



**STUDI KOMPARATIF EFISIENSI USAHA BUDIDAYA IKAN
DENGAN SISTEM KARAMBA PADA SALURAN IRIGASI**

SKRIPSI

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

oleh:

Eko Heri Susanto
NIM: 081510691008

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN/AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**STUDI KOMPARATIF EFISIENSI USAHA BUDIDAYA IKAN
DENGAN SISTEM KARAMBA PADA SALURAN IRIGASI**

SKRIPSI

Diajukan Guna Melengkapi Tugas Akhir dan Memenuhi Syarat
Untuk Menyelesaikan Program Strata Satu Pada Program
Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Jember

Oleh:

Eko Heri Susanto
NIM 081510691008

**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN/ AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2013**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda tercinta Siti Nuryanah dan Ayahanda tercinta Slamet Riyadi serta Adik saya Dwi Oktia Sari;
2. Almamater Fakultas Pertanian Universitas Jember.
3. Semua Teman-teman agribisnis angkatan 2008 yang telah banyak memberikan semangat sampai terselesaikannya skripsi ini.
4. Teman-teman di Nias 3 no 8 dan 10, atas dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Mega Pusva Sintha yang selalu memberi motivasi untuk menyelesaikan Skripsi ini.
6. Teman-temaku seperjuangan angkatan 2008. Vavan, pradis, richo, aril, tito, defri, ibrahim, malik, rian.
7. Semua teman-teman bulutangkis PB. Smesh hari kamis. (bapak-bapak yang selalu memberikan motivasi dan pengalaman hidup).

MOTO

Kau mau apa pasti kan kuberi, kau minta apa akan ku turuti
Walau harus aq terlelah dan letih
Semua demi kamu IBU
(Wali band – Doaku untukmu sayang)

Berjuang Untuk Yang Terbaik
(Heri'08)

Percara Diri Sebelum
Menju Sasaran Atau Tujuan
(Heri'08)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eko Heri Susanto

NIM : 081510691008

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul: **”STUDI KOMPARATIF EFISIENSI USAHA BUDIDAYA IKAN DENGAN SISTEM KARAMBA PADA SALURAN IRIGASI”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta 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 adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 15 Juli 2013

Yang Menyatakan,

Eko Heri Susanto
NIM 081510691008

SKRIPSI

**STUDI KOMPARATIF EFISIENSI USAHA BUDIDAYA IKAN
DENGAN SISTEM KARAMBA PADA SALURAN IRIGASI**

Oleh

Eko Heri Susanto
NIM 081510691008

Pembimbing

Pembimbing Utama : Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS.
NIP 195202221980021001

Pembimbing Anggota : Dr. Triana Dewi Hapsari, SP., MP.
NIP 197104151997022001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul: **STUDI KOMPARATIF EFISIENSI USAHA BUDIDAYA IKAN DENGAN SISTEM KARAMBA PADA SALURAN IRIGASI** telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Pertanian pada:

Hari : Kamis
Tanggal : 24 Juli 2013
Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Tim Penguji:
Penguji 1,

Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS.
NIP 195202221980021001

Penguji 2,

Dr. Triana Dewi Hapsari, S.P., M.P.
NIP 197104151997022001

Penguji 3,

Mustapit, SP., M.Si.
NIP 197708162005011001

Mengesahkan
Dekan,

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

RINGKASAN

Studi Komparatif Efisiensi Usaha Budidaya Ikan Dengan Sistem Karamba Pada Saluran Irigasi, Eko Heri Susanto, 081510691008; 2013; 129 halaman; Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Saluran irigasi adalah saluran dan bangunan yang diperlukan untuk pengaturan air irigasi, yang dimanfaatkan oleh masyarakat banyak. Saluran irigasi kebanyakan digunakan sebagai penyediaan air dalam kegiatan pertanian. Desa Siliragung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi merupakan desa yang dilewati beberapa saluran irigasi pertanian. Dengan disediakannya saluran irigasi tersebut masyarakat mengubah hal negatif kegunaan saluran irigasi yaitu membuang sampah pada saluran irigasi. Menjadi hal positif yaitu bermanfaat sebagai penambah penghasilan keluarga. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui karakteristik budidaya ikan nila dan ikan lele pada karamba di Desa Siliragung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi. (2) Untuk mengetahui perbedaan pendapatan dan efisiensi biaya produksi usaha budidaya ikan nila dan ikan lele pada karamba di Desa Siliragung. (3) Mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pengambilan keputusan berusaha budidaya ikan nila dan ikan lele pada karamba di Desa Siliragung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi. (4) Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha budidaya ikan nila dan ikan lele pada karamba di Desa Silir Agung Kecamatan Silir Agung Kabupaten Banyuwangi. Penelitian ini dilaksanakan dengan metode deskriptif dan metode analitis. Penentuan daerah penelitian secara sengaja (*Purposive method*). Metode pengambilan sampel dengan menggunakan metode *Propotionate Random Sampling*. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Metode analisis yang digunakan: (1) *Deskriptif*, (2) *Analisis Pendapatan (TR – TC)*, (3) *analisis R/C Ratio*, (4) *Regresi Logit Model*, dan (5) *Analisis Regresi Berganda*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Karakteristik tentang budidaya ikan nila dengan ikan lele Desa Siliragung adalah masalah benih yang ditebar, syarat hidup, penyakit yang menyerang. Benih yang ditebar untuk ikan nila rata-rata 250 ekor dan untuk ikan lele sebesar 500 ekor. Syarat hidup ikan nila mempunyai arus deras dan ikan lele arusnya tenang, penyakit yang menyerang ikan nila adalah penyakit lendir sedangkan ikan lele adalah penyakit cacar. (2) Pendapatan dan efisiensi usaha budidaya ikan nila dan ikan lele sama-sama menguntungkan dan sama-sama efisien. Namun efisiensi budidaya ikan nila lebih besar dari pada ikan nila. Pendapatan ikan nila rata-rata adalah Rp 424.610,11 sedangkan ikan lele adalah Rp 393.869,21. Efisiensi biaya

budidaya ikan nila adalah 2,04 sedangkan ikan lele adalah 2,24. (3) Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan dalam budidaya ikan nila adalah faktor biaya, pendidikan, pendapatan, umur dan harga jual. Faktor yang berpengaruh nyata adalah variabel biaya. Sedangkan faktor yang tidak berpengaruh nyata terhadap pengambilan keputusan adalah pendidikan, pendapatan, umur dan harga jual. (4) Faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan usaha budidaya ikan pada karamba di Desa Siliragung adalah faktor tingkat pendidikan dan umur. Sedangkan faktor-faktor yang berpengaruh tidak nyata adalah biaya produksi, jumlah karamba, jumlah keluarga, pengalaman dan jenis ikan.

SUMMARY

COMPARATIVE STUDY OF EFFICIENCY WITH FISH FARMING BUSINESS ON LINE IRRIGATION SYSTEM CAGES. Eko Heri Susanto, 081510691008; 2013; 129 pages; The Department of Social Economics Agriculture/Agribusiness, The Faculty of Agriculture, Jember University.

Irrigation channels are channels and structures necessary for the regulation of irrigation water, which is used by many people. Irrigation channels mostly used as a water supply in agriculture. Siliragung village Siliragung Banyuwangi district is a village that is passed several agricultural irrigation. With the availability of the irrigation system to change negative public utility irrigation channels that dispose of waste in irrigation canals. Be a positive thing that is useful to supplement the family income. This study aims to: (1) Knowing the characteristics of tilapia aquaculture and catfish in cages in the Village District Siliragung Siliragung Banyuwangi. (2) To determine differences in income and production cost efficiency of farming tilapia and catfish in cages in the village Siliragung. (3) Knowing the factors that influence the decision and tried tilapia farming catfish in cages in the Village District Siliragung Siliragung Banyuwangi. (4) To determine the factors that affect revenue farming tilapia and catfish in cages in the Village District Siliragung Siliragung Banyuwangi. This study was conducted with descriptive and analytical methods. Determination of the study area intentionally (purposive method). The sampling method by using the Proportionate random sampling method. The data used are primary data and secondary data. The analytical method used: (1) descriptive, (2) Analysis of Revenue (TR - TC), (3) analysis of R / C ratio, (4) logit regression model, and (5) Multiple Regression Analysis. Results of this study showed that: (1) Characteristics of tilapia farming with catfish Siliragung Village is stocked seed problems, living conditions, diseases that attack. Seed for tilapia stocked an average of 250 for the tail and the tail catfish of 500. Terms of live tilapia has a swift current and the current is calm catfish, tilapia diseases that attack is while the catfish slime disease was smallpox. (2) Revenue and efficiency of farming tilapia and catfish are both profitable and equally efficient. But the efficiency of tilapia farming is greater than in tilapia. Tilapia income average was Rp 424,610.11 while the catfish is Rp 393,869.21. Tilapia farming cost efficiency is 2.04 while the catfish is 2.24 (3) Factors that affect decision making in tilapia farming is the cost factor, education, income, age and sell price. Significant factor is the variable cost. While the factors that do not significantly affect the

