

Evaluasi Profit dan Kelayakan Finansial Budidaya Pembesaran Ikan Lele Menggunakan Pakan Pelet pada Pokdakan Mina Tanjung Makmur Kabupaten Tulungagung

Profit and Financial Feasibility Evaluation of Catfish Enlargement Cultivation Using Pellet Feed in Pokdakan Mina Tanjung Makmur Tulungagung Regency

Susadiana^{1*}, Mochammad Fattah², Pudji Purwanti³, Dwi Sofiati³, Asyifa Anandya³ dan Diana Aisyah⁴

¹Balai Pelatihan dan Penyuluhan Perikanan Banyuwangi, Jalan Raya Situbondo Desa Km. 17, Parasputih, Bangsring, Kabupaten Banyuwangi, 68453, Jawa Timur, Indonesia

²Program Studi Agrobisnis Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya, Jalan Veteran, Ketawanggede, Lowokwaru, Malang, 65145, Jawa Timur, Indonesia

³PSDKU Sosial Ekonomi Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya, Jalan Pringgodani, Mrican, Kec. Mojoroto, Kabupaten Kediri, 64111, Jawa Timur, Indonesia

⁴PSDKU Akuakultur Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Brawijaya, Jalan Pringgodani, Mrican, Kec. Mojoroto, Kabupaten Kediri, 64111, Jawa Timur, Indonesia

*Korespondensi: kingsusake@gmail.com

ABSTRAK

Ikan lele merupakan ikan konsumsi yang menjadi komoditas utama di Indonesia. Pengembangan teknik budidaya ikan lele digunakan untuk memenuhi kebutuhan pasar. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis profit dan kelayakan finansial budidaya ikan lele menggunakan pakan pelet. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan R/C, BEP, Keuntungan, rentabilitas, NPV, B/C, IRR dan PBP. Budidaya ikan lele pakan pelet menggunakan kolam beton, terpal dan tanah yang dihasilkan dengan tingkat kelulusan hidup sebesar 90%. Usaha budidaya ikan lele dengan pakan pelet dinyatakan profit dan layak karena menghasilkan nilai R/C sebesar 1,40; BEPs sebesar Rp.37.413.242; BEPq sebesar 691 Kg, keuntungan senilai Rp89.505.700; rentabilitas sebesar 40%; NPV senilai Rp225.827.167,31; B/C sebesar 1,81; IRR sebesar 29,6% dan PBP sebesar 3,13. Pembudidaya dapat meningkatkan profit melalui pengembangan teknik budidaya ikan yang paling efisien untuk menghasilkan produksi ikan lele.

Kata kunci: lele; kelayakan finansial; pakan pellet; profit;

ABSTRACT

Catfish is an edible fish which is one of the leading commodity in Indonesia. The development of catfish farming techniques is used to meet market demand. The aims of this study are to analyze the profit and feasibility of pellet feeding on catfish farming. Data analysis in this study uses R/C, BEP, revenue, rentability, NPV, B/C, IRR and PBP. Pellet feeding on catfish farming uses concrete ponds, tarpaulin and soil, while it reached 90% for the survival rate. Catfish farming with pellet feeding showed profitable and feasible as it obtained the R/C value of 1.40; BEP of IDR 37,413,242; BEPq of 691 Kg; revenue of IDR 89,505,700; rentability of 40%; NPV of IDR 225,827,167.31; B/C of 1.81; IRR of 29.6% and PBP of 3.13. Farmers can increase their profit through developing the most efficient fish farming techniques for their own to produce the catfish.

Keywords: catfish; financial feasibility; pellet feeding; profit;

PENDAHULUAN

Ikan lele (*Clarias sp*) merupakan salah satu komoditas perikanan air tawar yang banyak diminati di Indonesia dan produksinya setiap tahun meningkat (Anis & Hariani, 2019). Ikan lele merupakan salah satu komoditas perikanan yang sangat prospektif untuk dibudidayakan dalam skala industri dan rumah tangga (Jatnika et al., 2014). Ikan lele juga mempunyai potensi dalam ketahanan pangan sebagai sumber protein hewani (Daniningsih & Henny, 2022).

