

**SKRIPSI**

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA IKAN LELE  
(*Clarias* sp.) DI KOLAM KERAMBA JARING TANCAP DAN  
KOLAM TERPAL DI DESA SUKAMENANG KECAMATAN  
GELUMBANG KABUPATEN MUARA ENIM**

***FEASIBILITY ANALYSIS OF CATFISH (*Clarias* sp.)  
CULTIVATION IN PLUGGED NET CAGES AND TARPAULIN  
PONDS IN SUKAMENANG VILLAGE GELUMBANG DISTRICT  
MUARA ENIM REGENCY***



**Dian Puspita Sari  
05011381823158**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

## SUMMARY

**DIAN PUSPITA SARI.** Feasibility Analysis of Cathfish (*Clarias* sp.) Cultivation in Plugged Net Cages and Tarpaulin Ponds in Sukamenang Village Gelumbang District Muara Enim Regency. (Supervised by **THIRTAWATI**)

Cultivation of catfish rearing in Sukamenang Village is divided into two types of ponds, namely tancap net cages and tarpaulin ponds. This business has been run by the Rawa Lele business owner since 2013 until now. The purpose of this research is (1) To describe the feasibility of catfish farming in plugged net cages and tarpaulin ponds based on technical, marketing and financial aspects. (2) To analyzing the sensitivity of the feasibility of catfish farming in caged net cages and tarpaulin ponds if there is a change in input prices, output prices and also the amount of production. This research was conducted in Sukamenang Village, Gelumbang District, Muara Enim Regency in November 2021. The sampling method used in this study was the purposive sampling method. The data used in the form of primary data and secondary data. The results of the study showed that the catfish farming system in cage-net cages and tarpaulin ponds applied by business owners in the catfish production process had several stages, namely pond preparation, seed stocking, feeding, pest and disease control, and fish harvesting. The results of the analysis of the financial feasibility of catfish farming in plugged net cages can be concluded that both are financially feasible. The results of the analysis of catfish farming in plugged net cages are marked with an NPV value of Rp166.318.078,00; IRR 22,83; percent; Gross B/C ratio 1,25; Net B/C ratio 2,21; Payback period 3 years; BEP unit 3.658,90 kilograms; BEP rupiah Rp60.371.784,00; and an R/C ratio of 1.18. Meanwhile, for catfish farming in tarpaulin ponds, the NPV was Rp55.122.914,00; IRR 17.03%; Gross B/C ratio 1,20; Net B/C ratio 1,78; Payback Period 4 years; unit BEP 4.426,61; Rp73.039.032 BEP; R/ C ratio 1,04. Based on the sensitivity test of the catfish farming business in net cages, it is concluded that the business is feasible to run, by looking at three scenarios, namely if there is an increase in input prices of 12,57% a decrease in output prices of 10,89% and decrease in production. 10,89% based on the sensitivity results of three scenarios on catfish farming in tarpaulin ponds, including businesses that are quite vulnerable if there is a change in input, output prices and decrease in production, this can be seen in the maximum limit of catfish farming business that can be run, which is a change of 8,53% in the level of price increase. inputs, and 7,22% in reductions in output prices and also 7,22% decrease in production.

Keywords: catfish, feasibility, plugged net cages, tarpaulin ponds, income.

## RINGKASAN

**DIAN PUSPITA SARI.** Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias* sp.) di Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal di Desa Sukamenang Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim (Dibimbing oleh **THIRTAWATI**).

Budidaya pembesaran ikan lele di Desa Sukamenang terbagi kedalam dua jenis kolam yaitu kolam keramba jaring tancap dan kolam terpal. Usaha ini dijalankan oleh pemilik usaha Rawa Lele sejak tahun 2013 sampai dengan sekarang. Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan kelayakan usaha budidaya ikan lele kolam keramba jaring tancap dan kolam terpal berdasarkan aspek teknis, aspek pemasaran dan finansial. (2) Menganalisis sensitivitas kelayakan usaha budidaya ikan lele di kolam keramba jaring tancap dan kolam terpal apabila terjadi perubahan harga input, harga output dan juga jumlah produksi. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Sukamenang Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim pada bulan November 2021. Metode penarikan contoh yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Purposive Sampling*. Data yang digunakan berupa data primer dan data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem budidaya ikan lele kolam keramba jaring tancap dan kolam terpal yang diterapkan oleh pemilik usaha dalam proses produksi ikan lele memiliki beberapa tahapan yaitu persiapan kolam, penebaran bibit, pemberian pakan, pengendalian hama penyakit, pemanenan ikan. Hasil analisis kelayakan finansial usaha budidaya ikan lele kolam keramba jaring tancap dapat disimpulkan bahwa keduanya layak secara finansial. Hasil analisis usaha budidaya ikan lele kolam keramba jaring tancap ditandai nilai NPV Rp166.318.078,00; IRR 22,83 persen; Gross B/C rasio 1,25; Net B/C rasio 2,21; *Payback period* 3 tahun; BEP unit 3.658,90 kilogram, BEP rupiah Rp60.371.784,00; dan R/C rasio 1,18. Sedangkan untuk budidaya ikan lele kolam terpal diperoleh NPV Rp55.122.914,00; IRR 17,03%; Gross B/C rasio 1,20; Net B/C rasio 1,78; *Payback Period* 4 tahun; BEP unit 4.426,61; BEP rupiah Rp73.039.032,00 dan R/C rasio 1,04. berdasarkan uji sensitivitas usaha budidaya ikan lele kolam keramba jaring tancap disimpulkan bahwa usaha tersebut layak untuk dijalankan, dengan melihat tiga skenario yaitu apabila terjadi kenaikan harga input 12,57% penurunan harga output 10,89% dan penurunan jumlah produksi 10,89%. Berdasarkan hasil sensitivitas tiga skenario pada budidaya ikan lele kolam terpal termasuk pada usaha yang cukup rentan apabila terjadi perubahan input, harga output dan penurunan jumlah produksi, hal ini terlihat pada batas maksimum usaha budidaya ikan lele dapat dijalankan yaitu terjadi perubahan sebesar 8,53% pada tingkat kenaikan harga input dan 7,22% pada penurunan harga output dan juga 7,22% pada penurunan jumlah produksi.

