

**ANALISIS USAHA BUDIDAYA IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)  
DENGAN ALAT BANTU KINCIR DI DESA PERIAN  
KECAMATAN MONTONG GADING KABUPATEN LOMBOK TIMUR**

**Mohammad Subhan**  
Universitas Gunung Rinjani  
mohammadsubhan@ugr.ac.id

**Abstrak**

Meningkatnya biaya produksi pada usaha budidaya ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) terutama harga pakan ikan yang terus meningkat harga jual hasil produksi cenderung stagnan menjadi permasalahan yang dihadapi oleh pembudidaya ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui a) tingkat keuntungan bersih, 2) tingkat keuntungan relatif (R/C rasio) dan c) kelayakan usaha budidaya usaha budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*). Hasil analisis data menunjukkan bahwa: 1) budiaya budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen memperoleh keuntungan setiap tahunnya sebesar Rp. 250.243.000, 2) Hasil perhitungan R/C Ratio terhadap kegiatan budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade termasuk menguntungkan, 3) Hasil perhitungan B/C Ratio terhadap kegiatan budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen lebih besar dari 1, artinya usaha budidaya kegiatan budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen layak untuk dilanjutkan dan dikembangkan.

**Kata Kunci:** Usaha budidaya; ikan nila;kincir;Lombok timur

**Abstract**

*Increasing production costs in Tilapia (*Oreochromis niloticus*) aquaculture, especially the price of fish feed which continues to increase, the selling price of production tends to stagnate, which is a problem faced by Tilapia (*Oreochromis niloticus*) cultivators. This study aims to determine a) the level of net profit, 2) the level of relative profit (R/C ratio) and c) the feasibility of tilapia (*Oreochromis niloticus*) aquaculture business. The results of the data analysis show that: 1) Tilapia fish (*oreochromis niloticus*) cultivation at POKDAKAN Pade Angen earns an annual profit of Rp. 250,243,000, 2) The results of the calculation of the R/C ratio for tilapia (*oreochromis niloticus*) cultivation activities at POKDAKAN Pade are considered profitable, 3) The results of calculating the B/C ratio for tilapia fish (*oreochromis niloticus*) cultivation activities at POKDAKAN Pade Angen are greater of 1, it means that the cultivation of Tilapia fish (*Oreochromis niloticus*) cultivation activities at POKDAKAN Pade Angen is feasible to continue and develop.*

**Keywords:** Cultivation business; tilapia; pinwheel; east lombok

**PENDAHULUAN**

Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) Republik Indonesia tengah mendorong komoditas perikanan budidaya, terutama ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) sehingga mampu merebut pasar domestik dan internasional. Kebijakan ini sebagai upaya untuk mendukung

iklim usaha dan investasi agar dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, menggerakkan sektor riil, dan peningkatan perolehan devisa negara. ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) tidak hanya untuk kebutuhan konsumsi rumahan saja, tetapi sudah mulai digunakan untuk menu masakan di Hotel, Restoran dan Katering (Horeka),

bahkan sudah menjadi komoditas ekspor. Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan ikan ekonomis penting dengan metode budidaya yang mudah, rasa yang digemari, harga relatif terjangkau, dan memiliki toleransi yang luas terhadap lingkungan (Soetjipto W, et al, 2019)

Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan salah satu komoditi perikanan yang mempunyai peluang besar untuk dikembangkan karena memiliki beberapa keunggulan apabila dibandingkan dengan jenis ikan lainnya. Usaha pemeliharaan ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) memiliki peluang pasar yang cenderung meningkat, rasa gurih, harganya relatif mahal, mudah dikembangkan, sumber pendapatan dan sumber gizi keluarga (Hasan, et al, 2020, 24).

Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) sebagai salah satu jenis komoditas unggulan perikanan budidaya air tawar mengalami perkembangan teknologi yang pesat. Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dari segi teknis relatif lebih mudah dibudidayakan dibandingkan ikan air tawar yang lain. Upaya pengembangan budidaya ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) diperlukan strategi yang saling terkait antara faktor teknis dan non teknis dengan dukungan berbagai pihak instansi. Alternatif pengembangan ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) antara lain penggunaan induk Nila (*Oreochromis niloticus*) BEST, perbaikan manajemen operasional pusat pembenihan baik BBI dan UPR, pembentukan kelembagaan permodalan serta pendampingan teknologi pembenihan ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) (Rasidi, et al, 2014).

