula total biaya. Semakin tinggi total biaya maka pendapatan yang diperoleh semakin kecil.

Pada penelitian ini rata-rata usia dari kolam yang di gunakan melebihi masa ekonomis barang. Biaya penyusutan terhadap penerimaan tidak terlepas dari usia ekonomis suatu barang yang dapat mempengaruhi biaya tetap dalam kegiatan suatu usaha, karena semakin melebihi usia ekonomis barang tersebut memiliki nilai jual yang rendah. Rata-rata kolam yang dimiliki petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari berada diatas 5 tahun usianya.

5.3 Kontribusi Pendapatan Petani dari Usahatani Ikan Gurami Terhadap Pendapatan Total Rumah Tangga Petani di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember

Kontribusi adalah segala sesuatu yang diterima oleh seseorang setelah melakukan suatu kegiatan usaha yang memberikan dampak masukan sumberdaya baik berupa benda maupun uang. Kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami terhadap rumah tangga petani di Kecamatan Umbulsari adalah besarnya sumbangan atau kontribusi pendapatan yang berasal dari kegiatan usahatani ikan gurami (Rp/th) yang dilakukan oleh petani terhadap total pendapatan rumah tangga petani ikan gurami. Pendapatan dalam kegiatan ini menjadi faktor penting yang memberikan kontribusi untuk rumah tangga. Kontribusi yang diberikan oleh kegiatan usahatani gurami adalah sumbangan pendapatan yang diterima dari total pendapatan rumah tangga. Total pendapatan merupakan pendapatan yang diperoleh dari usahatani ikan gurami dan pendapatan dari kegiatan lainnya diluar usahatani ikan gurami. Pendapatan rumah tangga yang berasal dari satu jenis pekerjaan atau lebih yang dilakukan oleh para anggota dalam rumah tangga petani ikan gurami, artinya pendapatan rumah tangga tersebut berasal dari suami, ibu, dan anggota rumah tangga lainnya. Besarnya persentase kontribusi pendapatan yang berasal dari usahatani ikan gurami terhadap pendapatan rumah tangga

merupakan perbandingan antara pendapatan usahatani ikan gurami dengan total pendapatan rumah tangga petani baik dari usaha utama maupun sampingan. Manfaat menghitung nilai kontribusi tersebut berguna sebagai dasar untuk mengetahui seberapa besar peranan usaha yang dilakukan selama ini oleh petani terhadap pendapatan total rumah tangga.

Menghitung kontribusi usahatani ikan gurami dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara tingkat pendapatan yang diterima oleh setiap petani dalam kegiatan berusahatani ikan gurami yang dilakukan selama satu tahun dengan tingkat pendapatan total rumah tangga petani ikan gurami. Pendapatan yang diperoleh petani dalam kegiatan berusahatani ikan gurami adalah dari hasil selisih antara total penerimaan yang diterima oleh petani dengan total biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi ikan gurami, sedangkan pendapatan total rumah tangga petani ikan gurami diperoleh dari total pendapatan petani dari sektor usahatani ikan gurami ditambah dengan pendapatan lain dari pekerjaan sampingan dan ditambah dengan total pendapatan anggota rumah tangga lainnya.

Kontribusi adalah segala sesuatu yang diterima oleh seseorang berupa masukan, baik berupa uang ataupun dalam bentuk benda yang diperoleh setelah individu tersebut melakukan berbagai aktivitas tertentu. Kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total rumah tangga petani gurami dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kriteria tersebut memiliki batasan nilai tertentu, yaitu kurang dari 35% untuk kontribusi pendapatan rendah, 35%-70% untuk kontribusi pendapatan sedang, dan lebih dari 70% untuk kontribusi tinggi. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi yang diperoleh dari hasil usahatani ikan gurami maka dilakukan analisis kontribusi pendapatan dan hasil dari analisis yang telah dilakukan tersebut ditunjukkan pada tabel 5.6.

Tabel 5.6 Kontribusi Pendapatan Usahatani Ikan Gurami Tahun 2014 Terhadap Pendapatan Total Rumah Tangga Rp/th di Kecamatan Umbulsari

No	Uraian	Nilai	Kontribusi
1	Rata-rata Pendapatan Usahatani Ikan Gurami	Rp. 18.473.160,33	71,55%
2	Rata-rata Pendapatan Lain-lain	Rp. 4.733.950,00	18,34%
3	Rata-rata Pendapatan Anggota Rumah tangga	Rp. 2.609.864,30	10,11%
4	Rata-rata Pendapatan Total Rumah tangga	Rp. 25.816.975,57	100,00%

