

SKRIPSI

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL BUDIDAYA IKAN LELE
SISTEM BIOFLOK (STUDI KASUS PADA SEKOLAH
TAHFIDZ KHOIRU UMMAH PALEMBANG)**

***FINANCIAL FEASIBILITY ANALYSIS OF THE OF CATFISH
CULTIVATION WITH BIOFLOCK SYSTEMS (CASE STUDY AT
TAHFIDZ KHOIRU SCHOOL UMMAH PALEMBANG)***



Muhammad Hasan Wahyu
05011381924153

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SUMMARY

MUHAMMAD HASAN WAHYU. Financial Feasibility Analysis of Biofloc System Catfish Farming (Case Study at Khoiru Ummah Tahfidz School Palembang. (Supervised by **ERNI PURBIYANTI**).

The objectives of this study were 1.) calculating the feasibility level of Biofloc System Fish Farming business at Tahfidz Khoiru Ummah School Palembang, 2.) analyzing the level of financial feasibility of biofloc system fish farming business at tahfidz khoiru ummah school Palembang, 3.) sensitivity analysis of the financial feasibility of biofloc system fish farming business at tahfidz khoiru ummah school Palembang. This research was conducted from April 2024 to December 2024 at Tahfidz Khoiru Ummah School, Sematang Borang District, Palembang City. The research method used in this research is a special method. The case study method is a method that aims to investigate real life phenomena and contexts and aims to explain and understand the object under study specifically as a case in a particular location. Data processing methods using quantitative methods include analysis of costs incurred, revenue earned and income earned from aquaculture businesses. To answer the first objective, namely analyzing the feasibility of aquaculture business at Khoiru Ummah Palembang Tahfizh School, Kalidoni District, Palembang City, South Sumatra, it is done by using analytical tools such as Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Net B/C ratio, Gross B/C. Based on the research it can be Concluded that:

1.) Financial feasibility analysis of Bioflocsystem fish farming business at Khoiru Ummah School Palembang City states that the fishfarming business with biofloc system is feasible to be developed which is indicated by the value of Net Present Value Rp. 2,811,914,671, Internal Rate of Return 67%, Net B/C 1.354 and Gross B/C 1.254. 2.) Marketing of catfish products after harvest is carried out by selling in online stores through Toko tani and tokopedia applications and sold in the form of frozen divacum. 3.) Financialfeasibility analysis using a 10% increase in selling price variable shows the NPV value obtained is Rp.9,435,155.62, IRR 80%, Net B/C 2.187 and gross B/C 1.759 and a 10% increase in the price of catfish feed shows an NPV value of Rp. 7,219,418.88, IRR 66%, Net B/C 1.908, Gross B/C 1.571, and *Payback Periode* 4,05 so that the biofloc system fish farming business based on Khoiruh Ummah School Palembang City is feasible to develop.

Keywords: fish farming, bioflocsystem, catfish

RINGKASAN

MUHAMMAD HASAN WAHYU. Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Lele Sistem Bioflok (Studi Kasus pada Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang. (Dibimbing oleh **ERNI PURBIYANTI**).