Produksi ikan lele Kabupaten Tulungagung Tahun 2021 berdasarkan (BPS-Provinsi Jawa Timur, 2022) sebesar 11.581 ton. Produksi ikan lele tiga besar di Jawa Timur adalah Kabupaten Sidoarjo, Kabupaten Kediri dan Kabupaten Tulungagung. Volume produksi ikan lele yang dihasilkan Kabupaten Tulungagung sebesar 11.581 ton pada tahun 2022. Salah satu wilayah Kabupaten Tulungagung yang menghasilkan produksi ikan lele adalah Kecamatan Kalidawir merupakan salah satu kecamatan yang berada di sebelah barat Kabupaten Tulungagung. Luas Wilayah Kecamatan Kalidawir yaitu 97,43 km², dengan batas-batas: disebelah utara adalah Kecamatan Sumbergempol, sebelah timur Kecamatan Ngunut dan Kecamatan Pucanglaban, sebelah selatan Samudera Indonesia dan sebelah barat adalah Kecamatan Tanggunggunung, Kecamatan Campurdarat dan Kecamatan Boyolangu. Desa yang mempunyai wilayah terluas di Kecamatan Kalidawir adalah Desa Kalibatur sedangkan desa dengan wilayah tersempit adalah Desa Tanjung. Apabila ditinjau dari jarak desa ke ibukota kecamatan maka desa Kalibatur adalah desa yang letaknya paling jauh dibandingkan dengan desa lain di Kecamatan Kalidawir. Menurut statusnya, di Kecamatan Kalidawir ini semuanya berstatus desa, sebanyak 17 desa. Jumlah produksi yang dihasilkan dari budidaya dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi berupa pakan, tenaga kerja, benih dan lain-lain.

Dosis pemberian pakan, jumlah pupuk yang digunakan dan pengalaman budidaya berpengaruh signifikan dalam meningkatkan produksi budidaya ikan lele. Padat tebar benih, jumlah tenaga kerja, pakan tambahan dan keanggotaan dalam kelompok pembudidaya ikan tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi budidaya ikan lele (Dewi, Dian K. dan Mulyo, 2015).

Biaya produksi yang tidak dikelola dengan baik maka akan mempengaruhi terhadap profit yang akan diperoleh dari kegiatan budidaya. Secara umum biaya yang paling besar dikeluarkan adalah pakan. Maka suatu usaha budidaya ikan lele membutuhkan analisis profit dan kelayakan finansial sebagai alat ukur keberlanjutan usaha yang dijalankan. Salah satu usaha di Kabupaten Tulungagung yang menjalankan usaha budidaya ikan lele adalah Pokdakan Mina Tanjung Makmur. Jenis spesies ikan lele yang dibudidayakan adalah *Clarias gariepinus* atau lele dumbo. Pemilihan jenis ikan lele ini karena mempunyai kemampuan menyesuaikan diri pada lingkungan, resisten terhadap penyakit, daging yang berkualitas, dan pertumbuhan cepat. Kelompok pembudidaya ikan lele ini dalam satu siklus produksi memberikan pakan pelet. Namun, penggunaan pakan pelet dapat memberikan dampak yang besar terhadap biaya produksi sehingga mempengaruhi terhadap pendapatan yang dihasilkan sehingga tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis profit dan kelayakan finansial budidaya ikan lele menggunakan pakan pelet.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei – Desember 2022 di usaha budidaya ikan lele pakan pelet milik Pokdakan Mina Tanjung Makmur. Pemilihan lokasi ini karena pembudidaya ini menggunakan media kolam beton, terpal dan tanah yang proses pembesaran ikan lele menjadi ikan konsumsi secara keseluruhan (100%) menggunakan pakan pellet dan khusus budidaya ikan lele.

Analisis yang digunakan dalam mengukur profit adalah R/C, BEP, Keuntungan dan rentabilitas.

1. R/C merupakan perbandingan antara penerimaan dengan biaya untuk mengukur keuntungan usaha (Candra Adi Intyas et al., 2019) dengan rumus sebagai berikut:

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

Apabila R/C lebih dari 1, maka usaha memperoleh keuntungan.

2. BEP merupakan suatu usaha tidak mengalami untung atau tidak mengalami rugi pada unit atau penjualan tertentu (Candra Adi Intyas et al., 2019) dengan rumus sebagai berikut:

$$BEP_u = \frac{FC}{P - VC}$$

Apabila jumlah produksi suatu usaha menghasilkan diatas jumlah produksi impas maka usaha dinyatakan untung.

$$BEP_s = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{s}}$$

Apabila penerimaan suatu usaha menghasilkan lebih besar dari penerimaan impas maka usaha dinyatakan untung.

3. Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya keseluruhan (Candra Adi Intyas et al., 2019), dengan rumus sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Jika bernilai positif dan lebih besar dari 0 (nol) maka usaha dinyatakan untung.

4. Rentabilitas merupakan kemampuan modal untuk menghasilkan keuntungan dalam suatu usaha (Candra Adi Intyas et al., 2019), dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rentabilitas} = \frac{\pi}{M} \times 100\%$$

Apabila modal yang dikeluarkan pada satuan tertentu akan menghasilkan keuntungan sesuai dengan presentase hasil rentabilitas.

Sedangkan kelayakan finansial dengan menggunakan NPV, B/C, IRR dan PBP. Rumus perhitungan kelayakan finansial usaha budidaya ikan lele pakan pelet, sebagai berikut:

1. *Net Present Value* (NPV) merupakan hasil selisih antara nilai manfaat dengan biaya yang dinilai sekarang (Fattah et al., 2019), dengan rumus sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \overline{B}_i - \overline{C}_i = \sum_{i=1}^n N\overline{B}_i$$

NPV apabila menghasilkan nilai positif atau lebih besar dari nol maka dapat dinyatakan layak.

2. *Benefit Cost Ratio* (B/C) perbandingan antara nilai sekarang kas bersih dengan nilai sekarang investasi suatu usaha (Primyastanto et al., 2021), dengan rumus sebagai berikut:

$$B/C = \frac{\sum PV \text{ Kas Bersih}}{\sum PV \text{ Investasi}}$$

Nilai B/C apabila menghasilkan nilai lebih dari 1 maka usaha dinyatakan layak.

3. *Internal Rate of Return* (IRR) adalah nilai yang digunakan sebagai pengukuran kemampuan modal untuk menghasilkan keuntungan dalam bentuk persentase (Primyastanto et al., 2021), dengan rumus sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 + NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Nilai IRR apabila persentase yang dihasilkan lebih besar dari *discount factor* maka usaha layak.

4. *Payback Periode* (PBP) adalah kemampuan usaha untuk mengembalikan pengeluaran investasi pada periode tertentu (Primyastanto et al., 2021), dengan rumus sebagai berikut: $PBP = \frac{\text{Investasi}}{\text{KasBersih}/\text{Tahun}}$

Pengembalian investasi yang semakin cepat, maka usaha yang dijalankan semakin layak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Budidaya Ikan Lele

Ikan Lele dapat hidup dalam perairan agak tenang dan kedalamannya cukup, sekalipun kondisi airnya jelek, keruh, kotor dan miskin zat O₂ (Munir et al., 2020). Kegiatan budidaya ikan lele dengan pakan pelet ini menggunakan tiga jenis kolam, antara lain: kolam tanah, kolam terpal dan kolam beton. Persiapan kolam merupakan salah satu kegiatan yang sangat penting dalam melakukan budidaya. Persiapan kolam dilakukan untuk meningkatkan kualitas lingkungan atau daya dukung kolam serta produksi lahan. Persiapan kolam dalam kolam budidaya, pada umumnya membutuhkan waktu sekitar dua hari. Persiapan kolam ini meliputi perbaikan kolam, pembersihan kolam, pengeringan dan pengaplikasian kolam. Penebaran benih lele biasanya dilakukan setelah kondisi kolam telah banyak ditumbuhi plankton. Penebaran benih pada usaha pembesaran ikan lele milik Pokdakan Mina Tanjung Makmur dilakukan dengan cara memasukkan atau menebar benih ikan lele kedalam kolam yang sudah dipersiapkan. Penebaran benih dalam satu siklus sebanyak 55.000 ekor benih ikan lele dalam satu kolam dengan luas rata-rata per kolam 60 m².

Pemeliharaan pembesaran ikan lele (Gambar 1) meliputi pemberian pakan dan pengecekan kualitas air kolam. Syahrizal et al., (2019) menjelaskan bahwa ketersediaan pakan dengan kandungan nutrisi yang baik dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan ikan akan menghasilkan pertumbuhan yang optimal. Defrizal & Khalil, (2015) menambahkan bahwa kualitas pakan dikatakan baik jika dapat digunakan untuk meningkatkan selera makan dan pertumbuhan dari ikan yang dibudidayakan.

