

ANALISIS FINANSIAL USAHA TAMBAK UDANG DI KECAMATAN TANJUNG HARAPAN KABUPATEN PASER

*(Financial Analysis Of Shrimp Farming
In Tanjung Harapan Sub-District Paser District)*

NUR AZIZAH ANGRAINI, KOMSANAH SUKARTI, ERWANTONO,
IRMAN IRAWAN, ADITYA IRAWAN, HERU SUSILO[✉]

Program Studi Magister Ilmu Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan,
Universitas Mulawarman. Kampus Gunung Kelua,
Jl. Gunung Tabur, Samarinda, Kalimantan Timur, Indonesia.

Email: [✉]herususilo@fpik.unmul.ac.id

Manuskrip diterima: 12 Mei 2023, Revisi diterima: 07 Oktober 2025

ABSTRAK

Usaha perikanan lebih diminati oleh masyarakat dan salah satu penyebabnya adalah tingginya permintaan akan produk perikanan, khususnya pada komoditas udang. Kecamatan Tanjung Harapan, Kabupaten Paser memiliki potensi perikanan budidaya tambak yang cukup besar. Terutama pada komoditas udang windu (*Penaeus monodon*). Kondisi geografis yang mendukung serta peluang usaha yang menjanjikan menyebabkan usaha ini menjadi mata pencaharian masyarakat sekitar. Namun, usaha budidaya tambak udang rentan terhadap fluktuasi produksi akibat faktor iklim, serangan hama penyakit dan manajemen yang kurang optimal. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengkaji kelayakan finansial usaha tambak di Kecamatan Tanjung Harapan Kabupaten Paser. Penelitian ini menggunakan metode analisis seperti Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (B/C), Internal Rate of Return (IRR) dan Payback Periode (PP). Hasil penelitian diperoleh nilai Net Present Value (NPV) untuk lima tahun kedepan pada usaha tambak adalah sebesar Rp. 546.335.336,-, nilai Net BCR sebesar 8,35 dengan nilai IRR sebesar 166% serta, *payback period* sebesar 7.18 bulan.

Kata Kunci: Finansial, Tambak Udang

ABSTRACT

The fishing industry is more popular among the community, and one of the reasons for this is the high demand for fishery products, especially shrimp. The Tanjung Harapan sub-district in Paser Regency has considerable potential for pond-based aquaculture, particularly for tiger shrimp (Penaeus monodon). The favorable geographical conditions and promising business opportunities have made this business a source of livelihood for the surrounding community. However, shrimp pond farming is vulnerable to production fluctuations due to climatic factors, pest and disease attacks, and suboptimal management. The purpose of this study is to assess the financial feasibility of pond farming in Tanjung Harapan Subdistrict, Paser Regency. This study uses analysis methods such as Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (B/C), Internal Rate of Return (IRR), and Payback Period (PP). The results of the study show that the Net Present Value (NPV) for the next five years for the shrimp farming business is IDR 546,335,336, the Net BCR is 8.35 with an IRR of 166%, and the payback period is 7.18 months.

Keywords: Financial, Shrimp Farming



PENDAHULUAN

Usaha perikanan lebih diminati oleh masyarakat dan salah satu penyebabnya adalah tingginya permintaan akan produk perikanan. Oleh karena itu, sudah selayaknya para pelaku usaha memanfaatkan peluang ini sebagai usaha yang baik. Budidaya tambak merupakan usaha yang populer di masyarakat (Amir *et al*, 2022). Pentingnya wilayah pesisir dan lautan sebagai sumber penghidupan bagi negara Indonesia. Pertumbuhan masa depan di Indonesia diperkirakan akan terpusat pada dua bidang tersebut. Karena wilayah Indonesia Sebagian besar didominasi oleh wilayah pesisir dan laut (Septiana, 2020).

Terciptanya industri perikanan budidaya berbasis ekspor yaitu udang yang mejadi komoditas unggulan. Udang adalah protein hewani berkualitas tinggi, dan produk-produknya dapat meningkatkan perekonomian suatu negara di sektor perikanan. Produksi yang meningkat akibat banyaknya minat dari konsumen global terutama dari Eropa Barat, Amerika Serikat, dan Jepang (Kariawu, K.S, *et al*, 2021). Hal ini merupakan salah satu program inovatif yang diluncurkan oleh Kementrian Kelautan dan Perikanan, sehingga, pada tahun 2024 KKP menargetkan 20 juta ton per tahun untuk produksi udang nasional (KKP, 2022).

