

JURNAL

**ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA PEMBENIHAN IKAN
GURAMI DI NAGARI MUNGO KECAMATAN LUAK
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA
PROVINSI SUMATERA BARAT**

OLEH

MEZI AGUS SAF PUTRI



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN
UNIVERSITAS RIAU
PEKANBARU
2018**

**ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA PEMBENIHAN IKAN
GURAMI DI NAGARI MUNGO KECAMATAN LUAK
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA
PROVINSI SUMATERA BARAT**

Oleh

Mezi Agus Safputri¹⁾, Hendrik²⁾, Darwis A.N²⁾

Email: Mezasafputri26@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2017 di Nagari Mungo Kecamatan Luak Kabupaten Lima Puluh Kota Provinsi Sumatera Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada usaha pembenihan ikan gurami, menganalisis pendapatan pembudidaya ikan gurami, menganalisis nilai BEP penerimaan, BEP produksi dan BEP harga. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan jumlah populasi pembudidaya ikan gurami 120 orang yang diambil sebanyak 36 orang. Pengambilan responden menggunakan teknik *random sampling*. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis rasio NPM/BKM, analisis pendapatan, dan analisis BEP. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa: Penggunaan faktor-faktor produksi usaha pembenihan ikan gurami belum efisien. Pendapatan kotor usaha pembenihan ikan gurami di Nagari Mungo sebesar Rp 37.569.444 per 3 bulan dan pendapatan bersihnya sebesar Rp 30.680.137. Untuk nilai BEP rata-rata penerimaan usaha pembenihan ikan gurami Rp 944.496, BEP rata-rata produksi sebesar 609 ekor, dan BEP rata-rata harga sebesar 100 Rp/ekor.

Kata Kunci : Produksi, Efisiensi, Pendapatan, Ikan Gurami

1) Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

2) Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau

**PRODUCTION ANALYSIS AND REVENUES OF GOURAMY HATCHERY
BUSINESS IN NAGARI MUNGO LUAK SUBDISTRICT
FIFTY CITY DISTRICT
WEST SUMATERA PROVINCE**

By

Mezi Agus Safputri¹⁾, Hendrik²⁾, Darwis A.N²⁾

Email: Mezasafputri26@gmail.com

ABSTRACT

This research was conducted in March 2017 in Nagari Mungo Luak Subdistrict fifty City District West Sumatra Province. The purpose of this study was to analyze the efficiency of the use of production factors in the gouramy hatchery business, analyzing the income of gouramy fish farmers, to analyze BEP value of acceptance, BEP production and BEP price. The method used in this research is survey method with total population of gouramy fish cultivators 120 people taken as many as 36 people. The respondent collected using random sampling technique. The technical analysis used are NPM/BKM ratio analysis, income analysis, BEP analysis. Based on the results of research indicate that: The use of production factors of hatchery gouramy has not efisisen. Gross income of gurami hatchery business in Nagari Mungo is Rp 37,569,444/ 3 months and net income is Rp 30,680,137. For the BEP value of the average revenue of fish breeding gouramy Rp 944.496, BEP average production of 609 heads, and BEP average price of 100 Rp / head.

Keywords: Production, Efficiency, Income, Gouramy Fish

1) Student in the Faculty of Fisheries and Marine, University of Riau

2) Lecturer in the Faculty of Fisheries and Marine, University of Riau

PENDAHULUAN

Pembangunan sektor perikanan adalah suatu proses perubahan dan pembaharuan yang berencana menuju tatanan masyarakat, khususnya masyarakat perikanan yang lebih baik. Dalam rangka mencapai sasaran pembangunan, maka perlu dilakukan upaya untuk mengembangkan usaha perikanan, salah satunya melalui kegiatan budidaya yang mempunyai prospek sebagai penghasil devisa serta diharapkan mampu memenuhi permintaan perikanan yang terus meningkat sejalan dengan meningkatnya populasi manusia di dunia (Saparinto, 2010).

Budidaya perikanan di Indonesia merupakan salah satu komponen yang penting di sektor perikanan. Hal ini berkaitan dengan perannya dalam menunjang persediaan pangan nasional, penciptaan pendapatan dan lapangan kerja serta mendatangkan penerimaan negara dari ekspor. Disamping itu, perikanan budidaya dianggap sebagai sektor penting untuk mendukung perkembangan ekonomi pedesaan.