Prosedur pemeliharaan ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) meliputi persiapan lahan dimana lahan budidaya terdiri dari kolam air tenang dan atau tambak air payau dan keramba jaring apung (KJA). Selanjutnya dilakukan penebaran benih, pemberian pakan monitoring Kesehatan dan lingkungan dan pemanenan. Persiapan lahan kolam dan atau tambak meliputi pengeringan, pengapuran dan pemupukan. Penggunaan bibit unggul sangat dianjurkan dengan padat tebar untuk kolam 5-7 ekor/m<sup>2</sup>, untuk tambak 3-5 ekor/m<sup>2</sup> dan untuk KJA dengan padat tebar 50-70 ekor/m<sup>2</sup>(Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2020).

Ikan Nila (*oreochromis niloticus*) merupakan ikan ekonomis penting dengan proses budidaya yang mudah, rasanya digemari, harga relatif terjangkau dan toleransi yang luas terhadap lingkungan. Manajemen usaha kelompok yang tidak berjalan, teknologi produksi yang masih konvensional, harga pakan mahal dan akses pasar yang tidak stabil sangat mempengaruhi keberlanjutan usaha budidaya ikan nila (Subhan, et al, 2022). Desa Perian Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur merupakan salah satu sentra budidaya Ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di Kabupaten Lombok Timur. Kenaikan harga pakan, harga jual hasil produksi yang tidak mengalami peningkatan (stagnan) dan biaya tambahan berupa penggunaan kincir sebagai penambah suplai oksigen menjadi beban tersendiri bagi pembudidaya ikan. Sehubungan dengan kondisi tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang analisis usaha budidaya ikan nila (*oreochromis niloticus*) dengan alat bantu kincir pada Kelompok Pembudidaya Ikan (POKDAKAN) Pade Angen di desa perian kecamatan montong gading Kabupaten Lombok Timur.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui a) tingkat keuntungan bersih, 2) tingkat keuntungan relatif (R/C rasio), c) kelayakan usaha budidaya kegiatan budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*). Penelitian ini diharapkan menjadi a) referensi bagi pembudidaya ikan dalam mengembangkan usaha budidaya kegiatan budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*), b) sebagai referensi bagi peneliti dalam mengembangkan penelitian sejenis.

## **METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2023 sampai dengan bulan April 2023 di Desa Perian Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur. Penelitian ini merupakan studi kasus usaha budidaya kegiatan budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen Desa Perian Kecamatan Montong gading Kabupaten Lombok Timur.

### Rancangan Penelitian

Data primer dikumpulkan dengan teknik wawancara, kuesioner dan dokumentasi, sedangkan data sekunder diperoleh dengan studi pustaka yang relevan. Responden dalam penelitian ini sebanyak 10 orang, terdiri dari seluruh pembudidaya ikan yang tergabung dalam POKDAKAN Pade Angen Desa Perian Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur.

### Prosedur Kerja

Prosedur kerja dalam pelaksanaan penelitian ini meliputi: 1) Persiapan yang meliputi penyusunan proposal penelitian, mempersiapkan materi penelitian dan penentuan rencana kerja selama kegiatan penelitian, 2) Pengumpulan data dukung dari berbagai literatur, 3) Wawancara dengan *stakeholder* (responden) dengan panduan kuesioner, 4) Analisis data untuk merumuskan rekomendasi akhir/kesimpulan dalam penelitian, 5) Penyusunan laporan untuk menyusun laporan lengkap dari hasil penelitian sesuai dengan sistematika penulisan yang sudah ditetapkan. 6) Penyusunan dan publikasi jurnal di jurnal akreditasi nasional

### Analisis Data

#### a) Analisis Pendapatan Usaha

Lipsey et al (1995) dalam Datin, et al (2007) menjelaskan konsep pendapatan usaha adalah sebagai berikut:

Keuntungan = Penerimaan Total – Biaya Total

#### b) Analisis Imbangan Penerimaan dan Biaya (R/C)

Analisis ini dilakukan untuk menentukan hasil yang diperoleh dari suatu kegiatan usaha. R/C menggunakan perbandingan antara nilai tunai permintaan dengan nilai tunai pengeluaran .

$$R/C = \frac{\text{Penerimaan Total}}{\text{Biaya Total}}$$

#### c) Analisis Break Even Point (BEP)

*Break Even Point (BEP)* menunjukkan produksi minimum setiap tahun pada tingkat tidak untung dan tidak rugi

$$BEP = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Penerimaan}}}$$

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Montong Gading merupakan salah satu wilayah kecamatan yang terdapat dalam wilayah administratif Kabupaten Lombok Timur. Kecamatan Montong Gading memiliki potensi sumberdaya perikanan yang cukup potensial terutama dari sisi ketersediaan lahan dan debit air yang mengalir sepanjang musim. Produksi ikan dari usaha budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) terus mengalami peningkatan sehingga menjadi salah satu sentra budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di Kabupaten Lombok Timur. Masyarakat melaksanakan usaha budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) secara individu maupun berkelompok. Salah satu kelompok pembudidaya ikan yang terdapat di Desa Perian Kecamatan Montong gading adalah POKDAKAN Pade Angen (Mupahir, 2023).

Usaha budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen dilakukan dengan sistem budidaya kolam air tenang, dengan bantuan kincir sebagai media untuk penambahan suplai oksigen. Luas lahan yang dimiliki POKDAKAN Pade Angen seluas 21.300 m<sup>2</sup> yang diperuntukkan untuk pemeliharaan bibit dengan sistem minapadi dan kolam untuk pembesaran. Komoditi ikan yang dibudidayakan yaitu ikan Nila (*oreochromis niloticus*). Jumlah kolam unit kolam yang dimiliki oleh POKDAKAN Pade Angen sebanyak 5 unit kolam dengan rata-rata luas kolam 2.000 m<sup>2</sup>. Rata-rata padat tebar ikan Nila (*oreochromis niloticus*) sebanyak 70 ekor/m<sup>2</sup>.

Pembudidaya ikan yang tergabung dalam POKDAKAN Pade Angen umumnya membeli larva ikan untuk ditebar dengan sistem mina padi, baru setelah ukuran benih 1-3 cm didederkan dikolam pembesaran. Jenis pakan ikan yang digunakan adalah pakan ikan terapung dengan kandungan protein 28%, dimana intensitas pemberian pakan diberikan sebanyak dua kali perhari yaitu pagi hari antara pukul 08.00 sampai dengan pukul 10.00 dan sore hari antara pukul 16.00 sampai dengan pukul 17.30. Lama waktu pemeliharaan ikan Nila (*oreochromis niloticus*) dari sejak awal pendederan sampai masa panen berkisar antara 4 – 5 bulan, dimana ukuran panen berkisar antara 300-400

gram/ekor. Ikan Nila (*oreochromis niloticus*) hasil produksi dijual pada pembeli ikan yang berasal dari Desa Perian yakni tengkulak (pengepul) dengan harga Rp. 23.500/kg. Harga jual ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di tingkat petani pada daerah ini lebih murah apabila dibandingkan dengan daerah lainnya di Kabupaten Lombok Timur seperti Kecamatan Masbagik, Kecamatan Selong, Kecamatan Lenek dan Kecamatan Aikmel. Kondisi ini dipengaruhi oleh lokasi Desa Perian berjarak cukup jauh dengan konsumen tingkat akhir sehingga membutuhkan biaya operasional tambahan untuk jasa pengangkutan.