Tujuan dari penelitian ini adalah 1.) menghitung tingkat kelayakan usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang, 2.) menganalisis tingkat kelayakan finansial usaha budidaya ikan sistem bioflok di sekolah tahfidz khoiru ummah Palembang, 3.) analisis sensitivitas kelayakan finansial usaha budidaya ikan sistem bioflok di sekolah tahfidz khoiru ummah Palembang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2024 sampai dengan Desember 2024 di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah, Kecamatan Sematang Borang, Kota Palembang. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode khusus. Metode studi kasus merupakan sebuah metode yang bertujuan untuk menyelidiki fenomena dan konteks kehidupan secara nyata serta bertujuan untuk menjelaskan dan memahami objek yang diteliti secara khusus sebagai suatu kasus dilokasi tertentu. Metode pengolahan data menggunakan metode kuantitatif meliputi analisis terhadap biaya – biaya yang dikeluarkan, penerimaan yang diperoleh serta pendapatan yang diperoleh dari usaha budidaya perikanan. Untuk menjawab tujuan pertama yaitu menganalisis kelayakan usaha budidaya perikanan di Sekolah Tahfiz Khoiru Ummah Palembang, Kecamatan Kalidoni, Kota Palembang, Sumatera Selatan dilakukan dengan menggunakan alat analisis seperti Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Net B/C rasio, Gross B/C rasio. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1.) analisis kelayakan finansial usaha budidaya ikan sistem bioflok di Sekolah Khoiru Umah Kota Palembang menyatakan bahwa usaha budidaya ikan dengan sistem bioflok layak untuk dikembangkan yang ditunjukkan dengan nilai Net Present Value Rp. 2.811.914,671, Internal Rate of Return 67%, Net B/C 1,354 dan Gross B/C 1,254. 2.) Pemasaran produk ikan lele setelah panen dilakukan dengan penjualan di toko online melalui aplikasi Toko tani dan Tokopedia dan dijual dalam bentuk frozen yang divacum. 3.) Analisis kelayakan finansial dengan menggunakan variabel kenaikan harga jual 10% menunjukkan nilai NPV yang didapat adalah sebesar Rp.9.435.155,62 , IRR 80%, Net B/C 2,187 dan Gross B/C 1,759 dan kenaikan harga pakan ikan lele 10% menunjukkan nilai NPV yaitu Rp. 7.219.418,88 , IRR 66%, Net B/C 1,908, Gross B/C 1,571, *Payback Periode* 4,05 sehingga usaha budidaya ikan sistem bioflok berbasis Sekolah Khoiruh Ummah Kota Palembang layak untuk dikembangkan.

Kata Kunci: budidaya ikan, sistem bioflok, ikan lele

SKRIPSI

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL BUDIDAYA IKAN LELE SISTEM BIOFLOK (STUDI KASUS PADA SEKOLAH TAHFIDZ KHOIRU UMMAH PALEMBANG)

**Diajukan Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya**



**Muhammad Hasan Wahyu
05011381924153**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL BUDIDAYA IKAN LELE SISTEM BIOFLOK (STUDI KASUS PADA SEKOLAH TAHFIDZ KHOIRU UMMAH PALEMBANG)

SKRIPSI

Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya

Oleh :

Muhammad Hasan Wahyu
05011381924153

Indralaya, Januari 2025

Pembimbing



Dr. Erni Purbiyanti, S.P., M.Si.
NIP. 197802102008122001

Mengetahui,

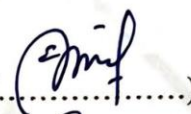
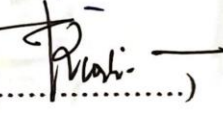
Dekan Fakultas Pertanian Unsri



Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M., Agr
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan Judul “Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Lele Sistem Bioflok (Studi Kasus pada Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang” Oleh Muhammad Hasan Wahyu telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 07 Januari 2025 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

- | | | |
|---|--------------------|---|
| 1. Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si
NIP. 197412262001122001 | Ketua penguji | () |
| 2. Elly Rosana, S.P., M.Si
NIP. 197907272003122003 | Sekretaris penguji | () |
| 3. Dr. Selly Oktarina, S.P., M.Si
NIP. 197810152001122001 | Penguji | () |
| 4. Dr. Erni Purbiyanti, S.P., M.Si
NIP. 197802102008122001 | Pembimbing | () |

Indralaya, Januari 2025
Ketua Jurusan
Sosial Ekonomi Pertanian



Dr. Dessy Adriani, S.P., M.Si.
NIP. 197412262001122001

PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Hasan Wahyu

NIM : 05011381924153

Judul : Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Lele Sistem Bioflok (Studi Kasus Pada Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang)

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan magang ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dan tekanan dari pihak manapun.