Sumber: Data Primer diolah tahun 2014

Hasil perhitungan menunjukkan kontribusi pendapatan usahatani gurami di Kecamatan Umbulsari terhadap pendapatan total rumah tangga petani selama satu kali proses produksi sebesar 71,55%. rata-rata pendapatan usahatani ikan gurami sebesar Rp. 18.473.160,33- dengan rata-rata pendapatan total sebesar Rp. 25.816.975,57-, sedangkan untuk pendapatan lain dari kegiatan usaha di luar usahatani ikan gurami atau pekerjaan lainnya memberikan kontribusi yaitu sebesar 18,34% dengan nilai sebesar Rp. 4.733.950,00-. Pendapatan anggota rumah tangga sebesar 10,11% terhadap pendapatan total rumah tangga petani ikan gurami dengan nilai sebesar Rp. 2.609.864,30-. Rata-rata nilai kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari terhadap pendapatan total rumah tangga berdasar setiap responden antara lain kontribusi rendah ($Z \leq 35\%$) = 0 orang, kontribusi sedang ($35\% < Z \leq 70\%$) = 14 orang, kontribusi tinggi ($Z > 70\%$) = 18 orang. Berdasarkan tabel hasil analisis kontribusi pendapatan, dapat diketahui bahwa secara keseluruhan kontribusi yang diperoleh dari hasil usahatani ikan gurami terhadap pendapatan adalah sebesar 71,70% dan tergolong tinggi. Hal ini mengacu pada kriteria yang telah ditentukan sebelumnya, yaitu rendah untuk nilai di bawah 35%, sedang untuk nilai kontribusi antara 35% sampai 70%, dan tinggi untuk nilai di atas 70%. Kontribusi dari pendapatan yang diperoleh dari usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari dengan hasil analisis tersebut sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari memberikan kontribusi yang tinggi terhadap pendapatan rumah tangga.

Kontribusi pendapatan secara keseluruhan adalah tinggi, namun kontribusi usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total dihitung berdasarkan tiap responden lebih banyak kriteria tinggi dengan jumlah 18 orang. Responden dengan kontribusi yang tinggi dari hasil pendapatan usahatani ikan gurami terhadap pendapatan total ada 18 orang, ini dikarenakan responden hanya menggantungkan pendapatannya dari hasil usahatani ikan gurami yang dinilai cukup dalam menghasilkan pendapatan terhadap rumah tangga. Sebanyak 14 responden memiliki kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami yang termasuk dalam kategori sedang. Responden-responden tersebut merupakan petani yang melakukan usahatani ikan gurami dengan nilai pendapatan yang sedang dan juga memiliki pendapatan diluar usahatani ikan gurami.

BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat diambil beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Hasil analisa pendapatan usahatani ikan gurami memiliki rata-rata total pendapatan per luas kolam 100 m³ sebesar Rp. 18.473.160,33- dengan rata-rata total biaya produksi yang dikeluarkan sebesar Rp. 37.573.834,28- dan total penerimaan yang diterima sebesar Rp. 56.046.994,61- dengan rata-rata tingkat efisiensi usaha sebesar 1,50.
2. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani ikan gurami antara lain adalah biaya pakan, biaya benih, biaya tenaga kerja, dan biaya penyusutan. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani ikan gurami adalah variabel biaya pakan, biaya benih, biaya tenaga kerja, dan biaya penyusutan pada taraf kepercayaan 90%.
3. Kontribusi pendapatan petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember dari usahatani ikan gurami adalah tinggi terhadap total pendapatan rumah tangga petani, hal ini dikarenakan rata-rata petani memiliki penghasilan yang tinggi yaitu sebesar Rp. 18.473.160,33- dengan rata-rata pendapatan total sebesar Rp. 25.816.975,57- dengan nilai kontribusi sebesar 71,55%, untuk pendapatan lain dari kegiatan usaha di luar usahatani ikan gurami atau pekerjaan lainnya memberikan kontribusi yaitu sebesar 18,34% dengan nilai sebesar Rp. 4.733.950,00-. Pendapatan anggota rumah tangga lainnya sebesar 10,11% terhadap pendapatan total rumah tangga petani ikan gurami dengan nilai sebesar Rp. 2.609.864,30-. Kontribusi pendapatan yang diperoleh dari hasil usahatani ikan gurami adalah sebesar 71,55% sehingga termasuk dalam kategori tinggi.

6.2 Saran

1. Para petani ikan gurami diharapkan menyerap berbagai informasi pasar dan pengetahuan, serta aktif dalam mengadakan kegiatan antar petani ikan gurami serta bertukar pikiran dan pengalaman antar petani untuk mengembangkan usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari khususnya.
2. Kontribusi pendapatan usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember yang memiliki nilai tinggi disebabkan penerimaan yang diterima cukup besar. Sebaiknya produksi dapat lebih ditingkatkan agar pendapatan yang diperoleh lebih besar sehingga mampu memberikan kontribusi pendapatan yang lebih tinggi bagi pendapatan rumah tangga, selain biaya produksi biaya pendapatan luar usahatani ikan gurami juga mempengaruhi kontribusi pendapatan usahatani gurami terhadap pendapatan total rumah tangga.

