

**ANALISIS KEUNTUNGAN DAN EFISIENSI USAHATANI IKAN GURAMI
DI KECAMATAN UMBULSARI KABUPATEN JEMBER**

**ANALYSIS OF PROFIT AND EFFICIENCY FISH FARMING IN
DISTRICT UMBULSARI JEMBER**

Fefi Nurdiana Widjayanti, S.P, M.P.

Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRACT

Umbulsari is the largest producer of carp production in Jember. Carp is a freshwater fish species that have advantages over other woods species of freshwater fish, such as catfish, catfish, and tilapia in the form rasannya tasty and high selling price. The purpose of this study was to determine: (1) profitability, (2) cost efficiency, (3) factors that affect farm production of carp. This study was conducted from April to July Kencong located in the district, Jember. The data used is primary data obtained from direct interviews with farmers carp guided by a list of questions that had been prepared previously, and secondary data obtained from the literature and institutions related to the research. Results of the study are: (1) Farming of carp in the district of Jember Kencong economically profitable with an average profit of Rp 7,090,739,66 / 100m². (2) Farming of carp have been economically efficient with R / C ratio of 1.57. (3) Factors that affect the amount of seed production is significant at the 99% test level, farmers experience at test level of 99%, while the area of the pool and the number of pellets did not significantly affect farm production of carp in District Kencong Jember.

Keywords: Fish carp, Profit, Cost Efficiency.

ABSTRAK

Kecamatan Umbulsari merupakan penghasil produksi ikan gurami terbesar di Kabupaten Jember. Ikan gurami merupakan jenis ikan tawar yang mempunyai keunggulan dibandingkan jenis ikan air tawar lainnya, seperti lele, patin, dan nila yaitu berupa rasanya yang enak dan harga jual yang tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) keuntungan, (2) efisiensi biaya, (3) faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani ikan gurami. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai November berlokasi di Kecamatan Umbulsari, Kabupaten Jember. Data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh dari wawancara langsung dengan petani ikan gurami berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah disusun sebelumnya, dan data sekunder diperoleh dari berbagai literatur dan instansi yang berkaitan dengan penelitian. Hasil penelitian adalah: (1) Usahatani ikan gurami di Kecamatan Kencong Kabupaten Jember menguntungkan secara ekonomis dengan keuntungan rata-rata sebesar Rp 7.090.739,66 /100m². (2) Usahatani ikan gurami sudah efisien secara ekonomis dengan nilai R/C-ratio sebesar 1,57. (3) Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi adalah jumlah benih yang signifikan pada taraf uji 99%, pengalaman petani pada taraf uji 99%, sedangkan luas kolam dan jumlah pellet tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani ikan gurami di Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

Kata Kunci: Ikan Gurami, Keuntungan, Efisiensi Biaya.

PENDAHULUAN

Budidaya ikan dalam kolam telah banyak dilakukan oleh sebagian masyarakat Indonesia. Kolam berfungsi sebagai habitat buatan yang sengaja diciptakan agar ikan dapat hidup dan berkembang biak dengan baik (Susanto, 2008). Budidaya ikan dalam kolam berdasarkan komunitasnya ada dua bidang usaha yang dapat dikembangkan untuk mendapatkan nilai tambah atau hasil yaitu budidaya ikan konsumsi dan budidaya ikan hias. Jenis ikan konsumsi yang sering dibudidayakan antara lain ikan tawes, ikan gurami, ikan lele, ikan tombro (ikan mas), dan ikan tambakan (Sutrisno, 2007). Usaha perikanan sekarang ini terbagi atas dua jenis yaitu usaha perikanan konsumsi dan usaha perikanan hias. Kedua bidang usaha tersebut dapat dikembangkan baik melalui usaha pembenihan dan pembesaran atau bahkan kedua-duanya tergantung minat masyarakat yang akan membudidayakannya serta melihat dari sisi ketersediaan lahan yang ada, serta kepemilikan modal yang akan digunakan untuk usaha tersebut (Sutrisno, 2007).