Indralaya, Januari 2025




M. Hasan Wahyu

RIWAYAT HIDUP

M. Hasan Wahyu sebagai penulis di lahirkan di Kota Palembang, Sumatera Selatan pada tanggal 08 Oktober 2001. Penulis merupakan anak keempat dari pasangan Bapak Awaludin dan Ibu Darwati. Penulis mengawali jenjang pendidikan dimulai dari SD IBA Palembang lulus pada tahun 2013, Lalu penulis menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama di SMPIT IZZUDDIN Palembang pada tahun 2016 dan dilanjutkan pendidikan ke jenjang Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Palembang yang lulus pada tahun 2019. Saat ini penulis sedang menempuh pendidikan di Perguruan Tinggi Negeri di Universitas Sriwijaya sebagai Mahasiswa Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian.

Penulis sangat gemar bermain sepak bola sedari kecil karena dari kecil bercita-cita menjadi pemain sepak bola profesional. Sudah banyak penghargaan yang di dapat, mulai dari Piala Nasional, Piala Provinsi, Piala Menpora, Piala Gubernur, Piala Walikota, Piala antar SMA, SMP, SD, dan lain sebagainya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan ridho-Nyalah penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi dengan judul “Analisis Kelayakan Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Lele Sistem Keramba Dan Bioflok (Studi Kasus Pada Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang)”. Proposal skripsi ini ditujukan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar sarjana pertanian.

Penulis dengan kerendahan hati mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya atas bantuan yang telah diberikan berupa dorongan, semangat, bimbingan, petunjuk, kerja sama, penulis sampaikan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, nikmat, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi ini dengan baik.
2. Kedua orang tua yang sangat saya cintai yaitu Bapak Awaludin dan ibu Darwati serta saudari perempuan yaitu Eka Efriyeni, Dwi Zulaiha Muharami, Tri Dian Wahyuningsih, dan saudara kembar yaitu M Husein Ilham yang senantiasa memberikan perhatian, kasih sayang, dukungan yang tiada henti baik dukungan moral maupun materi, serta doa dan keikhlasannya kepada penulis.
3. Ibu Dr. Erni Purbiyanti, S.P., M.Si. sebagai Sekretaris Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian sekaligus dosen pembimbing akademik dan dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan dukungan, arahan dan motivasi serta bimbingan yang sabar dan tulus kepada penulis selama penyusunan proposal skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Agribisnis dan Fakultas Pertanian yang telah memberikan ilmu yang berguna kepada penulis.
5. Mba Siska, Mba Dian, Kak Bayu, Kak Ikhsan, Kak Ari dan Kak Adi yang senantiasa membantu saya dengan baik dan memberikan arahan serta saran kepada penulis.
6. Kepada semua pihak dan instansi yang telah membantu dalam proses penelitian di lapangan di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang.

7. Seluruh teman-teman Agribisnis Palembang 2019 yang membantu semasa perkuliahan dan memberikan saran yang baik kepada penulis.
8. Penulis tidak lupa berterima kasih kepada diri sendiri yang mampu bertahan sejauh ini, terima kasih telah percaya akan kemampuannya, tekad untuk menyelesaikan tugas akhir serta bangga akan dirinya.

Kritik serta saran yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis agar dapat memperbaiki penulisan pada proposal skripsi ini karena penulis menyadari dalam penyusunan masih banyak kekurangan yang dimiliki oleh penulis. Besar harapan penulis kiranya skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, Januari 2025

M.Hasan Wahyu

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	v
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan dan Kegunaan.....	4
BAB 2. KERANGKA PEMIKIRAN	5
2.1. Budidaya Ikan Lele	5
2.1.1. Konsepsi Produksi.....	6
2.1.2. Konsepsi Biaya Investasi	6
2.1.3. Konsepsi Biaya Operasional	7
2.1.4. Konsepsi Penerimaan dan Pendapatan.....	8
2.2. Analisis Kekayaan	8
2.2.1. <i>Net Present Value</i> (NPV).....	9
2.2.2. <i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	10
2.2.3. Net B/C Ratio	10
2.2.4. Gross B/C Ratio	11
2.2.5. Analisis Sensitivitas	11
2.3. Model Pendekatan	13
2.4. Hipotesis	14
2.5. Batasan Operasional	15
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	17
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	17

