

**PROSPEK USAHA PEMBENIHAN IKAN MAS (*Cyprinus carpio* L) PADA
UNIT PEMBENIH RAKYAT (UPR) DI KELURAHAN MENTAOS
KECAMATAN BANJARBARU UTARA KOTA BANJARBARU
PROPINSI KALIMANTAN SELATAN**

**THE PROSPECT OF THE SEEDING CARP FISH (*Cyprinus carpio* L) IN
THE HATCHERIES PEOPLE (UPR) IN THE MENTAOS VILLAGE,
NORTH BANJARBARU DISTRICT BANJARBARU CITY
SOUTH KALIMANTAN PROVINCE**

¹⁾Diah Puspitasari, ²⁾Idiannor Mahyudin, ³⁾Tri Dekayanti

¹⁾Program Studi Magister Ilmu Perikanan Program Pascasarjana Unlam

^{2,3)}Jurusan Sosial Ekonomi Perikanan. Fakultas Perikanan

ABSTRACT

The hatcheries operations of goldfish (*Cyprinus carpio* L) in Community Hatchery Unit at Mentaos Village in North Banjarbaru, Banjarbaru City, South Kalimantan Province have pretty good opportunity for its development since the consumption of goldfish (*Cyprinus carpio* L) is increasing each year. The continuous availability of goldfish (*Cyprinus carpio* L) seeds and the fish farmer's experience have developed a lot as well as support from local government by providing capital for sustainable development of goldfish (*Cyprinus carpio* L).

The research was done in Mentaos Village, North Banjarbaru District in Banjarbaru City of South Kalimantan Province. Primary and secondary data were gathered. The research conducted in order to analyse the prospect of goldfish seeding process in Community Hatchery Unit (UPR) which include : (1) the profit, (2) *Break Even Point* (BEP) analysis, (3) the feasibility of the business namely (R/C Ratio) and *Payback Period* (PP), (4) the analysis of market prospect and (5) marketing channels. The research show the profit achieved in the seeding gold fish (*Cyprinus carpio*, L) business in Mentaos Village is by average Rp.13.754.922,00/year, *Break Even Point* (BEP) by minimum selling price is Rp.86,94 per head and producing by minimum of 200.701 head year. Based on the feasibility of the business it is found that R/C Ratio of the fish hatchery operations in a single season production is 2,17(R/C>1), mean while *Payback Period* (PP) is 0,244 year or 2 month 29 days, the demand of goldfish (*Cyprinus carpio* L) is bigger than the supply (D>S), it means the production still cannot fulfil the market demand and the marketing channels which allows the fish farmers to sell their product directly to the last consumer which become the most efficiency way.

Keywords : *Profit, Break Even Point, Business Feasibility, Market Prospect, Marketing Channels*

PENDAHULUAN

Usaha pengembangan perikanan budidaya tidak terlepas dari tahap pembenihan yang merupakan titik awal dalam usaha budidaya yang menyangkut ketersediaan benih ikan dengan teknologi pembenihan menggunakan induk-induk berkualitas sehingga benih yang dihasilkan juga berkualitas dan tersedia secara kontinyu.

Ikan Mas (*Cyprinus carpio, L*) merupakan spesies yang mudah dibudidayakan dan dapat dikembangkan dengan baik, sehingga banyak warga yang membudidayakan ikan mas sebagai mata pencaharian, menambah penghasilan atau sebagai ikan konsumsi yang digemari masyarakat dengan citra rasa daging yang lezat.

Kota Banjarbaru merupakan salah satu wilayah di Propinsi Kalimantan Selatan tepatnya di Kelurahan Mentaos merupakan salah satu wilayah penghasil benih ikan mas. Wilayah ini dilewati oleh saluran irigasi Riam Kanan sehingga ketersediaan air sangat mendukung untuk kegiatan budidaya khususnya pembenihan.

Usaha pembenihan ikan mas (*Cyprinus carpio L*) pada Unit Pembenih Rakyat (UPR) di Kelurahan Mentaos, Kecamatan Banjarbaru Utara Kota Banjarbaru Propinsi Kalimantan Selatan untuk pengembangan usaha memiliki peluang yang cukup bagus karena konsumsi ikan mas setiap tahun meningkat. Ketersediaan benih ikan mas (*Cyprinus carpio L*) secara kontinyu dan pengalaman petani pembenih telah banyak mengalami kemajuan serta dukungan pemerintah daerah dengan memberikan modal untuk pengembangan pembenihan ikan mas (*Cyprinus carpio L*) berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keuntungan usaha, tingkat *Break Even Point* (BEP), kelayakan usaha, peluang usaha, dan mengidentifikasi saluran pemasaran benih ikan mas di UPR Kelurahan Mentaos.

