

Analisis Permasalahan dan Pendapatan Usaha Budidaya Ikan Nila di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara

Baiq Sulisty Rini^{1*}, Helminuddin^{2*}, Fitriyana³, Elly Purnamasari⁴, Etik Sulistyowati Ningsih⁵

¹⁻⁵ Program Studi Magister Ilmu Perikanan, Universitas Mulawarman, Indonesia
rinisulisty74@gmail.com¹, h.helminuddin@fpik.unmul.ac.id^{2*}, fitriyana@fpik.unmul.ac.id³,
elly.purnamasari@fpik.unmul.ac.id⁴, etiks@fpik.unmul.ac.id⁵

Korespondensi penulis: h.helminuddin@fpik.unmul.ac.id

Abstract: The aimed of this research was to analyzing the problems and income of fish farming businesses in Loa Kulu District, Kutai Kartanegara Regency. This study used qualitative descriptive analysis methods and income analysis. The results of the study showed that the problems faced by fish farmers in Loa Kulu District, Kutai Kartanegara Regency related to fish farming (tilapia fish breeding and enlargement) were the problem of uncertain water quality in the Mahakam River, flooding in fish seed cultivation ponds, and lack of information on disease control in cultivation activities and complaints about slow fish growth in several cultivation locations. The amount of income from 19 fish farmers who carried out seed farming businesses was in the interval of IDR 48,131,090.48 / year to IDR 767,232,756.71 / year with an average of IDR 260,778,413.40 / year per respondent or IDR 21,731,534.45 / month per respondent. The amount of income from 23 fish farmers who run fish farming businesses is in the interval of IDR 81,245,257.14/year to IDR 2,908,679,785.71/year with an average of IDR 1,153,670,371.64/year per respondent or IDR 96,139,197.64/month per respondent.

Keywords: Fish Farming, Income Analysis, Loa Kulu

Abstrak: Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk menganalisis permasalahan dan pendapatan usaha budidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif dan analisis pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masalah yang dihadapi pembudidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara terkait usaha budidaya ikan (pembenihan dan pembesaran ikan nila) yaitu masalah kualitas perairan Sungai Mahakam yang tidak menentu, banjir pada kolam tanah usaha budidaya pembenihan ikan, dan kurangnya informasi mengenai penanggulangan penyakit dalam kegiatan budidaya serta keluhan mengenai lambatnya pertumbuhan ikan pada beberapa lokasi budidaya. Besarnya pendapatan dari 19 orang pembudidaya ikan yang melakukan usaha pembenihan berada pada interval Rp 48.131.090,48/tahun sampai dengan Rp 767.232.756,71/tahun dengan rata-rata Rp 260.778.413,40/tahun per responden atau Rp 21.731.534,45/bulan per responden. Besarnya pendapatan dari 23 orang pembudidaya ikan yang melakukan usaha pembesaran ikan berada pada interval Rp 81.245.257,14/tahun sampai dengan Rp 2.908.679.785,71/tahun dengan rata-rata Rp 1.153.670.371,64/tahun per responden atau Rp 96.139.197,64/bulan per responden.

Kata Kunci: Budidaya Ikan, Analisis Pendapatan, Loa Kulu

1. PENDAHULUAN

Sektor perikanan memiliki potensi yang sangat besar sebagai modal pembangunan wilayah (Praditha *et al.*, 2019) dan menurut Kritovorus, L.S. *et al* (2024) Bahwa aktivitas perikanan mendukung keberlangsungan produksi dalam masa panjang. Selanjutnya (Wahab *et al.*, 2023) menambahkan bahwa sektor perikanan dan kelautan di Provinsi Kalimantan Timur mempunyai peranan dan kontribusi yang cukup besar dalam pembangunan. Mutiara *et al.* (2015) menyatakan bahwa untuk menjamin keberlanjutan dan kelestarian sumber daya kelautan dan perikanan, pemanfaatan sumber daya alam harus dibarengi dengan pengawasan yang optimal. Hal ini pada akhirnya akan menghasilkan

peningkatan kemakmuran masyarakat. Provinsi Kalimantan Timur merupakan satu di antara provinsi yang teletak di Pulau Kalimantan dengan laju pertumbuhan penduduk pada periode 2020-2024 sebesar 1,93% per tahun, dimana mayoritas penduduknya sebesar 58,46% terkonsentrasi hanya pada tiga wilayah yaitu Kota Samarinda, Kota Balikpapan dan Kabupaten Kutai Kartanegara (BPS Provinsi Kalimantan Timur, 2024). Kabupaten Kutai Kartanegara terdiri dari 18 kecamatan dan belasan sungai mengalir hampir di seluruh wilayah, menjadikannya jalur transportasi utama selain rute darat (BPS Kabupaten Kutai Kartanegara, 2024).