Pakan yang diberikan adalah pakan buatan yaitu pakan pelet hingga pada ukuran ikan siap konsumsi, namun benih

yang baru dimasukkan tidak diberi pakan pelet selama satu minggu dan hanya memakan plankton yang ada di kolam. Frekuensi pemberian pakan pelet adalah dua kali dalam sehari yaitu pagi dan sore hari. Jumlah pemberian pakan dalam setiap bulannya akan mengalami perubahan. Kebutuhan pakan mulai awal pemberian pakan pelet hingga siap menjadi ikan konsumsi sebanyak 4.800 Kg dalam satu siklus.



Gambar 1. Pemeliharaan Budidaya Ikan Lele

Pemanenan pada usaha pembesaran ikan lele biasanya dilakukan setelah ikan dipelihara selama 3,5 bulan dengan berat 1 kg sebanyak 6-8 ekor. Teknik pemanenan dilakukan dengan cara menguras kolam yang akan dilakukan pemanenan, kemudian ikan dimasukkan kedalam wadah keranjang yang besar dan ditimbang. Dalam sekali siklus panen, biasanya melakukan panen sebanyak 4 kolam ikan lele. Proses pemanenan biasanya dilakukan oleh para pegawai dari pengepul, sehingga tugas pengelola kolam hanya sebagai pengawas proses pemanenan saja.

Profit dan Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Lele

Modal Tetap Budidaya Ikan Lele

Modal tetap merupakan barang yang dapat digunakan secara berulang (Fattah et al., 2019). Modal tetap yang dibutuhkan untuk menghasilkan produksi ikan lele antara lain: Kolam Beton (6x10m), Kolam Beton (4x8m), Kolam Terpal (6x10m), Tanah (12x40m), Instalasi pengairan kolam, Sumur, Mesin Pompa Air, Gudang Pakan, Baskom,

Keranjang, Sepeda Motor, Sesar Kecil, dan Sesar Besar. Modal tetap yang dikeluarkan paling besar dalam budidaya

ikan lele selain tanah adalah pembuatan kolam beton dan sepeda motor atau 4,31% dari keseluruhan modal tetap (Tabel 1).

Tabel 1. Modal Tetap Budidaya Ikan Lele Pokdakan Mina Tanjung Makmur

No	Modal Tetap	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Umur Teknis (Tahun)	Nilai (Rp)	Penyusutan (Rp)	Perawatan (Rp)
1	Kolam Beton (6mx10m)	2	6.000.000	10	12.000.000	1.200.000	120.000
2	Kolam Beton (4mx8m)	1	4.000.000	10	4.000.000	400.000	40.000
3	Kolam Terpal (6mx10m)	1	3.000.000	10	3.000.000	300.000	30.000
4	Tanah (12m x 40m)	480	500.000		240.000.000		
5	Instalasi pengairan kolam	1	600.000	10	600.000	60.000	6.000
6	Sumur	1	2.000.000	10	2.000.000	200.000	20.000
7	Mesin Pompa Air	1	1.300.000	10	1.300.000	130.000	13.000
8	Gudang Pakan	1	5.000.000	10	5.000.000	500.000	50.000
9	Baskom	2	50.000	5	100.000	20.000	1.000
10	Keranjang	2	150.000	5	300.000	60.000	3.000
11	Sepeda Motor	1	10.000.000	10	10.000.000	1.000.000	100.000
12	Sesar Kecil	1	30.000	5	30.000	6.000	300
13	Sesar Besar	1	100.000	5	100.000	20.000	1.000
Jumlah					278.430.000	3.896.000	384.300

Biaya Tetap, Biaya Variabel, Penerimaan dan Profit

Biaya adalah sejumlah nilai korbanan yang dikeluarkan untuk menghasilkan suatu produk, biaya ini ada dua macam yaitu biaya variabel dan biaya tetap (Mujiarto et al., 2015). Biaya tetap merupakan biaya untuk memproduksi suatu barang atau jasa yang tidak dipengaruhi oleh jumlah produksi. Biaya tetap yang dikeluarkan dalam kegiatan memproduksi ikan lele antara lain: Pajak PBB, Penyusutan, dan Perawatan. Biaya tetap yang dikeluarkan untuk kegiatan budidaya ikan lele senilai Rp. 10.600.300 (Tabel 2).