Luas Kabupaten Paser adalah 11.603,94 Km². Kecamatan Tanjung Harapan merupakan salah satu kecamatan pada Kabupaten Paser dengan luas yaitu 714,05 km². Wilayah ini memiliki potensi perikanan budidaya dan laut. Umumnya budidaya di Kecamatan Tanjung Harapan berpusat pada ikan bandeng (*Chanos chanos*) dan udang windu (*Penaeus monodon*) yang merupakan komoditas tambak utama (BPS Kab. Paser, 2021).

Potensi perikanan budidaya tambak cukup besar. Masyarakat di sekitar memanfaatkan lahan pesisir untuk kegiatan budidaya, terutama karena kondisi geografis berada pada sepanjang Kawasan pantai. Masyarakat setempat menghasilkan pendapatannya dari budidaya ikan dan udang

di lahan tambak, berkat ketersediaan air laut dan lahan yang cukup luas.

Budidaya Tambak Udang Windu (*Penaeus monodon*) mengalami kenaikan Ryang cukup besr. Pada tahun 2018 jumlah produksi tambak udang windu sebesar 2.517,65 ton per tahun dselanjutnya naik dua kali lipat menjadi 4.074,07 ton per tahun pada tahun 2019 (BPS Kab. Paser, 2021). Salah satu sektor perikanan yang cukup potensial di Kecamatan Tanjung Harapan yaitu pada perikanan budidaya khususnya tambak. Usaha budidaya tambak di Kecamatan Tanjung Harapan berkonsentrasi pada komoditas utama adalah Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) dan Udang Windu (*Penaeus monodon*).

Budidaya udang windu (*Penaeus monodon*) memiliki risiko yang harus dibebani oleh para petani tambak atau pembudidaya udang. Maka usaha ini membutuhkan banyak modal , seperti benih pakan, pencegahan penyakit dan hama, biaya pembuatan lahan serta biaya panen faktor ini menjadi sangat penting dalam budidaya udang windu (Riana *et al*. 2022). Pembudidaya yang mengambil keputusan secara rasional dan berdasarkan data dapat mendukung keberlanjutan usaha dalam jangka panjang (Auliah *et al*. 2025).

Produksi usaha budidaya tambak rentan terjadi adanya fluktuasi produksi yang disebabkan oleh hama penyakit,perubahan iklim dan cuaca, dan manajemen budidaya yang buruk (Auliah *et al*. 2025). Produksi udang yang baik dapat ditingkatkan melalui budidaya tambak yang bersih dan manajemen budidaya yang rapi(Septiana *et al*. 2020). Oleh karena itu analisis finansial usaha tambak udang btujuannya adalah untuk mengetahui seberapa layak usaha secara ekonomi dan mengidentifikasi risiko, serta untuk merencanakan operasional yang lebih efisien, menentukan titik impas dan membuat keputusan yang tepat. Sehingga dari uraian tersebut penelitian ini membahas mengenai analisis finansial usaha melalui pendekatan Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (B/C), Internal Rate of Return (IRR) dan Payback Periode (PP).

METODE PENELITIAN

Metode dan jenis pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan pada Kecamatan Tanjung Harapan Kabupaten Paser. Penetapan area penelitian dilakukan dengan sengaja (*purposive*) berdasarkan pertimbangan atau kriteria responden yaitu responden sebagai kepala rumah tangga atau pemilik usaha dan tambak berproduksi selama tahun 2021. Sugiyono (2019) menjelaskan bahwa sampel penelitian ini diambil dari empat kelurahan yaitu Kelurahan Selengot, Kelurahan Tanjung Aru, Kelurahan Lori, dan Kelurahan Labuang Kalo. Objek penelitian adalah masyarakat yang berprofesi sebagai pemilik usaha tambak atau sebagai tenaga kerja di usaha tambak dan diambil sebanyak 50 sampel.

