



Analisis Biaya dan Pendapatan Usaha Budidaya Ikan Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dan Kerapu Sunu (*Plectroponus leopardus*) di UD Karisma Pulau Banyak

Rifqi Rahman¹, T.M. Haja Almuqarramah¹, Agus Naufal², Suraiya Nazlia³

¹Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama, Aceh Besar

²Program Studi pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama

³Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala

*Email korespondensi: rahmanrifki14@gmail.com

Diterima 30 Agustus 2023; Disetujui 29 Januari 2024; Dipublikasi 30 Januari 2024

Abstract: Pulau Banyak is one of the sub-districts in the Aceh Singkil Regency. This archipelago consists of 63 islands covering 26 million large and small islands of the sea off the coast of Singkil. Pulau Banyak has water potential for the development of fishery businesses, especially floating net cages (KJA), the cultivation of floating net cages (KJA), one of which is grouper cultivation. The development of grouper aquaculture using floating net cages (KJA) has good prospects because the selling price is high and the fish can be marketed alive. The sampling method used is purposive sampling method. The cost analysis used is the analysis of fixed costs, variable costs, income analysis and profit analysis. The results showed that the total income in the tiger grouper fish farming business was Rp. 750,000,000 with a profit of Rp. 528,455,000. The total income in the sunu grouper cultivation business is Rp. 1,125,000,000 with a profit of Rp. 892,580,000.

Keywords: Marine culture, Grouper, Pulau Banyak, Aceh

Abstrak: Pulau Banyak merupakan salah satu kecamatan yang berada dalam wilayah Kabupaten Aceh Singkil, kepulauan ini terdiri dari 63 pulau meliputi pulau besar dan kecil berjarak 26 mil dari laut lepas pantai Singkil. Pulau Banyak memiliki potensi perairan untuk pengembangan usaha perikanan terutama Keramba Jaring Apung (KJA), bidang usaha budidaya Keramba Jaring Apung (KJA) salah satunya adalah budidaya ikan kerapu. Pengembangan budidaya ikan kerapu dengan Keramba Jaring Apung (KJA) memiliki prospek yang baik karena harga jual yang tinggi dan ikan dapat dipasarkan dalam keadaan hidup. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pendapatan usaha budidaya ikan kerapu macan dan kerapu sunu di Pulau Banyak. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah metode purposive sampling. Analisis biaya yang digunakan adalah analisis biaya tetap, biaya variabel, analisis pendapatan dan analisis keuntungan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total pendapatan pada usaha budidaya ikan kerapu macan sebesar Rp. 750.000.000 dengan keuntungan Rp. 528.455.000. Total pendapatan pada usaha budidaya ikan kerapu sunu Rp. 1.125.000.000 dengan keuntungan Rp. 892.580.000.

Kata kunci: Budidaya Laut, Ikan Kerapu, Pulau Banyak, Aceh.

Pulau banyak merupakan salah satu kecamatan yang berada dalam wilayah Kabupaten Aceh singkil yang berbatasan langsung dengan Samudra Hindia,

kepulauan ini terdiri dari 63 pulau meliputi pulau besar dan kecil berjarak 26 mil dari laut lepas pantai Singkil. Kepulauan ini terletak pada koordinat

97°3'40" BT-97°27'58" BT dan 1°58'25" LU-2°22'25" LU. Gugusan pulau Banyak memiliki luas daratan sebesar 135 km² dan laut seluas 200.000 km². Pulau Banyak terdiri dari gugusan pulau-pulau kecil (Yuhermansyah dan Andini 2018). Hal ini menjadikan pulau Banyak salah satu pulau yang memiliki potensi dibidang perikanan. Sebagaimana dijelaskan oleh Yunus *et al.*, (2019) bahwa keberadaan pulau-pulau kecil sangat mendukung untuk kegiatan budidaya perikanan dengan metode KJA karena keberadaanya yang terlindungi dari ombak dan angin kencang. Potensi sumber daya perikanan di pulau banyak juga sangat potensial untuk meningkatkan ekonomi masyarakat dari sektor perikanan (Fairusy, 2018). Potensi laut untuk kegiatan marinkultur sedang dikembangkan salah satunya menggunakan sistem keramba jaring apung (KJA) (Almuqarramah *et al.*, 2018). Salah satu faktor penting pada sektor perikanan adalah dengan adanya keberlanjutan sumberdaya perikanan (Naufal *et al.*, 2022). Sumber daya perikanan perlu dikelola dengan baik agar penangkapan ikan secara berlebihan tidak menyebabkan habisnya sumberdaya di masa yang akan datang (Naufal *et al.*, 2016).