Ikan gurami merupakan jenis ikan tawar yang paling unggul dibandingkan jenis ikan air tawar lainnya, seperti ikan lele, ikan patin, dan ikan nila. Salah satu keunggulannya adalah rasanya yang enak, sehingga banyak digemari konsumen ikan air tawar. Selain itu harga jual ikan gurami tertinggi dibanding jenis ikan air tawar lainnya. Daftar harga ikan konsumsi air tawar disajikan pada Tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Daftar Harga Ikan Konsumsi Air Tawar

| No | Nama | Ukuran | Harga/kg |
|----|--------|------------|-----------|
| 1 | Gurami | 4 - 10 ons | Rp 30.000 |
| 2 | Lele | 1- 4 ons | Rp 14.000 |
| 3 | Patin | 3 - 7 ons | Rp 16.000 |
| 4 | Nila | 2 - 7 ons | Rp 17.000 |

Sumber : Analisis data primer (2016)

Produksi merupakan konsep arus (*flow concept*), maksudnya adalah produksi merupakan kegiatan yang diukur sebagai tingkat-tingkat output per unit periode/waktu, sedangkan outputnya sendiri senantiasa diasumsikan konstan kualitasnya (Miller dan Meiners, 2000). Kabupaten Jember merupakan salah satu kabupaten yang berada di Jawa Timur yang potensi perikananannya mempunyai prospek yang baik, khususnya pada budidaya ikan air tawar. Hal ini karena pasar untuk komoditi masih terbuka lebar untuk produksi ikan air tawar khususnya gurami yang masih belum mampu mencukupi kebutuhan pasar. Data luas lahan dan produksi ikan gurami per tahun di Kabupaten Jember disajikan pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 menunjukkan produksi ikan gurami yang dihasilkan peternak ikan utamanya di Kecamatan Umbulsari pada tahun 2010-2014 mengalami peningkatan. Produksi ikan gurami di Kecamatan tertinggi pada tahun 2014 berkisar 215.500 kg pertahun dengan luas lokasi budidaya sebesar 73.500m². Kecamatan Umbulsari merupakan sentra penghasil ikan gurami terbesar di Kabupaten Jember. Fluktuasi harga ikan gurami merupakan salah satu faktor yang mampu mempengaruhi produktivitas ikan gurami. Beberapa permasalahan lain yang terjadi yang dapat dihimpun berdasarkan survey pendahuluan pada lokasi diantaranya adalah: 1) Gangguan penyakit, 2) Adanya persaingan dengan komoditi perikanan dan pengusaha perikanan lainnya 3) Ketergantungan terhadap tengkulak dan 4) Pertumbuhan ikan gurami relatif lama. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis untuk mengetahui keberlanjutan usaha ini. Analisis yang bisa dilakukan adalah

terkait dengan pendapatan yang diperoleh pembudidaya. Analisis selanjutnya adalah, terkait dengan penggunaan biaya yang dilakukan oleh para pembudidaya, sebab penggunaan biaya ini berkaitan dengan pendapatan, dan analisis yang bisa dilakukan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi produksi. Dengan adanya permasalahan yang dihadapi oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berkaitan dengan keuntungan, efisiensi biaya, dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi.