Nagari Mungo merupakan sentra produksi benih ikan air tawar terutama benih ikan gurami di Kabupaten Lima Puluh Kota. Dimana daerah ini memiliki potensi sebagai lokasi usaha budidaya terutama pembenihan ikan. Selain luas lahan yang mendukung, daerah ini juga dilewati oleh tiga saluran irigasi sehingga ketersediaan air sangat mendukung untuk kegiatan budidaya. Kegiatan usaha budidaya di Nagari Mungo dilakukan di sawah dan kolam. Jenis ikan yang dibudidayakan selain ikan gurami yang menjadi komoditas utama, ada ikan nila, ikan hias (koi dan komet), ikan lele dan ikan mas.

Fenomena yang ada di Nagari Mungo, jumlah pembudidaya khususnya pembudidaya ikan gurami yaitu 120 orang yang merupakan usaha milik pribadi. Jumlah kolam yang dimiliki oleh pembenih terdiri dari kolam pemijahan dan

pendederan adalah 6-41 kolam. Dalam proses produksi pembudidaya ikan di Nagari Mungo cenderung tidak mempertimbangkan penggunaan faktor-faktor produksi, seperti penggunaan pupuk kandang, urea, kapur dan pakan, dan juga tidak menghitung biaya produksi yang dikeluarkan, contohnya biaya obat-obatan. Rata-rata pembudidaya ikan di Nagari Mungo menggunakan faktor produksi berdasarkan pengalaman.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi pada usaha pembenihan ikan gurami di Nagari Mungo, menganalisis pendapatan pembenih ikan dalam usaha pembenihan ikan gurami, menganalisis nilai BEP penerimaan, BEP produksi dan BEP harga pada usaha pembenihan ikan di Nagari Mungo

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2017 di Nagari Mungo. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive*) dan metode yang digunakan adalah survey. Populasi pembudidaya di Nagari Mungo sebanyak 120 orang. Pengambilan sampel untuk responden dilakukan secara acak sederhana (*random sampling*). Jumlah sampel yang diambil adalah 36 petani ikan dengan alasan bahwa penentuan responden tersebut berdasarkan pendapat Bailey untuk penelitian yang akan menggunakan data statistik, ukuran sampel yang paling minimum adalah 30 orang (Hasan 2002).

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Menganalisis Efisiensi penggunaan faktor produksi ditentukan dengan cara membandingkan Nilai Produksi Marginal (NPM) faktor produksi dengan harga faktor produksi yang ditimbulkan. Adapun rumusnya adalah :

$$Ef = \frac{NPM_{xi}}{P_{xi}} = 1$$

Keterangan:

Ef = Indeks efisiensi faktor produksi (Xi)
NPMxi = Nilai Produksi Marginal karena menggunakan Xi

Pxi = Harga faktor produksi yang digunakan

Untuk mencari X_i adalah :

$$X_i = b_i \frac{Y}{P_i} P_y$$

dimana :

b_i = Elastisitas faktor produksi ke-i

X_i = Jumlah faktor produksi ke-i

P_{X_i} = Harga faktor produksi X

P_Y = Harga hasil produksi Y

Y = Jumlah hasil produksi yang diperoleh

2. Analisis Pendapatan

a. Total penerimaan

$$TR = Y \times P_y$$

Dimana:

TR = Total Penerimaan

P_y = Harga Benih Ikan Per Ekor

Y = Produksi Benih Ikan

b. Pendapatan (Pd)

$$Pd = TR - TC$$

Dimana:

Pd = Pendapatan

TR = Total Penerimaan (total revenue)

TC = Total Biaya (total cost)

3. Untuk mengetahui titik impas digunakan formulasi:

$$a. \text{BEP penerimaan} = \frac{FC}{1 - VC/S}$$

$$b. \text{BEP produksi} = \frac{FC}{P - AVC}$$

$$c. \text{BEP harga} = \frac{TC}{Y}$$

Di mana:

FC = Biaya tetap total

P = Harga jual/unit (Rp/ekor)

VC = Biaya variabel/unit

S = Pendapatan (Rp)

AVC = Biaya variabel per unit (Rp/ekor)

TC = Total Biaya (Rp)

Y = Produksi total (ekor)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efisiensi Penggunaan Faktor – Faktor Produksi

Efisiensi ekonomi penggunaan faktor-faktor produksi dapat dilihat dari rasio antara Nilai Produk Marjinal (NPM) dengan Biaya Korbanan Marjinal (BKM) yang sama dan bernilai satu. Pada kondisi demikian dapat dikatakan bahwa keuntungan maksimum telah tercapai atau penggunaan faktor-faktor produksi berada pada tingkat yang optimum.

