

## ANALISIS KELAYAKAN USAHA PEMBESARAN IKAN GURAMI PADA KOLAM TANAH

### ANALYSIS OF THE FEASIBILITY OF BUSINESS IN GURAMI FISH IN LAND POOL

**Henik Prayuginingsih dan Atok Ainur Ridho**

Prodi Agribisnis, Faperta, Universitas Muhammadiyah Jember

Email: [henikprayuginingsih@unmuhjember.ac.id](mailto:henikprayuginingsih@unmuhjember.ac.id) dan [atok.aridho@unmuhjember.ac.id](mailto:atok.aridho@unmuhjember.ac.id)

#### ABSTRAK

Keterbatasan modal dan ketidakstabilan harga benih, pakan dan harga jual menyulitkan pembudidaya ikan gurami di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember. Tujuan penelitian adalah mengukur (1) keuntungan, (2) efisiensi biaya dan (3) rentabilitas. Penelitian menggunakan metode deskriptif-analitik dan survei. Daerah penelitian ini ditentukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut mempunyai potensi pengembangan budidaya gurami. Penelitian dilaksanakan sejak Oktober hingga Desember 2017. Obyek penelitian adalah pembudidaya ikan gurami. Sampel penelitian ditentukan berdasar metode *snow ball* hingga tercapai kuota 21 orang. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis keuntungan, efisiensi biaya dan rentabilitas. Hasil Penelitian adalah : (1) keuntungan usaha pembesaran gurami pada kolam tanah di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember sebesar Rp 3.578.106 per 100 m<sup>2</sup> kolam dengan umur panen rata-rata 6,5 bulan atau rata-rata per bulan Rp 550.477, (2) penggunaan biaya usaha pembesaran gurami efisien ditunjukkan dengan nilai R/C ratio sebesar 1,36. dan (3) Rentabilitas usaha sebesar 35,95 %. Berdasar nilai tersebut maka usaha pembesaran ikan gurami lebih menguntungkan daripada menyimpan uang di Bank dengan suku bunga bank yang diasumsikan sebesar 12% per tahun.

**Kata Kunci:** Gurami, keuntungan, efisiensi biaya, rentabilitas

#### ABSTRACT

Capital limitations and instability in seed prices, feed prices and selling prices made it difficult for carp farmers in Semboro Village, Semboro District, Jember Regency. The research objective is to measure (1) profits, (2) cost efficiency and (3) profitability. The study used descriptive-analytic and survey methods. The area of this study was deliberately determined with the consideration that the area had the potential to develop gouramy cultivation. The research was carried out from October to December 2017. The research object was gouramy cultivators. The research sample was determined based on the snow ball method until a quota of 21 people was reached. The data analysis method used is profit analysis, cost efficiency and profitability. The results of the study were: (1) the profitability of the business of gouramy enlargement in land ponds in Semboro Village, Semboro District, Jember Regency amounting to Rp 3,578,106 per 100 m<sup>2</sup> of ponds with an average harvesting age of 6.5 months or an average of Rp 550,477 per month. , (2) the use of the business cost of enlarging efficient gurami is indicated by the R / C ratio of 1.36. and (3) Business profitability of 35.95%. Based on these values, the business of enlarging gurami fish is more profitable than saving money in the bank with an assumed bank interest rate of 12% per year.

**Keywords:** Gourami, profit, cost efficiency, profitability

## PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor ekonomi yang utama di negara sedang berkembang. Kegiatan pertanian mencakup lima sub sektor pertanian yaitu pertanian tanaman pangan, perkebunan, perikanan, peternakan dan kehutanan. Usaha perikanan sama dengan usaha bisnis lainnya yang bertujuan untuk memperoleh keuntungan. Salah satu bisnis di sektor perikanan budidaya air tawar yang mempunyai potensi cukup besar yaitu ikan gurami. Ikan gurame merupakan salah satu ikan konsumsi air tawar yang sangat digemari oleh masyarakat. Oleh karena itu jika banyak orang yang melakukan ternak ikan gurame sebagai sebuah peluang usaha yang menjanjikan di saat ini maupun di masa depan.

Tingginya permintaan ikan gurami segar memberikan peluang pada usaha budidaya ikan gurami. Namun, keterbatasan modal dan juga adanya ketidak stabilan harga benih, pakan, dan harga jual output menyebabkan pembudidaya kesulitan melakukan pengusahaan ikan gurami. Oleh karena itu penulis merasa perlu melakukan analisis kelayakan usaha budidaya ikan gurami di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember untuk menilai usaha yang dilakukan dengan tujuan : (1) untuk mengukur besarnya keuntungan, (2) mengukur efisiensi biaya, dan (3) dan menganalisis kelayakan usaha dengan indikator rentabilitas.