Tabel 1.2 Produksi Ikan Gurami di Kabupaten Jember Tahun 2010-2014

| No | Kecamatan | Produksi (kg) | | | | |
|-----------|------------------|----------------|----------------|----------------|------------|----------------|
| | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| 1 | Kencong | 10.450 | 17.450 | 24.800 | 54.200 | 215.500 |
| 2 | Gumukmas | 45.250 | 47.240 | 75.100 | 500 | 80.100 |
| 3 | Puger | 3.520 | 45.120 | 125.700 | 100 | 20.000 |
| 4 | Wuluhan | 7.750 | 8.120 | 45.900 | 13.500 | 43.700 |
| 5 | Ambulu | 1.400 | 150 | 300 | 155.400 | 20.100 |
| 6 | Tempurejo | 3.520 | 1.210 | 1.500 | 125.700 | 9.300 |
| 7 | Silo | 350 | 10 | 100 | 100 | 200 |
| 8 | Mayang | 1.360 | 850 | 200 | 700 | 900 |
| 9 | Mumbulsari | 1.250 | 1.450 | 1.200 | 16.500 | 2.400 |
| 10 | Jenggawah | 250 | 150 | 200 | 200 | 700 |
| 11 | Ajung | 450 | 50 | 100 | 300 | 100 |
| 12 | Rambipuji | 3.580 | 1.050 | 15.500 | 1.500 | 25.800 |
| 13 | Balung | 1.800 | 750 | 12.500 | 400 | 45.300 |
| 14 | Umbulsari | 275.450 | 285.050 | 158.400 | 700 | 175.800 |
| 15 | Sembo | 115.450 | 120.100 | 188.200 | 2.400 | 105.700 |
| 16 | Jombang | 12.500 | 13.480 | 15.500 | 300 | 145.400 |
| 17 | Sumberbaru | 70.250 | 4.510 | 42.200 | 700 | 102.500 |
| 18 | Tanggul | 42.500 | 45.210 | 27.500 | 500 | 17.300 |
| 19 | Bangsalsari | 81.600 | 105.250 | 145.100 | 125.700 | 159.600 |
| 20 | Panti | 1.910 | 1.050 | 700 | 25.800 | 700 |
| 21 | Sukorambi | 550 | 10 | 100 | 199.700 | 100 |
| 22 | Arjasa | 50 | 30 | 100 | 200 | 100 |
| 23 | Pakusari | 240 | 300 | 100 | 100 | 1.500 |
| 24 | Kalisat | 750 | 250 | 100 | 500 | 200 |
| 25 | Ledokombo | 750 | 10 | 200 | 72.500 | 400 |
| 26 | Sumberjambe | 360 | 50 | 100 | 100 | 100 |
| 27 | Sukowono | 2.260 | 50 | 200 | 200 | 100 |
| 28 | Jelbuk | 300 | 10 | 100 | 29.400 | 100 |
| 29 | Kaliwates | 950 | 450 | 100 | 7.500 | 1.300 |
| 30 | Sumbersari | 1.250 | 750 | 200 | 159.900 | 6.800 |
| 31 | Patramg | 750 | 850 | 500 | 51.500 | 600 |
| | Jumlah | 688.800 | 701.010 | 882.500 | 1.046.800 | 1.182.400 |

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember, 2014.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keuntungan usahatani Ikan Gurami, untuk mengetahui efisiensi biaya usahatani Ikan Gurami, dan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dan survei. Metode deskriptif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan peristiwa secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat dan hubungan antar fenomena yang terjadi pada masa sekarang. Metode survei pada umumnya merupakan cara untuk pengumpulan data dari sejumlah unit atau individu dalam jangka waktu tertentu secara bersamaan.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-November tahun 2016 di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive method*). Adapun jumlah desa di Kecamatan Umbulsari adalah 5 (lima) desa sebagai lokasi penelitian yaitu desa Kraton, Desa Kencong, Desa Paseban, Desa Cakru, Desa Wonorejo.

Metode Pengambilan Sampel

Sampel ditentukan menggunakan metode *proportioned random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak dan proposional sebesar 20 % peternak ikan gurami dari setiap desa. Selain itu untuk menentukan responden strategi pengembangan menggunakan *key informan*. *Key informan* merupakan seseorang yang dianggap ahli dalam melakukan budidaya dan pemasaran gurami. Jumlah sampel yang diambil adalah 55 orang dengan komposisi sebagai mana tercantum pada Tabel 1.3 sebagai berikut.

Tabel 1.3 Penentuan Jumlah Sampel Penelitian

| No | Desa | Populasi | Sampel |
|----|------------|----------|--------|
| 1 | Gunungsari | 47 | 9 |
| 2 | Paleran | 54 | 11 |
| 3 | Umbulsari | 81 | 16 |
| 4 | Umbulrejo | 42 | 8 |
| 5 | Tegalwangi | 57 | 11 |
| | Jumlah | 281 | 55 |

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data primer diperoleh secara langsung dari responden dengan menggunakan metode wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disiapkan (kuesioner). Data yang diambil dengan cara ini antara lain data produksi, penggunaan sarana produksi, data kebutuhan tenaga kerja, obat-obatan, dan harga jual.
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi dan pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan budidaya gurami. Data yang diambil dengan cara ini diantaranya data dari Dinas Peternakan, Perikanan dan Kelautan Kabupaten Jember, BPS Kabupaten Jember serta dari literatur-literatur yang terkait.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk menguji hipotesis pertama tentang keuntungan dilakukan dengan menggunakan pendekatan teori keuntungan.
2. Untuk menguji hipotesis kedua tentang efisiensi biaya produksi digunakan analisis RC-ratio.
3. Untuk menguji hipotesis ketiga tentang faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi usahatani ikan gurami, digunakan pendekatan analisis regresi berganda.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Petani dalam kehidupannya memiliki lima kapasitas yang ditunjukkan untuk pengembangan usahatannya yaitu bekerja, belajar, berfikir, kreatif dan bercita-cita (Wahyuni, 2006). Kesungguhan untuk bekerja dan berfikir yang menyebabkan petani memiliki keterampilan menjadi penggerak dan manajer bagi usahatannya. Kemampuan belajar dan bercita-cita yang dimilikinya membuat petani berusaha mempelajari teknologi baru. Beberapa aspek yang mempengaruhi keterampilan petani dalam mengelola usahatannya yaitu umur petani, pendidikan, pengalaman bertani, jumlah anggota keluarga. Profil petani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember dapat dilihat pada Tabel 1.4.