DAFTAR PUSTAKA

- Algifari. 1997. *Analisis Regresi : Teori, Kasus, dan Solusi*. Yogyakarta : BPFE.
- Az-zarnuji,Ahmad Taufiq. 2010. *Analisis Efisiensi Budidaya Ikan Lele Di Kabupaten Boyolali (Studi Kasus Di Kecamatan Sawit Kabupaten Boyolali)*. Skripsi. Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan (IESP) Fakultas Ekonomi Undip.[serial online]. <http://eprints.undip.ac.id/29177/1/JURNAL.pdf>. [akses tanggal 28 April 2014].
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. 2013. *Hasil Sensus Pertanian 2013*. Jember. Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember. 2013. *Profil Kecamatan Umbulsari*. Jember. Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember.
- Citra, Lani. 2012. *Teori Biaya Produksi*. [serial online]. <http://lanicitraagustini.blogspot.com/2012/03/teori-biaya-produksi.html>. [akses tanggal 20 April 2013].
- Dinas Peternakan, Perikanan dan Kelautan. 2013. *Data Statistik tahun 2013*. Jember. Dinas Peternakan, Perikanan dan Kelautan Kabupaten Jember.
- Djarwanto. 2003. *Statistic non parametric*. Yoyakarta:BPFE
- Ernawati, Sari. 2003. *Skala Produksi dan Tingkat efisiensi Usaha Tani Ikan Lele Dumbo Di Kecamatan Ngunut Kabupaten Tulungagung Tahun 2002*. Skripsi. Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Fatimah. 2007. *Analisis Finansial dan Penetapan Strategi Pengembangan Usaha Pembenihan Ikan Gurami (Osphronemus gouramy)*. Skripsi. Jember : Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Hadisapoetro, S. 1973. *Pembangunan Pertanian*. Yogyakarta: Departemen Ekonomi PertanianFakultas Pertanian UGM.
- Hernanto, F. 1996. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Kurniasih, Metalia. 2007. *Motivasi Petani PadaUsaha Pembenihan Ikan Guarami (Osphronemus gouramy)*. Skripsi. Jember : Fakultas Pertanian Universitas Jember.

- Margiyanto, Indra, Sulistyani Budiningsih, dan Pujiharto. 2009. Analisis Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Usahatani Ikan Lele Di Desa Pliken Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas. *AGRITECH*, VOL. XI NO. 2 Des. 2009 : 107 – 115. [serial online]. <http://agritech.ump.ac.id/index.php/AGITECH/article/viewFile/37/36>. [akses 29 April 2014].
- Milles, M. 1992. *Analisa Data Kuantitatif (Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru)*. Jakarta: UI Press.
- Mosher, Arthur. 1986. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Jakarta: Yasaguna.
- Mubyarto. 1989. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LP3ES.
- Mubyarto. 1995. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LP3ES.
- Nazir, M. 1999. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : LP3ES.
- Prabandari, Yuni Eka. *Kajian Efisiensi Biaya Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Agroindustri Tape Di Kabupaten Jember*. Skripsi. Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Priyatno, Duwi. 2012. *Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20*. Yogyakarta: Andi Publisher
- Rahardja dan Manurung. 1999. *Teori Ekonomi Mikro Suatu Pengantar*. Jakarta : Universitas Indonesia Press.
- Rahayu, Wiwit. 2011. Analisis Pendapatan Usaha Pembesaran Ikan Nila Merah (*Oreochromis nila*) Pada Kolam Air Deras Di Kecamatan Polanharjo Kabupaten Klaten. *JURNAL ILMU-ILMU PERTANIAN* Volume 7 nomor 1 juli 2011. [serial online]. http://stppyogyakarta.ac.id/wp-content/uploads/2012/04/IIP_0701_2011_Wiwit_Rahayu.pdf. [akses 28 April 2014]
- Rijanto, dkk. 2007. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Jember: Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian.
- Soekartawi. 1995. *Analisis Usaha Tani*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Soekartawi. 2003. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Soetrisno, Suwandari, dan Rijanto. 2003. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Jember : Bayumedia.

- Soetrisno, dkk. 2006. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Jember: Bayu Media.
- Tatang. 2011. *Mengenal Ikan Gurami* [serial online]. <http://suksesmina.wordpress.com/2011/07/20/mengenal-ikan-gurame-1/>. [akses tanggal 25 maret 2014].
- Umar, Husein. 2004. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Usman, Husaini dan Akbar, Purnomo Setiady. 2003. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta : Bumi Aksara
- Walizer, Michael H dan Wienir, Paul L. 1987. *Metode dan Analisis Penelitian : Mencari Hubungan*. Jakarta : Erlangga.
- Wahyuni, Dwi. 2010. *Penyuluhan Perikanan*. [serial online]. <http://penyuluhankelautandanperikanan.blogspot.com/2010/11/v-behaviorurldefaultvmlo.html>. [akses tanggal 25 maret 2014].
- Wahyudi, Edy. 2009. *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Jember : Program Studi Administrasi Niaga Jurusan Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosian dan Ilmu Politik Universitas Jember.
- Wibowo, R. 1995. *Pengantar Ekonometrika*. Jember: Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Wibowo, R. 2000. *Statistika Non Parametrik*. Jember : Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Wibowo, Rudi. 2000. *Seri Kebijakan Pembangunan Pertanian: Pembaharuan Manajemen Pembangunan Pertanian*. Jember: Universitas Jember.
- Yunita, Dina. 2006. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Petani Cabe Jamu (Papper retrofractum Vahl) Dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga*. Skripsi. Jember : Fakultas Pertanian Universitas Jember.