Metode Analisis Data

Kelayakan usaha tambak udang ditingkat subsistemnya dinilai dari sudut pandang finansial dengan menggunakan metode, yaitu NPV, Net B/C, IRR, dan PP (Kadariah, 2001) :

Net Present Value (NPV)

Menurut kriteria penilaian nilai NPV jika nilai lebih besar dari 0 maka usaha budidaya tambak layak untuk dilakukan dan dikembangkan. selanjutnya apabila nilai kurang dari 0, maka tidak layak dikembangkan dan dilakukan (Riana *et al.* 2022)

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

Ct = biaya yang dikeluarkan pada tahun t

Bt = manfaat yang diperoleh pada tahun t

i = *discount rate*

n = umur ekonomis proyek

Net Benefit Cost Ratio (B/C)

Net Benefit Cost Ratio (B/C) adalah perhitungan yang berfokus pada kriteria investasi dan diterapkan untuk mengukur, menentukan serta membandingkan tingkat

keuntungan usaha (Ananta *et al.* 2025). Menurut kriteria usaha, apabila budidaya tambak layak untuk dilakukan dan dikembangkan maka nilai Net B/C Ratio > 1. Sebaliknya, apabila nilai Net B/C Ratio < 1, maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan dan dikembangkan. Irmayani (2014) menguraikan bahwa rasio Net B/C merupakan cara untuk menghitung nilai investasi dan nilai kas bersih dimasa sekarang. Net B/C Ratio memiliki rumus yaitu:

$$Net \frac{B}{C} = \frac{Total \ Pendapatan}{Total \ Biaya} \dots\dots\dots (2)$$

Internal Rate of Return (IRR)

Tingkat suku bunga yang berlaku discount rate dikenal sebagai IRR dengan menunjukan nilai sekarang (NPV) sama dengan jumlah total investasi usaha. Namun kekurangan dalam metode ini adalah aturan kaidah IRR yang menyatakan bahwa, jika 2 usaha *mutually exclusive* maka usaha yang dipilih akan memiliki IRR yang besar (Rahman *et al.* 2023). IRR merupakan tingkat pengembalian internal yang didasarkan pada suku bunga yang berlaku dan nilai NPV (Primyastanto, 2016)

$$IRR = i_1 + \left[\frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \right] (i_2 - i_1) \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

i1 = compound factor, jika NPV > 0

i2 = compound factor, jika NPV < 0

NPV1 = present value positif

NPV2 = present value negatif

Payback Periode (PP)

Periode yang dibutuhkan usaha untuk memulihkan modal investasinya dari *cash flow* disebut dengan Payback Periode. Lebih sedikit risiko yang ditanggung oleh usaha, maka semakin cepat investasi usaha yang diperoleh serta dana ini dapat dialokasikan untuk keperluan tambahan (Prawitasari dan Rafiqie. 2022)

Usaha dikatakan layak apabila umur ekonomis usaha lebih tinggi daripada

Payback Periode, hal ini merupakan kriteria dari penilaian payback periode. Tetapi, Payback Periode lebih lama dari umur ekonomis usaha maka dinyatakan tidak layak (Primyastanto, 2011). Metode untuk mengestimasi masa pengembalian modal investasi salah satunya adalah :

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{kas bersih/tahun}} \times 1 \text{ tahun} \dots\dots\dots (4)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Wilayah Penelitian

Satu di antara kabupaten-kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur adalah Kabupaten Paser, dengan luas wilayah yaitu 11.603,94 Km². Kabupaten Paser terletak paling selatan pada posisi 0°48'29.44" – 2°37'24.21" Lintang Selatan dan 115°37'0.77" – 118°1'19.82" Bujur Timur. Tana Paser merupakan ibukota dari Kabupaten Paser, dan terdiri dari 10 (sepuluh) Kecamatan dan 114 desa/kelurahan. Kecamatan terbesar dengan luas 2.385,39 Km² adalah Long Kali, sementara Kecamatan Tana Grogot luas sebesar 335,58 Km² adalah wilayah terkecil.