## METODE PENELITIAN

### Metode Penelitian

Metode penelitian menggunakan metode deskriptif-analitik dan survei. Metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan secara terinci suatu aktivitas usahatani. Sementara metode analitik digunakan untuk menguraikan berbagai fenomena penelitian. Metode survei digunakan untuk mengumpulkan informasi yang sejenis dari berbagai kelompok/orang (Nazir, 1985).

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Daerah penelitian ini ditentukan secara sengaja (*Purposive Method*) dengan pertimbangan bahwa daerah yang terkenal dengan sentra produksi jeruk tersebut juga mempunyai potensi untuk mengembangkan usaha budidaya ikan gurami. Waktu penelitian lapang direncanakan selama 6 minggu pada bulan Oktober dan November 2017.

### Metode Pengumpulan data

Data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui teknik wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang telah disusun. Data sekunder dikumpulkan dari instansi yang berhubungan dengan penelitian antara lain Dinas Pertanian Kabupaten Jember dan Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Jember.

### Metode Pengambilan Sampel

Obyek penelitian adalah peternak ikan gurami. Sampel penelitian ditentukan berdasar metode *snow ball* hingga mencapai kuota 21 peternak.

### Metode Analisis Data

1. Untuk mengukur keuntungan digunakan pendekatan teori keuntungan dengan persamaan sebagai berikut (Akhmad, 2014; Boediono, 1982).

$$\begin{aligned}\pi &= Y \times P_Y - \text{Biaya} \\ &= (\text{Produksi} \times \text{Harga}) - \text{Biaya}\end{aligned}$$

$$= (\text{Produksi} \times \text{Harga}) - (\text{Biaya tetap} + \text{Biaya variabel})$$

2. Untuk mengukur efisiensi penggunaan biaya produksi digunakan pendekatan analisis R-C ratio dengan rumus sebagai berikut (Soekartawi, 2002) :

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

Keterangan :

TR = penerimaan total budidaya ikan gurami (Rp)

TC = biaya total budidaya ikan gurami (Rp)

i = suku bunga bank yang berlaku

Kriteria :

R/C ratio > 1+i, berarti usahatani jagung efisien

R/C ratio ≤ 1+i, berarti usahatani jagung tidak efisien.

3. Untuk mengukur rentabilitas digunakan rumus berikut (Riyanto, 1990)

$$\text{ROI} = \frac{\pi}{\text{investasi}} \times 100\%$$

4. untuk membandingkan antara nilai R-C ratio dan ROI dengan suku bunga bank yang berlaku digunakan uji-t satu beda . Hipotesis yang diajukan :

Ho : tidak ada perbedaan rata-rata nilai yang dibandingkan dengan suku bunga bank yang berlaku, atau  $\mu = i$

Ha : ada perbedaan rata-rata nilai yang dibandingkan dengan suku bunga bank yang berlaku, atau  $\mu \neq i$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Peternak Ikan Gurami pada Kolam Tanah

Usaha pembesaran ikan air tawar dapat dilakukan dengan berbagai cara. Ada yang membuat karamba di sungai atau membesarkan ikan di kolam. Kolam pembesaran ikan bermacam-macam, ada yang langsung di tanah, menggunakan alas dan dinding semen atau beralaskan terpal. Setiap jenis kolam mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing, baik dari sisi pembiayaan maupun teknis. Kolam yang menjadi fokus penelitian di Desa Semboro, Kabupaten Jember adalah kolam tanah karena untuk usaha pembesaran ikan gurami belum diketemukan kolam jenis lainnya.

Usaha pembesaran ikan air tawar bukanlah hal asing bagi penduduk Desa Semboro, beberapa jenis ikan yang pernah dipelihara antara lain lele, nila, patin, mujahir. Pilihan jenis ikan yang dipelihara tergantung pada kondisi permintaan/ pasar. Ikan gurami relatif masih baru dibudidayakan, rata-rata 2,43 tahun (Tabel1). Sebelumnya peternak banyak membudidayakan ikan patin, namun karena pemasaran kurang bagus maka peternak beralih pada ikan gurami.