Tabel 1.4 Profil Petani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember Tahun 2016

| No | Profil | Satuan | Rata-rata |
|----|-------------------------------------|-------------------|-----------|
| 1 | Luas Lahan | (m ²) | 142,24 |
| 2 | Umur | (th) | 46 |
| 3 | Pendidikan | (th) | 10 |
| 4 | Pengalaman Berusahatani Ikan Gurami | (th) | 12,4 |
| 5 | Jumlah Anggota Keluarga | (jiwa) | 4 |

Sumber : Analisis data primer (2016).

Tabel 1.4 menunjukkan bahwa rata-rata luas lahan petani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari adalah 142,24 m². Rata-rata umur petani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari adalah 46 tahun, dengan kondisi usia tersebut menggambarkan bahwa petani Ikan Gurami dianggap sudah berpengalaman dalam berusahatani Ikan Gurami. Berdasarkan pendidikan yang pernah ditempuh rata-rata tingkat pendidikan petani di Kecamatan Umbulsari adalah 10 tahun atau setara tamat kelas satu SLTA. Selanjutnya, pengalaman petani dalam mengelola usahatannya terkait erat dengan umur, semakin tinggi umur seorang petani maka semakin banyak pula pengalamannya. Semakin tinggi pengalaman tentunya semakin tinggi pula kemampuan dalam mengelola usahatannya. Ditinjau berdasarkan pengalaman bertani dalam usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari menunjukkan bahwa rata-rata pengalaman bertani petani adalah selama 12,4 tahun. Hal ini menggambarkan bahwa petani memiliki pengalaman yang cukup dalam berusahatani Ikan Gurami. Berdasarkan Jumlah anggota keluarga petani ikan gurami bahwa rata-rata jumlah anggota keluarga petani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari adalah empat jiwa.

Tabel 1.5 Rata-rata Biaya Total per 100 m² Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember Tahun 2016.

| No | Jenis Biaya | Rata-rata (Rp) | Prosentase (%) |
|----|----------------------|----------------|----------------|
| 1 | Biaya Tetap | | |
| | - Pembuatan kolam | 205.006 | 1,64 |
| | - Alat-alat | 125.683 | 1,00 |
| | - Tenaga Kerja | 1.866.726 | 14,91 |
| | Total Biaya Tetap | 2.197.415 | 17,55 |
| 2 | Biaya Variabel | | |
| | - Saprodi | 10.319.922 | 82,45 |
| | Total Biaya Variabel | 10.319.922 | 82,45 |
| | Jumlah Total | 12.517.337 | 100 |

Sumber: Analisis Primer (2016).

Tujuan akhir yang diharapkan dari suatu kegiatan usahatani adalah diperolehnya keuntungan yang tinggi. Produktivitas yang tinggi tidak menjamin bahwa petani akan mendapatkan keuntungan yang tinggi pula dari usahatannya. Besarnya tingkat keuntungan yang akan diterima petani tidak hanya ditentukan oleh tingginya produksi, akan tetapi juga ditentukan oleh harga jual dan besarnya biaya yang dikeluarkan.

Tabel 1.5 menunjukkan bahwa total biaya produksi per 100 m² kolam yang dibutuhkan dalam usahatani ikan gurami sebesar Rp 12.517.337, merupakan penjumlahan biaya tetap dengan biaya variabel. Biaya tetap terdiri dari biaya pembuatan kolam sebesar Rp 205.006 dengan prosentase 1,64%, biaya Alat-alat sebesar Rp 125.683 dengan prosentase 1,00%, upah tenaga kerja sebesar Rp 1.866.726 dengan prosentase 14,91%, dan biaya variabel yaitu biaya untuk sarana produksi sebesar 10.319.922 dengan prosentase 82,45%. Fakta ini menunjukkan bahwa biaya terbesar yang dikeluarkan oleh petani digunakan untuk biaya sarana produksi. Biaya sarana produksi usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari rata-rata mencapai Rp 10.319.922 per 100 m². Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa biaya sarana produksi merupakan komponen terbesar dari biaya produksi dibandingkan dengan biaya yang lain.