Kata kunci: ikan lele, kelayakan, kolam keramba jaring tancap, kolam terpal, pendapatan.

**SKRIPSI**

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA IKAN LELE  
(*Clarias sp.*) DI KOLAM KERAMBA JARING TANCAP DAN  
KOLAM TERPAL DI DESA SUKAMENANG KECAMATAN  
GELUMBANG KABUPATEN MUARA ENIM**

***FEASIBILITY ANALYSIS OF CATFISH (*Clarias sp.*)  
CULTIVATION IN PLUGGED NET CAGES AND TARPAULIN  
PONDS IN SUKAMENANG VILLAGE GELUMBANG DISTRICT  
MUARA ENIM REGENCY***

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



**Dian Puspita Sari  
05011381823158**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA BUDIDAYA IKAN LELE  
(*Clarias* sp.) DI KOLAM KERAMBA JARING TANCAP DAN  
KOLAM TERPAL DI DESA SUKAMENANG KECAMATAN  
GELUMBANG KABUPATEN MUARA ENIM**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

**Dian Puspita Sari**  
05011381823158

**Indralaya, Februari 2022**

**Pembimbing,**



**Thirtawati, S.P., M.Si.**  
NIP. 198005122003122001

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya**



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

Skripsi dengan Judul “Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias* sp.) di Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal di Desa Sukamenang Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim” oleh Dian Puspita Sari telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 25 Januari 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

### Komisi Penguji

1. Thirtawati, S.P., M.Si.  
NIP. 198005122003122001

Ketua

(*Olivia*)  
(.....)

2. Ir. Yulius, M.M.  
NIP. 195907051987101001

Sekretaris

(*Yulius*)  
(.....)

3. Ir. Yulian Junaidi, M.Si.  
NIP. 196507011989031005

Anggota

(*Yulian Junaidi*)  
(.....)

Indralaya, Februari 2022  
Ketua Jurusan  
Sosial Ekonomi Pertanian

*Maryadi*  
Dr. Ir. Maryadi, M.Si.  
NIP.196501021992031001



## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Puspita Sari

NIM : 05011381823158

Judul : Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) di Kolam Keramba Jaring Tancap Dan Kolam Terpal di Desa Sukamenang Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim.

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 skripsi 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, Maret 2022



Dian Puspita Sari

## **RIWAYAT HIDUP**

Dian Puspita Sari lahir pada tanggal 22 Agustus 2000 di Sukamenang dari pasangan Sadimin dan Ririn Setia Wati. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Penulis mengawali perjalanan jenjang pendidikan dimulai dari SD Negeri 21 Gelumbang lulus pada tahun 2012. Lalu penulis melanjutkan jenjang pendidikan di SMP Negeri 6 Gelumbang lulus pada tahun 2015. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikannya di SMA Negeri 1 Gelumbang dan lulus pada tahun 2018. Dan sekarang penulis sedang menjalani pendidikan sebagai mahasiswi di Universitas Sriwijaya Fakultas Pertanian Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis.

Selama menjalani pendidikan di Universitas Sriwijaya penulis aktif mengikuti Organisasi Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Pertanian (HIMASEPERTA) dengan menjadi staf dari Divisi Seni Mikat dan juga Penulis pernah menjadi Asisten Dosen di Mata Kuliah Sosiologi Pedesaan.

Penulis memiliki cita-cita sebagai pengusaha sukses yang bisa membagiakan orang tua dan keluarga tercinta, dan juga membahagiakan orang-orang yang ada di sekeliling penulis. Penulis juga ingin menciptakan lapangan pekerjaan baru yang berguna untuk masyarakat yang membutuhkan.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias* sp.) di Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal di Desa Sukamenang Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim”

Terwujudnya Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak baik melalui tenaga, ide dan pemikiran maupun teori-teori yang menjadi bahan pustaka didalam skripsi ini. Karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian skripsi ini terutama kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.
2. Diri sendiri yang telah berusaha sejauh ini dan semaksimal mungkin menyelesaikan skripsi ini.
3. Kedua orangtua saya yang sangat saya sayangi dan saya cintai ibu dan ayah yang tidak pernah berhenti untuk memberikan doa, semangat, dukungan, serta motivasi untuk keberhasilan saya sampai saat ini.
4. Kakak saya Lukman, ayuk Reza, dan keponakanku tersayang Alvaro terimakasih telah menyemangati hari-hari saya dalam pembuatan skripsi ini.
5. Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Bapak Dr.Ir.Maryadi, M.Si.
6. Terimakasih kepada Ibu Thirtawati, S.P., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan dukungan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
7. Kepada ibu Dr. Riswani, S.P., M.Si. selaku dosen penelaah pada seminar proposal yang telah memberikan saran,kritik dan juga arahan untuk peneliti melakukan penelitian dengan baik.
8. Terimakasih kepada Bapak Ir. Yulian Junaidi, M.Si. selaku dosen penelaah dan penguji pada seminar hasil penelitian dan juga penguji sidang skripsi terimakasih atas saran dan masukannya yang karenanya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan menyusun skripsi dengan baik dan lancar.

9. Terimakasih untuk orang terdekat penulis yang telah memberikan waktu, usaha, pengertian, semangat, dukungan, dan sabar untuk mendengarkan semua keluh kesah penulis selama ini.
10. Terimakasih Dewi Rossalia Indah yang telah banyak membantu penulis selama proses pengolahan data, membantu menyemangati penulis ketika stuck dalam penulisan skripsi ini.
11. Mbae Enjang Purwati orang baik dan M. Riski Ramadhan, partner dari gelumbang yang selalu menemani saat pulang kuliah dan selalu membantu dan memberi motivasi yang membangun supaya kedepannya jadi lebih baik.
12. Teman seperjuanganku Yulianti, Dinda Putri, Kholilis, Nabila Azwadina, Anis Shopi Aulia Shalih, Citra Bela Saptaria, terimakasih telah menyemangati aku, memberikan bantuan dan motivasi agar aku selalu semangat membuat skripsi ini.
13. Kak Ari, Mbak Dian, Kak Nawari, Mba Sherly selaku staf administrasi Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian yang telah sangat membantu dalam kelancaran proses administrasi pada setiap tahapan.
14. Bapak Mahdi selaku pemilik usaha Rawa Lele yang telah meluangkan waktu dan memberikan informasi dalam skripsi ini.
15. Kelas Agribisnis B Indralaya 2018 terimakasih atas canda tawa dan segala kisahnya, mari kita menerapkan ilmu yang telah kita dapatkan di bangku perkuliahan untuk nusa dan bangsa.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak dalam rangka penyempurnaan tulisan ini dimasa yang akan datang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Terima kasih.

Indralaya, Maret 2022

Dian Puspita Sari

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	5
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.4. Kegunaan Penelitian .....	6
BAB 2. KERANGKA PEMIKIRAN.....	7
2.1. Tinjauan Pustaka .....	7
2.1.1. Klasifikasi dan Morfologi Ikan Lele .....	7
2.1.1.1. Habitat dan Perilaku Ikan Lele.....	8
2.1.1.2. Kualitas Air Kolam Budidaya Ikan Lele.....	8
2.1.1.3. Pakan Budidaya Ikan Lele .....	8
2.1.1.4. Pengendalian Hama dan Penyakit Ikan Lele.....	9
2.1.1.5. Pertumbuhan Budidaya Ikan Lele.....	9
2.1.1.6. Proses Budidaya Ikan Lele.....	10
2.1.2. Konsepsi Biaya Usaha Budidaya Ikan Lele .....	11
2.1.3. Konsepsi Pendapatan dan Penerimaan Usaha Budidaya Ikan Lele ..	11
2.1.4. Aspek Studi Kelayakan Proyek Usaha Budidaya Ikan Lele .....	12
2.1.4.1. Aspek Pasar dan Pemasaran Usaha Budidaya Ikan Lele .....	12
2.1.4.2. Aspek Teknis Usaha Budidaya Ikan Lele .....	12
2.1.5. Konsepsi Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Ikan Lele.....	13
2.1.6. Analisis Sensitivitas Usaha Budidaya Ikan Lele.....	16
2.2. Model Pendekatan.....	19
2.3. Hipotesis.....	20
2.4. Batasan Operasional.....	21
BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	24

	Halaman
3.1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	24
3.2. Metode Penelitian.....	24
3.3. Metode Penarikan Contoh.....	24
3.4. Metode Pengumpulan Data .....	24
3.5. Metode Pengolahan Data .....	25
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>28</b>
4.1. Kondisi Umum Daerah Penelitian .....	28
4.1.1. Letak dan Batas Wilayah Administrasi Desa Sukamenang.....	28
4.1.2. Keadaan Alam Desa Sukamenang .....	28
4.1.3. Penduduk dan Mata Pencaharian Desa Sukamenang .....	28
4.1.4. Kondisi Sosial dan Budaya Desa Sukamenang.....	29
4.1.5. Sarana dan Prasarana Desa Sukamenang.....	30
4.2. Gambaran Umum Usaha Perikanan Rawa Lele Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal .....	31
4.3. Aspek-Aspek Kelayakan Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele.....	31
4.3.1. Aspek Teknis Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal .....	32
4.3.1.1. Lokasi Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	36
4.3.1.2. Luas Kolam Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	36
4.3.1.3. Fasilitas Produksi Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	37
4.3.1.4. Ketersediaan Sarana Produksi Budidaya Pembesaran Ikan Lele ...	39
4.3.1.5. Proses Produksi Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	39
4.3.1.5.1. Persiapan Kolam Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	39
4.3.1.5.2. Penebaran Bibit Ikan Lele di Kolam Pembesaran.....	40
4.3.1.5.3. Pemberian Pakan Budidaya Pembesaran Ikan Lele.....	40
4.3.1.5.4. Pengendalian Hama dan Penyakit Ikan Lele.....	41
4.3.1.5.5. Pemanenan Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	42
4.3.2. Aspek Pasar dan Pemasaran Budidaya Pembesaran Ikan Lele.....	42
4.3.2.1. Produk Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	44
4.3.2.2. Saluran Pemasaran Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	44
4.3.2.3. Promosi Penjualan Budidaya Pembesaran Ikan Lele.....	45

	Halaman
4.3.2.4. Harga Penjualan Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	46
4.4. Kelayakan Usaha Aspek Finansial Budidaya Ikan Lele pada Rawa Lele di Desa Sukamenang.....	46
4.4.1. Asumsi Dasar Usaha Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal .....	47
4.4.2. Arus Kas Usaha Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal .....	48
4.4.2.1. Arus Keluar Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	48
4.4.2.1.1. Biaya Investasi dan Penyusutan Usaha Budidaya Ikan Lele .....	48
4.4.2.1.2. Biaya Operasional dan Modal Kerja Usaha Budidaya Ikan Lele .....	50
4.4.2.2. Arus Masuk Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	51
4.4.2.2.1. Penerimaan Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	52
4.4.3. Kriteria Kelayakan Aspek Finansial Usaha Budidaya Ikan Lele.....	53
4.4.3.1. Analisis Kelayakan <i>Net Present Value</i> (NPV).....	54
4.4.3.2. Analisis Kelayakan <i>Internal Rate of Return</i> (IRR).....	54
4.4.3.3. Analisis Kelayakan <i>Benefit of Cost Ratio</i> (B/C Ratio) .....	55
4.4.3.4. Analisis Kelayakan <i>Payback Period</i> (PP).....	55
4.4.3.5. Analisis Kelayakan <i>Break Even Point</i> (BEP) .....	56
4.4.3.6. Analisis Kelayakan <i>Revenue of Cost Ratio</i> (R/C Ratio).....	56
4.5. Analisis Sensitivitas Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele .....	58
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....	60
5.1. Kesimpulan .....	60
5.2. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA .....	62
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1. Produksi dan Nilai Produksi Budidaya Lele Menurut Kabupaten/Kota.....	2
Tabel 4.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Desa Sukamenang .....	29
Tabel 4.2. Mata Pencaharian Pokok Masyarakat Desa Sukamenang .....	29
Tabel 4.3. Sarana dan Prasarana di Desa Sukamenang Kecamatan Gelumbang .....	30
Tabel 4.4. Aspek Teknis Pembesaran Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap .....	32
Tabel 4.5. Aspek Teknis Pembesaran Ikan Lele Kolam Terpal.....	34
Tabel 4.6. Indikator Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal Berdasarkan Aspek Pemasaran .....	43
Tabel 4.7. Biaya Investasi dan Penyusutan Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap .....	49
Tabel 4.8. Biaya Investasi dan Penyusutan Budidaya Ikan Lele Kolam Terpal .....	49
Tabel 4.9. Biaya Operasional Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap .....	50
Tabel 4.10. Biaya Operasional Budidaya Ikan Lele Kolam Terpal .....	51
Tabel 4.11. Penerimaan Usaha Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap .....	52
Tabel 4.12. Penerimaan Usaha Budidaya Ikan Lele Kolam Terpal.....	52
Tabel 4.13. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Ikan Lele pada Rawa Lele di Desa Sukamenang .....	53
Tabel 4.14. Analisis R/C <i>Ratio</i> Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal .....	57
Tabel 4.15. Sensitivitas Usaha Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal .....	58

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Diagram Model Pendekatan Penelitian .....	19
Gambar 4.1. Saluran Pemasaran Penjualan Produksi Ikan Lele .....	45



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Asumsi Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal.....	68
Lampiran 2. Proyeksi Biaya Investasi Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap.....	70
Lampiran 3. Proyeksi Biaya Operasional Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap.....	71
Lampiran 4. Proyeksi Sumber Dana Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap.....	72
Lampiran 5. Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele Kolam Keramba Jaring Tancap .....	73
Lampiran 6. Proyeksi Biaya Investasi Budidaya Pembesaran Ikan Lele Kolam Terpal .....	78
Lampiran 7. Proyeksi Biaya Operasional Budidaya Pembesaran Ikan Lele Kolam Terpal .....	79
Lampiran 8. Proyeksi Sumber Dana Budidaya Pembesaran Ikan Lele Kolam Terpal .....	80
Lampiran 9. Kelayakan Usaha Budidaya Pembesaran Ikan Lele Kolam Terpal .....	81
Lampiran 10. Dokumentasi Kegiatan Penelitian di Lokasi Usaha Budidaya Ikan Lele .....	86

## BIODATA

Nama/NIM : Dian Puspita Sari/05011381823158  
Tempat/tanggal lahir : Sukamenang/22 Agustus 2000  
Tanggal Lulus : 04 April 2022  
Fakultas : Pertanian  
Judul : Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias* sp.) di Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal di Desa Sukamenang Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim.  
Dosen Pembimbing Skripsi : Thirtawati, S.P., M.Si.  
Pembimbing Akademik : Thirtawati, S.P., M.Si.

---

**Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias* sp.) di Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal di Desa Sukamenang Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim.**

**Feasibility Analysis of Catfish (*Clarias* sp.) Cultivation in Plugged Net Cages and Tarpaulin Ponds in Sukamenang Village Gelumbang District Muara Enim Regency**

Dian Puspita Sari<sup>1</sup>,

Thirtawati<sup>2</sup>

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian

Universitas Sriwijaya. Jalan Palembang-Prabumulih Km.32

Indralaya Ogan Ilir 30862

Abstract

*Cultivation of catfish rearing in Sukamenang Village is divided into two types of ponds, namely tancap net cages and tarpaulin ponds. This business has been run by the Rawa Lele business owner since 2013 until now. The purpose of this research is (1) To describe the feasibility of catfish farming in plugged net cages and tarpaulin ponds based on technical, marketing and financial aspects. (2) To analyzing the sensitivity of the feasibility of catfish farming in caged net cages and tarpaulin ponds if there is a change in input prices, output prices and also the amount of production. This research was conducted in Sukamenang Village, Gelumbang District, Muara Enim Regency in November 2021. The sampling method used in this study was the purposive sampling method. The data used in the form of primary data and secondary data. The results of the study showed that the catfish farming system in cage-net cages and tarpaulin ponds applied by business owners in the catfish production process had several stages, namely pond preparation, seed stocking, feeding, pest and disease control, and fish harvesting. The results of the analysis of the financial feasibility of catfish farming in plugged net cages can be concluded that both are financially feasible. The results of the analysis of catfish farming in plugged net cages are marked with an NPV value of Rp. 166.318.078, IRR 22.83 percent, Gross B/C ratio 1.25, Net B/C ratio 2.21, Payback period 3 years, BEP unit 3.658.90 kilograms, BEP rupiah Rp. 60.371,784 and an R/C ratio*

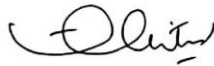
of 1.18. Meanwhile, for catfish farming in tarpaulin ponds, the NPV was IDR 55,122,914, IRR 17.03%, Gross B/C ratio 1.20, Net B/C ratio 1.78, Payback Period 4 years, unit BEP 4,426.61, IDR 73,039,032 BEP and R/C ratio 1.04. Based on the sensitivity test of the catfish farming business in net cages, it is concluded that the business is feasible to run, by looking at three scenarios, namely if there is an increase in input prices of 12.57%, a decrease in output prices of 10.89% and decrease in production 10.89%. based on the sensitivity results of three scenarios on catfish farming in tarpaulin ponds, including businesses that are quite vulnerable if there is a change in input, output prices and decrease in production, this can be seen in the maximum limit of catfish farming business that can be run, which is a change of 8.53% in the level of price increase. inputs, and 7.22% in reductions in output prices and also 7.22% decrease in production.

**Keywords:** *catfish, feasibility, plugged net cages, tarpaulin ponds, income.*

<sup>1</sup>Mahasiswa

<sup>2</sup>Dosen Pembimbing

Pembimbing



Thirtawati, S.P., M.Si.  
NIP. 198005122003122001

Indralaya, Februari 2022

Ketua Jurusan  
Sosial Ekonomi Pertanian



Dr-Ir. Maryadi, M.Si.  
NIP. 196501021992031001

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia memiliki sumber daya perikanan yang sangat kaya dan potensial, baik di wilayah perairan laut yang merupakan perikanan yang diusahakan di wilayah perairan laut lepas, perikanan air payau yang merupakan perikanan yang diusahakan dalam bentuk tambak di muara sungai ataupun daerah yang dekat dengan laut, dan perikanan air tawar (darat) yang merupakan perikanan yang diusahakan di kolam dan perairan umum ataupun sawah. Oleh karena itu pengembangan usaha perikanan saat ini memegang peranan penting baik di sektor budidaya maupun di sektor hilir, sehingga akan menambah nilai komersilnya. Untuk meningkatkan nilai komersil, sebuah usaha perlu dikelola secara profesional melalui penerapan manajemen yang baik dengan tujuan pencapaian target keuntungan (Hasdiar dan Nur, 2017).

Sektor perikanan pada dasarnya dibagi menjadi dua yaitu perikanan tangkap dan perikanan budidaya. Potensi sektor perikanan tangkap Indonesia ditaksir mencapai 6,4 juta ton per tahun dengan tingkat pemanfaatan saat ini sebesar 4,4 juta ton per tahun (70%). Sementara itu di sektor perikanan budidaya sebesar 15,95 hektar, terdiri atas budidaya air tawar sebesar 2,23 juta hektar, budidaya air payau 1,22 juta hektar dan budidaya air laut sebesar 12,44 juta hektar. Pemanfaatan potensi sumberdaya perikanan saat ini baru sekitar 10,1% untuk budidaya air tawar 40% untuk budidaya air payau, dan 0,01% untuk budidaya air laut. Total produksi perikanan budidaya nasional saat ini baru sekitar 1,6 juta ton per tahun (Rochman *et al*, 2014)

Subsektor perikanan memegang peranan sangat penting dalam pembangunan perekonomian nasional, dimana sumberdaya perikanan Indonesia merupakan aset pembangunan yang memiliki peluang besar untuk dijadikan salah satu sumber daya perikanan yang dimiliki oleh Indonesia beragam dan berpotensi diantaranya perikanan tangkap dan perikanan budidaya yang mengarah untuk kemajuan perekonomian Indonesia (Fauziah *et al*, 2016).

Salah satu komoditi perikanan yang memiliki prospek cukup baik untuk dikembangkan sebagai ikan konsumsi adalah Ikan Lele (*Clarias sp.*). Konsumsi ikan lele telah menjadi suatu kebutuhan yang harus dijamin ketersediaannya. Hal ini disebabkan tingginya permintaan ikan lele baik untuk kebutuhan konsumsi rumah tangga maupun kebutuhan usaha (Muklisin *et al*, 2021). Ikan lele mudah dibudidayakan, dapat dipelihara dengan padat tebar yang tinggi dan dapat dibudidayakan dikawasan marjinal hemat air. Ikan lele memiliki pertumbuhan yang cepat ini menjadikan peternak mudah mengatur kas (Rochaeni *et al*, 2020).

Sumatera Selatan merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang memiliki karakteristik daerah yang cocok untuk kegiatan akuakultur, komoditas ikan merupakan salah satu bahan baku maupun menu makanan utama di Sumatera pada umumnya, sehingga memiliki prospek ekonomi potensial yang dapat menyejahterakan pelaku usaha perikanan. Produksi dan nilai produksi budidaya ikan lele menurut Kabupaten/Kota dan komoditas utama di Provinsi Sumatera Selatan adalah berikut ini.

Tabel 1.1. Produksi dan Nilai Produksi Budidaya Lele Menurut Kabupaten/Kota

No.	Kabupaten/Kota	Lele (Ton)	Lele (Rp)
1.	Ogan Komering Ulu	150	3.317.600
2.	Ogan Komering Ilir	1.272	22.912.200
3.	Muara Enim	1.545	30.914.000
4.	Lahat	999	299.000
5.	Musi Rawas	20.449	368.084.520
6.	Musi Banyuasin	4.334	86.692.800
7.	Banyuasin	4.533	68.005.950
8.	OKU Selatan	327	719.000
9.	OKU Timur	6.378	153.087.600
10.	Ogan Ilir	2.449	36.739.050
11.	Empat Lawang	535	1.071.000
12.	Penukal Abab Lematang Ilir	128	2.191.810
13.	Musi Rawas Utara	384	6.923.520
14.	Palembang	11.483	229.660.000
15.	Prabumulih	603	9.051.750
16.	Pagar Alam	6.098	134.172.940
17.	Lubuk Linggau	2.097	31.467.900
	Sumatera Selatan	62.007	1.185.311.740

Sumber: KKP, 2020.

Berdasarkan data di atas Sumatera Selatan menghasilkan produksi dan nilai produksi sebesar 62.007 Ton dan Rp1.185.311.740,00 hal ini cukup beralasan karena kabupaten seperti Ogan Komering Ulu Timur, Muara Enim dan Musi rawas merupakan kawasan sentra produksi budidaya ikan air tawar yang turut memasok kebutuhan ikan di pulau Sumatera bahkan hingga ke pulau Jawa. Melihat kesuksesan dari beberapa daerah tersebut menjadi sentra perikanan budidaya turut memacu semangat daerah lain untuk mengikuti jejak keberhasilannya (KKP, 2020)

Budidaya ikan lele sebagai rantai awal dalam bisnis lele yang mempunyai peluang cukup besar untuk mendukung pemerintah dalam program membuka lapangan pekerjaan dan meningkatkan penghasilan masyarakat, semakin tinggi peminat bisnis lele membuat banyak petani mengembangkan skala usahanya. Bahkan kalangan yang tadinya belum mengusahakan sekarang ikut terjun dalam bisnis ikan lele (Ningtyas, 2021).

Budidaya lele dapat dilakukan dengan menggunakan sistem kolam terpal. Kolam terpal merupakan kolam yang dasar serta sisinya terbuat dari terpal. Kolam terpal memiliki keunggulan yaitu biaya lebih murah, dapat dipindah-pindahkan serta ikan yang dipelihara tidak berbau (Monalisa dan Infa, 2010) Kolam terpal tersebut dipilih karena dinilai praktis dan dapat menghemat tempat, mudah dalam pengontrolan kualitas dan kuantitas air, lebih mudah pengeringan dan pembersihan air, serta lebih mudah saat panen (Ardika *et al*, 2020). Selain menggunakan terpal dalam budidaya perikanan dapat juga digunakan budidaya sistem Keramba Jaring Tancap atau disebut sistem keramba. Keramba Jaring Tancap (KJT) merupakan sebuah metode yang memiliki beberapa keunggulan seperti desain lebih mudah serta efisien dalam pembuatannya, dana yang dikeluarkan tidak terlalu besar, pengoperasiannya mudah, produktivitas lebih tinggi serta tidak memerlukan kedalaman air yang terlalu dalam (Wowor *et al*, 2017).

Produksi ikan dari tahun 2015-2019 mengalami peningkatan yang cukup signifikan, yaitu dari 4,36 juta ton pada tahun 2015 menjadi 6,41 juta ton pada 2019, atau rata-rata kenaikan per tahun sebesar 10,25%. Salah satu komoditas utama yang menunjukkan peningkatan produksi selama periode 2015-2019 adalah

ikan lele dengan persentase 15,84% (KKP, 2019). Produksi Perikanan Budidaya sampai dengan triwulan I tahun 2020 yaitu sebesar 4.232.341 ton atau (91,23%) dari target sebesar 4.638.998 ton dengan capaian nilai produk sebesar Rp48.043,- miliar atau capaian 89,51% dari target sebesar Rp53.674,00 miliar. Produksi perikanan budidaya Triwulan 1 2020 jika dibandingkan dengan capaian triwulan 1 tahun 2019 mengalami peningkatan salah satunya produksi ikan meningkat sebesar 2,36% hal ini menunjukkan bahwa budidaya ikan sudah semakin berkembang di masyarakat (KKP, 2020).

Pendapatan pembudidaya ikan pada tahun 2015-2019 mengalami peningkatan yang cukup signifikan dengan kenaikan rata-rata 4,55% pertahun, dari Rp2,99 juta di tahun 2015 menjadi 3,57 juta di tahun 2019 (BPS, 2019). Pendapatan pembudidaya ikan sangat dipengaruhi oleh fluktuasi harga ikan, sedangkan harga ikan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan dan permintaan Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya (2019).

Analisis kelayakan usaha harus diperhatikan karena merupakan bagian yang sangat penting dalam pembangunan suatu usaha. Hal ini karena kelayakan usaha akan berpengaruh terhadap besarnya nilai keuntungan yang akan diterima pelaku usaha Sudrajat (2020). Kelayakan usaha digunakan untuk bahan penilaian yang diperlukan untuk melihat apakah usaha tersebut layak atau tidak untuk dijalankan sehingga pendirian usaha dapat dianalisis apakah rencana pendirian usaha tersebut menguntungkan dari segi ekonomi atau tidak, selain itu melakukan studi kelayakan dapat menjadi gambaran untuk pihak yang ingin berinvestasi pada suatu usaha dengan keterampilan menghitung kelayakan maka akan membuat pihak yang ingin berinvestasi terhindar dari kerugian akibat kurangnya perencanaan yang matang (Darmawan *et al*, 2020).

Usaha budidaya pembesaran ikan lele di Kabupaten Muara Enim tidak terlepas dari potensi perkembangan perikanan secara umum di kabupaten ini. Muara Enim pada tahun 2016 terjadi peningkatan sebesar 25,93%, yakni dari 4.985,10 Ton pada tahun 2015 menjadi 6.277,78 pada tahun 2016. Hal ini tentunya secara langsung berdampak pada peningkatan permintaan ikan dan kecenderungan ini akan meningkat pada tahun-tahun mendatang. (BPS Muara Enim, 2019).



Budidaya pembesaran ikan lele di Kecamatan Gelumbang merupakan kegiatan budidaya ikan dengan teknologi keramba yang telah berjalan sebanyak 283 unit keramba dengan produksi ikan sekitar 166 Ton/tahun. Sedangkan jumlah kolam budidaya sebanyak 1,58 Ha dengan produksi mencapai 1.278 Ton/tahun. Kelebihan ini menjadikan Kecamatan Gelumbang dijadikan sebagai area potensi pengembangan usaha perikanan, dikarenakan potensi usaha di kecamatan ini dapat berbasis kawasan, karena Kecamatan Gelumbang dikelilingi oleh beberapa kecamatan yang memiliki produktivitas tinggi di bidang perikanan. (BPS Gelumbang, 2019).

Desa Sukamenang merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim. Desa ini memiliki hasil perikanan yang cukup tinggi dengan harga lele konsumsi bervariasi tergantung bobot per ekor. Produk lele merupakan produk unggulan di Desa Sukamenang, dalam usaha budidaya ikan lele di desa sukamenang ini menggunakan kolam terpal dan juga keramba jaring tancap dalam budidayanya. Pemasaran dari produk lele di desa sukamenang ini dilakukan dengan menjual hasil panen di dalam daerah dan juga di luar daerah. Dari uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melihat Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) di Kolam Keramba Jaring Tancap dan Kolam Terpal di Desa Sukamenang Kecamatan Gelumbang Kabupaten Muara Enim.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana Kelayakan usaha budidaya ikan lele keramba jaring tancap dan kolam terpal berdasarkan aspek Teknis, Pemasaran dan Finansial?
2. Bagaimana Sensitivitas Kelayakan usaha budidaya ikan lele kolam keramba jaring tancap dan kolam terpal apabila terjadi perubahan harga input, harga output, dan jumlah produksi?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan Kelayakan usaha budidaya ikan lele kolam keramba jaring tancap dan kolam terpal berdasarkan Aspek Teknis, Pemasaran dan Finansial.
2. Untuk menganalisis Sensitivitas Kelayakan usaha budidaya ikan lele di kolam keramba jaring tancap dan kolam terpal apabila terjadi perubahan harga input, harga output, dan jumlah produksi.

### **1.4. Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi pengambil keputusan untuk membuat kebijakan dalam kaitannya perbaikan dan pengembangan usaha budidaya ikan lele kolam keramba jaring tancap dan kolam terpal.
2. Memberikan informasi kepada petani sebagai pertimbangan dalam upaya meningkatkan pendapatan usahatani ikan lele.
3. Memberikan manfaat bagi pembaca, baik sebagai tambahan pengetahuan maupun sebagai informasi untuk melaksanakan studi yang relevan di masa mendatang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., Subandiyono dan E. Arini. 2013. Pengaruh Penggunaan Papain Terhadap Tingkat Pemanfaatan Protein Pakan dan Pertumbuhan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Universitas Diponegoro, Semarang. *Journal of aquaculture Management and Technology*. 3(1): 136-143.
- Anggrailiyana, Y,D. 2017. Pertumbuhan Benih Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) Pada Media Terkontrol. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.
- Ardika, I,N., Suniti N.W., Mega I,M., Yastini, N,N. 2020. Teknis Pemeliharaan Ikan Lele Pada Kolam Hemat Air Dan Efisien Pakan di Desa Lumbang Kecamatan Selemadeg Barat di Kabupaten Tabanan. 19 (1).
- Badan Pusat Statistik. 2019. Kabupaten Muara Enim dalam Angka 2018. [Internet]. <http://muaraenimkab.bps.go.id>. (Diakses pada tanggal 10 september 2021).
- Badan Pusat Statistik. 2019. Kecamatan Gelumbang Dalam Angka 2019. [Internet]. <http://muaraenimkab.bps.go.id>. (Diakses pada tanggal 9 september 2021).
- Badan Pusat Statistik. 2019. Statistik Perusahaan Perikanan. [Internet]. <http://bps.go.id>. (Diakses pada tanggal 15 september 2021).
- Choiriyah, V,U., Moch. Dzulkirom AR., Raden Rustam Hidayat. 2016. Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Penjualan Pada Tingkat Laba yang Diharapkan (Studi Kasus pada Perhutani Plywood Industri Kediri Tahun 2013-2014). *Jurnal Administrasi Bisnis*. 35(1).
- Danang K .2013. Kajian Tingkat Kesejahteraan Keluarga Pembudidaya Ikan Lele di Desa Purwonegoro Kecamatan Purwanegara Kabupaten Purwanegara. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Darmawan, A., B. Fatmah, C. Bima, I. Sentot dan F. Iwan. 2020. Studi Kelayakan Bisnis. Purwokerto: UM Purwokerto Press.
- Daulae, A, S. 2017. Isolasi dan Identifikasi Jenis-Jenis Ektoparasit pada Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepinus*). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara.
- Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. <https://dkp.jatengprov.go.id>. Diakses pada 13 januari 2022.
- Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. <http://kkp.go.id>. Diakses pada tanggal 7 november 2021.
- Dwijatenaya, I,B,M,A., 2017. Usahatani Ikan Mas Sistem Keramba: Analisis Pendapatan, Faktor Produksi, dan Skala Usaha. *Ziraa'ah*. 42(3), 215-223

- Fadhilah, M., Dini Rochdiani. 2021. Analisis Pendapatan Petani Usahatani Manggis di Desa Simpang Sugiran Kecamatan Guguk Kabupaten Limapuluh Kota. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 7(1), 796-804.
- Fauziah, A,F., Titin Agustina., Yuli Hariyati. 2016. Analisis Pendapatan dan Pemasaran Ikan Lele Dumbo di Desa Mojomulyo Kecamatan Puger. *JSEP*. 9(1).
- Fusilawati, R. 2018. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pembibitan Mangga dan Jeruk di Desa Arisan Gading Kecamatan Indralaya Selatan Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Indralaya
- Hanif, M,A,D. 2021. Studi Kelayakan Usaha Pemanfaatan Kolam Retensi untuk Budidaya Ikan Patin (*Pangasius sp*) di RSUP DR.Rivai Abdullah Palembang. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indralaya.
- Hasdiar,. T.M. Nur,Elfiana. 2017.Analisis Kelayakan Usaha Ikan Hias di Gampong Paya Cut Kecamatan Peusangan Kabupaten Bireuen.*Jurnal S.Pertanian*. 1(2), 97-105.
- Hermawati. 2011. Analisis Kelayakan Finansial dan Ekonomi Terhadap Pelabuhan Sumba Tengah. *Jurnal Konstruksi*. 3 (1).
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2019. Rancangan Teknokratik Rencana Strategis. Jakarta
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2020. Produksi dan Nilai Produksi Perikanan Budidaya. Sumatera Selatan
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2020. Produktivitas Perikanan Indonesia. Jakarta.
- Kotler,Philip., Amstrong., Garry. 2008. Prinsip-Prinsip Pemasaran Jilid 1. Erlangga, Jakarta.
- Lutfiyannah, A,.,Iin Siti Djunaidah. 2020. Kinerja Usaha Budidaya Ikan Lele (*Clarias sp.*) di Kelompok Tani Lele Mutiara Desa Kaligelang Taman Pematang. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*. 14(3), 267-281.
- Maharani. 2020. Komparasi Kelayakan Finansial Usahatani Tanaman Padi pada Lahan Rawa Lebak dengan Menggunakan Sistem Pengairan Pompanisasi dan Non Pompanisasi di Desa Gelebak Dalam Kecamatan Rambutan Kabupaten Banyuasin. Skripsi. Fakultas Petanian. Universitas Sriwijaya. Indralaya
- Mardede, R. 2020. Pengaruh Pemberian Probiotik EM-4 (Efektive Microorganism-4) pada Pakan Terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias sp*). Skripsi. Fakultas Perikanan Universitas Dharmawangsa Medan.