Bidang usaha budidaya Keramba Jaring Apung (KJA) kerapu salah satu usaha yang memiliki prospek baik dan pantas untuk di kembangkan di pulau Banyak. Pengembangan budidaya ikan kerapu dengan Keramba Jaring Apung (KJA) memiliki prospektif karena harga jual yang tinggi dan ikan dapat dipasarkan dalam keadaan hidup, sehingga pembudidaya dapat memperoleh keuntungan yang maksimum

(Mulyani, 2021). Kerapu macan dan kerapu sunu merupakan salah satu komoditi yang layak untuk dibudidayakan dikarenakan memiliki nilai ekonomis yang tinggi serta prospek pasar yang cukup stabil dan permintaan yang terus meningkat. Salah satu desa yang menjadi sentra budidaya ikan kerapu adalah Desa Pulau Balai Kecamatan Pulau Banyak. Desa ini terdapat usaha budidaya kerapu macan dan kerapu sunu yang telah lama dilaksanakan.

Menurut Asaad *et al.* 2019 sangat penting bagi petambak untuk melakukan analisis sebelum memulai usaha, hasil yang diperoleh petambak dalam periode tertentu adalah dasar dalam melakukan analisis. Proses analisis pendapatan merupakan hal yang tidak terlepas pada setiap kegiatan usaha perikanan (Syahputra & Almuqarramah, 2019). Sehubungan dengan asumsi di atas, peneliti tertarik untuk melakukan kajian tentang usaha mana yang lebih menguntungkan guna mengetahui usaha yang mampu memenuhi kriteria investasi. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pendapatan usaha kerapu macan dan kerapu sunu di Pulau Banyak.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini telah dilakukan pada Bulan Maret 2021 di Desa Pulau Baguk kecamatan Pulau Banyak kabupaten Aceh Singkil. Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*) dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut memiliki potensi yang sangat baik untuk di kembangkan.



Map of Pulau Banyak, Aceh Singkil, Aceh

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian. Sumber: Google map (2016)

Metode Sampling

Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pada penelitian ini peneliti memilih usaha yang membudidayakan ikan kerapu macan dan kerapu sunu.

Struktur Biaya

Biaya tetap

Biaya tetap yaitu biaya yang jumlahnya tidak dipengaruhi oleh tingkat output yang dihasilkan, misalnya biaya penyusutan alat, pajak dan bunga pinjaman. Penyusutan barang modal dapat dianalisis dengan menggunakan metode straight line. Nilai penyusutan/depresiasi ini merupakan salah satu unsur biaya tetap. Unsur biaya tetap yang lain seperti sewa, pajak atau retribusi, dan suku bunga pinjaman (Dharmawan et al, 2016).

$$\text{Penyusutan} = \frac{\text{Harga perolehan}}{\text{Umur ekonomis}} \dots\dots\dots(1)$$

Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang berubah secara proporsional dengan aktivitas bisnis, seperti pembelian bahan baku, bahan pendukung, packing dan upah tenaga kerja. Total biaya merupakan

penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel yang harus dikeluarkan pada usaha ikan kerapu macan dan kerapu sunu. Menurut Suratiyah (2015) besarnya biaya total dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TC = FC + VC \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan:

- TC = Total biaya (Rp)
- FC = Total biaya tetap (Rp)
- VC = Total biaya variabel (Rp)

Keuntungan

Menurut Suratiyah (2015) secara umum penerimaan total (TR) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \cdot Q \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

- TR = Penerimaan total (Rp)
- P = Harga produk (Rp/ Kg)
- Q = Jumlah produksi (Kg)

Menurut Suratiyah (2015) pendapatan adalah selisih penerimaan dan biaya total yang dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan:

- π = Keuntungan (Rp)
- TR = Penerimaan Total (Rp)
- TC = Total Biaya (Rp)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Variabel Biologi

Variabel biologi adalah faktor produksi yang dapat ditentukan jumlahnya dan hal ini merupakan faktor penting dalam memulai suatu kegiatan budidaya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di UD Karisma, variabel biologi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel biologi kerapu macan dan kerapu sunu.

Variabel	Kerapu Macan	Kerapu Sunu
Kebutuhan benih awal (Ekor)	2.250	2.250
Ukuran Benih (Gram)	± 200	± 200
Kebutuhan pakan awal (Kg)	36.500	36.500
Jenis Pakan	Ikan Runcah	Ikan Runcah
Masa pemeliharaan (Bulan)	12	12
Ukuran panen (Kg)	1-2	1-2
Kapasitas KJA (Ekor)	150	150
Ukuran KJA (m)	3x3	3x3
Produksi per siklus (Kg)	3.750	3.750

Kebutuhan awal benih dan ukuran benih

Pasokan bibit ikan kerapu di UD Karisma Pulau Banyak masih sangat tergantung dari nelayan. Kebutuhan benih awal sebanyak 2.250 ekor/siklus dengan masing masing berat benih ± 200 gram. Pembesaran yang dilakukan di UD karisma dilakukan selama 1 tahun untuk mendapatkan berat ikan kerapu macan dan kerapu sunu 1,5 sampai 2

kg/ekor siap panen. Ikan kerapu macan dan kerapu sunu yang siap panen akan langsung diambil oleh buyer (pembeli).