Nilai Produk Marjinal (NPM) diperoleh dari hasil kali antara harga produksi dan tambahan hasil produksi

karena tambahan satu satuan faktor-faktor produksi yang disebut produk marjinal. Biaya Korbanan Marjinal (BKM) diperoleh dari harga masing-masing faktor produksi. Rasio untuk masing-masing faktor produksi (Tabel 4.5).

Tabel 4.5. Nilai dan Rasio NPM/BKM Usaha Pembenihan Ikan Gurami

Faktor Produksi	Rata-Rata Faktor Produksi	Koefisien Faktor Produksi	NPM	BKM	NPM/BKM	Penggunaan input optimal
Konstanta		259,96				
Jumlah induk (ekor)	42,22	427,76	384.902.946,47	100.000	3.849,03	162.506,02
Pupuk (Kg/m ²)	836,67	2,60	118.510,16	250	47,40	395,09
Urea(Kg/m ²)	42.03	-0,47	-424.822,74	1500	-283,22	-11.903,53
Pakan (Kg/m ²)	72,03	-25,30	-13.342.649,17	7500	-1.779,02	-364.855,96
Kapur (Kg/m ²)	291,94	3,65	474.712,34	600	791,18	231,11
Tenaga kerja (HOK)	291,11	17,20	2.224.217,07	7.000	317,74	93,35

Sumber : Data Primer, 2017

Keterangan : Rata-rata Y (produksi) = 18.995 ekor
Rata-rata harga Y = Rp 2000

Berdasarkan pengolahan data menggunakan program SPSS dapat dilihat pada Tabel 4.5 bahwa rasio NPM dan BKM untuk faktor produksi induk (X1), pupuk kandang (X2) kapur (X5) dan tenaga kerja (X6) bernilai >1 . Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi induk, pupuk kandang, kapur dan tenaga kerja dikatakan belum efisien. Sehingga kondisi ini perlu dilakukan penambahan penggunaan terhadap faktor produksi tersebut. Sedangkan rasio NPM dan BKM untuk faktor produksi urea (X3), pakan (X4) bernilai lebih kecil dari satu. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi luas kolam, urea, pakan dikatakan tidak efisien atau kondisi optimalnya sudah terlampaui, sehingga perlu dilakukan pengurangan terhadap faktor produksi tersebut.

Penerimaan Usaha Pembenihan Ikan Gurami

Berdasarkan penelitian dilapangan, benih ikan gurami yang dibudidayakan memiliki rata-rata masa panen atau musim tanam yaitu tiga sampai empat bulan dalam satu tahun, namun dapat dipanen dua kali dalam satu tahun, hal ini disebabkan karena keadaan cuaca yaitu musim kondisi perairan yang tidak stabil di daerah penelitian.

Produksi benih ikan gurami (lampiran 6) pada setiap petani ikan berbeda-beda, produksi rata-rata benih ikan gurami di Nagari Mungo adalah 18.995 ekor, sedangkan produksi benih ikan gurami terbesar yaitu 45.000 ekor dan produksi benih terkecil adalah 4.500 ekor/3 bulan. Untuk ukuran benih yang dipanen sesuai dengan permintaan konsumen, tetapi permintaan terbesar ukuran benih ikan gurami di Nagari Mungo yaitu berukuran 5-6 cm dengan harga Rp. 2000/ekor. ukuran benih ikan

gurami di Nagari Mungo yaitu berukuran 5-6 cm dengan harga Rp. 2000/ekor.

ekor/3 bulan. Untuk ukuran benih yang dipanen sesuai dengan permintaan konsumen, tetapi permintaan terbesar ukuran benih ikan gurami di Nagari Mungo yaitu berukuran 5-6 cm dengan harga Rp. 2000/ekor.

berbeda-beda, produksi rata-rata benih ikan gurami di Nagari Mungo adalah 18.995 ekor, sedangkan produksi benih ikan gurami terbesar yaitu 45.000 ekor dan produksi benih terkecil adalah 4.500 ekor/3 bulan. Untuk ukuran benih yang dipanen sesuai dengan permintaan konsumen, tetapi permintaan terbesar ukuran benih ikan gurami di Nagari Mungo yaitu berukuran 5-6 cm dengan harga Rp. 2000/ekor.

Untuk pendapatan kotor atau penerimaan rata-rata petani ikan gurami di Nagari Mungo adalah sebesar Rp. 37.652.777, pendapatan kotor atau penerimaan masing-masing petani ikan gurami yang terbesar adalah Rp 90.000.000 dan yang terkecil Rp 9.000.000/3 bulan.