Kabupaten Paser dibagi menjadi 2 (dua) kawasan dalam pemanfaatan ruang, yakni kawasan non budidaya termasuk Kawasan Lindung, Kawasan Sempadan Pantai, dan Kawasan Sempadan Sungai. Sementara kawasan budidaya adalah area dimana lahan digunakan secara produktif. Semua kecamatan Kabupaten Paser memiliki lahan pertanian terutama tanaman pangan.

Karakteristik Responden

Idealnya usia kerja antara 15 - 64 tahun atau semua orang yang memiliki kemampuan untuk menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (Pranata, 2018). Mayoritas usia responden berada pada rentang usia 38 - 47 tahun sebanyak 25 responden dengan persentase sebanyak 50% dan mayoritas responden penelitian ini adalah pria sebanyak 35 orang dengan tingkat

persentase 70%. Sedangkan mayoritas tingkat pendidikan pada responden adalah lulusan Sekolah Dasar (SD) dengan jumlah 26 orang.

Analisis Biaya

Modal kerja dan modal tetap termasuk kedalam jenis modal usaha untuk suatu produksi. Modal kerja merupakan modal aset yang digunakan selama siklus produksi sedangkan modal yang digunakan untuk jangka panjang disebut modal tetap (Ariadi *et al*, 2019). Modal adalah bagian yang terpenting bagi pelaku usaha dalam menjalankan usahanya, serta menjadi modal awal untuk memulai usaha (Wowor, 2016). Nilai produksi dipengaruhi oleh modal, karena modal adalah komponen penting dalam meningkatkan produksi dan taraf hidup masyarakat (Setiawan, 2021)

Tabel 1. Biaya Investasi Usaha Tambak

N o	Uraian (Unit)	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1.	Tambak	49.060.000	54
2.	Pintu air	15.490.000	17
3.	Rumah Jaga	11.140.000	12
4.	Julu	595.000	1
5.	Kapal	7.360.000	8
6.	Keranjang	550.000	1
7.	Mesin kapal	6.314.000	7
Total		90.509.000	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Beberapa pengeluaran pada biaya investasi usaha budidaya tambak seperti lahan tambak, pintu air, rumah jaga, julu, kapal, mesin dan keranjang. Investasi adalah serangkaian pengeluaran yang dibayarkan satu kali selama proyek berlangsung untuk mendapatkan keuntungan, Berdasarkan hasil penelitian jumlah investasi yang dikeluarkan pada budidaya tambak yaitu sebesar Rp 90.509.000,- perbulan.

Tabel 2. Biaya Operasional

No.	Uraian (Unit)	Harga/ panen (Rp)	Harga/Tahun (Rp)	Persentase (%)
1.	Pupuk tsp	300.000	4.200.000	9
2.	Urea	483.871	6.774.194	15
3.	Racun	407.857	5.709.998	12
4.	Benur Udang	1.458.500	20.419.000	44
5.	Nener	492.143	6.890.002	15
6.	Solar	175.500	2.457.000	5
Total		3.317.871	46.450.194	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Biaya total yang tidak terkait dengan proses produksi, seperti administrasi dan penjualan disebut biaya operasional (Margaretha, 2011). Biaya yang dikeluarkan selama proses usaha merupakan pengertian lain dari biaya operasional. Biaya yang dikeluarkan rata-rata per tahun yaitu Rp. 46.450.194,- dimana biaya yang dikeluarkan terbanyak terdapat pada pembelian benur udang sebesar Rp. 20.419.000,- per bulan.

Biaya pemeliharaan (*maintenance*) merupakan biaya yang dikeluarkan untuk memelihara fasilitas produksi, serta melakukan perbaikan. Biaya operasional yang dikeluarkan dalam usaha budidaya tambak rata-rata per tahun yaitu sebesar Rp. 1.674.680,- dimana biaya yang dikeluarkan terbanyak terdapat pada pembelian cat sebesar Rp. 893.680,- per tahun.

Tabel 3. Biaya Pemeliharaan

No.	Uraian (Unit)	Harga (Rp)	Jumlah/Tahun (Rp)	Persentase (%)
1.	Cat	223.420	893.680	53
2.	Oli	45.000	540.000	32
3.	Tambak	241.000	241.000	14
Total		1.674.680	1.674.680	100

Sumber : Data primer yang diolah, 202

Penerimaan Usaha Budidaya Tambak

Besaran penerimaan usaha budidaya tambak tergantung pada hasil panen yang diperoleh masyarakat pembudidaya. Usaha tambak dapat melakukan produksi setiap 3 sampai 4 bulan sekali. Rata-rata penerimaan responden pada usaha budidaya tambak dengan luas lahan yang berbeda-beda yaitu sebesar Rp. 275.148.119,- atau Rp. 6.551.145,69,- per siklus produksi.