Pemberian pakan

Kapasitas KJA yang dimiliki oleh UD Karisma adalah 150 ekor. Hal ini dimaksudkan agar tidak terjadi kanibalisme, kanibalisme merupakan salah satu penyebab populasi organisme berkurang jumlahnya (Nazlia, 2021). Ukuran KJA yang digunakan adalah 3x3 m. Pembersihan jaring pada KJA dilakukan selama masa pemeliharaan. Jaring yang kotor akibat lumpur atau biota seperti kerang dan alga yang menempel dibersihkan dan dilakukan perbaikan jaring satu minggu sekali. Jaring yang kotor dijemur terlebih dahulu kemudian disemprot dengan air menggunakan steamer sampai seluruh kotoran yang menempel terlepas dari jaring, sebelum dipasang kembali jaring harus diperiksa terlebih dahulu, sehingga apabila ada yang robek dapat diperbaiki.

Pemanenan

Proses pemanenan yang dilakukan di UD Karisma dilakukan pada sore hari hal ini dilakukan karena suhu relatif lebih rendah. Metode panen yang dilakukan adalah panen total, yaitu pemanenan secara keseluruhan yang biasanya dilakukan untuk memenuhi permintaan dalam skala besar, dan ukuran seluruh ikan telah memenuhi kriteria jual. Ukuran ikan yang biasanya dipanen berkisar antara 1,5-2 kg. Permintaan ukuran ikan oleh buyer berkisar 1,5-2 kg. Alat panen yang biasanya digunakan adalah scoop net yang terbuat dari kain kasa. Scoop net yang kasar tidak dianjurkan karena dapat menimbulkan luka yang dapat menyebabkan penyakit dan stres pada ikan. Pemanenan ikan dilakukan dengan cara

mengangkat jaring pemeliharaan dengan tongkat kayu. Tongkat kayu diangkat sehingga jaring terbagi menjadi dua bagian sehingga dapat memudahkan pengambilan ikan dari waring secara selektif maupun total. Total produksi ikan kerapu macan dan kerapu sunu di UD Karisma 3.750/siklus.

Analisis Ekonomi

Analisis biaya yang ada di UD Karisma terdiri biaya tetap, biaya variabel, total biaya dan keuntungan. Hal ini dapat dilihat pada tabel 2. Berdasarkan hasil penelitian budidaya ikan kerapu macan dan kerapu sunu memiliki nilai investasi yang sama yaitu sebesar Rp. 77.400.000, biaya tetap yang dikeluarkan pada budidaya ikan kerapu macan sebesar Rp 87.945.000 dan pada budidaya ikan kerapu sunu biaya tetap yang dikeluarkan sebesar Rp 89.820.000, biaya variabel yang dikeluarkan pada budidaya ikan kerapu macan adalah Rp. 133.600.000 dan kerapu sunu sebesar Rp. 142.600.000. Rincian total biaya dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan hasil wawancara total biaya produksi yang dikeluarkan oleh pengusaha budaya ikan kerapu macan persiklus sebesar Rp. 221.545.000 dan ikan kerapu sunu sebesar Rp 232.420.000. Total produksi ikan kerapu macan dan kerapu sunu di UD Karisma dalam satu siklus yaitu 3.750 kg. Hasil panen akan langsung dijual ke pengepul dengan harga ikan kerapu macan adalah Rp 200.000/Kg sedangkan kerapu sunu Rp 300.000/Kg. Keuntungan yang diterima oleh pengusaha ikan kerapu macan dalam satu siklus adalah Rp.528.455.000 dan kerapu sunu sebesar Rp. 892.580.000.

Hal ini menunjukkan bahwa keuntungan yang diperoleh UD Kharisma masuk kedalam produksi besar sehingga rata-rata keuntungan mencapai kurang lebih 1 M. Pada hasil penelitian Afero (2012)

menunjukkan total keuntungan usaha kerapu macan yang dibudidayakan di keramba jaring apung adalah Rp. 551. 665.000.