- Mayuddin, I., Emmy, S, M., Rina, M., Irma, F. 2014. Analisis Kelayakan dan Sensitivitas Harga Input pada Usaha Budidaya Ikan Lele Dalam Kolam Terpal di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. *Enviro Scientee* 10. 9-17
- Mengintiu, A,C., Ventje Ilat.,Treesje Runtu. 2020. Analisa Perhitungan Harga Pokok Produksi Roti Tawar Dalam Penetapan Harga Jual dengan Menggunakan Metode Variabel Costing (Studi Kasus Pada Dolphin Donuts Bakery Manado). *Jurnal Emba*. 8(4), 675-682.
- Monalisa, S. S., Infa Minggawati. 2010. Kualitas Air yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ikan Nila (*Oreochromis sp.*) di Kolam Beton dan Terpal. *Journal of Tropical Fisheries*. 5 (2). 526-530.
- Muklisin,A., Dini Rochdiani.,Budi Setia.,2021.Analisis Efisiensi Pemasaran Benih Ikan Lele di Desa Situmandala Kecamatan Rancah Kabupaten Ciamis. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 8(2),462-475
- Mulyani, U., Yusmini, Y., Edwina, S. 2016. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Agroindustri Tahu Studi Kasus Agroindustri Tahu Bapak Warijan di Desa Rambah Muda Kecamatan Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu. *Doctoral Dissertation*. Riau University.
- Munir, M., Muhammad, Y., Hendra, S. 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). Hal 21-26.
- Nasrul. 2012. Analisis Studi Kelayakan Bisnis Ikan Emas Dengan Sistem Kolam Ikan di Tinjau dari Aspek Pasar dan Pemasaran Managemen dan Keuangan di Kecamatan XIII Koto Kampar Kabupaten Kampar. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Ilmu Sosial. Riau
- Neneng. 2017. Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usahatani Salak Pondoh di Kelurahan Dempo Makmur Kecamatan Pagaralam Utara Kota Pagar Alam. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Indralaya.
- Ningtyas,R,W. 2021. Analisis Kelayakan Usaha Pembenuhan Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariepenus*) dengan Kolam Permanen di Desa Palem Kecamatan Pare Kabupaten Kediri. *Jurnal Crouper*. 12(1), 27-32.
- Nugroho, A,Y., Anudiyana Amir Mas'ud. 2021. Proyeksi BEP, RC Ratio dan R/L Ratio Terhadap Kelayakan Usaha (Studi Kasus pada Usaha Taoge di Desa Wonoagung Tirtoyudo Kabupaten Malang. *Journal Koperasi dan Managemen* 2(1), 2722-6123
- Odelia, H., Lies Sulistyowati. 2020. Analisis Kelayakan Usahatani Paprika dengan Penggunaan Sistem Irigasi Presisi (Studi Kasus di Paprici Segar Barokah, Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua). *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 6(1), 433-447.

- Pratiwi, D, R. 2014. Aplikasi Efective Microorganism 10 (EM<sub>10</sub>) Untuk Pertumbuhan Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus* var. sangkuriang) di Kolam Budidaya Lele Jombang Tangerang. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Jakarta
- Primyastanto, Mimit. 2011. Feasibility Study Usaha Perikanan Sebagai Aplikasi dari Teori Studi Kelayakan Usaha Perikanan. Universitas Brawijaya Press (UB Press). Malang
- Pujiastuti. 2015. Identifikasi dan Prevalensi Ektoparasit pada Ikan Konsumsi di Balai Benih Ikan Sirawak. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.
- Purwana, D., Hidayat, N. 2016. Studi Kelayakan Bisnis. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Rochaeni, S., Dwi Armaeni Humaerah.,Jamaluddin.,2020. Analisis Pendapatan Usaha Pembesaran Ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) di Bojong Farm Kabupaten Bogor.Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif hidayatullah Jakarta.
- Rochman,A., Dewi Hastuti, Endah Subekti.2014.Analisis Usaha Budidaya Ikan Lele Dumbo (*Clarias gariephinus*) di Desa Wonosari Kecamatan Bonang Kabupaten Demak.Mediagro.10(2), 57-68.
- Rosalina, D. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Lele di Kolam Terpal di Desa Namang Kabupaten Bangka Tengah. Maspari Journal. 6(1), 20-24.
- Salsabila, M., dan Hari, S. 2018. Teknik Pembesaran Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Instalasi Budidaya Air Tawar Pandaan Jawa Timur. Journal of Aquaculture and Fish Health 7(3).
- Setyadi, M, Gunawan., Dewi Muliasari., Agus Subekti., Paryanto. 2021. Pendampingan Keterampilan Studi Kelayakan Budidaya Padi Pada Kelompok Tani Gapoktan Tri Tani Mulyo Desa Jaten Kecamatan Jaten Kabupaten Karanganyar. Jurnal Budimas. 3(2).
- Soekartawi. 2016. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia.
- Sudrajat. 2020. Kelayakan Usahatani Padi dan Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Petani di Desa Margoluwih Kecamatan Seyegan. Majalah Geografi Indonesia. 34 (1). 53-62.
- Sukirno, S. 2016. Makro Ekonomi, Teori Pengantar. Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Syamruddin. 2020. Kelayakan Bisnis Cafe Kopdar di Tangerang Selatan dari Aspek Kriteria Penilaian Investasi. Jurnal Mandiri Ilmu Pengetahuan Seni dan Teknologi. 4(1), 105-113

- Tanke.2011. Analisis Kelayakan Usaha Perikanan Tangkap Menggunakan alat Tangkap Gill Net dan Purse Seine di Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah Provinsi Maluku. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*. 4(1).1-13
- Tedi W., Nahraeni., Muarif. 2020. Analisis Kelayakan Finansial Tambak Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) Sistem Silvoakuakultur. *Jurnal Mina Sains*. 6 (1)
- Utami, R., Erik M, F.,M.Abid J, D, P., Muhammad, F,B. 2020. Analisis Sensitivitas Dalam Optimalisasi Jumlah Produksi PT Jaya Setia Plastik dengan Metode Simpeks. *Jurnal Ilmu Komputer dan Matematika*. 1(2).15
- Wowor, I,V., Jeannette F., Pangemanna., Vonne Lumenta. 2017. Analisis Kelayakan Usaha Budi Daya Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Sistem Keramba Jaring Tancap di Desa Paslaten Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa. *Alkulturasi*.5(9)
- Yusuf,M. 2014. Analisa Breakevent Point (BEP) Terhadap Laba Perusahaan. *Jurnal Bisnis dan Managemen*. 4(1)