METODE PENELITIAN

Alat dan Bahan

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Mentaos Kecamatan Banjarbaru Utara Kota Banjarbaru

Propinsi Kalimantan Selatan. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder.

Analisis Data

1. Analisis keuntungan

Menurut **Soekartawi (2003)**, Analisis keuntungan secara matematis dapat dihitung dengan rumus :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

- π = Profit atau keuntungan (Rp/Produksi)
- TR = Total revenue atau penerimaan total (Rp/Produksi)
Jumlah Penjualan Benih Ikan Mas x Harga Jual
- TC = Total cost atau biaya total yang dikeluarkan (Rp/Produksi)
Biaya Tetap + Biaya Variabel

2. Analisis Titik Impas (Break Even Point) Menurut Usni dan Deni, 2013

Perhitungan BEP adalah dengan rumus :

$$BEP_p = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Total Produksi Benih (tahun)}}$$

$$BEP_Q = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Harga Benih}}$$

Dimana :

- BEP_p = Titik impas harga (Rupiah)
- BEP_Q = Titik impas produksi(Ekor)

3. Analisis Kelayakan Usaha

Perhitungan Return Cost of Ratio(**Rahim dan Hastuti, 2007**) dapat digunakan rumus :

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Dimana :

- TR = Total Revenue (Total Penerimaan)
- TC = Total Cost (Biaya Tetap + Biaya Variabel)

Kelayakan usaha juga dapat dihitung dengan menggunakan *payback period* digunakan untuk memperoleh gambaran yang sederhana terkait dengan jangka waktu kembalinya modal. Menurut Husnan dan Muhammad (2000), *Payback period* dihitung dengan rumus :

$$Payback \ period \ (PP) = \frac{I}{Ab}$$

Dimana :

- PP : *Payback period*
- I : Besarnya nilai investasi yang diperlukan
- Ab : Benefit bersih yang dapat diperoleh pada setiap tahunnya

4. Analisis Peluang Usaha

$$\text{Peluang} = \text{Permintaan} - \text{Penawaran}$$

5. Analisis Saluran Pemasaran Benih Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L)

Uji hipotesa kelima adalah analisis untuk mengidentifikasi saluran pemasaran benih ikan mas pada Unit Pembenh Rakyat (UPR) di Kelurahan Mentaos. Analisis saluran pemasaran dilakukan pada setiap saluran pemasaran

yang dilaluinya dari tingkat pembenih (produsen) sampai ke tingkat konsumen akhir (petani pembesarn). Selanjutnya, dapat ditentukan saluran mana yang paling efisien untuk terus dilakukan dalam penjualan produksi benih ikan mas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil yang diperoleh dari kegiatan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Keuntungan Pembenh Ikan Mas di Kelurahan Mentaos dalam 1 tahun

No	Nama Pengusaha	Nama UPR	Total Penerimaan (TR)	Total Biaya (TC)	Keuntungan (π)
1	Agus Suryono	A. M. Agro Wisata	46.725.000	27.083.333	19.641.667
2	Abdul Salam	A. M. Agro Wisata	13.650.000	3.279.033	10.370.967
3	Yuliannor	Agro Mina Wisata	16.012.500	4.760.367	11.252.133
Jumlah			76.387.500	35.122.733	41.264.767
Rata-rata			25.462.500	11.707.578	13.754.922

Sumber : *Data primer yang diolah*

2. Analisis Break Even point (BEP)

BEP ini merupakan suatu nilai dari hasil penjualan produksi sama dengan produksi sehingga pengeluaran sama dengan pendapatan. BEP dapat

dipakai untuk merencanakan tingkat keuntungan yang dikehendaki dan sebagai pedoman dalam mengendalikan usaha yang dijalankan.

$$\begin{aligned}
 \text{BEP}_p &= \frac{\text{Total biaya produksi dalam 1 tahun}}{\text{Total Produksi benih dalam 1 tahun}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 35.122.733}}{404.000 \text{ ekor}} \\
 &= \text{Rp. 86,94} \\
 \text{BEP}_Q &= \frac{\text{Total biaya produksi dalam 1 tahun}}{\text{Harga benih dalam 1 tahun}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 35.122.733}}{\text{Rp. 175}} \\
 &= 200.701 \text{ ekor}
 \end{aligned}$$

$$\text{R/C Ratio} = \frac{\text{TR}}{\text{TC}}$$

$$\text{TR} : \text{Rp. 76.387.500,00}$$

$$\text{TC} : \text{Rp. 35.122.733,00}$$

$$\text{R/C} = \frac{\text{TR}}{\text{TC}} = \frac{76.387.500}{35.122.733} = 2,17$$

Analisis Kelayakan Usaha

Analisis finansial suatu usaha adalah untuk menentukan seberapa jauh usaha tersebut dapat memberikan keuntungan bagi pengusaha. Hasil analisis finansial usaha pembenihan ikan mas (*Cyprinus carpio* L) di Kelurahan Mentaos Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan berdasarkan nilai kriteria Return Cost of Ratio (R/C Ratio) merupakan kriteria usaha yang banyak digunakan dalam melihat keuntungan relatif suatu usaha dalam 1 tahun terhadap biaya yang dipakai dalam kegiatan tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian Return Cost Rasio pembenihan ikan mas di Kelurahan Mentaos Kecamatan Banjarbaru Utara Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan adalah dengan perhitungan sebagai berikut :

Kelayakan usaha juga dapat dihitung dengan menggunakan *payback period* digunakan untuk memperoleh gambaran yang sederhana terkait dengan jangka waktu kembalinya modal.

$$\begin{aligned}
 PP &= \frac{I}{Ab} = \frac{\text{Rp. 6.220.000}}{\text{Rp. 25.462.500}} \\
 &= 0,244 \\
 &= 0,244 \text{ tahun}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa *payback period* sebesar 0,244 tahun atau 89 hari kalender. Artinya untuk pengembalian modal awal yang kita investasikan akan kembali dalam waktu 89 hari atau 2 bulan 29 hari.

Analisis Peluang Usaha

Berdasarkan data sekunder hasil dari wawancara permintaan benih

berkisar antara 150.000 sampai 200.000 benih perbulan. permintaan benih ikan mas belum dihitung dari wilayah luar Banjarbaru yaitu Kalimantan Timur.

Dengan demikian untuk menghitung penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*) adalah :

Peluang pasar = Permintaan (D) – Penawaran (S) Kriteria jika :

$D > S$: belum memenuhi pasar
 $D = S$: dapat memenuhi pasar
 $D < S$: melebihi permintaan pasar.

Dengan demikian untuk menghitung penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*) adalah :

Peluang pasar = Permintaan (D) – Penawaran (S) Kriteria jika :

$D > S$: belum memenuhi pasar
 $D = S$: dapat memenuhi pasar
 $D < S$: melebihi permintaan pasar

Dengan uraian diatas menunjukkan permintaan lebih besar daripada penawaran, berarti produksi benih ikan mas belum memenuhi pasar.

Analisis Saluran Pemasaran

Saluran pemasaran benih ikan mas dari produsen (pembenih) sampai konsumen akhir di Kelurahan Mentaos terdiri dari 2 saluran pemasaran yaitu :

1. Penyalur langsung dari produsen ke konsumen
Pembenih —→ Petani Pembesaran
2. Penyalur semi langsung, dalam hal ini ada perantara
Pembenih → Pengumpul Lokal → Pembesaran

Dari 3 orang responden pembenih ikan mas di Kelurahan Mentaos maka dapat diketahui jumlah pembenih yang menjual ikannya langsung ke konsumen sebanyak 2 orang (66,67%) dan pembenih yang menjual benih ikan mas kepada pengumpul lokal sebanyak 1 orang (33,33%).

Pembahasan

Analisis keuntungan

Jumlah benih ikan mas yang dihasilkan rata-rata dipanen dengan ukuran 3-5cm dengan harga jual Rp175/ekor. Jumlah benih yang dihasilkan rata-rata menghasilkan 33.667 ekor, sehingga penerimaan rata-rata per siklus produksi benih ikan mas adalah Rp. 5.891.667,00 Sehingga apabila dalam satu tahun terdapat rata-rata 4 kali siklus panen, maka penerimaan pembenih ikan mas di Kelurahan

Mentaos dalam satu tahun adalah Rp. 76.387.500. atau rata-rata sebesar Rp. 25.462.500.

Analisis keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan pengeluaran. Dilihat dari hasil analisis total keuntungan dari usaha pembenihan ikan mas di Kelurahan Mentaos Kota Banjarbaru Kalimantan Selatan yakni bernilai Rp. 41.264.767,00 per tahun atau rata-rata Rp. 13.754.922,00 maka dapat dikatakan bahwa usaha pembenihan ikan mas dapat memberikan keuntungan dan layak untuk dilanjutkan. Berdasarkan Upah Minimum Regional (UMR) Provinsi Kalimantan Selatan sebesar Rp. 1.900.000,00, maka dalam satu tahun terdapat 4 kali produksi maka rata-rata per produksi sebesar Rp. 3.438.731,00 maka dapat dikatakan usaha pembenihan ikan mas memberikan keuntungan dan layak untuk di lanjutkan.

1. Analisis Break Even Point (BEP)

BEP (Break Even Point) dari usaha pembenihan ikan mas adalah hasil penjualan produksi sama dengan biaya produksi agar tidak mengalami kerugian. Hasil perhitungan terhadap *Break Even Point* (BEP)_p adalah Rp. 86,94 artinya harga benih ikan mas tersebut berada

pada kembalinya modal, tetapi tingkat penjualan Rp. 175,00 maka benih bisa langsung dijual dan para pembenih mendapatkan keuntungan Rp. 88,06 untuk setiap ekor benih. Hal ini juga berlaku pada hasil perhitungan terhadap *Break Even Point* (BEP)_Q adalah 200.701 ekor maka usaha benih ikan mas tersebut baru kembali modal, tetapi hasil benih ikan mas yang diperoleh mencapai 404.000 ekor artinya para pembenih mendapatkan keuntungan.

2. Analisis Kelayakan Usaha

Berdasarkan hasil analisis diatas diketahui bahwa R/C Ratio (Revenue Cost) of Ratio dari usaha pembenihan ikan dalam satu musim produksi sebesar 2,17 sehingga secara ekonomi dapat dikatakan bahwa usaha pembenihan ikan mas di Kelurahan Mentaos layak untuk diusahakan (R/C ratio >1), karena telah mampu menutupi biaya produksi sebesar Rp 1,00 dan petani mendapatkan penerimaan sebesar Rp 2,17 dalam satu kali produksi. Artinya setiap Rp. 1.000,00 yang dikeluarkan oleh petani akan menghasilkan Rp. 2.100,00

Kelayakan usaha juga dapat dihitung dengan menggunakan *payback period* digunakan untuk memperoleh

gambaran terkait dengan jangka waktu kembalinya modal. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa *payback period* sebesar 0,244 tahun. Artinya untuk pengembalian modal awal yang kita investasikan akan kembali dalam waktu 89 hari atau 2 bulan 29 hari.

3. Analisis Peluang usaha

Hasil wawancara terhadap tiga orang pembenih ikan mas diketahui bahwa permintaan benih sekitar 150.000 ekor sedangkan penawaran hanya berkisar 101.000 ekor persiklus. Artinya masih ada peluang 49.000 ekor benih ikan mas yang belum dipenuhi.

Permintaan bisa mencapai 300.000 ekor pertahun untuk wilayah Kalimantan Selatan saja, itu belum termasuk permintaan dari propinsi Kalimantan Tengah dan Kalimantan Timur. Para petani pembesaran menjual ikan mas ke pasar karena pada saat itu harga kebutuhan pokok termasuk ikan mengalami kenaikan. Akibatnya setelah hari besar tersebut banyak kolam, karamba, dan jaring apung kosong sehingga untuk memulai lagi usaha pembesaran ikan mas memerlukan benih ikan mas.

4. Analisis Saluran Pemasaran

Pada saluran pemasaran 1 yaitu pembenih yang langsung menjual benih ikan mas kepada konsumen terakhir mendapatkan harga penerimaan baik sebab dapat menekan biaya produksi karena penjualan langsung tanpa melalui perantara seperti pengumpul dan pengecer. Hal ini disebabkan transaksi jual beli langsung dilokasi pembenihan, pembenih sudah memiliki pelanggan tetap untuk menjual benih ikan mas dan terjadi kesepakatan harga antara pembenih dan pembeli (konsumen akhir). Dilihat dari segi efisiensi pemasaran, maka saluran 1 adalah yang paling efisien dan paling pendek, sehingga pembenih mendapat keuntungan lebih cepat untuk memenuhi kebutuhan hidup. Pada saluran pemasaran 2, harga sama yang diterima pembenih relatif sama dengan yang diterima oleh pembenih pada saluran 1 walaupun saluran pemasarannya lebih panjang tetapi harga jual yang dikenakan kepada pedagang pengumpul adalah harga yang dikenakan pada konsumen akhir pada saluran pemasaran 1. Pada saluran ini pengumpul akan menjual lagi ke konsumen akhir dengan meningkatkan harga jual karena adanya biaya

pembelian isi tabung oksigen berkisar Rp. 3.000,00 per kantong.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Keuntungan usaha pembenihan di Kelurahan Mentaos Kecamatan Banjarbaru Utara Kota Banjarbaru Propinsi Kalimantan Selatan rata-rata sebesar Rp.13.754.922,00 per tahun.
2. Usaha pembenihan ikan mas di Kelurahan Mentaos di Kecamatan Banjarbaru Utara Kota Banjarbaru Propinsi Kalimantan Selatan berada di atas *Break Even Point* yaitu pada harga jual Rp.175,00/ekor dan produksi benih 404.000 ekor/tahun.
3. Usaha pembenihan ikan mas di Kelurahan Mentaos Kecamatan Banjarbaru Utara Kota Banjarbaru Propinsi Kalimantan Selatan layak di usahakan karena R/C ratio $2,17 > 1$, dan *payback* period sebesar 0,244 tahun atau 2 bulan 29 hari.
4. Usaha pembenihan ikan mas di Kelurahan Mentaos di Kecamatan Banjarbaru Utara Kota Banjarbaru Propinsi Kalimantan Selatan

mempunyai prospek yang cukup bagus untuk dikembangkan karena peluang pasar yang tinggi menyebabkan permintaan benih ikan mas dari tahun ke tahun semakin meningkat.

5. Saluran pemasaran Saluran pemasaran benih ikan mas di Kelurahan Mentaos lebih efisien pada saluran pemasaran 1.

Saran

1. Keuntungan usaha pembenihan ikan mas di Kelurahan Mentaos yang berada diatas Upah Minimum Regional UMR) diharapkan dapat memberikan dukungan, motivasi dan informasi kepada pembenih lain untuk berusaha dalam pembenihan ikan mas.
2. Harga Benih yang berada diatas Break even Point harga (BEP_p) dan Produksi diatas Break even Point harga (BEP_Q) diharapkan para pembenih ikan mas di Kelurahan Mentaos dapat menjaga kestabilan harga, merencanakan tingkat keuntungan yang diperoleh agar tidak mengalami kerugian.

3. Kelayakan usaha pembenihan ikan mas diharapkan dapat memberikan pedoman atau arahan bagi pembenih dalam pengembalian modal yang diinvestasikan agar para pembenih bisa memperoleh keuntungan optimal.
4. Peluang usaha yang cukup bagus dan peran serta pemerintah Kota Banjarbaru agar dapat memberikan kucuran dana untuk pengembangan usaha pembenihan ikan diharapkan dapat memberikan semangat kepada pembenih untuk meningkatkan produksinya dengan menambah jumlah indukan, teknologi pemeliharaan induk dipelajari supaya induk cepat matang, tahan dari hama penyakit dapat memenuhi pasar dan para pembenih sejahtera.
5. Adanya saluran pemasaran pada usaha pembenihan ikan mas diharapkan pembenih dapat menjual hasil produksinya berupa benih ikan mas langsung ke konsumen akhir untuk mencegah pengumpul dalam mendominasi penjual produksi benih ikan mas.

DAFTAR PUSTAKA

- Emmy Sri Mahreda dan Irma Febrianty. 2008. Buku Ajar Ekonomi Mikro (Pendekatan Praktis). Penerbit Unlam Press. Banjarbaru.
- Husnan, S dan Muhammad. 2000. Studi Kelayakan Proyek. Unit Penerbit dan Percetakan AMP YKPN. Yogyakarta.
- Rahim, A dan Hastuti, D.R.D. 2007. Ekonomika Pertanian (Pengantar, teori dan Kasus). Penerbit Penebar Swadaya Cimanggis Depok. Jakarta.
- Siti Kholifah, I Made, A., Ratna, K. D. 2012. Kelayakan Usaha Pembenihan Ikan Karper (*Cyprinus carpio*) di Kelurahan "Sari Nadi", Desa Tua, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. Jurnal Agribisnis dan Agrowisata Volume I Nomor 2. 88-95.
- Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi. Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Unit Pelaksana Teknis Pasar Benih Ikan. 2014. Laporan Data Produksi Benih dan Harga Benih Ikan 2014. Kota Banjarbaru

Usni Arie dan Deni Dejee, 2013. Panduan Lengkap Benih Ikan Konsumsi. Penebar Swadaya. Jakarta. 219 halaman.