Net Present Value (NPV)

Menentukan tingkat keuntungan investasi untuk usaha yang sedang beroperasi dapat diukur dengan analisis finansial (Pazek

et al, 2017). Nilai perwakilan pada aliran cash flow dari sebuah usaha yang sedang dilakukan merupakan pengertian dari nilai NPV, jika nilainya bersifat positif maka usaha tersebut layak, sebaliknya jika nilai negatif maka usaha yang dilakukan tidak berhasil atau tidak layak (Zizlavsky, 2014). Nilai *Net Present Value* (NPV) untuk lima tahun kedepan pada usaha tambak adalah sebesar Rp. 546.335.336,-.

Berdasarkan analisis nilai NPV menunjukkan bahwa berdasarkan kriteria investasi usaha ini layak untuk dilanjutkan. Kelayakan suatu usaha dapat dipengaruhi oleh variabel seperti produktifitas panen, permintaan pasar dan kondisi lingkungan (Krupnik *et al*, 2006). Hal ini diperkuat pada penelitian yang dilakukan Helminuddin *et al*

(2020) di wilayah yang sama yaitu di Kabupaten Paser petambak udang windu dapat memiliki usaha yang menguntungkan dan layak karena nilai NPV > 0.

Internal Rate of Return (IRR)

Kemampuan modal untuk menghasilkan profitabilitas dalam tingkat diskonto dimana kriterianya adalah IRR > OCC merupakan indikasi analisis IRR. Analisis yang dilakukan pada usaha tambak menghasilkan nilai IRR sebesar 166% dengan OCC sebesar 15%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa modal investasi dalam usaha tambak akan menghasilkan keuntungan selama usaha berlangsung sebesar 166% oleh karena dibandingkan dengan OCC sebesar 15%, usaha ini layak untuk dilanjutkan.

Net B/C Ratio (Net B/C R)

Nilai sekarang (*present value*) dibandingkan dengan keuntungan bersih merupakan pengertian dari Net B/CR. Usaha tambak dengan tingkat diskon 15% didapat nilai Net B/CR sebesar 8,35. Nilai ini menunjukkan bahwa usaha tambak dapat menghasilkan *net benefit* senilai 8,35 kali dari biaya investasi yang telah diproduksi. Selain itu nilai ini dapat ditafsirkan dengan cara yang berbeda misalnya, jika modal investasi sebesar Rp 1 maka mampu menghasilkan *net benefit* sebesar 8,35 selama usaha berlangsung. Usaha akan terus berlanjut jika nilai Net B/CR > 1

Payback Period (PP)

Payback Period (PP) merupakan lamanya waktu dalam mengembalikan modal yang diinvestasikan pada kegiatan usaha melalui keuntungan yang didapatkan dari suatu usaha (Oktaviyanti *et al*, 2016). Berdasarkan hasil perhitungan, usaha tambak memperoleh nilai *payback period* sebesar 7.18 bulan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil analisis menunjukkan bahwa usaha tambak di Kecamatan Tanjung Harapan Kabupaten Paser layak untuk dilanjutkan, karena sesuai dengan kriteria investasi yaitu *Net Present Value* (NPV) usaha tambak adalah sebesar Rp. 546.335.336,-, IRR sebesar 166%, nilai Net BCR sebesar 8,35 serta nilai *payback period* sebesar 7.18 bulan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa usaha tambak memiliki prospek finansial yang baik dan menawarkan gambaran ekonomi yang layak secara finansial pada bisnis tersebut.