Tabel 1. Biaya dan produksi ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen Desa Perian Kecamatan Montong Gading selama satu siklus

Kola m	Biaya			Produksi	
	Bibit	Pakan	Listrik	Jumlah panen (kg)	Harga/Kg (Rp)
I	14.000 ekor x Rp.100	120 zak x Rp.309.000	5 bulan x Rp.200.000	2.831	23.500
II	14.000 ekor x Rp.100	130 zak x Rp.309.000	5 bulan x Rp.200.000	2.825	23.500
III	14.000 ekor x Rp.100	125 zak x Rp.309.000	4 bulan x Rp.200.000	2.800	23.500
IV	14.000 ekor x Rp.100	125 zak x Rp.309.000	4 bulan x Rp.200.000	2.778	23.500
V	14.000 ekor x Rp.100	120 zak x Rp.309.000	5 bulan x Rp.200.000	2.785	23.500

a. Analisis Pendapatan Usaha

Penerimaan bersih merupakan hasil pengurangan penerimaan total dikurangi dengan biaya total. Biaya yang dikeluarkan dalam usaha budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) terdiri dari biaya pembelian bibit ikan Nila (*oreochromis niloticus*), pembelian pakan ikan dan biaya listrik sebagai tenaga penggerak kincir. Total biaya yang dikeluarkan oleh POKDAKAN Pade Angen untuk 5 unit kolam yang dijadikan sebagai media usaha pembesaran ikan Nila (*oreochromis niloticus*) selama satu tahun yaitu sebesar Rp. 408.650.000. Pemeliharaan Ikan Nila (*oreochromis niloticus*) selama 4 sampai dengan 5 bulan, artinya bahwa selama satu tahun POKDAKAN Pade Angen mampu melaksanakan kegiatan budidaya Ikan Nila (*oreochromis niloticus*) sebanyak dua siklus budidaya. Waktu lebih dalam satu tahun digunakan untuk proses pemeliharaan kolam. Jumlah produksi ikan Nila (*oreochromis niloticus*) yang dihasilkan selama satu tahun yaitu sebanyak 28.038 kg dengan harga jual Rp. 23.500/kg, artinya total harga jual dalam satu tahun yaitu Rp. 658.893.000.

Berdasarkan data biaya dan produksi usaha budidaya Ikan Nila (*oreochromis niloticus*) yang dilakukan POKDAKAN Pade Angen, maka keuntungan yang diperoleh POKDAKAN Pade Angen selama satu tahun sebesar Rp. 250.243.000.

b. Analisis Imbangan Penerimaan dan Biaya (R/C)

R/C rasio digunakan untuk melihat keuntungan relatif yang akan diperoleh dalam sebuah usaha yang dalam hal ini usaha budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*). Analisis R/C ratio terhadap kegiatan budidaya Ikan Nila (*oreochromis niloticus*) yang dilakukan oleh POKDAKAN Pade Angen sebesar 1,61. R/C Rasio lebih besar dari 1, artinya bahwa usaha budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) yang dilakukan oleh POKDAKAN Pade Angen menguntungkan. Ansyari Ikhwan (2022) menjelaskan bahwa Kelayakan usaha tambak ikan nila menunjukkan bahwa nilai R/C ratio sebesar

2,22, B/C Ratio sebesar 1,49, Sehingga usaha tambak ikan nila di Desa Lampoko, Kecamatan Balusu, Kabupaten Barru Layak untuk dijalankan karena memberikan keuntungan kepada petani tambak ikan nila

c. Analisis Break Even Point (BEP)

Penghitungan *Break Even Point (BEP)* pada kegiatan usaha budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen dimaksudkan untuk mengetahui mengetahui layak tidaknya usaha ikan Nila (*oreochromis niloticus*) itu dilaksanakan. Penghitungan BEP dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa indikator antara lain:

- a. Biaya tetap (*fix cost*) yakni biaya yang harus tetap dikeluarkan perusahaan meskipun jumlah produksi berubah contohnya biaya gaji karyawan tetap, biaya sewa tempat, biaya penyusutan, bunga bank, dan sebagainya.
- b. Biaya variabel (*variabel cost*) merupakan biaya yang besarnya proporsional sesuai dengan volume produksi misalnya biaya upah lembur, biaya bahan baku, BBM, dan sebagainya.
- c. Pendapatan (*revenue*) merupakan total dari uang yang diterima dari hasil penjualan.
- d. Laba (*profit*) adalah selisih antara total penghasilan dikurangi dengan biaya tetap dan biaya variabel.