3.2. Metode Penelitian.....	17
3.3. Metode Penarikan Contoh	17
3.4. Metode Pengumpulan Data	18
3.5. Metode Pengolahan Data	18
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1. Keadaan Umum Lokasi Penelitian.....	23
4.1.1. Letak Geografis dan Batas Wilayah Administrasi	23
4.1.2. Sumber Air	23
4.1.3. Sarana dan Prasarana.....	23
4.1.4. Keadaan Penduduk.....	24
4.2. Budidaya Ikan Sistem Bioflok Berbasis Masyarakat.....	25
4.3. Kelayakan Budidaya Ikan Sistem Bioflok berbasis Masyarakat	25
4.3.1. Aspek manajemen	25
4.3.2. Aspek teknis	26
4.3.3. Aspek Hukum.....	26
4.3.4. Aspek Pasar	27
4.3.5. Aspek Lingkungan	28
4.3.6. Kelayakan Finansial Budidaya Ikan sistem Bioflok	28
4.3.6.1. Biaya Investasi Budidaya Ikan Sistem Bioflok.....	28
4.3.6.2. Biaya Operasional Budidaya Ikan Sistem Bioflok.....	30
4.3.6.3. Biaya Pendapatan Budidaya Ikan Sistem Bioflok	31
4.3.6.4. Hasil Analisis Kelayakan Finansial.....	32
4.3.6.5. Analisis Sensitivitas Budidaya Ikan Sistem Bioflok.....	34
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	36
5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	38

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Sarana dan Prasarana.....	18
Tabel 4.2. Data keadaan penduduk diwilayah Kelurahan Suka Mulya.....	18
Tabel 4.3. Asumsi Kelayakan Finansial	23
Tabel 4.4. Biaya Investasi/Biaya Tetap budidaya ikan sistem bioflok.....	23
Tabel 4.5. Biaya variabel budidaya ikan sistem bioflok	24
Tabel 4.6. Biaya pendapatan budidaya ikan sistem bioflok	25
Tabel 4.7. Hasil analisis kelayakan finansial budidaya ikan	26
Tabel 4.8. Hasil analisis sensitivitas budidaya ikan	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Model Pendekatan secara diagramatik.....	10
Gambar 4.1. Peta lokasi Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah	17
Gambar 4.2. Kondisi lahan STP Khoiru Ummah.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Pengantar Penelitian.....	41
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	42
Lampiran 3. Lampiran Biaya Tetap Budidaya Ikan Sistem Bioflok	43
Lampiran 4. Biaya Variabel Budidaya Ikan Sitem Bioflok.....	44
Lampiran 5. Biaya Pendapatan Budidaya Ikan Sistem Bioflok.....	45
Lampiran 6. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok.....	46
Lampiran 7. Analisis Sensitivitas Usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok ...	47
Lampiran 8. Peta Letak Geografis Sekolah Tahfizh Khoiru Ummah	48
Lampiran 9. Kolam Ikan Usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok.....	49
Lampiran 10. Lokasi Usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok.....	50
Lampiran 11. Keadaan Kolam	51

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan terdiri dari ribuan pulau dimana sebesar 62% luas wilayah Indonesia merupakan perairan. Menurut data Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia (2019), Indonesia memiliki luas laut yaitu sebesar 2/3 dari total luas wilayah Indonesia (5,8 juta km²). Perairan yang luas di Indonesia menjadi potensi kekayaan Sumber Daya Alam bagi Indonesia sehingga Indonesia disebut dengan negara maritim. Menjadi negara maritim sangat menguntungkan bagi Indonesia karena dapat menjadi potensi menjadikan Indonesia yang sekarang adalah negara berkembang menjadi negara maju (Nikawanti dan Aca 2021). Menurut Karso (2022) sebagai negara maritim, Indonesia memiliki potensi ekonomi yang sangat besar yaitu mencapai lebih kurang Rp 1750 Triliun yang terdiri dari pesisir sebesar Rp 650 Triliun, bioteknologi Rp 480 triliun, perikanan Rp 380 triliun dan transportasi laut sebesar Rp 240 triliun.