**Tabel 1. Profil Peternak Ikan Gurami pada Kolam Tanah di Desa Semboro, Kecamatan Semboro Kabupaten Jember Tahun 2017**

No	Profil	Satuan	Nilai		
			Rerata	Terendah	Tertinggi
1	Umur	Tahun	46,95	29	60
2	Pendidikan	Tahun	11,33	6	12
3	Pengalaman budidaya Gurami	Tahun	2,43	2	4
4	Luas Kolam	m <sup>2</sup>	322,62	50	1.200
5	Jumlah Benih	ekor	3.326	300	12.000
6	Kepadatan Kolam	ekor/100m <sup>2</sup>	1064	400	2000

Sumber: Data primer diolah (2017).

Rerata umur peternak adalah 46,95 tahun, dengan peternak termuda berumur 29 tahun dan tertua 60 tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa ada generasi muda yang tertarik berwirausaha di bidang pertanian, perikanan khususnya, untuk peremajaan. Diharapkan jika banyak anak muda yang terlibat di bidang pertanian maka masa depan pertanian di Indonesia akan lebih baik, karena anak muda biasanya lebih berani, suka mencoba bahkan menemukan inovasi teknologi baru untuk perbaikan usaha.

Rerata pendidikan peternak tergolong bagus, yaitu 11,33 tahun, terendah 6 tahun dan tertinggi 17 tahun. Ini berarti tidak ada peternak yang buta huruf karena sudah lulus SD, rata-rata berpendidikan setingkat SMA, bahkan dua orang bergelar sarjana. Pendidikan penting untuk keluasaan wawasan dan kemudahan menerima dan menerapkan teknologi baru untuk perbaikan usaha.

Luas kolam dan jumlah benih yang ditebarkan bergantung pada kemampuan finansial peternak karena berhubungan dengan biaya pembelian benih dan pemberian pakan konsentrat. Rata-rata luas kolam adalah 332,63 m<sup>2</sup> dengan kolam tersempit 50 m<sup>2</sup> dan terluas 1.700 m<sup>2</sup>. Ratio antara jumlah benih yang ditebar dengan luas menunjukkan kepadatan. Menurut anjuran, kepadatan kolam gurami per 100 m<sup>2</sup> adalah antara 1.000 – 1.500 ekor. Hasil analisis lapang menunjukkan angka yang sesuai anjuran, yaitu 1.064 ekor/100 m<sup>2</sup>, namun sayang sebaran antar peternak tidak merata karena ada yang terlalu sedikit menebar benih yaitu hanya 350 ekor, dan ada yang terlalu padat hingga 2.000 ekor per 100 m<sup>2</sup>. Kepadatan akan berpengaruh terhadap ruang gerak ikan yang berujung pada proses pembesaran, oleh karena itu peternak perlu mengetahui ukuran optimal kepadatan kolam ikan gurami agar produksi yang dihasilkan juga optimal.

### Struktur Biaya Usaha Pembesaran Ikan Gurami pada Kolam Tanah di Desa Semboro, Kabupaten Jember Tahun 2017

Biaya yang dikeluarkan peternak ikan gurami pada kolam tanah di Desa Semboro dapat dibedakan atas biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap dikeluarkan untuk biaya sewa lahan, sedangkan biaya variabel terdiri dari biaya benih, pakan, tenaga kerja dan biaya lain-lain (Tabel 2).

**Tabel 2 Biaya Usaha Pembesaran Peternak Gurami per 100 m<sup>2</sup> Kolam Tanah di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember Tahun 2017**

No	Uraian	Nilai (Rp)	Prosentase (%)
1	Biaya Tetap Sewa Lahan	401.822	4,43
2	Biaya Variabel		
	a. Benih	1.209.892	12,96
	b. Pakan	6.648.963	71,21
	c. Tenaga Kerja	758.348	8,12
	d. Lain-lain	317.134 +	3,39 +
	<b>Jumlah B. Variabel</b>	<b>8.934.337</b>	<b>95,57</b>
<b>3</b>	<b>Biaya Total</b>	<b>9.336.159</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data primer diolah (2017).

Sebagian besar (95,57%) biaya pembesaran gurami pada tanah tanah di Desa Semboro merupakan biaya variabel, 77,21 % diantaranya digunakan untuk membeli pakan konsentrat. Selama proses pembesaran gurami diberi pakan konsentrat dua kali sehari pada pagi dan sore, selain itu juga diberi hijauan berupa daun talas. Keuntungan kolam tanah adalah banyaknya talas yang tumbuh di sekitar kolam sehingga tidak sulit mendapatkan pakan hijauan untuk ikan. Biaya variabel terbesar kedua adalah untuk pembelian benih (12,96%). Selanjutnya adalah biaya tenaga kerja sebesar 8,12 %, yang mengindikasikan bahwa usaha pembesaran gurami adalah usaha yang relatif mudah ditangani karena tidak memerlukan banyak tenaga kerja. Peternak di Desa Semboro banyak yang kesulitan untuk memperkirakan jumlah dan biaya tenaga kerja karena dikerjakan sendiri oleh tenaga kerja dalam keluarga, misalnya saat memberi pakan dan panen. Biaya terkecil adalah biaya lain-lain, untuk memenuhi berbagai keperluan usaha termasuk panen sekaligus persiapan kolam untuk musim tanam benih periode selanjutnya.