decision making is education, income, age and price. (4) factors that significantly affect the income of fish farming in cages in the Siliragung Village are educational and age factors. While the factors that influence the cost of production is not real, the number of cages, family size, experience and type of fish.

PRAKATA

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah tertulis (skripsi) yang berjudul “**STUDI KOMPARATIF EFISIENSI USAHA BUDIDAYA IKAN DENGAN SISTEM KARAMBA PADA SALURAN IRIGASI**”. Penyusunan karya ilmiah tertulis ini banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan saran dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Jani Januar, M.T. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember
2. Dr. Ir. Evita Soliha Hani, M.P., selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember
3. Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS. dan Dr. Triana Dewi Hapsari, SP. M.P, selaku Dosen Pembimbing yang selalu memberikan bimbingan selama penulisan skripsi ini;
4. Mustapit, SP., M.Si. selaku Dosen Penguji 3 yang memberikan masukan demi kesempurnaan penulisan skripsi ini;
5. Ibunda Siti Nuryanah dan Ayahanda Slamet Riadi yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, dan doanya;
6. Teman-teman Agribisnis 2008 yang telah mendukung hingga terselesaikannya penulisan skripsi ini.

Semoga karya ilmiah tertulis ini dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi para pembaca.

Jember, 15 Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	9
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
1.3.1 Tujuan Penelitian	9
1.3.2 Manfaat Penelitian	10
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Sejarah Perkembangan Ikan Nila dan Ikan Lele	12
2.3 Pembesaran Ikan	13
2.3.1 Penebaran Benih	14
2.3.2 Pemberian Pakan	16
2.3.3 Pengontrolan	17
2.3.4 Pemanenan	18
2.4 Landasan Teori	19
2.4.1 Teori Pendapatan	19

2.4.2 Teori Biaya Produksi dan Efisiensi Biaya	20
2.4.3 Teori Regresi Logistik	23
2.4.4 Teori Regresi	24
2.4.5 Variabel dummy	25
2.4.6 Teori Pengambilan Keputusan	26
2.5 Kerangka Pemikiran	28
2.6 Hipotesis	35
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	36
3.1 Penentuan Daerah Penelitian	36
3.2 Metodologi Penelitian	36
3.3 Metode Pengambilan Data	36
3.4 Metode Pengumpulan Data	38
3.5 Metode Analisis Data	38
3.6 Definisi Operasional	46
BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	48
4.1 Letak dan Keadaan Geografis.....	48
4.2 Penggunaan Tanah	50
4.3 Keadaan Penduduk	52
4.3.1 Keadaan Penduduk Menurut Kelompok Umur	52
4.3.2 Keadaan Penduduk Menurut Kelompok Tingkat Pendidikan.....	54
4.3.3 Keadaan Penduduk Menurut Kelompok Mata Pencaharian	56
4.4 Kondisi Pertanian	58
4.5 Gambaran Umum Budidaya Ikan Dalam Karamba	59
BAB 5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	64
5.1 Karakteristik Budidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Pada Karamba	64
5.2 Pendapatan dan Efisiensi Biaya Produksi Usaha Budidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Pada Karamba	73
5.2.1 Pendapatan Usaha Budidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Pada Karamba	73
5.2.2 Efisiensi Biaya Pada Budidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Pada Karamba	76
5.3 Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pengambilan Keputusan Berusaha Budidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Pada Karamba	78

5.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Budidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Pada Karamba	86
BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN	96
6.1 Simpulan	96
6.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN	101