Tabel 2. Biaya Pengeluaran Usaha Budidaya Ikan Kerapu Macan dan Kerapu Sunu

Variabel	Kerapu Macan	Kerapu Sunu
1. Investasi		
KJA	50.000.000	50.000.000
Jaring (3x3)	7.500.000	7.500.000
Rumah jaga	3.000.000	3.000.000
Fiber	4.000.000	4.000.000
Keranjang Plastik	500.000	500.000
Freezer	3.000.000	3.000.000
Perahu Motor	5.000.000	5.000.000
Ember	800.000	800.000
Jerigen Air	400.000	400.000
Serok	200.000	200.000
Penyemprot Air	3.000.000	3.000.000
Total	77.400.000	77.400.000
2. Biaya Produksi		
a. Biaya Tetap		
Penyusutan	12.195.000	12.195.000
Pajak	3.750.000	5.625.000
Karyawan	72.000.000	72.000.000
Total	87.945.000	89.820.000
b. Biaya Variabel		
Benih Kerapu Macan	18.000.000	27.000.000
Pakan Rucah	109.500.000	109.500.000
Bensin	1.600.000	1.600.000
Pakcaging	3.000.000	3.000.000
Biaya Pengiriman	1.500.000	1.500.000
Total	133.600.000	142.600.000
Total Biaya Produksi	221.545.000	232.420.000
3. Total Penerimaan		
a. Jumlah produksi (kg)	3.750	3.750
b. Harga (Rp/kg)	200.000	300.000
Total Pendapatan	750.000.000	1.125.000.000
4. Keuntungan	528.455.000	892.580.000

KESIMPULAN

Kesimpulan

1. Total pendapatan pada usaha budidaya ikan kerapu macan sebesar Rp. 750.000.000 dengan

keuntungan Rp. 528.455.000.

2. Total pendapatan pada usaha budidaya ikan kerapu sunu Rp. 1.125.000.000 dengan keuntungan Rp. 892.580.000.

Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih beragam guna mendapatkan informasi tentang analisis usaha kerapu macan dan kerapu sunu pada wilayah yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Almuqaramah, T. H., Setiawati, M., Priyoutomo, N. B., & Effendi, I. (2018). Pendederan Udang vaname *Litopenaeus vannamei* dengan Teknologi Bioflok untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Efisiensi Pakan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 10(1), 143-152.
- Afero, F. 2012. Analisa Ekonomi Budidaya Kerapu Macan (*Epinephelus fuscoguttatus*) dan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*) dalam keramba jaring apung di Indonesia. *Depik*. 1(1) : 10-21
- Dharmawan, A., D, Sunarto., A, P, Widodo (2016). Rancang Bangun Aplikasi Perhitungan Investasi Budidaya Pembesaran Ikan Lele. *JSIKA*. 5(1):1-14
- Fairusy, M, A. 2018. Relasi Patron Klien dalam Industri Perikanan Keulauan Banyak, Aceh Singkil. *Aceh Antrhopological Journal*. 2(2) : 92-113
- Maulana, D., Nazlia, S., Safitri, S. 2022. Analisis Tingkat Produksi dan Pendapatan Usaha Budidaya Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei* Boone, 1931) Tambak Intensif di Kecamatan Baitussalam Kabupaten Aceh Besar. *Mahseer*. 4(2) : 39-42
- Mulyani, S., Hadijah, & Hitijahubessy, B. (2021). Potensi Pengembangan Budidaya Ikan Kerapu Perairan Teluk Ambai Provinsi Papua (A. Jumain (ed.); Makassar). Pusaka Almaida.
- Naufal, A., Chaliluddin, M, A., Mudia, R. 2022. Analisis Ekonomi Komoditas Unggulan Perikanan Tangkap di Kabupaten Simeulue, Indonesia. *Jurnal Impresi Indonesia*. 1(7) : 711-716
- Naufal, A., Tridoyo, K., Achmad, F. 2016. Kajian Ekonomi Model Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Cakalang di Pantai Aceh Utara. 14(2) : 209-216
- Nazlia, S., Munandar, T, H., Thaib, A., Ridwan, T. 2021. Pengaruh Penggunaan Berbagai Jenis Shelter Terhadap Lekangsungan Hidup dan Pertumbuhan Benih Ikan Kakap Putih (*Lates calcalifer*). *Jurnal Tilapia*. 2(1) : 29-35
- Suratiah, K. (2015). Ilmu Usaha Tani (Edisi Revisi). Penebar Swadaya.
- Syahputra, F., T, M, H, Almuqaramah. Penambahan Ekstrak Larutan Kulit Mangrove Pada Cat Minyak Sebagai Antifouling. *Acta Aquatica*. 6(1) : 37-40.
- Yuhermansyah, E., M, Andani. 2018. Tanggapan Masyarakat Kecamatan Pulau Banyak terhadap Pemberlakuan Qanun Nomor 6 Tahun 2014 Tentang Hukum Jinayat. *LEGITIMASI*. 7(1) : 43-66

Yunus, A, R., Sutia, B & Suryawati, S. 2019.
Analisis Kelayakan Lokasi Budidaya
Metode Keramba Jaring Apung di Perairan
Desa Pulau Harapan Sinjai. *J. of Aquac
Environment*. 2(1) : 1-5