Ikan lele adalah salah satu spesies budidaya ikan air tawar yang ekonomis penting, mudah dibudidaya, memiliki kandungan protein yang tinggi dan digemari oleh masyarakat. Teknik ini mengupayakan secara maksimal pemanfaatan lahan sisa yang tidak terpakai atau menganggur yang ada disekitar rumah. Dengan memperhatikan hal tersebut, maka budidaya ikan lele skala rumah tangga dengan memanfaatkan lahan yang ada dapat dilakukan oleh para ibu rumah tangga. Budidaya semacam ini cocok bagi mereka yang mempunyai lahan yang sangat terbatas, terutama di perkotaan atau permukiman padat. Teknik ini bisa juga diterapkan oleh peternak bermodal besar dan mempunyai lahan luas, tetapi ingin tetap memaksimalkan fungsi lahan dan meningkatkan produksi ikannya (Mokolensang & Manu, 2020).

Data statistik angka konsumsi ikan di Sumatera Selatan pada tahun 2020 sebesar 44,29 dan meningkat di tahun 2021 menjadi 45,14 (KKP, 2022). Peningkatan ini menandakan makin meningkatnya kesadaran dan minat atau selera makan ikan bagi masyarakat Sumatera Selatan. Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan konsumsi yang berasal dari perairan tawar yang banyak dikonsumsi oleh

masyarakat. Beberapa keunggulan yang dimiliki ikan lele antara lain memiliki nilai gizi cukup tinggi, mudah dibudidayakan dan harga ekonomis. Makin menjamurnya kehadiran warung makan, warung pecel lele dengan berbagai varian menu berbahan dasar ikan lele menjadi peluang meningkatkan produksi ikan lele (Sari *et al.*, 2022).

Peningkatan permintaan harus diimbangi peningkatan kapasitas produksi. Untuk memenuhi permintaan pasar akan ketersediaan ikan, maka perlu adanya peningkatan produktivitas budidaya ikan. Salah satu opsi yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan budidaya air tawar yang optimal. Di Sumatera Selatan, khususnya di Kota Palembang, jumlah produksi Ikan lele sedikit menurun yaitu pada tahun 2019 sekitar 43.320,95 ton, sedangkan pada tahun 2020 sebesar 41.355 ton (Dinas Perikanan Palembang, 2021). Terjadinya penurunan hasil produksi tersebut bisa disebabkan oleh penggunaan faktor-faktor produksi yang kurang tepat sehingga produksi ikan lele yang kurang optimal dengan asumsi tingkat kematian ikan sebanyak 14% pada saat penelitian yang dilakukan pada bulan Agustus di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang, Sumatera Selatan. Oleh sebab itu diperlukan keterbaruan penelitian untuk menganalisis efisiensi pada produksi budidaya ikan lele di Kota Palembang (Sari *et al.*, 2022).

Sumber pangan yang sangat penting bagi masyarakat salah satunya adalah bahan pangan protein hewani. Konsumsi protein hewani penduduk Indonesia, walau masih dibawah negara-negara Asean, menunjukkan peningkatan tiap tahun. Data Statistik Ketahanan Pangan Tahun 2014 yang dikeluarkan Badan Ketahanan Pangan Kementrian Pertanian (2015) menunjukkan bahwa tahun 2014 konsumsi protein hewani penduduk Indonesia adalah 102,6 gram/kapita/hari dengan 52,5% sumber protein berasal dari sektor perikanan (FAO, 2016). Sektor perikanan dapat menjadi andalan dalam penyediaan sumber pangan yang berkualitas dengan harga terjangkau dalam rangka peningkatan konsumsi protein masyarakat. Ikan lele, selain memiliki kandungan gizi tinggi, harga terjangkau dan banyak peminat membuat ikan ini dapat menjadi andalan bagi penyediaan sumber protein masyarakat. Pangan murah dan berkualitas salah satunya bisa dicapai dengan teknologi dan sistem budidaya intensif (Ma'ruf, 2019).