Selain biaya tetap dan variabel juga ada biaya tunai dan biaya non tunai. Biaya tunai adalah biaya yang dikeluarkan oleh peternak untuk memperoleh faktor produksi. Biaya tunai dalam penelitian ini antara lain berupa biaya sewa lahan, pembelian benih, pakan, dan tenaga kerja luar keluarga yang diupah. Biaya non tunai adalah biaya yang tidak perlu dikeluarkan secara tunai, namun tetap diperhitungkan sebagai biaya sebagai balas jasa/pendapatan keluarga atas penggunaan faktor produksi yang dimiliki keluarga, misalnya lahan milik sendiri, benih yang dihasilkan sendiri dan tenaga kerja dalam keluarga.

### **Analisis Keuntungan, Effisiensi Biaya dan Rentabilitas Usaha Pembesaran Ikan Gurami pada Kolam Tanah**

Keuntungan, efisiensi biaya dan rentabilitas merupakan beberapa diantara banyak indikator untuk mengukur kelayakan usaha. Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan (hasil penjualan) dengan biaya total. Effisiensi biaya dapat diketahui dari ratio biaya dan penerimaan. Sedangkan rentabilitas merupakan ratio keuntungan yang investasi yang digunakan untuk menghasilkan keuntungan tersebut. Dalam kasus usaha pembesaran gurami pada kolam tanah, investasi yang diperlukan sebesar biaya dalam satu kali periode panen, sehingga rentabilitas usaha pembesaran gurami kolam tanah merupakan ratio keuntungan dan biaya. Tabel 3 berikut memberikan gambaran tentang ketiga indikator kelayakan usaha tersebut.

#### **Keuntungan Usaha Pembesaran Gurami**

Berdasar Tabel 3 nampak bahwa usaha pembesaran gurami di lokasi penelitian juga ada yang mengalami kerugian, namun secara rata-rata mampu menghasilkan keuntungan sebesar Rp 3.578.106 per 100 m<sup>2</sup> kolam tanah dengan umur panen rata-rata 6,5 bulan atau rata-rata per bulan Rp 550.477.

Keuntungan ini relatif kecil, namun jika peternak memiliki kolam yang lebih luas maka keuntungan yang diperoleh juga akan semakin besar. Peternak biasanya mempunyai beberapa petak kolam dengan musim tabur benih yang diatur sedemikian rupa sehingga musim panen tidak bersamaan melainkan berurutan sehingga dapat menjamin pendapatan keluarga secara kontinyu. Peternak dengan luasa kolam garapan kecil biasanya menjadikan usaha ini sebagai pekerjaan sampingan, sisa waktu dapat digunakan untuk melakukan pekerjaan lain untuk memperoleh pendapatan guna memenuhi kebutuhan keluarga.

Tabel 3 Rata-rata Keuntungan, Effisiensi Biaya dan Rentabilitas Usaha Pembesaran Gurami per 100 m<sup>2</sup> Kolam Tanah di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember Tahun 2017

No.	Uraian	Satuan	Nilai		
			Rerata	Terendah	Tertinggi
1.	Produksi	Kg	480,37	80	960
2.	Harga	Rp/kg	26.884	25.000	35.000
3.	Penerimaan	Rp	12.914.265	2.000.000	28.000.000
4.	Biaya	Rp	9.336.158	2.850.000	21.280.000
5.	Keuntungan	Rp/musim	3.578.106	-346.667	13.075.000
		Rp/bulan	550.477	-53.333	2.011.538
6.	R/C-ratio	-	1,36	0,707	1,876
7.	Rentabilitas	%	35,95	-10	87,67

Sumber: Data primer diolah (2017).

Dari 21 responden penelitian ada tiga responden yang mengalami kerugian. Berdasar data lapang sebagaimana tercantum pada Lampiran 3 dan 5 maka penyebab kerugian adalah rendahnya produksi dan rendahnya produksi disebabkan oleh paling tidak tiga hal, yaitu: (1) jumlah benih per satuan luas kolam yang rendah; (2) pakan terlalu sedikit yang tercermin dari biaya pakan ; dan (3) kematian ikan sehingga meskipun jumlah benih yang ditanam sesuai anjuran dan pakan relatif cukup produksi pada saat panen relatif rendah.