Data Badan Pusat Statistik Kabupaten Kutai Kartanegara tahun 2024 menunjukkan bahwa adanya pertumbuhan penduduk setiap tahunnya, hal ini dilihat dari jumlah penduduk pada tahun 2021 adalah 733.626 jiwa meningkat pada tahun 2023 menjadi 788.133 jiwa. Peningkatan jumlah penduduk dapat mengakibatkan meningkatnya kebutuhan masyarakat untuk protein hewani, satu di antaranya berasal dari komoditi ikan (Yuliana *et al.*, 2017). Kecamatan Loa Kulu merupakan satu di antara 20 kecamatan di Kabupaten Kutai Kartanegara, dikenal sebagai sentra produksi perikanan budidaya yang memiliki luas wilayah sebesar 1.405,70 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 57.048 jiwa. Kecamatan Loa Kulu juga dikenal sebagai kampung budidaya ikan nila yang telah ditetapkan dalam Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 tentang Kampung Budidaya Perikanan. Kecamatan Loa Kulu terdiri dari 15 desa yang memiliki potensi perikanan air tawarnya, dimana terdapat 4 desa yang memiliki potensi perikanan paling tinggi yaitu Desa Ponoragan, Desa Loa Kulu Ulu, Desa Loa Kulu Kota dan Desa Rempanga. Perikanan budidaya di Kecamatan Loa Kulu pada Tahun 2023 tercatat menghasilkan produksi perikanan sebanyak 14.585,89 ton atau sebesar 7,98% dari total produksi di Kabupaten Kutai Kartanegara (BPS Kabupaten Kutai Kartanegara, 2024). Menurut Hesty, NP *et al* (2022) loa kulu memiliki potensi usaha perikanan yang menjanjikan

Hasil perikanan semakin dibutuhkan seiring dengan pertumbuhan populasi manusia yang terjadi sehingga Pemerintah semakin keras mendorong perikanan budidaya karena upaya pemenuhan kebutuhan tersebut tidak dapat hanya bergantung pada perikanan tangkap (A'yunin *et al.*, 2021; Bharata & Arifin, 2023). Pembudidaya ikan adalah orang yang melakukan kegiatan budidaya perikanan termasuk usaha pembesaran dan pembenihan ikan. Menurut Fitriyana *et al* (2025) ikan merupakan bahan konsumsi yang dimasak dan dinikmati menjadikan peluang usaha bagi Masyarakat. Perikanan budidaya diprediksi memiliki perkembangan yang pesat dan dapat menghasilkan produksi berlipat ganda pada

15-20 tahun ke depan (Phillips *et al.*, 2016; Rosyidah *et al.*, 2019). Untuk memenuhi permintaan ikan di masa mendatang, industri perikanan budidaya Indonesia yang saat ini berada di posisi keempat terbesar di dunia, harus terus berkembang (Phillips *et al.*, 2016). Upaya pengembangan usaha perikanan memerlukan data mengenai permasalahan yang ada dalam melakukan usaha dan hal tersebut dapat diketahui melalui analisa usaha perikanan (Aprilia *et al.*, 2021). Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti analisis usaha budidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu.

2. METODE PENELITIAN

Waktu dan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih dalam penelitian ini yaitu di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara. Lamanya penelitian yaitu selama 10 Bulan dimulai dari bulan Juni 2024 sampai dengan bulan Maret 2025.

Metode Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah pembudidaya ikan yang tergabung dalam kelompok pembudidaya ikan binaan penyuluh perikanan di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin (Bungin, 2005), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (d)^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Nilai Presisi (ditentukan sebesar 85% atau $\alpha = 15\%$)

Arikunto (2016) menyatakan jika populasi lebih dari 100, maka batas toleransi kesalahan yang diperkenankan adalah 10 – 15 %. Jumlah populasi pembudidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu adalah sebanyak 719 orang pembudidaya ikan. Berdasarkan hasil perhitungan dengan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 15%, diperoleh jumlah sampel minimal sebanyak 42 responden. Responden pembudidaya ikan tersebar di 10 desa/kelurahan, sehingga penentuan sampel pada tiap desa dilakukan dengan menggunakan teknik pengambilan sampel secara acak proporsional dan berstrata (*proportionate stratified random sampling*).