Metode bioflok adalah salah satu metode alternatif dalam menyelesaikan masalah kualitas air buangan dalam budidaya ikan lele. Bioflok berasal dari kata bios yang artinya kehidupan dan flock yang bermakna gumpalan, sehingga bioflok adalah kumpulan dari berbagai jenis organisme seperti jamur, bakteri, algae, protozoa, cacing, dan lain lain, yang tergabung dalam gumpalan. Teknologi bioflok atau lumpur aktif merupakan adopsi dari teknologi pengolahan biologis air limbah lumpur aktif dengan menggunakan aktivitas mikro organisme untuk meningkatkan carbon dan nitrogen (Gaffar *et al.*, 2020). Mikroorganisme yang dilibatkan dalam sistem bioflok adalah bakteri salah satu bakteri yang ada dalam metode bioflok adalah jenis *Bacillus* (Aiyushirota, 2009). Menurut Avnimelech, 1999 penambahan materi karbon bakteri heterotrof dapat mengubah nitrogen anorganik yang berasal dari feses dan pakan menjadi protein sel tunggal sehingga dapat dimanfaatkan menjadi sumber pakan bagi ikan. Sehingga metode bioflok digunakan dalam kegiatan ini (Faridah *et al.*, 2019).

Sistem bioflok merupakan salah satu cara budidaya menggunakan bakteri sebagai pendukung dalam proses akselerasi ikan. Bakteri yang digunakan dapat dimanfaatkan oleh ikan sebagai sumber makanan. Hal ini dikarenakan bakteri heterotrof maupun autotrof dapat mengonversi limbah organik secara intensif menjadi kumpulan mikroorganisme yang berbentuk flok (Dediyanto *et al.*, 2019). Sistem bioflok dapat memberikan keuntungan terutama dalam mempertahankan kualitas air dan efisiensi. Sesuai dengan hal tersebut, penelitian budidaya ikan lele dapat memberikan efek yang baik untuk perkembangan dan performa ikan lele (Dediyanto *et al.*, 2019).

Menurut data BPS tahun 2019 di daerah sematang borang terdapat 75 pembudidaya ikan lele. Dari 75 pembudidaya tersebut 74 rumah tangga merupakan pembudidaya ikan kolam dan sisa nya merupakan budidaya ikan tambak. Pemberdayaan masyarakat desa melalui pencitaan wirausaha Budidaya ikan Lele menjadi pilihan pada pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat dikarenakan usaha budidaya lele, karena usaha ini tidak memerlukan lahan yang besar, karena akan memanfaatkan lahan pekarangan milik warga, kemudian Ikan lele merupakan salah satu ikan yang sudah dibudidayakan dan di komersilkan oleh warga. Budidaya ikan lele baik pembenihan dan pembesaran dapat dilakukan di

kolam tanah, bak tembok, atau kolam terpal dan dapat memanfaatkan lahan pekarangan yang kosong (Nasution *et al.*, 2019).

1.2. Rumusan masalah

1. Bagaimana pendapatan kolam besar dan kolam kecil pada usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang?
2. Bagaimana tingkat kelayakan finansial usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang?
3. Bagaimana sensitivitas kelayakan Budidaya Ikan Sistem Bioflok Di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang apabila terjadi kenaikan harga pakan 10% dan kenaikan harga jual produk 10%?

1.3. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghitung pendapatan kolam besar dan kolam kecil pada usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang.
2. Menganalisis tingkat kelayakan finansial usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok Di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang.
3. Menganalisis sensitifitas kelayakan finansial usaha Budidaya Ikan Sistem Bioflok Di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang.