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam memproduksi barang atau jasa, nilainya dipengaruhi oleh jumlah produksi. Biaya variabel yang dikeluarkan dalam budidaya ikan lele adalah Benih Ikan Lele, Pakan Pabrik, Listrik dan Bensin (transportasi). Biaya terbesar dalam proses budidaya pada umumnya pakan ikan. Menurut (Muntafiah, 2020), pakan merupakan salah satu komponen penting yang dapat menunjang pertumbuhan serta kelangsungan hidup ikan lele. Tingginya harga pakan pabrik hingga saat ini

menyebabkan pembudidaya menghabiskan biaya mencapai 75% dari total biaya budidaya.

Tabel 2. Biaya Tetap dan Biaya Variabel Per Tahun

Jenis Biaya	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)
Pajak PBB	100.000	
Penyusutan	4.096.000	
Perawatan	404.300	
Tenaga Kerja	6.000.000	
Benih		22.000.000
Pakan		192.000.000
Listrik (1300 VA/ 693kwh)		1.000.000
Bensin (transportasi/ 80 liter)		800.000
Jumlah	10.600.300	215.800.000
	Jumlah Biaya	226.400.300

Biaya variabel yang dikeluarkan dalam kegiatan budidaya ikan lele senilai Rp 53.950.000/siklus. Sehingga biaya keseluruhan dalam 1 tahun yang dikeluarkan untuk kegiatan budidaya ikan lele senilai Rp. 226.400.300 dari hasil penjumlahan biaya tetap dengan biaya variabel.

Penerimaan merupakan hasil perkalian antara harga dengan jumlah produksi yang terjual. Harga jual rata-rata

ikan lele sebesar Rp.18.500 per Kg dengan jumlah produksi empat kali siklus sebanyak 17.076 Kg per tahun sedangkan dalam satu tahun sebanyak 4 siklus produksi sehingga rata-rata produksi per siklus sebanyak 4.269 Kg karena pembesaran ikan lele mempunyai tingkat kelulusan hidup sebesar 90% dengan FCR 1,1, maka penerimaan yang diperoleh dalam 1 tahun dari kegiatan budidaya ikan lele sebesar Rp. 315.906.000. Hasil penelitian ini tidak jauh berbeda dengan penelitian (Tasyah et al., 2020), total panen pada kolam non bioflok sebanyak 1079 kg, ABW 104,4 gr/ekor, ADG 1,4 gr/ekor/hari, FCR 1,2 dan SR 66,0%. Sedangkan total panen pada kolam bioflok sebanyak 1055,1 kg, ABW 82,4 gr/ekor, ADG 0,9 gr/ekor/hari, FCR 0,8 dan SR 88,3%.

Pengukuran profit dari usaha budidaya pembesaran ikan lele menggunakan pakan pellet antara lain: R/C, BEP, keuntungan dan rentabilitas (Tabel 3). R/C merupakan perbandingan antara penerimaan dengan biaya keseluruhan yang dikeluarkan, apabila R/C lebih besar dari 1 maka usaha dinyatakan untung. Berdasarkan hasil perhitungan nilai R/C yang dihasilkan dari kegiatan budidaya ikan lele sebesar 1,40 maka usaha ini dinyatakan untung.

Break event point merupakan titik suatu usaha tidak dikatakan untung dan tidak dikatakan rugi atau dengan kata lain impas. BEP berdasarkan penjualan usaha

ini menghasilkan nilai Rp. 37.413.242 apabila dibandingkan dengan penerimaan yang diperoleh maka usaha ini berada di wilayah untung, sedangkan BEP berdasarkan unit yang terjual menghasilkan nilai 691 Kg maka usaha ini dinyatakan untung karena menghasilkan 17.076 ekor ikan lele.

Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan. Usaha ini menghasilkan keuntungan senilai Rp. 89.505.700 per tahun. Rentabilitas usaha merupakan kemampuan modal yang dikeluarkan untuk menghasilkan keuntungan. Rentabilitas usaha dari kegiatan budidaya ikan lele ini sebesar 40%.

Evaluasi kelayakan finansial terdiri dari: NPV, B/C, IRR dan PBP (Tabel 3). *Net Present Value* (NPV) adalah selisih nilai manfaat dengan biaya yang di nilai saat ini. Nilai NPV dari usaha budidaya ikan lele dalam 10 tahun dengan *discount factor* 12% menghasilkan senilai Rp. 225.827.167,31. Hal ini menunjukkan usaha budidaya ikan lele dinyatakan layak karena menghasilkan nilai positif dan lebih dari 0 (nol).

Nilai perbandingan antara manfaat dengan biaya yang dikeluarkan dalam jangka panjang dan di nilai sekarang disebut sebagai B/C. Hasil perhitungan B/C senilai 1,81 hal ini menunjukkan bahwa usaha layak karena nilai B/C lebih besar dari 1.

Tabel 3. Evaluasi Profit dan Kelayakan Finansial

Analisis	Nilai	Kriteria	Hasil
R/C	1,40	$R/C > 1$	Untung
BEPs	37.413.242	$BEPs < TR$	Untung
BEPq	691	$BEPq < Q$	Untung
Keuntungan	89.505.700	$TR > TC$	Untung
Rentabilitas	40%	$R > i$	Layak
NPV	225.827.167,31	$NPV > 0$	Layak
B/C	1,81	$B/C > 1$	Layak
IRR	29,6%	$IRR > df$	Layak
PP	3,13	PP lebih cepat	Layak

Internal Rate of Return atau IRR adalah indikator untuk mengetahui tingkat efisiensi dari sebuah investasi. IRR juga dikenal sebagai metode untuk menghitung tingkat bunga suatu investasi dan menyamakannya dengan nilai investasi saat ini berdasarkan penghitungan kas bersih di masa mendatang. Nilai IRR yang dihasilkan dari usaha budidaya ikan lele sebesar 29,6%, hal ini menunjukkan bahwa nilai IRR lebih besar dari *discount factor*.

Payback Period adalah jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan nilai investasi yang telah dikeluarkan. Kemampuan usaha budidaya ikan lele untuk mengembalikan modal lebih cepat karena hanya membutuhkan 3,13 tahun sehingga usaha ini dinyatakan layak.

Upaya peningkatan profit pembudidaya ikan lele dapat mengoptimalkan sumberdaya yang dimiliki atau melakukan efisiensi dalam proses budidaya ikan. Menurut (Jatnika et al., 2014), untuk memaksimalkan pendapatan pembudidaya ikan lele, maka dilakukan penambahan jumlah dan luas kolam dan mengembangkan usaha budidaya, menerapkan cara-cara pemeliharaan dan budidaya yang baik, serta memperluas jangkauan pasar mulai dari konsumen perorangan, pasar tradisional rumah makan dan restoran hingga ke pasar modern. Selain itu menurut (Siswoyo et al., 2021), budidaya sistem bioflok memungkinkan terjadinya efisiensi penggunaan pakan sekaligus menaikkan padat tebar ikan, sehingga cocok dilakukan di perkotaan dengan keterbatasan lahan. Budidaya ikan dengan sistem bioflok merupakan sistem yang sedang dikembangkan saat ini dalam kegiatan budidaya ikan yang bertujuan agar mutu air budidaya dapat bertahan bahkan dapat meningkat sesuai kebutuhan, selain itu nutrient pakan dapat dimanfaatkan secara optimal. Menurut (Muslimah & Muzakkir, 2017), penggunaan pakan mempengaruhi terhadap pendapatan. Lele dumbo yang diberi pakan pelet menghasilkan produksi sebanyak 1.290 Kg sedangkan lele dumbo

yang diberi pakan usus ayam potong dapat menghasilkan produksi sebesar 1.510 Kg. Biaya produksi lele dumbo yang diberi pakan pelet yaitu sebesar Rp. 11.965.000 sedangkan lele dumbo yang diberi usus ayam sebesar Rp. 11.150.000. nilai produksi terdapat selisih sebesar Rp. 3.300.000, sedangkan pendapatan antara keduanya terdapat selisih harga hingga Rp. 4.115.000.

KESIMPULAN

Usaha budidaya ikan lele milik Pokdakan Mina Tanjung Makmur menggunakan teknik budidaya dengan pakan pelet pada kolam beton, terpal dan tanah. Dalam satu tahun menghasilkan produksi 17.076 Kg dengan kelulusan hidup 90% dengan FCR 1,1. Nilai R/C, BEPs, BEPq, Keuntungan, Rentabilitas, NPV, B/C, IRR, dan PP mengindikasikan bahwa usaha yang telah dijalankan dalam kategori menguntungkan dan layak. Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini adalah agar pembudidaya meningkatkan pengetahuan dan teknologi yang dapat meningkatkan produksi secara efektif dan efisien seperti penggunaan pakan buatan, penggunaan bioflok dan perlakuan lain yang dapat mengoptimalkan produksi ikan lele.