Untuk mengetahui rata-rata keuntungan per 100 m² usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember dapat dilihat pada Tabel 1.6.

Tabel 1.6 Rata-rata Keuntungan per 100 m² Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember Tahun 2014

| No | Uraian | Satuan | Rata-rata |
|----|------------|-------------------------|------------|
| 1 | Produksi | (kg/100m ²) | 725,64 |
| 2 | Harga | (Rp/kg) | 27.091 |
| 3 | Penerimaan | (Rp/100m ²) | 19.608.077 |
| 4 | Biaya | (Rp/100m ²) | 12.517.337 |
| 5 | Keuntungan | (Rp/100m ²) | 7.090.740 |

Sumber : Analisis data primer (2016).

Tabel 1.6 menunjukkan bahwa rata-rata produksi Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari sebesar 725,64 kg/100m². Harga Jual Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari rata-rata sebesar Rp 27.091/kg. Sedangkan penerimaan diperoleh dari produksi dikalikan dengan harga jual, rata-rata penerimaan di Kecamatan Umbulsari sebesar Rp 19.608.077/100m². Kemudian Biaya produksi usahatani ikan gurami merupakan penjumlahan dari biaya pembuatan kolam, alat-alat, tenaga kerja dan biaya saprodi, rata-rata biaya usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari sebesar Rp 12.517.337/100m². Rata-rata keuntungan petani ikan gurami sebesar Rp 7.090.740/100m². Keuntungan tersebut dapat dikatakan menguntungkan secara ekonomis, hal ini disebabkan biaya yang dikeluarkan selama usahatani ikan gurami berlangsung lebih kecil dari penerimaan.

Biaya produksi adalah pengeluaran yang dilakukan selama proses produksi. Biaya produksi meliputi seluruh dana yang dikeluarkan untuk pembelian input-input dan jasa yang di pakai dalam suatu produksi. Dalam jangka pendek biaya proses produksi terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Sementara itu, untuk jangka panjang seluruh pengeluaran adalah biaya variabel, sebab semua input yang dipakai bersifat variabel (Djamali, 2000).

Prinsip dari suatu usahatani termasuk usahatani Ikan Gurami adalah menghasilkan produksi yang maksimal dengan menekan penggunaan biaya yang seminimal mungkin atau dengan melakukan efisiensi dalam penggunaan biaya produksi. Tujuan dari kegiatan usahatani adalah untuk memperoleh keuntungan yang setinggi mungkin dengan biaya yang serendah-rendahnya, dan usahatani yang efisien adalah usahatani yang secara ekonomis menguntungkan, demikian juga dengan usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari. Menurut Sukirno (2001),

keuntungan adalah perbedaan nilai uang dari hasil penjualan yang diperoleh dengan seluruh biaya yang dikeluarkan.

Analisis R/C merupakan salah satu cara untuk mengetahui tingkat efisiensi biaya dari suatu usahatani. Nilai efisiensi biaya produksi usahatani Ikan Gurami dapat dilihat pada Tabel 1.7.

Tabel 1.7 Efisiensi Biaya per 100m² Usahatani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember Tahun 2016

| No | Uraian | Satuan | Rata-rata |
|----|----------------|-------------------------|------------|
| 1. | Penerimaan | (Rp/100m ²) | 19.608.077 |
| 2. | Biaya Produksi | (Rp/100m ²) | 12.517.337 |
| 3. | R/C | | 1,57 |

Sumber : Analisis data primer (2014).

Tabel 1.7 menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan petani Ikan Gurami di Kecamatan Umbulsari sebesar Rp 19.608.077 per 100m², dengan biaya produksi sebesar Rp 12.517.337 per 100m², dan nilai R/C yang di peroleh sebesar 1,57. Berarti setiap rupiah biaya yang dikeluarkan dapat menghasilkan penerimaan sebesar Rp1,57 dengan demikian usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember efisien.