Menurut Bodiono (1993), pendapatan kotor (*Gross Income*) adalah jumlah uang atau nilai yang diperoleh dari hasil penjumlahan atau perkalian antara jumlah benih ikan yang dihasilkan dengan harga jual benih ikan. Pendapatan kotor pembenih ikan gurami di Nagari Mungo berbeda-beda sesuai jumlah benih yang diproduksi. Pendapatan kotor petani ikan diperoleh dari penjualan benih ikan dalam satu kali musim tanam, dimana masing-masing petani ikan menghasilkan benih yang berbeda-beda sesuai dengan jumlah induk yang produktif.

Pendapatan Usaha Pembenihan Ikan Gurami

Keberhasilan dari usaha pembenihan ikan dapat dilihat dari pendapatan usaha pembenihan yang

diperoleh. Pendapatan yang dimaksud adalah jumlah produksi yang dihasilkan dengan harga produk yang bersangkutan kemudian dikurangi dengan biaya produksi. Pendapatan usaha pembenihan ikan gurami di Nagari Mungo diperoleh dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya dalam suatu proses produksi. Adapun total penerimaan diperoleh dari produksi fisik dikalikan dengan harga jual persatuan produksi. Sedangkan total biaya adalah keseluruhan pengeluaran yang dipergunakan untuk kegiatan usaha pembenihan. Besarnya penerimaan ini merupakan komponen yang sangat menentukan besarnya pendapatan bersih.

Pendapatan bersih atau keuntungan rata-rata petani ikan gurami di Nagari Mungo sebesar Rp 30.680.137 per 3 bulan. Sedangkan untuk pendapatan bersih masing –masing pembenih ikan gurami yang terbesar adalah Rp 59.241.500 per 3 bulan dan yang terkecil adalah Rp. 6.409.500. Menurut Bodiono (1993), Pendapatan bersih atau keuntungan (*net income*) adalah pendapatan yang diterima pembenih ikan setelah dikurangi seluruh biaya.

Biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani ikan gurami di Nagari Mungo terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani ikan gurami adalah sebesar Rp. 913.327 per 3 bulan, dengan masing-masing biaya tetap terbesar adalah Rp. 1.402.000 dan yang terkecil adalah Rp. 613.000. Sedangkan rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani ikan adalah sebesar Rp. 2.28.000, dengan masing-masing biaya variabel terbesar adalah 2.28.000 dan terkecil adalah Rp. 477.500 per 3 bulan. Menurut Hernanto (1998), menyatakan bahwa berdasarkan jumlah output yang dihasilkan biaya produksi dapat dibedakan menjadi: (1) biaya tetap, adalah besar kecilnya biaya tidak berpengaruh terhadap besar kecilnya produksi; (2) biaya variabel, adalah biaya yang berpengaruh

langsung terhadap besar kecilnya produksi pada usaha pembenihan.

Adapun rata-rata total biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani ikan gurami di Nagari Mungo adalah sebesar Rp1.900.418/ 3 bulan, dengan masing-masing total biaya produksi yang terbesar adalah Rp3.145.500 dan total biaya yang terkecil adalah Rp1.162.500. Menurut Sukirno (2010), biaya produksi adalah 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. Adapun total biaya produksi yang dikeluarkan oleh masing-masing pembenih ikan gurami di Nagari Mungo berbeda-beda , sebab kebutuhan akan faktor-faktor produksi untuk setiap petani ikan berbeda-beda.

Break Even Point (BEP)

BEP merupakan titik impas terjadinya keseimbangan antara total penerimaan dengan total biaya, artinya total penerimaan sama dengan total biaya yang dikeluarkan (Sigit,1979). Analisa BEP dapat digunakan untuk merencanakan segala sesuatu karena dapat dihitung berapa produksi (ekor) maupun penerimaan (Rp) yang harus dicapai untuk memperoleh keuntungan dan dapat menghitung harga jual (Rp/ekor) agar mendapat keuntungan dari total biaya produksi yang dikeluarkan petani (Suratiyah, 2008). BEP harga dalam usaha budidaya ikan terjadi pada saat total biaya yang dikeluarkan sama dengan total produksi, sedangkan BEP produk dalam usaha budidaya ikan terjadi pada saat total biaya yang dikeluarkan sama dengan harga rata-rata ikan di pasar.