Hasil penghitungan BEP terhadap kegiatan usaha budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen diperoleh nilai BEP sebesar 8,80 artinya usaha budidaya budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen layak untuk dilaksanakan. Supena M Harja (2021) menjelaskan bahwa Usaha Pembesaran Ikan Nila di Kecamatan Parungponteng Kabupaten Tasikmalaya dikatakan layak, dengan R/C ratio sebesar 1,03 dan  $BEP_{\text{Rupiah/Harga}} < \text{jumlah harga (Rp. 3.295.600} < 4.664.000$ , serta  $BEP_{\text{Unit/Produksi}} < \text{jumlah produksi (149,8 kg} < 212 \text{ kg)}$ .

## SIMPULAN DAN SARAN

1. Usaha budiaya budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen memperoleh keuntungan setiap tahunnya sebesar Rp. 250.243.000
2. Hasil perhitungan R/C Ratio terhadap kegiatan budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade termasuk menguntungkan
3. Hasil perhitungan B/C Ratio terhadap kegiatan budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen lebih besar dari 1, artinya usaha budidaya kegiatan budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di POKDAKAN Pade Angen layak untuk dilanjutkan dan dikembangkan.
4. Disarankan untuk melakukan kajian lanjutan tentang strategi pengembangan usaha budidaya ikan ikan Nila (*oreochromis niloticus*) di Kabupaten Lombok Timur sehingga kedapat menjadi dasar penyusunan kebijakan dalam pengembangan usaha budidaya ikan Nila (*oreochromis niloticus*).

## DAFTAR PUSTAKA

- Hasan. Nurul Afifa. Iksan Maulana. Sri Wahyuni. Novita. Dian Anugrah. Fitri. Hafza. Naharia. Yusran Sahodding. Ahmad Rifai. Hartono. Aminullah. Elihami. 2020. Budidaya Ikan pada Kolam tanah. Maspul Journal of Community Empowerment Vol 1(2): 24-33.
- Rasidi. Estu Nugroho. Lies Emawari. Idil Ardi. Deni Radona. 2014. Potensi Pengembangan Budi Daya Ikan Nila Skala Industri di Kabupaten Musi Rawas Sumatera Selatan. Pusat Pelatihan dan Pengembangan Budidaya Jakarta. Balai Penelitian dan Pengembangan Perikanan Budidaya Air Tawar Bogor. Prosiding Seminar nasional Ikan Ke 8: 189-196
- Soetjipto W, Rahmat A, Rati A.Q.A, Tedy S, Hadi S, Ahmad S, Umari H, Ulfa H, Ulfa K, Cynthia A, La Moriansyah, Nasa D.P, Susetyo W, Esmiati H, Indra K. 2019. Peluang Usaha dan

Investasi Nila. Direktorat Usaha dan Investasi. Ditjen Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan. Kementerian Kelautan dan Perikanan: 1-103

Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2020. Standar Operasional Prosedur Pembesaran Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya: 1-5.

Subhan Mohammad, Hamidi, R.R, Junaidi A Majid. 2022. Development Of Tilapia (*Oreochromis Niloticus*) Cultivation Business With Partnership Pattern In Reban Batu Fish Farming Group Lenek Village. Jurnal Abdi Insani Vol 10(1): 128-134.

Datin M, P Sobari, R Iriami. 2007. Finansial Analysis of Wanayasa Tilapia Culture in Mekarsari Farmer Group. Jurnal Akuakultur Indonesia. Vol 6 (1): 97-102

Mupahir. 2023. Profil POKDAKAN Pade Angen Desa Perian Kecamatan Montong Gading Kabupaten Lombok Timur. Buku Profil. Balai Besar Riset budidaya laut dan penyuluhan Perikanan Gondol. Pusat Pelatihan dan Penyuluhan Kelautan dan Perikanan. Badan Riset dan Sumberdaya Manusia Kelautan dan Perikanan. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.

Ansyari Ikhwan. 2022. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Ikan Nila di Desa Lampoko Kecamatan Balusu Kabupaten Barru. Skripsi. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Makasar.

Supena M Harja. 2021. Feasibility study of tilapia grow-out business in Tasikmalaya, West Java. Jurnal Warta Ikhtiologi. Vol 5(1): 39-49