Proses Produksi merupakan proses mengolah input untuk menghasilkan barang dan jasa. Jumlah output akan dipengaruhi oleh besar atau kecilnya input dan teknologi yang digunakan. Hubungan antara jumlah penggunaan input dan jumlah output yang dihasilkan, dengan tingkat teknologi tertentu disebut fungsi produksi. Faktor Produksi sering pula disebut dengan korbanan produksi, karena faktor produksi tersebut dikorbankan untuk menghasilkan produksi. Untuk menghasilkan suatu produk, maka diperlukan pengetahuan hubungan antara faktor produksi (*input*) dan produk (*output*). Dalam usahatani ikan gurami faktor-faktor produksi dapat berupa luas kolam, jumlah benih, jumlah pellet, pengalaman petani beternak ikan, dan jenis kolam.

Tabel 6.5 Hasil Analisis Regresi Fungsi Produksi Usahatani Ikan Gurami

| Variabel | Parameter | Koefisien Regresi | Sig |
|------------------------------|-------------|---------------------|-------|
| Konstanta | β_0 | -1,119*** | 0,000 |
| Luas Kolam(X_1) | β_1 | 0,058 ^{ns} | 0,605 |
| Jumlah Benih (X_2) | B_2 | 0,925*** | 0,000 |
| Jumlah Pellet (X_3) | B_3 | 0,071 ^{ns} | 0,395 |
| Pengalaman Bertani (X_4) | B_4 | 0,031* | 0,095 |
| Jenis Kolam (D) | D | 0,000 ^{ns} | 0,994 |
| Std. Error Estimasi | | 0,07816 | |
| R Square | R^2 | 0,986 | |
| Adjusted R Square | \bar{R}^2 | 0,985 | |
| R Berganda | R | 0,993 | |
| F-ratio | | 696,307 | |
| N | | 55 | |

Keterangan: *, ***, menyatakan signifikan masing-masing pada taraf kepercayaan 90%, 95%, 99%.

ns : tidak signifikan pada taraf kepercayaan 90%, 95%, 99%.

Sumber: Analisis data primer (2016).

Hasil Pengujian dengan menggunakan uji Cobb-Douglas (Sukartawi, 2002) diperoleh nilai koefisien determinasi berganda (R^2) sebesar 0,986. Hal ini berarti 98,6% produksi usahatani ikan gurami secara bersama dipengaruhi oleh variabel luas kolam (X_1), jumlah benih (X_2), jumlah pellet (X_3), Pengalaman bertani (X_4), dan Jenis Kolam (D) sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model.

Pengaruh secara pasial masing-masing faktor produksi adalah:

1. Luas Kolam (X_1)

Nilai koefisien regresi variabel luas kolam sebesar 0,058, namun secara statistik nilai koefisien regresi tidak signifikan. Hal ini berarti luas kolam tidak berpengaruh terhadap produksi usahatani ikan gurami. Berdasarkan nilai koefisien regresi terlihat bahwa tingkat penggunaan faktor produksi luas kolam sudah efisien secara teknis. Secara teori luas kolam mempengaruhi produksi, jika kolam terlalu luas dan jumlah benih kurang dari ketentuan maka belum mampu memproduksi maksimal. Menurut pedoman usahatani ikan gurami, luas kolam per m^2 dapat menampung benih ikan gurami maksimal 20 ekor sedangkan di daerah penelitian rata-rata hanya menampung 17 ekor ikan gurami per m^2 , sehingga luas kolam tidak mempengaruhi produksi karena jumlah benih yang kurang dari daya tampung maksimal.

2. Jumlah Benih (X_2)

Nilai koefisien regresi variabel jumlah ikan sebesar 0,925 signifikan secara statistik pada taraf kepercayaan 99%. Hal ini berarti setiap peningkatan 1% jumlah benih maka akan meningkatkan produksi sebesar 0,925% dengan asumsi variabel lain tetap. Berdasarkan hasil tersebut terlihat bahwa tingkat penggunaan faktor produksi jumlah benih sudah efisien secara teknis, namun masih jauh dari tingkat produksi maksimal, sehingga produksi masih mampu untuk ditingkatkan dengan penambahan jumlah benih.