DAFTAR TABEL

	Halaman
1.1 Data luas budidaya karamba di kabupaten seluruh Jawa Timur.....	5
1.2 Data Produksi Budidaya Karamba di Kabupaten Banyuwangi	6
3.1 Keadaan Polpulasi dan Sampel Pembudidaya Ikan Dalam Keramba di Desa Siliragung Kecamatan Siliragung.....	37
4.1 Pembagian Wilayah Desa Siliragung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi.....	51
4.2 Jumlah Penduduk di Desa Siliragung Kecamatan Siliragung.....	52
4.3 Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur	53
4.4 Tingkat Pendidikan Masyarakat di Desa Siliragung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi	54
4.5 Fasilitas Pendidikan di Desa Siliragung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi.....	54
4.6 Sektor Lapangan Pekerjaan yang terdapat di Desa Siliragung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi.....	56
5.1 Perbedaan dan persamaan budidaya ikan nila dan ikan lele pada karamba saluran irigasi.....	64
5.2 Tingkat produksi, biaya, penerimaan, dan pendapatan usaha budidaya ikan nila dan ikan lele pada karamba dengan luasan 9,11 m ² dalam 4 bulan.....	74
5.3 Rata-rata penerimaan, biaya produksi pendapatan bersih, dan efisiensi biaya Tingkat usaha budidaya ikan nila dan ikan lele pada karamba dengan luasan 9,11 m ² dalam 4 bulan.....	76
5.4 <i>Omnibus Test of Model Coefficient</i> dari Model Logit Mengenai Keputusan Berusaha Budidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Pada Karamba.....	78
5.5 <i>Classification Table</i> dari Model Logit Mengenai Keputusan Berusaha Budidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Pada Karamba.....	79

5.6	Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pengambilan Keputusan Berbudidaya ikan Nila pada karamba	81
5.7	Perbandingan Biaya Usaha Budidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Per Petak Per Periode Produksi.....	82
5.8	Hasil analisis regresi linier berganda faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha budidaya ikan dalam karamba di Desa Siliragung Kecamatan Siliragung Kabupaten Banyuwangi.....	87

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Skema Kerangka Pemikiran.....	36
4.1 Peta Desa Siliragung.....	49
4.2 Peta Saluran Irigasi yang Terdapat Karamba di Desa Siliragung.....	50
4.3 Kondisi Karamba di Desa Siliragung.....	61
5.1 Kondisi Saluran Irigasi Tanpa Sampah	68
5.2 Model Karamba Tanpa Tutup.....	69
5.3 Model Karamba dengan Tutup.....	70
5.4 Luar Karamba yang Ditebat Bibit.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

		Halaman
A	Data Pembudidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Pada Karamba.....	101
B	Data Biaya Variabel Pembudidaya Ikan Nila dan Ikan Lele Pada Karamba.....	103
C	Data Biaya Rincian Pembuatan Karamba.....	105
D	Data Biaya Tetap Untuk Satu Kali Produksi.....	106
E	Data Biaya Total Untuk Satu Kali Produksi Budidaya Nila dan Lele Pada Karamba.....	108
F1	Data Pendapatan Budidaya ikan Nila dalam Karamba.....	109
F2	Data Pendapatan Budidaya ikan Lele dalam Karamba.....	111
G1	Data produksi ikan nila.....	112
G2	Data rata-rata biaya produksi ikan nila.....	113
G3	Data rata-rata penerimaan ikan Nila.....	114
G4	Data rata-rata pendapatan ikan nila.....	115
H1	Data produksi ikan Lele.....	117
H2	Data rata-rata biaya produksi ikan lele.....	117
H3	Data rata-rata penerimaan ikan lele.....	117
H4	Data rata-rata pendapatan ikan lele.....	118
I1	Data Analisis Uji beda Pendapatan Budidaya Nila.....	119
I2	Data Analisis Uji beda Pendapatan Budidaya lele.....	120
I3	Data Analisis Uji beda R/C Ratio Budidaya Nila.....	121
I4	Data Analisis Uji beda R/C Ratio Budidaya Lele.....	122
J1	Data Analisis Logit (Faktor-faktor yang mendasari keputusan budidaya Nila dan Lele).....	123
J2	Data Analisis Regresi (Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan).....	127
K	Dokumentasi	129
L	Kuisisioner	130