1.3.1. Kegunaan

1. Bagi Peneliti, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Ikan Sistem Keramba dan Bioflok di Sekolah Tahfidz Khoiru Ummah Palembang.
2. Diharapkan, penelitian ini dapat memberikan tambahan informasi dan pengetahuan serta sebagai referensi bagi instansi terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Dediyanto, K., Sulistiono, Adharani, N., & Ulfa Utami, A. 2019. Akselerasi Performa Ikan Lele dengan Sistem Bioflok Menggunakan Probiotik Fish Megaflok. *Jurnal Lemuru*, 1(1).
- Faridah, F., Diana, S., & Yuniati, Y. 2019. Budidaya Ikan Lele Dengan Metode Bioflok Pada Peternak Ikan Lele Konvensional. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 224–227. https://doi.org/10.31960/cara_dde.v1i2.74
- Ma'ruf, I. 2019. Budidaya Lele Sistem Bioflok Solusi Ketahanan Pangan Masyarakat Perkotaan. *Societa*, 5(2), 83–86. <https://doi.org/10.32502/jsct.v5i>
- Mokolensang, J. F., & Manu, L. 2020. Budidaya ikan lele (*Clarias gariepinus*) sistim bioflok skala rumah tangga. *E-Journal BUDIDAYA PERAIRAN*, 9(1), 79–83. <https://doi.org/10.35800/bdp.9.1.2021.32571>
- Nasution, M. I., Prayogi, M. A., & Jufrizen, J. 2019. Menciptakan Wirausaha Budidaya Ikan Lele dengan Sistem Bioflok. *BAKTIMAS : Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(1), 20. <https://doi.org/10.32672/btm.v1i1.1179>
- Sari, lia perwita, Humairani, & Mayasari, S. 2022. Efisiensi Teknis Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias* sp.): Studi Kasus di Kelurahan Srimulya Kecamatan Sematang Borang Kota Palembang. *Jurnal Perikanan Dan Budidaya Perairan*, 17(2), 2503.
- Widjaja, S., & Kadarusman. 2019. *Buku Besar Maritim Indonesia : Sumber Daya Hayati Maritim*. Amafrad Press.
- Ali, Misbahul. 2013. “Prinsip Dasar Produksi Dalam Ekonomi Islam.” *Jurnal Lisan Al-Hal* 7(1): 19–35.
- Fathurrochim, Rozi Abrori et al. 2019. “Analisis Finansial Budidaya Ikan Lele Dengan Teknologi Bioflok.” *Jurnal Mitra Manajemen* 3(7): 732–42.
- Isyariansyah, Muhammad Danar et al. 2018. “Analisis Faktor-Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Produksi Kopi Robusta Di Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang.” *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian* 2(1): 31.
- Kaswara, V.M, dan B Nuswantara. 2022. “Financial Feasibility of Cathfish Farming in Belitang District Ogan Komering Ulu Timur Regency.” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH* 9(1): 48–60.
- Nikawanti, Gia, dan Rukman Aca. 2021. “Ecoliteracy : Membangun Ketahanan Pangan dari Kekayaan Maritim Indonesia.” *Jurnal Kemaritiman: Indonesian Journal of Maritime* 2(2): 149–66.

- Sari, Lusita. 2019. "Analisis pendapatan petani padi di Desa Bontorappo Kecamatan Tarowang Kabupaten Jeneponto." *Jurnal Agribisnis*: 1–19.
- Siswoyo, Bambang Hendra et al. 2021. "Budidaya Ikan Lele Dengan Teknologi Bioflok Di Kelurahan Nelayan Indah." *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 2(1): 1–6.
- Urip Wardoyo dan Dwi . 2023. "Pengaruh pendapatan usaha dan beban operasional terhadap laba bersih." *Jurnal Riset Pendidikan Ekonomi* 8(2): 102–8.