#### Effisiensi Biaya Usaha Pembesaran Gurami

Setiap peternak mempunyai alternatif untuk menyimpan uang di Bank atau menggunakannya dalam membiayai usaha pembesaran gurami. Dengan asumsi bahwa suku bunga bank yang berlaku sebesar 12%/tahun atau 6,5 % per 6,5 bulan maka usaha pembesaran gurami baru dapat dikatakan efisien jika R/C ratio > 1+0,065 atau lebih besar dari 1,065.

Berdasar Tabel 4.3 nampak bahwa rata-rata effisiensi biaya usaha pembesaran gurami ditunjukkan oleh nilai R/C ratio sebesar 1,36 atau lebih besar dari 1,065. Secara statistik perbedaan ini nyata pada taraf uji 1% sebagaimana tercantum pada Tabel 4

Tabel 4 Uji Beda t-Satu Sampel antara R/C ratio dan 1+0,065

	Test Value = 1.065					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
R/C ratio	20.618	20	.000	0.29448	1.1635	1.4254

Sumber: Data primer diolah (2017).

Nilai R/C ratio sebesar 1,36 berarti setiap pengeluaran biaya sebesar Rp 1.000 rupiah akan menghasilkan penjualan sebesar Rp 1.360 sehingga terdapat keuntungan sebesar Rp 360. Ini berarti usaha efisien dan layak untuk dilaksanakan karena lebih menguntungkan dibanding dengan menyimpan biaya di Bank yang hanya menghasilkan keuntungan sebesar Rp 65 dari setiap Rp 1.000 uang yang disimpan.

#### Rentabilitas Usaha Pembesaran Gurami

Rentabilitas merupakan ratio antara keuntungan dan investasi yang ditanamkan untuk memperoleh keuntungan tersebut. Dalam usaha pembesaran gurami investasi



yang diperlukan tidak besar dan hanya untuk keperluan satu musim. Satu-satunya biaya tetap adalah sewa lahan yang dihitung per musim panen, tidak diperhitungkan per bulan. Berdasar kondisi tersebut maka diputuskan bahwa investasi usaha pembesaran gurami sama dengan biaya.

Dari Tabel 4 terlihat bahwa rentabilitas usaha pembesaran gurami sebesar 35,95% artinya setiap pengeluaran biaya sebesar Rp 1.000 akan menghasilkan keuntungan sebesar Rp 359,5 atau dibulatkan menjadi Rp360 dalam 6,5 bulan. Hasil ini sama dengan keuntungan yang dihasilkan dari perhitungan R/C ratio oleh karena nilai investasi dinilai sama dengan biaya. Secara statistik nilai rentabilitas ini berbeda nyata pada taraf uji 1% bila dibanding suku bunga bank yang berlaku (Tabel 5)

**Tabel 5 Uji Beda t-Satu Sampel antara Rentabilitas dan Suku Bunga Bank**

	Test Value = 0.065					
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Rentabilitas	4.692	20	.000	.29481	.1638	.4259

Sumber: Data primer diolah (2017)

## KESIMPULAN

1. Keuntungan usaha pembesaran ikan gurami pada kolam tanah di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember sebesar Rp 3.578.106 per 100 m<sup>2</sup> kolam dengan umur panen rata-rata 6,5 bulan atau rata-rata per bulan Rp 550.477
2. Penggunaan biaya usaha pembesaran ikan gurami pada kolam tanah di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember efisien dengan nilai R/C ratio sebesar 1,36.
3. Rentabilitas usaha pembesaran ikan gurami pada kolam tanah di di Desa Semboro, Kecamatan Semboro, Kabupaten Jember sebesar 35,95 %. Berdasar nilai tersebut maka usaha pembesaran ikan gurami lebih menguntungkan daripada menyimpan uang di Bank n dengan suku bunga bank yang diasumsikan sebesar 12% per tahun.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad. 2014. Ekonomi Mikro Teori dan Aplikasi di Dunia Usaha CV Andi Offset. Yogyakarta.
- Boediono. 1982. Pengantar Ilmu Ekonomi, Ekonomi Mikro. BPFE. Yogyakarta.
- Nazir, M, 1985. Metode Penelitian, Ghalia Indonesi. Jakarta.
- Riyanto, B. 1990. Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan. Edisi 3. Yayasan Badan Penerbit Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Soekartawi. 2002. Teori Ekonomi Produksi, Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas, PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta .