

**KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA IKAN KOI DI DESA KONDANGJAJAR  
KECAMATAN CIJULANG KABUPATEN PANGANDARAN**

***FEASIBILITY OF KOI FISH CULTIVATION BUSINESS IN KONDANGJAJAR  
VILLAGE, CIJULANG DISTRICT, PANGANDARAN REGENCY***

**ACEP RYAN RUDIANSYAH\*, BENIDZAR M. ANDRIE<sup>2</sup>, IVAN SAYID  
NURAHMAN<sup>3</sup>**

Fakultas Pertanian, Universitas Galuh  
\*Email : acepryannurdiansyah@gmail.com

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besarnya biaya, penerimaan, dan pendapatan usaha, serta menghitung rasio R/C pada usaha budidaya ikan koi. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Januari hingga Juni 2024 di Desa Kondangjajar, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran. Data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Sampel dalam penelitian ini dipilih secara purposive. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus, dan data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif serta disajikan dalam bentuk tabel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa budidaya ikan koi di Desa Kondangjajar Kecamatan Cijulang dilakukan dengan cukup baik, dengan persentase keberhasilan panen sebesar 80% dalam setiap siklus produksi. Total biaya, yang merupakan gabungan dari biaya tetap dan variabel, mencapai Rp 5.478.822. Dari satu siklus produksi, penerimaan yang dihasilkan adalah Rp 45.000.000, dan pendapatan bersih mencapai Rp 39.521.178. Rasio R/C untuk budidaya ikan koi dalam satu siklus produksi adalah 7,2, yang berarti setiap Rp 1 yang dikeluarkan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 7,2, dan pendapatan bersih sebesar Rp 6,2. Dengan demikian, budidaya ikan koi di Desa Kondangjajar, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran layak untuk dijalankan.

**Kata Kunci:** Kelayakan Usaha, Budidaya, Ikan Koi

**ABSTRACT**

*This research aims to analyze the costs, revenue, and income of koi fish farming, as well as to calculate the R/C ratio for the koi fish farming business. The study was conducted from January to June 2024 in Kondangjajar Village, Cijulang Subdistrict, Pangandaran Regency. The data used includes both primary and secondary data. The sample in this study was selected purposively. The method used is a descriptive method with a case study approach, and the data obtained was analyzed descriptively and presented in tabular form. The results of the study show that koi fish farming in Kondangjajar Village, Cijulang Subdistrict, is carried out quite well, with a harvest success rate of 80% in each production cycle. The total costs, comprising both fixed and variable costs, amounted to Rp 5,478,822. From a single production cycle, the revenue generated was Rp 45,000,000, and the net income reached Rp 39,521,178. The R/C ratio for koi fish farming in one production cycle is 7.2, meaning that for every Rp 1 spent, the business generates revenue of Rp 7.2 and net income of Rp 6.2. Thus, koi fish farming in Kondangjajar Village, Cijulang Subdistrict, Pangandaran Regency, is viable.*

**Keywords:** Business Feasibility, Farming, Koi Fish

## **PENDAHULUAN**

Indonesia memiliki kekayaan sumber daya laut terbesar kedua di dunia, yang mendorong pemerintah untuk menjadikan laut sebagai pilar utama masa depan bangsa dan memperkuat posisi Indonesia sebagai poros maritim global (KKP, 2016). Salah satu komoditas perikanan yang memiliki potensi besar untuk diperdagangkan baik di dalam negeri maupun internasional adalah ikan hias. Meskipun kontribusinya terhadap PDB sektor perikanan masih relatif kecil, potensi ikan hias dalam meningkatkan devisa negara sangat signifikan. Pada tahun 2021, produksi ikan hias mencapai 1.606.820,06 ribu ekor, meskipun angka ini mengalami penurunan menjadi 1.477.173,72 ribu ekor pada tahun 2022.

Di antara berbagai jenis ikan hias, ikan koi merupakan yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia, dengan total produksi mencapai 864.642 ribu ekor, diikuti oleh ikan cupang dengan produksi sebesar 252.959 ribu ekor. Budidaya ikan koi telah berkembang menjadi bisnis yang semakin diminati di berbagai daerah, termasuk di Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran, karena nilai ekonominya yang tinggi.