Tabel 1. Teknik Pengambilan Responden Pembudidaya Ikan.

No.	Lokasi (Desa)	Populasi (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah Sampel (Jiwa)
1.	Rempanga	206	0.06	12
2.	Jembayan	150	0.06	9
3.	Ponoragan	117	0.06	7
4.	Loa Kulu Kota	104	0.06	6
5.	Loh Sumber	50	0.06	3
6.	Sepakat	23	0.06	1
7.	Jonggon Jaya	20	0.06	1
8.	Lung Anai	23	0.06	1
9.	Sungai Payang	16	0.06	1
10.	Jembayan Tengah	10	0.06	1
Total		719	0.06	42

Metode Analisis Data

Analisis permasalahan yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis masalah usaha budidaya ikan nila yang terdapat di Kecamatan Loa Kulu yang dilakukan secara deskriptif kualitatif. Analisis usaha perikanan dalam penelitian ini dilakukan selama satu tahun. Adapun rumus yang akan digunakan dalam analisis pendapatan adalah sebagai berikut:

a. Analisis Biaya

Rangkuti (2012), menyatakan bahwa untuk mengetahui total biaya produksi dirumuskan:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC (*Total Cost*) = Total Biaya (Rp/Tahun)

TFC (*Total Fixed Cost*) = Total Biaya Tetap (Rp/Tahun)

TVC (*Total Variable Cost*) = Total Biaya Tidak Tetap (Rp/Tahun)

b. Analisis Penerimaan

Penerimaan adalah hasil dari perhitungan harga jual dikali dengan jumlah produksi (Soekartiwi, 2003). Rumus dari penerimaan dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR (*Total Revenue*) = Total Penerimaan (Rp/Tahun)

P (*Price*) = Harga (Rp/kg)

Q (*Quantity*) = Jumlah Produksi (kg)

c. Analisis Pendapatan

Soekartiwi (2003) menyatakan bahwa pendapatan atau keuntungan merupakan hasil dari total penerimaan dikurangi oleh total biaya. Total pendapatan dapat dihitung dengan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π = Keuntungan Bersih (Rp/Tahun)

TR (*Total Revenue*) = Total Penerimaan (Rp/Tahun)

TC (*Total Cost*) = Total Biaya (Rp/Tahun)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Usaha Budidaya Ikan Nila

Kecamatan Loa Kulu dikenal sebagai sentra produksi perikanan di Kabupaten Kutai Kartanegara. Usaha budidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu secara umum terdiri dari berbagai jenis kegiatan usaha seperti pembenihan, pembesaran, pengolahan dan pemasaran. Usaha budidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu yang dilakukan oleh pembudidaya ikan merupakan jenis kegiatan budidaya yang seluruhnya merupakan jenis ikan air tawar yang meliputi ikan lele, nila, patin, mujair dan bawal.

Ukuran benih bervariasi mulai dari ukuran 2-3 cm, 4-7 cm dan 7-9 cm. Pengelolaan kegiatan pembudidayaan ikan dilaksanakan oleh anggota keluarga, terdapat juga pembudidaya yang mempekerjakan tenaga kerja diluar anggota keluarga. Sumber air yang digunakan sebagai media hidup kegiatan budidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu berasal dari air tanah dan ada juga yang berasal dari aliran Sungai Mahakam yang ada wilayah lokasi usahanya.

Kegiatan usaha yang dilakukan oleh pembudidaya ikan masih bersifat tradisional, hal ini terlihat dari belum adanya sistem pembukuan keuangan secara teratur. Saat ini pembukuan usaha masih dilakukan secara sederhana dengan mencatat transaksi yang terjadi pada sebuah buku atau lembaran-lembaran yang ada, tanpa mengikuti format akuntansi yang paling sederhana.