DAFTAR PUSTAKA

- Anis, M. Y., & Hariani, D. (2019). Pemberian Pakan Komersial dengan Penambahan EM4 (Effective Microorganism 4) untuk Meningkatkan Laju Pertumbuhan Lele (*Clarias sp.*). *Jurnal Riset Biologi Dan Aplikasinya*, 1(1), 18–25.
- BPS-Provinsi Jawa Timur. (2022). *Provinsi Jawa Timur Dalam Angka 2022*.
- Candra Adi Intyas, Agus, T., & Fattah, M. (2019). Financial Feasibility Analysis Of Small-Scale Fish Smoking By Fisherman In Home Industries. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 12(December), 175–181. <https://doi.org/10.18551/rjoas.2019->

- [12.22](#)
- Daniningsih, T., & Henny, A. (2022). Analisis Finansial Budidaya Lele dengan Kombinasi Pakan Lele dan Usus Ayam di Kecamatan Konda. *Agrisurya*, 1(2), 1–9.
- Defrizal, & Khalil, M. (2015). Pengaruh formulasi yang berbeda pada pakan pelet terhadap pertumbuhan ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*). *Aquatic Sciences Journal*, 2(2), 101–106.
- Dewi, Dian K. dan Mulyo, J. H. (2015). Analisis produksi budidaya ikan lele (*Clarias gariepinus*): pendekatan fungsi produksi Cobb Douglass. *Jurnal Perikanan (J. Fish. Sci.)*, 17(2), 54–60.
- Fattah, M., Utami, T. N., & Sofiati, D. (2019). Kelayakan Finansial Dan Sensitifitas Usaha Pembesaran Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy*) Di Desa Susuhbango, Kabupaten Kediri. *ECSoFiM: Journal of Economic and Social of Fisheries and Marine*, 06(02), 202–208.
- Jatnika, D., Sumantadinata, K., & Pandjaitan, N. H. (2014). Pengembangan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) di Lahan Kering di Kabupaten Gunungkidul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 9(1), 96–105.
<https://doi.org/10.29244/mikm.9.1.96-105>
- Mujiarto, A., Nusril, & Mulyasari, G. (2015). Optimalisasi Kombinasi Budidaya Ikan LELE (*Clarias sp*) dan Patin (*Pangasius pangasius*) di Desa Kuro Tidur Kecamatan Argamakmur Kabupaten Bengkulu Utara. *AGRISEP*, 15(2), 189–202.
- Munir, M., Yusuf, M., & Suwardana, H. (2020). Penguatan Teknik Budidaya Ikan Lele (*Clarias Sp*) Sistem Kolam Terpal Berbasis Penyuluhan Dan Pendampingan Di Desa Patihan Kecamatan Widang Kabupaten Tuban. *Jurnal Abdi Mas TPB*, 2(2), 21–26.
- Muntafiah, I. (2020). Analisis Pakan pada Budidaya Ikan Lele (*Clarias Sp.*) di Mranggen. *Jurnal Riset Sains Dan Teknologi*, 4(1), 35–39.
- Muslimah, M., & Muzakkir, M. (2017). Perbedaan Pendapatan Usaha Budidaya Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Yang Diberi Pakan Usus Ayam Potong Dengan Pakan Pelet Di Kecamatan Langsa Baro. *Samudra Akuatika*, 1(2), 73–82.
- Primyastanto, M., Intyas, C. A., & Fattah, M. (2021). *Manajemen Mina Bisnis Komoditi Perikanan: Teori dan Aplikasi pada Komoditas Bandeng*. Universitas Brawijaya Press.
- Siswoyo, B. H., Hasan, U., & Manullang, H. M. (2021). Reswara : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 1–6.
- Syahrizal, Sugihartono, M., & Jasa, A. (2019). Respon Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus* , B) Dalam Wadah Jaring Hapa Yang diberi Pakan Kombinasi Pellet dan Usus Ayam. *Jurnal Akuakultur Sungai Dan Danau*, 4(2), 50–59.
<https://doi.org/10.33087/akuakultur.v4i2.56>
- Tasyah, N. N., Mulyono, M., Farchan, M., Panjaitan, A. S., & Thaib, E. A. (2020). Performa Budidaya Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) Sistem Bioflok Dengan Intervensi Grading. *Jurnal Agroqua*, 18(2), 168–174.
<https://doi.org/10.32663/ja.v18i2.1297>