Berdasarkan analisis Break Event Point (BEP) didapatkan nilai BEP Penerimaan usaha pembenihan ikan gurami di Nagari Mungo sebesar Rp. 944.496, BEP produksi sebesar 609 ekor,

dan BEP harga sebesar 100 Rp/ekor. Sehingga dapat dikatakan bahwa pengusaha pembenih ikan gurami di Nagari Mungo telah memperoleh rata-rata penerimaan lebih besar dari rata-rata BEP penerimaan Rp 37.569.444 yaitu dibanding Rp 944.496, produksi benih rata-rata lebih besar dari pada rata-rata BEP produksi yaitu 18.995 ekor dibanding 609 ekor, dan rata-rata harga yang diterima petani lebih besar dari BEP harga yaitu Rp 2000 dibanding Rp 100. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa usaha pembenihan ikan gurami di Nagari Mungo menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis efisiensi produksi diketahui bahwa penggunaan faktor-faktor produksi usaha pembenihan ikan gurami belum efisien. Dari 6 faktor produksi seperti urea dan pakan penggunaannya telah melebihi kondisi optimal, sedangkan faktor produksi lain seperti jumlah induk, pupuk kandang, kapur dan tenaga kerja penggunaannya belum optimal.
2. Usaha pembenihan ikan menggunakan induk rata-rata sebanyak 42 ekor diperoleh rata-rata penerimaan sebesar Rp 37.569.444/ 3 bulan. Rata-rata biaya total yang dikeluarkan sebesar Rp 1.900.418/ 3 bulan. Sehingga diperoleh pendapatan bersih sebanyak Rp 30.680.137/ 3 bulan.
3. Untuk titik impak/Break Event Point (BEP) usaha pembenihan ikan gurami diperoleh BEP rata-rata penerimaan usaha pembenihan ikan gurami di Nagari Mungo sebesar Rp 944.496, BEP rata-rata produksi sebesar 609 ekor, dan BEP rata-rata harga sebesar 100 Rp/ekor.

Saran

Faktor-faktor produksi yang tidak efisien disebabkan penggunaan jumlah faktor produksi oleh sebagian besar pembudidaya berdasarkan atas perkiraan. Oleh karena itu perlu adanya upaya penyuluhan yang lebih intensif bagi pembudidaya agar penggunaan faktor produksi bisa sesuai dengan standar petunjuk teknik pembenihan ikan gurami dengan harapan memperoleh keuntungan yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adida. 2014. Efisiensi Pemasaran Benih Ikan Gurami (*Oshpronemus Gouramy*) Ukuran 'Nguku' ditinjau dari Keragaan Pasar di Kelurahan Duren Mekar dan Duren Seribu, Depok Jawa Barat. *Jurnal Manajemen Perikanan dan Kelautan* ISSN 2356-3907 1(1).
- Adriyanto, A. 2013. Analisis Faktor-Faktor Produksi Usaha Pembesaran Udang Vanname (*Litopenaeus vannamei*) di Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan Jawa Timur; Pendekatan Fungsi Cobb-Douglas. *Jurnal ESCOFiM* 1(1).
- Ali, M. 2014. Analisis Pembenihan Ikan Gurami Dalam Akuarium Di Kota Jambi. *Jurnal Sosial Ekonomi Bisnis* ISSN 1412-824 17 (2).
- Az-zarnuji, A.F. 2011. Analisis Efisiensi Budidaya Ikan Lele di Kabupaten Boyolali. *Jurnal Undip*.
- Badan Standarisasi Nasional. 2000. Standar Nasional Indonesia Produksi Benih Ikan Gurami (*Osphronemus goramy*, Lac.) Kelas Benih Sebar. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.

- Fathurrohman, Y.E. Strategi Pengembangan Agribisnis Ikan Gurami di Kabupaten Ikan Banyumas. *Jurnal Universitas Sebelas Maret*.
- Hernanto, F. 1998. Ilmu Usahatani. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Lestari, W. 2014. Kajian Efisiensi Biaya Budidaya dan Pola Pemasaran Ikan Gurami serta Pengembangannya [skripsi]. Fakultas Pertanian, Universitas Jember. <http://repository.unej.ac.id>. Diakses pada 3 Mei 2017 pukul 11.08
- Sukirno, S. 2010. Mikroekonomi Teori Pengantar. Jakarta: Rajawali Pres.
- Suratijah, K. 2008. Ilmu Usaha Tani. Cetakan Kedua. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutiah, E. 2008. Optimalisasi Produksi Usaha Pembenihan Ikan Nila Gift di Kecamatan Cisaat Kabupaten Suka Bumi [skripsi]. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Widjayanti, F.N. 2014. Analisis Titik Impas (*Break Even Point*) Usaha Tani Ikan Gurami di Kecamatan Kencong Kabupaten Jember. Jurnal Universitas Muhammadiyah Jember.