Kolam ikan yang ada di Kecamatan Loa Kulu berbentuk persegi dan persegi panjang, dengan jenis kolam yang didominasi oleh jenis kolam tanah dan keramba jaring apung. Luas kolam ikan yang dimiliki juga sangat bervariasi dari 4 m² sampai dengan 1200 m². Fungsi kolam yang ada yaitu untuk kolam pembesaran, kolam penampungan pasca panen, kolam induk dan pemberokan atau kolam pemijahan. Hal ini disebabkan kegiatan budidaya

ikan relatif bervariasi yaitu ada yang melakukan kegiatan pembesaran ikan dengan jenis yang berbeda dan ada yang melakukan kegiatan pembenihan ikan. Usaha budidaya ikan di Kecamatan ini sudah menjadi pekerjaan utama bagi sebagian besar pembudidaya ikan karena memiliki potensi penghasilan yang cukup menjanjikan untuk memenuhi kebutuhan hidup.

Kegiatan perikanan mampu membantu masyarakat meningkatkan ekonomi melalui kegiatan budidaya (Yuliana *et al.*, 2017). Ikan nila saat ini adalah satu di antara jenis ikan yang dapat dikembangkan untuk penganekaragaman hewani (Pratiwi *et al.*, 2022). Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) adalah satu di antara jenis ikan air tawar yang paling banyak dikonsumsi karena permintaan pasarnya yang tinggi. Budidaya ikan adalah satu di antara bisnis yang meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan keluarga karena produk perikanan dibuat dalam lingkungan yang terkontrol dengan menggunakan prinsip ekosistem perairan untuk memenuhi permintaan protein hewani masyarakat yang terus meningkat (Fendjalang *et al.*, 2021). Meningkatkan produktivitas setiap usaha budidaya ikan nila adalah cara untuk mengatasi fluktuasi jumlah produksi ikan nila yang dapat dicapai dengan mengetahui beberapa faktor yang sangat mempengaruhi produktivitas (Nashrullah *et al.*, 2021).

Analisis Masalah Usaha Budidaya Ikan Nila

Adanya potensi pendapatan yang lebih besar daripada bekerja di bidang lain mengakibatkan budidaya ikan sudah menjadi pekerjaan utama bagi sebagian masyarakat di Kecamatan Loa Kulu. Meskipun begitu, masalah sering muncul dalam kegiatan budidaya yang berlangsung. Permasalahan yang dihadapi pembudidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara terkait usaha budidaya ikan (pembenihan dan pembesaran ikan nila) dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Permasalahan yang Dihadapi Pembudidaya Ikan di Kecamatan Loa Kulu.

No.	Masalah	Dampak	Solusi
1.	Kualitas perairan Sungai Mahakam yang tidak menentu.	Pembudidaya ikan nila yang melakukan budidaya pembesaran mengalami kerugian karena banyak ikan yang mati akibat perubahan kualitas perairan Sungai Mahakam.	Pengecekan kualitas air secara berkala.
2.	Banjir pada kolam tanah usaha budidaya pembenihan ikan.	Pembudidaya ikan nila yang melakukan pembenihan mengalami kerugian karena banyak benih ikan yang hilang terbawa banjir.	Pembudidaya ikan melakukan penjagaan ketat selama musim-musim rawan banjir dan membuat

			bendungan sementara dari tanah yang ditumpuk.
3.	Kurangnya informasi mengenai penanggulangan penyakit dalam kegiatan budidaya serta keluhan mengenai lambatnya pertumbuhan ikan pada beberapa lokasi budidaya.	Pembudidaya ikan pembesaran mengalami kerugian karena banyak ikan yang mati terserang penyakit dan pertumbuhan ikan yang lambat mengakibatkan bertambahnya masa dalam satu siklus produksi.	Pelatihan penanggulangan penyakit ikan.

Sumber: Data Primer, 2025.

Analisis Usaha Budidaya Ikan Nila

Kinerja ekonomi berdasarkan jenis media budidaya yang digunakan ditampilkan pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Kinerja Ekonomi Usaha Budidaya Ikan di Kecamatan Loa Kulu.

No.	Variabel Ekonomi	Budidaya (Rp/tahun)		Rata-Rata (Rp/tahun)
		Pembenihan	Pembesaran	
1	Biaya Investasi	193,719,947.37	195,252,608.70	194,559,261.90
2	Biaya Operasional			
	a. Biaya Tetap	55,424,851.05	44,966,150.10	50,195,500.58
	b. Biaya Tidak Tetap	239,218,622.11	278,093,913.04	260,507,471.90
3	Penerimaan	595,127,631.58	1,476,730,434.78	1,077,910,119.05
4	Pendapatan	300,484,158.42	1,153,670,371.64	767,705,179.94

Sumber: Data Primer, 2025.

Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang diperlukan dalam suatu usaha yang terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional.

a. Biaya Investasi

Investasi merupakan biaya yang diperlukan dalam suatu usaha yang terdiri dari pengadaan tanah, mesin, peralatan dan biaya lainnya yang berhubungan dengan usaha tersebut. Pengadaan alat-alat yang berhubungan dengan proses produksi diperoleh dengan menggunakan modal berupa uang. Barang-barang investasi untuk semua jenis budidaya ikan pada dasarnya sama, hanya saja jenis alat budidaya, ukuran dan harga yang membedakannya. Barang-barang investasi tersebut antara lain kolam, mesin pompa air, jaring, serok dan lain-lain. Terdapat perbedaan biaya investasi yang

dikeluarkan oleh pembudidaya ikan yang melakukan pembenihan dan pembesaran ikan. Hal ini disebabkan oleh adanya perbedaan jenis kolam dan cara budidaya ikan.

- 1) Total biaya investasi untuk 19 orang pembudidaya ikan berada pada interval Rp 47.988.000,00 sampai dengan Rp 452.309.000,00 dengan rata-rata Rp 193.719.943,37 per responden.
- 2) Total biaya investasi untuk 23 orang pembudidaya ikan berada pada interval Rp 53.580.000,00 sampai dengan Rp 687.920.000,00 dengan rata-rata Rp 195.252.608,70 per responden.

b. Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya ikan pada saat melaksanakan kegiatan budidaya ikan baik pembesaran maupun pembenihan pada 2 jenis kolam yang ada. Biaya operasional terbagi jadi 2 yaitu biaya tetap dan biaya tidak tetap.

1) Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tetap, tidak bertambah atau berkurang dengan adanya perubahan jumlah produksi yang dihasilkan. Biaya tetap, yang dikeluarkan oleh pembudidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu adalah biaya penyusutan peralatan investasi, biaya pemeliharaan alat investasi, biaya komunikasi (pulsa), biaya perawatan kendaraan bermotor, biaya BBM untuk domping dan biaya lainnya.

- a) Jumlah biaya tetap untuk 19 orang pembenih ikan nila berada pada interval Rp 23.879.909,52/tahun sampai dengan Rp 117.512.263,29/tahun dengan rata-rata Rp 55.424.851,05/tahun per responden atau Rp 4.618.737,59/bulan per responden.
- b) Jumlah biaya tetap untuk 23 orang pembesar ikan nila berada pada interval Rp 12.089.742,86/tahun sampai dengan Rp 247.282.714,29/tahun dengan rata-rata Rp 44.966.150,10/tahun per responden atau Rp 3.747.179,18/bulan per responden.

2) Biaya Tidak tetap

Biaya tidak tetap merupakan biaya yang berhubungan dengan proses produksi secara keseluruhan. Besar kecilnya biaya ini tergantung pada besar kecilnya volume produksi. Biaya tidak tetap terdiri dari pembelian kapur, bibit, pakan buatan (pelet) dan biaya lainnya.

- a) Jumlah biaya tidak tetap untuk 19 orang pembenih ikan nila berada pada interval Rp 47.989.000,00/tahun sampai dengan Rp 590.254.980,00/tahun dengan rata-rata Rp 239.218.622,11/tahun per responden atau Rp 19.934.885,18/bulan per responden.
- b) Jumlah biaya tidak tetap untuk 23 orang pembesar ikan nila berada pada interval Rp 21.865.000,00/tahun sampai dengan Rp 732.037.500,00/tahun dengan rata-rata Rp 278.093.913,04/tahun per responden atau Rp 23.174.492,75/bulan per responden.

Produksi dan Harga

Produksi yang diperoleh oleh pembudidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu dalam penelitian ini adalah benih ikan nila dengan berbagai ukuran dan jenis ikan nila konsumsi. Rekapitulasi rata-rata produksi dan harga dari usaha budidaya ikan ditampilkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Produksi dan Harga Ikan.

No.	Jenis Produksi	Satuan	Jumlah Produksi	Harga (Rp)	Jumlah Harga (Rp)
1	Benih U 3-5	Ekor	31.667	140,00	4.433.333,33
2	Benih U 5-7	Ekor	261.964	200.00	52.392.857,14
3	Benih U 7-9	Ekor	2.223.289	250.00	555.822.368,42
4	Nila Konsumsi	Kg	46.148	32.000.00	1.476.730.434,78

Sumber : Data Primer, 2025.

Penerimaan dan Pendapatan

a. Pembentukan Ikan

Penerimaan dihitung dengan cara mengalikan jumlah produksi dengan harga jual. Jumlah penerimaan dari 19 orang pembudidaya ikan yang melakukan usaha pembenihan berada pada interval Rp 120.000.000,00/tahun per responden sampai dengan Rp 1.475.000.000,00/tahun per responden dengan rata-rata Rp 595.127631,58/tahun per responden atau Rp 49.593.969,30/bulan per responden. Jumlah tersebut lebih banyak dari hasil penelitian Iskandar *et al.* (2021) yang mendapatkan bahwa dari hasil 1 paket indukan dan 4 unit kolam akan menghasilkan pendapatan sebesar Rp 140.788.125,00/tahun. Hal ini dapat memberikan penafsiran bahwa peningkatan jumlah indukan ikan dan jumlah kolam maka akan sejalan dengan jumlah pendapatan usaha budidaya pembenihan ikan nila.

Pendapatan dihitung dari selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya ikan dalam usaha pembenihan ikan tersebut. Jumlah pendapatan dari 19 orang pembudidaya ikan yang melakukan usaha pembenihan berada pada interval Rp 48.131.090,48/tahun sampai dengan Rp 678.839.424,76/tahun dengan rata-rata Rp 260.778.413,40/tahun per responden atau Rp 21.731.534,45/bulan per responden. Jumlah tersebut lebih sedikit dibanding hasil penelitian Lubis *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa rata-rata pendapatan pembudidaya pembenihan ikan adalah sebesar Rp. 34.773.021,00/bulan.

b. Pembesaran Ikan

Jumlah penerimaan dari 23 orang pembudidaya ikan yang melakukan usaha pembesaran ikan berada pada interval Rp 115.200.000,00/tahun sampai dengan Rp 3.888.000.000,00/tahun dengan rata-rata Rp 1.476.730.434,78 /tahun per responden atau Rp 123.060.869,57/bulan per responden. Jumlah tersebut lebih tinggi dibanding penelitian Marnis *et al.* (2023) menyatakan bahwa rata-rata total penerimaan usaha budidaya ikan nila adalah sebesar Rp 40.300.000,00/produksi atau selama 4 bulan.

Pendapatan dihitung dari selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan oleh pembudidaya ikan dalam usaha budidaya ikan tersebut. Jumlah pendapatan dari 23 orang pembudidaya ikan berada pada interval Rp 48.131.090,48/tahun sampai dengan Rp 2.908.679.785,71/tahun dengan rata-rata Rp 1.153.670.371,64/tahun per responden atau Rp 96.139.197,64/bulan per responden. Jumlah tersebut lebih banyak dibanding hasil penelitian Alawiyah & Yuliasari (2019) yang menyatakan bahwa rata-rata pendapatan pembudidaya ikan nila adalah sebesar Rp. 81.062.621,05/satu periode produksi per responden dimana dalam satu periode produksi membutuhkan waktu selama 6 bulan.

Besarnya jumlah penerimaan dan pendapatan pembudidaya ikan dari usaha budidaya ikan nila ini dikarenakan berada di wilayah kampung budidaya ikan nila dan setiap pembudidaya memiliki jumlah kolam yang relatif banyak yaitu antara 3 hingga 120 unit kolam. Sehingga dapat dikatakan bahwa jumlah pendapatan pembudidaya ikan sejalan dengan banyaknya jumlah kolam yang dimiliki karena melihat dari adanya peningkatan jumlah pendapatan seiring dengan bertambahnya jumlah kolam pembudidaya ikan.

4. PENUTUP

Kesimpulan

Kecamatan Loa Kulu dikenal sebagai sentra produksi perikanan di Kabupaten Kutai Kartanegara. Kegiatan usaha yang dilakukan oleh pembudidaya ikan masih bersifat tradisional, hal ini terlihat dari belum adanya sistem pembukuan keuangan secara teratur. Saat ini pembukuan usaha masih dilakukan secara sederhana dengan mencatat transaksi yang terjadi pada sebuah buku atau lembaran-lembaran yang ada, tanpa mengikuti format akuntansi yang paling sederhana.

Adanya potensi pendapatan yang lebih besar daripada bekerja di bidang lain mengakibatkan budidaya ikan sudah menjadi pekerjaan utama bagi sebagian masyarakat di Kecamatan Loa Kulu. Meskipun begitu, masalah sering muncul dalam kegiatan budidaya yang berlangsung. Permasalahan yang dihadapi pembudidaya ikan di Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara terkait usaha budidaya ikan (pembenihan dan pembesaran ikan nila) yaitu masalah kualitas perairan Sungai Mahakam yang tidak menentu, banjir pada kolam tanah usaha budidaya pembenihan ikan, dan kurangnya informasi mengenai penanggulangan penyakit dalam kegiatan budidaya serta keluhan mengenai lambatnya pertumbuhan ikan pada beberapa lokasi budidaya.

Besarnya pendapatan dari 19 orang pembudidaya ikan yang melakukan usaha pembenihan berada pada interval Rp 48.131.090,48/tahun sampai dengan Rp 767.232.756,71/tahun dengan rata-rata Rp 260.778.413,40/tahun per responden atau Rp 21.731.534,45/bulan per responden. Besarnya pendapatan dari 23 orang pembudidaya ikan yang melakukan usaha pembesaran ikan berada pada interval Rp 81.245.257,14/tahun sampai dengan Rp 2.908.679.785,71/tahun dengan rata-rata Rp 1.153.670.371,64/tahun per responden atau Rp 96.139.197,64/bulan per responden.

Rekomendasi

Usaha budidaya ikan nila di Kecamatan Loa Kulu harus didukung oleh kegiatan penyuluhan perikanan yang mampu mengadakan pelatihan dalam penanggulangan penyakit ikan dan penilaian kualitas air pada usaha pembenihan dan pembesaran ikan agar pembudidaya ikan dapat meningkatkan produksi usahanya secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- A'yunin, Sulistyono, A. D., Syawli, A., Rahmawati, A., Intyas, C. A., & Alviyanti, D. (2021). *Perikanan berkelanjutan*. Malang: UB Press.
- Alawiyah, W., & Yuliasari, R. (2019). Pendapatan usaha budidaya ikan nila (*Oreochromis sp*) dalam karamba jaring apung di Desa Pematang Jering Kecamatan Jambi Luar Kota Kabupaten Muara Jambi. *Jurnal MeA (Media Agribisnis)*, 4(2), 84–94. <https://doi.org/10.33087/mea.v4i2.52>
- Aprilia, E. D., Nurfitriana, N., & Yuniarti, T. (2021). Analisis permasalahan usaha perikanan di Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 15(2), 207–226. <https://doi.org/10.33378/jppik.v15i2.254>
- Bharata, W., & Arifin, M. N. (2023). Meningkatkan sektor perikanan berkelanjutan untuk menyongsong pembangunan ekonomi desa Liang Ulu. *Jurnal Abditani*, 6(1), 43–47. <http://abditani.jurnalpertanianunisapalu.com/index.php/abditani/article/view/203>
- BPS Kabupaten Kutai Kartanegara. (2024). *Kutai Kartanegara dalam angka tahun 2024* (Vol. 22). BPS Kabupaten Kutai Kartanegara.
- BPS Provinsi Kalimantan Timur. (2024). *Provinsi Kalimantan Timur dalam angka tahun 2024* (Vol. 41, No. 1). Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Timur.
- Fendjalang, S. N. M., Bunga, S. M., Rupilu, K., & Djorebe, M. (2021). Strategi pengembangan budidaya air tawar di Kao Barat dan Tobelo Kabupaten Halmahera Utara (Freshwater aquaculture development strategy at Kao Barat and Tobelo North Halmahera Regency). *AGRIKAN - Jurnal Agribisnis Perikanan*, 14(2), 467–475. <https://doi.org/10.52046/agrikan.v14i2.467-475>
- Fitriyana, I., Irman, I., Septiana, S., Irma, Y., Sri, W., Mahesa, I. E. J., & Rinda, P. S. (2025). Pelatihan pembuatan olahan ikan (fish cake) kepada masyarakat kelompok pembudidaya di Desa Pela. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara (Kreatif)*, 5(1), 45–55. <https://researchhub.id/index.php/kreatif/article/view/5716>
- Hesty, N. P., Fitriyana, & Qoriah, S. (2022). Analisis usaha budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dalam keramba jaring apung di PT. Rama Jaya Mahakam Desa Loa Kulu Kota Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Kewirausahaan (Manajemen)*, 2(2), 97–104. <https://journal.politeknik-pratama.ac.id/index.php/IMK/article/view/151>
- Iskandar, A., Nurfauziyyah, I., Herdiana, A., & Darmawangsa, G. M. (2021). Manajerial dan analisa usaha pembenihan ikan nila strain Sultana *Oreochromis niloticus* untuk meningkatkan performa benih ikan. *Jurnal Kemaritiman: Indonesian Journal of Maritime*, 2(1), 50–68. <https://doi.org/10.17509/ijom.v2i1.34646>
- Kristoforus, L. S. B., Fitriyana, & Gusti, H. (2024). Strategi adaptasi pembudidaya keramba jaring apung di kolam bekas tambang di Desa Bangun Rejo Kecamatan Tenggarong Seberang. *Zoologi: Jurnal Ilmu Peternakan, Ilmu Perikanan, Ilmu Kedokteran Hewan*, 1(2), 1–13. <https://journal.asrihindo.or.id/index.php/Zoologi/article/view/32>