Tinggi rendahnya tingkat produksi hasil pertanian ditentukan oleh tingkat penggunaan faktor produksi. Salah satu faktor produksi yang turut menentukan tingkat produksi hasil pertanian adalah jumlah benih. Dalam hal ini jika produksi usahatani ikan gurami ingin ditingkatkan maka jumlah benih juga harus ditambah. Namun faktor biaya juga harus dipertimbangkan sehingga keuntungan yang diperoleh dari usahatani ikan gurami tetap optimum.

3. Jumlah pellet (X_3)

Nilai koefisien regresi variabel jumlah pellet adalah sebesar 0,071 namun tidak signifikan secara statistik. Hal ini berarti jumlah pellet tidak berpengaruh terhadap produksi ikan gurami di daerah penelitian. Artinya, penggunaan faktor produksi jumlah pellet yang digunakan berpengaruh secara tidak nyata terhadap produksi usahatani ikan gurami, kemungkinan dikarenakan kualitas pellet yang kurang baik namun tingkat penggunaan faktor produksi biaya pellet sudah efisien secara teknis.

4. Pengalaman petani (X_4)

Nilai koefisien regresi variabel pengalaman petani sebesar 0,031 signifikan secara statistik pada taraf kepercayaan 99%. Hal ini berarti setiap peningkatan pengalaman petani sebesar 1% maka produksi akan meningkat 0,031% dengan asumsi variabel lain dianggap tetap. Untuk meningkatkan produksi, petani dapat belajar dari pengalaman berusahatani ikan gurami agar semakin lama semakin terampil mengelola usahataniya sehingga dapat meningkatkan produksi. Peningkatan produksi diharapkan dapat meningkatkan keuntungan.

5. Jenis Kolam (D)

Nilai koefisien regresi variabel dummy jenis kolam sebesar 0,000 dan tidak signifikan secara statistik. Hal ini berarti jenis kolam tidak berpengaruh terhadap produksi ikan gurami di daerah penelitian. Artinya, jenis kolam yang digunakan untuk usahatani ikan gurami tidak berpengaruh secara nyata terhadap produksi usahatani ikan gurami. Hal ini disebabkan karena ikan gurami dapat hidup normal pada berbagai jenis kolam.

Persamaan garis regresi fungsi produksi usahatani ikan gurami adalah:

$$\ln Y = -1,119 + 0,058 \ln X_1 + 0,925 \ln X_2 + 0,071 \ln X_3 + 0,031 \ln X_4 + 0,000 D$$

Oleh karena koefisien regresi variabel dummy (d) = 0,0000 maka secara matematik baik kolam terpal ($D=0$) maupun kolam tembok ($D=1$), mempunyai fungsi produksi sebagai berikut:

$$Y = 0,326606 X_1^{0,057} X_2^{0,916} X_3^{0,080} X_4^{0,031}$$

KESIMPULAN

1. Usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember tahun 2014 sudah menguntungkan secara ekonomis, rata-rata sebesar Rp 7.090.739,66 /100m².
2. Nilai R/C usahatani ikan gurami di Kecamatan Umbulsari kabupaten Jember sebesar 1,57. Berarti setiap rupiah biaya yang dikeluarkan dapat menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1,57 dengan demikian usahatani sudah efisien dan layak untuk diusahakan karena R/C yang diperoleh > 1.
3. Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap produksi adalah jumlah benih, pengalaman petani, sedangkan luas kolam, jumlah pellet, dan jenis kolam tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani ikan gurami di Kecamatan Kencong Kabupaten Jember.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Jember, 2014. **Potret Usaha Pertanian Kabupaten Jember Menurut Subsektor**. Jember.
- Sutrisno, 2007. **Budi Daya Ikan Air Tawar** . Geneca Exact. Jakarta.
- Djamali, R.A., 2000. **Manajemen Usaha Tani**. Politehnik Negri Jember. Jember.
- Miller, R. LeRoy dan R.E. Meiners. 2000. *Teori Mikro Ekonomi Intermediate*, Penerjemah Haris Munandar. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta. 2012.
- Sukartawi, 2002. **Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas**. Cetakan ke 3. Rajawali Pers. Jakarta.
- Sukirno, S., 2001. **Pengantar Teori Mikroekonomi**. Edisi kedua. Raja Grafindo. Jakarta.
- Susanto, H., 2008. **Kolam Ikan**. Penebar swadaya. Jakarta.
- Sutrisno. 2007. **Budi Daya Ikan Air Tawar** . Geneca Exact. Jakarta.