Sebagai langkah mendukung ekspor ikan hias, pemerintah mendirikan Pusat Koi dan Maskoki Nusantara di Cibinong. Pada

tahun 2019, nilai ekspor ikan hias Indonesia mencapai 33 juta dolar AS, meningkat signifikan dari 21 juta dolar AS pada tahun 2012, menjadikan Indonesia sebagai salah satu dari lima besar pengekspor ikan hias di dunia sejak 2010. Pengusaha ikan koi di Jawa Barat, khususnya di Kabupaten Pangandaran, terus mengembangkan bisnis mereka, dengan beberapa di antaranya berhasil meraih keuntungan besar dari budidaya ikan koi.

Penelitian yang dilakukan dengan analisis kelayakan budidaya ikan koi di Desa Kondangjajar, Kecamatan Cijulang, bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai potensi bisnis ini dan meningkatkan profitabilitas serta keberlanjutannya. Analisis finansial yang dilakukan diharapkan dapat membantu petani mengelola usaha mereka dengan lebih efektif dan efisien. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi petani ikan koi, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengembangkan industri budidaya ikan koi serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif untuk menggambarkan

karakteristik dari fenomena yang sedang diteliti. Metode ini bertujuan untuk memaparkan masalah dan situasi sebagaimana adanya, dengan menampilkan fakta-fakta tanpa membuat kesimpulan umum (Maryati dan Suryawati, 2006). Nawawi (2005) menjelaskan bahwa metode deskriptif adalah prosedur untuk menyelesaikan masalah dengan mendeskripsikan atau melukiskan kondisi subjek atau objek penelitian (seperti individu, organisasi, atau komunitas) berdasarkan data yang tersedia saat ini.

#### **Teknik Penarikan Sampel**

Dalam penelitian ini, responden dipilih secara purposive, yaitu seorang pembudidaya ikan koi yang berada di Desa Kondangjajar, Kecamatan Cijulang, Kabupaten Pangandaran. Pemilihan ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa hanya ada satu pembudidaya ikan koi di daerah tersebut yang memiliki potensi pengembangan karena telah lama menjalankan usaha dan memiliki skala produksi yang cukup besar. Sugiyono (2018) menjelaskan bahwa purposive sampling adalah metode pemilihan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk menentukan jumlah sampel yang akan diteliti.

#### **Teknik Pengumpulan Data**

Jenis data dalam penelitian adalah menggunakan data primer dan data sekunder.

1. Data primer diperoleh dengan cara observasi langsung ke lokasi penelitian dan wawancara langsung serta pengisian kuisioner oleh responden dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disusun sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Data sekunder diperoleh dari dinas atau instansi yang berhubungan dengan penelitian ini atau data yang sudah dikumpulkan oleh pihak lain. Diperoleh melalui studi kepustakaan dan studi literatur.

#### **Rancangan Analisis Data**

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan metode deskriptif. Untuk mengetahui biaya produksi, penerimaan, pendapatan dan R/C menggunakan rumus sebagai berikut.

##### 1) Analisis Biaya

Menurut Rodjak (2006), untuk menghitung besarnya biaya total (*total cost*) diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap (*fixed cost*) dengan biaya variabel (*Variable Cost*) dihitung menggunakan rumus.:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* (biaya)

TFC = *Fixed Cost* (biaya tetap)

TVC = *Variable Cost* (biaya variabel)

2) Analisis Penerimaan

Menurut Suratiyah (2008), penerimaan (*Total Revenue*) dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = Py.Y$$

Keterangan:

TR= *Total Revenue* (Penerimaan Total).

Y = Produksi yang diperoleh.

py = Harga.

3) Analisis pendapatan

Menurut Suratiyah (2008), pendapatan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd= Pendapatan.

TR= *Total Revenue* (Penerimaan Total).

TC = *Total Cost* (Biaya Total).

4) Analisis R/C

Menurut Rodjak (2008), R/C adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya (R/C), dan dihitung dengan menggunakan rumus:

$$R/C = \frac{\text{Penerimaan Total (TR)}}{\text{Biaya Total (TC)}}$$

Keterangan:

R = *Revenue* (Penerimaan)

C = *Cost* (Biaya)

Ketentuan:

- a.  $R/C < 1$  maka usaha tersebut rugi dan tidak layak untuk diteruskan.
- b.  $R/C = 1$  maka usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi.

- c.  $R/C > 1$  maka usaha tersebut untung sehingga layak untuk diteruskan..

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisis Biaya Usaha Budidaya Ikan Koi  
 Biaya Tetap Usaha Budidaya Ikan Koi**

Biaya tetap (*fixed cost*) Biaya yang dihitung dalam penelitian ini yaitu terdiri dari penyusutan alat, serta pajak bumi dan bangunan. Dalam biaya tetap penyusutan alat mempunyai pengeluaran yang sangat besar, hal ini dikarenakan oleh penyusutan alat dihitung berdasarkan alat-alat yang digunakan, umur ekonomis dan nilai beli alat yang digunakan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 1. Biaya Tetap Total Usahatani Budidaya Ikan Koi**

No	Biaya Tetap	Besarnya Biaya (Rp)
1	PBB	20.000
2	Penyusutan Alat	1.031.322
<b>Jumlah</b>		<b>1.051.322</b>

Sumber : Data Primer yang Diolah, 2023.

Tabel 1 memaparkan rincian biaya tetap yang mencakup beberapa komponen utama dan jumlah totalnya. Analisis dilakukan pada dua komponen biaya tetap, yaitu Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) dan Penyusutan Alat. Biaya tetap untuk PBB tercatat sebesar Rp 20.000, sementara biaya Penyusutan Alat mencapai Rp 1.031.322. Total keseluruhan dari kedua komponen ini adalah Rp 1.051.322. Tabel ini memberikan

pandangan yang jelas mengenai masing-masing komponen biaya tetap serta total biaya tetap yang harus ditanggung. Informasi ini sangat penting dalam analisis keuangan dan perencanaan anggaran, memastikan semua biaya tetap sudah diperhitungkan secara akurat.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Robby (2021), biaya tetap yang dikeluarkan oleh MSL Gold Fish Farm per periode mencapai Rp 12.362.619. Pengeluaran terbesar adalah upah tenaga kerja sebesar Rp 9.000.000 atau 72,80%.

Sewa lahan mencapai Rp 1.745.000 atau 14,11%. Biaya penyusutan peralatan produksi sebesar Rp 492.619 atau 3,98%, dan biaya penyusutan indukan ikan sebesar Rp 1.125.000 atau 9,10%.

### **Biaya Variabel Usaha Budidaya Ikan Koi**

Biaya variabel (*variable cost* yang dihitung dalam penelitian ini meliputi penggunaan sarana produksi, tenaga kerja, serta bunga modal biaya variabel. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 2. Biaya Variabel Produksi Ikan Koi Dalam Satu Kali Produksi**

Jenis Sarana Produksi	Volume	Satuan	Harga Satuan	Jumlah
Bibit Ikan Koi	5	Ekor	500.000	2.500.000
Pakan Ikan	4	Karung	330.000	1.320.000
Probiotik	1	Liter	25.000	25.000
Vitamin	1	Bungkus	50.000	50.000
Dolomit	1	Karung	20.000	20.000
Pupuk Kandang	50	Kg	250	12.500
Tenaga Kerja	10	HOK	50.000	500.000
<b>Jumlah</b>				<b>4.427.500</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2023.

Hasil analisis biaya variabel menunjukkan bahwa pengeluaran untuk berbagai kebutuhan, mulai dari bibit hingga pupuk kandang, cukup signifikan. Dalam penelitian ini, penggunaan bibit ikan koi memerlukan 5 ekor untuk satu kolam, dengan total pakan yang diberikan mencapai 4 karung atau sekitar 120 kg. Penelitian yang dilakukan oleh Robby (2021) juga mendukung temuan ini, di mana jumlah biaya variabel yang dikeluarkan oleh MSL Gold Fish Farm pada

periode 1 sebesar Rp 3.946.500 atau 24,56%, pada periode 2 sebesar Rp 4.141.500 atau 25,77%, pada periode 3 sebesar Rp 3.891.500 atau 24,21%, dan pada periode 4 sebesar Rp 4.088.500 atau 25,44%.

### **Biaya Total Usaha Budidaya Ikan Koi**

Total biaya yang dihitung dalam penelitian ini mencakup penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel. Berdasarkan Tabel 9, diketahui bahwa total biaya yang dikeluarkan untuk budidaya

ikan koi dalam satu siklus produksi mencapai Rp 5.478.822. Biaya total ini merupakan kombinasi dari pengeluaran yang sifatnya tetap, seperti penyusutan alat dan pajak, serta biaya yang bervariasi sesuai dengan tingkat produksi, seperti pakan dan bibit. Dengan memahami total biaya ini, para petani dapat lebih efektif dalam merencanakan anggaran dan memaksimalkan keuntungan, serta mengidentifikasi area di mana efisiensi dapat ditingkatkan. Analisis ini juga penting untuk menentukan harga jual yang kompetitif, memastikan bahwa usaha tetap berkelanjutan dan menguntungkan.

**Tabel 3. Biaya Total Pada Usahatani Budidaya Ikan Koi**

No	Jenis Biaya	Jumlah Biaya (Rp)	Persentase (%)
1	Biaya Tetap	1.051.322	15
2	Biaya Variabel	4.427.500	85
<b>Jumlah</b>		<b>5.478.822</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer yang Diolah, 2023.

**Analisis Penerimaan, Pendapatan dan R/C rasio Budidaya Ikan Koi**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam satu siklus produksi, ikan koi dapat menghasilkan 20.000 butir telur, dengan tingkat risiko kematian mencapai 40 persen. Dari jumlah tersebut, sekitar 6.000 hingga 7.000 telur berhasil menetas menjadi anakan. Setelah mencapai usia 3 bulan,

anakan ikan koi dapat disortir berdasarkan kriteria warna dan ukuran, yang menentukan nilai jualnya. Dari keseluruhan proses mulai dari pemijahan hingga anakan berusia 3 bulan, hanya sekitar 900 ekor yang lolos penyortiran dan layak dipasarkan. Setiap ekor ikan koi dijual seharga Rp 50.000. Berikut rinciannya.

**Tabel 4. Penerimaan, Pendapatan dan R/C Pada Usahatani Budidaya Ikan Koi**

Uraian	Satuan	Nilai
Total Produksi	Ekor	900
Harga Jual	Rp/Ekor	50.000
Penerimaan	Rp	45.000.000
Total Biaya	Rp	5.448.500
Pendapatan	Rp	39.521.178
R/C		7,2

Sumber : Data Primer yang Diolah, 2023.

Tabel 4. diatas memberikan informasi mengenai kinerja usahatani, termasuk total produksi, harga jual, penerimaan, total biaya, pendapatan, dan rasio keuntungan terhadap biaya (R/C). Total produksi tercatat sebanyak 900 ekor, dengan harga jual per ekor sebesar Rp 50.000. Dari penjualan tersebut, penerimaan mencapai Rp 45.000.000. Total biaya yang dikeluarkan untuk usaha ini adalah Rp 5.478.822, sehingga pendapatan bersih yang diperoleh mencapai Rp 39.521.178. Rasio R/C sebesar 7,2 menunjukkan bahwa untuk setiap satu rupiah biaya yang

dikeluarkan, usaha ini menghasilkan pendapatan sebesar 7,2 rupiah. Berdasarkan data ini, dapat disimpulkan bahwa usahatani ini berhasil mencapai 80% keberhasilan, ditunjukkan oleh rasio keuntungan terhadap biaya yang tinggi serta pendapatan bersih yang signifikan setelah dikurangi total biaya produksi.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Petani pembudidaya ikan koi di Desa Kondangjajar dilakukan cukup baik dengan persentase keberhasilan panen sebesar 80% dalam setiap melakukan produksi usahatani budidaya ikan koi.
2. Besarnya biaya total atau penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel sebesar Rp. 5.478.822, penerimaan yang dihasilkan dari produksi satu kali proses produksi sebesar Rp. 45.000.000 dan pendapatan dari proses produksi yaitu sebesar Rp. 39.521.178.
3. Besarnya R/C usahatani budidaya ikan koi dalam satu kali produksi adalah 7,2 artinya setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan maka akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp. 7,2 dan pendapatan yang akan

diterima sebesar Rp. 6,2 sehingga usahatani budidaya ikan koi yang dikelola oleh Bapak Acu di Desa Kondangjajar layak untuk diusahakan.

### **Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh, maka saran yang diberikan penulis yaitu :

1. Pembudidaya ikan koi untuk lebih meningkatkan produksinya yang dapat dilakukan dengan pengembangan ilmu dan teknologi yang dapat diperoleh dari pelatihan yang dapat diikuti, serta dengan memperhitungkan secara matang biaya-biaya yang dikeluarkan secara seksama sehingga hasil yang diperoleh optimal.
2. Memperluas pemasaran supaya produk yang dihasilkan lebih cepat terdistribusikan dan bisa memilih pasar dengan harga yang lebih tinggi
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut khususnya tentang budidaya ikan koi.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alex. 2011. Budidaya Ikan Koi Ikan Eksotis Yang Menguntungkan. Pustaka Baru Press. Yogyakarta. 56 hal.

- Amri, dan Khairuman.2002. Menanggulangi Penyakit pada Ikan Mas dan Koi. Agromedia Pustaka. Jakarta. 98 hal.
- Effendi, H. 1993. Mengenal Beberapa Jenis Koi. Kanisius. Yogyakarta. 88 hal.
- David, 2015. Strategic Management: A Competitive Advantage Approach, Concepts and Case, Edisi 15, New Jersey: Pearson.
- Hamdi, A. S., dan E. Baharuddin. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi Dalam Pendidikan. Yogyakarta: Deepublisher. 55 hal.
- Direktoral Jenderal Perikanan Budidaya, 2023. Statistik Perikanan Budidaya Indonesia. Departemen Kelautan dan Perikanan. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya, Jakarta.
- Effendy, H. 1993. Mengenal Beberapa Jenis Koi. Kanisius. Jakarta.
- Khairulman dan Sudenda, 2002. Budidaya Patin Secara Intensif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- KKP. (2016). UPI-Menengah-Besar. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. Diakses: 06 Oktober 2016.
- KKP (Kementrian Kelautan dan Perikanan). 2020. Bisnis Ikan Koi, Si Pembawa Keberuntungan yang Digandrungi. [Internet];
- KKP (Kementrian Kelautan dan Perikanan). 2020. Pembenihan Ikan Hias Koi (Cyprinus carpio) Guna Mendukung Pengembangan Budidaya Perikanan.
- Maloedyn, 2004. Mengenal Ikan Hias. Bogor (ID): Makalah Dalam Latihan Keterampilan Akuarium dan Ikan Hias.
- Maryati, K. dan Suryawati, J., 2006. Sosiologi Jilid 3. Jakarta: Penerbit ESIS
- Nawawi, (2005). Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Bisnis yang Kompetitif .Cetakan Keempat. Penerbit Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Prawinegoro dan Purwanti. 2008. *Akuntansi Manajemen Edisi Ke-2*. Mitra Wacan Media. Jakarta.
- Rahim, A dan Hastuti, D. 2008. *Ekonomi Pertanian*, Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rahim dan Diah Retno Dwi Hastuti 2008. *Pengantar Teori dan Kasus Ekonomika Pertanian*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Regan, 2014. Buku Pintar Merawat dan Menangkarkan Koi. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Shinta. Agustina. 2011. *Ilmu Usahatani*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- Sitompul Rizki Septian. 2013. Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kubis (*Brassica oleracea L*) di Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung Jawa Barat. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Soekartawi. 2006. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia (UI-Press).

- Jakarta.
- Suparta, dkk. 2010. Penggunaan Ovaprim pada Pemijahan Ikan Koi di Desa Paseh Kaler Kec Paseh Kab. Sumedang Jawa Barat. Universitas Padjajaran: Jawa Barat.
- Suryanto, 2009. Budidaya Ikan Lele Penebar Swadaya.
- Suratiyah, Ken. 2015. Ilmu Usahatan edisi revisi. Jakarta : Penebar Swadaya. 156 Hal.
- Susanto 2002 ikan koi (*cyprinus carpio*) mempunyai benyuk tubuh seperti torpedo mempunyai alat gerak berupa sirip terdiri dari sebuah sirip punggung, sepasang sirip dada, sepasang sirip perut, sebuah sirip anus dan satu sirip ekor.
- Susanto, H. 2008. Panduan memelihara koi. Jakarta: Penebar swadaya.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta. Bandung.