- Lubis, M. S., Kadir, I. A., & Usman, M. (2021). Analisis usaha pembenihan ikan nila (Studi kasus di BBI UPTD Budidaya Air Tawar) Desa Jantho Baru, Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4), 174–184. <https://doi.org/10.17969/jimfp.v6i4.18231>
- Marnis, R., Jamalludin, & Mashadi, H. (2023). Analisis usaha budidaya ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di Desa Titian Modang Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Green Swarnadwipa*, 12(1), 347–350.
- Mutiara, M., Helminuddin, H., & Abdunnur, H. (2015). Pengaruh persepsi dan karakteristik anggota Pokmaswas terhadap tingkat partisipasi kegiatan kelautan dan perikanan. *November*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.19268.94089>
- Nashrullah, F., Nurhayati, A., Subiyanto, S., & Suryana, A. A. H. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas terhadap pendapatan pembudidaya ikan nila (Studi kasus: Kota Tasikmalaya). *PAPALELE (Jurnal Penelitian Sosial Ekonomi Perikanan dan Kelautan)*, 5(2), 107–121. <https://doi.org/10.30598/papalele.2021.5.2.107>
- Phillips, M., John, P., Henriksson, G., Tran, N. V., Chan, C. Y., Mohan, C. V., Rodriguez, U., Suri, S., & Hall, S. (2016). *Menjelajahi masa depan perikanan budidaya Indonesia*. WorldFish. Penang, Malaysia.
- Praditha, V. N., Helminuddin, H., & Abdusysyhid, S. (2019). Analisis regional subsektor perikanan wilayah pesisir Kota Balikpapan Provinsi Kalimantan Timur. *Agrifor*, 18(2), 385. <https://doi.org/10.31293/af.v18i2.4356>
- Pratiwi, P. M., Widjayanti, F. N., & Prawitasari, S. (2022). Efisiensi dan strategi pemasaran usaha pembenihan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) di Balai Benih Ikan Rambigundam. *Jurnal Agribest*, 5, 1–15.
- Rangkuti, F. (2012). *Studi kelayakan bisnis dan investasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Rosyidah, L., Zamroni, A., & Saptanto, S. (2019). Persepsi masyarakat terhadap usaha budi daya karamba jaring apung (KJA) ikan kerapu di Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali. *Buletin Ilmiah Marina Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 5(1), 29–37. <https://doi.org/10.15578/marina.v5i1.7642>
- Soekartiwi. (2003). *Teori ekonomi produksi dengan pokok bahasan analisis Cobb-Douglass*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Wahab, H. S., Gunawan, B. I., Almadi, I. F., Fitriyana, F., Purnamasari, E., & Juliani, J. (2023). The evaluation of supporting capability and development strategy of Selili fish landing base, Samarinda City. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 16(2), 144–156. <https://www.jurnal.umm.ac.id/index.php/agrikan/article/view/1761>
- Yuliana, I., Syafril, M., & Ma'ruf, M. (2017). Partisipasi pembudidaya ikan dalam kegiatan penyuluhan perikanan di Kecamatan Samarinda Utara Kota Samarinda. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 11(3), 134–143. <https://doi.org/10.33378/jppik.v11i3.91>