SARAN

Dalam mewujudkan peningkatan nilai tambah dan daya saing, disarankan agar Pemerintah Kecamatan agar dapat memfasilitasi terbentuknya jejaring kemitraan yang inklusif antara pembudidaya, pelaku industri pengolahan, dan pihak pemasaran. Adanya program percontohan yang mengintegrasikan kemitraan yang adil, adopsi teknologi modern, dan pembangunan unit hilirisasi skala kecil sebelum diimplementasikan secara luas

DAFTAR PUSTAKA

- Ananta N., Rachmawani D., Iromo H. 2025. Analisis Usaha Tambak Tradisional di Kalimantan Utara (Studi Kasus Petambak di Kota Tarakan). Prosiding Seminar Nasional Teknologi Komputer dan Sains. Vol 3 (1) :109-114
- Amir, A. Azwati Amri., Sugiharto, Eko., dan Syafril Muhammad. 2022. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Rumput Laut (*Eucheuma cottoni*) di Kelurahan Pantai Amal Kecamatan Tarakan Timur Kota Tarakan. Jurnal Perikanan. Vol 12(4).
- Ariadi H., Fadjar M., Mahmudi M. (2019). Financial Feasibility Analysis of Shrimp Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) Culture in Intensive Aquaculture System with Low Salinity. ECSOFIM Journal of

- Economic and Social of Fisheries and Marine. 07(01): 81-94.
- Auliah R., Abdullah., Haruna B. 2025. Analisis Finansial Usaha Budidaya Udang Vanamei (*Penaeus vannamei*) Sistem Intensif di PT. Sumber Agro Sulawesi (SAS). Jurnal Ilmu Perternakan, Ilmu Periknan, Ilmu Kedokteran Hewan. Vol 3 (2) :35-42.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Kabupaten Paser Dalam Angka 2021*. BPS Kabupaten Paser. Paser.
- Helminuddin., Purnamasari E., Abdusysyaid S. 2020. A Marketing and Financial Analysis of Milkfish (*Chanos chanos*) and Giant Tiger Prawn (*Penaeus monodon*) Farming in East Kalimantan. International Journal of Innovation, Creativity and Change. Vol 11 (4) : 581-591.
- Irmayani, Syarifuddin Yusuf, M. N. (2014). Analisis kelayakan usaha budidaya rumput laut di desa mallasoro kecamatan bangkala kabupaten jeneponto. Jurnal Bisnis Perikanan, 1(1), 17–28.
- Kadariah. 2001. Evaluasi Proyek: Analisis Ekonomis. Lembaga Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Kariawu, K. S., Durand, S. S., Tambani, G. O., Pangemanan, J. F., Longdong, F. V., & Kalesaran, O. J. 2021. Analisis Finansial Usaha Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Pada Era New Normal Di Desa Boyantongo Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong Provinsi Sulawesi Tengah. akulturasi, 9(1), 134 -141.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2022. Produksi Budidaya Udang di Indonesia. 2 April 2023. <https://kkp.go.id/brsdm/sosek/artikel/39265-produksi-budi-daya-udang-di-indonesia>
- Krupnik T., Jenkins M.W., Mooney S., and Bett E.K. 2006. Net Present Value Analysis to Assess the Economic Consequences of Changing Farming Systems in the Upper Catchment of the River Njoro Watershed. Conference: Tenth Biennial Scientific Conference and Agricultural Forum. Kenya Agricultural Research Institute. Nairobi: CRSP Global Livestock. 12-17.
- Margaretha, Farah (2011). Manajemen Keuangan untuk Manajer Nonkeuangan. Jakarta: Erlangga
- Oktaviyanti H., Soetoro., Pardani C. 2016. Analisis Kelayakan Finansial pada Agroindustri Tempe (studi kasus pada perajin tempe di Kelurahan Banjar Kecamatan Banjar Kota Banjar). Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH. 2(3) 181-188.
- Pazek K., Kastelan M., Bavec M., rozman C., and Prisenk J. 2017. Financial Feasibility Analysis of Natura Rab Business: Case Study. Operations Research - The Art of Making Good Decisions: 87-102.
- Prawitasari Saptya dan Rafiqie Musyafa. 2022. Potensi Usaha Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Sistem Intensif dan Konvensional dalam Tinjauan Analisis Finansial. Jurnal Ilmu Perikanan. Vol 13 (1) : 71-80.
- Primyastanto M. 2016. EVAPRO (Evaluasi Proyek) Teori dan Aplikasi Pada Usaha Pembesaran Ikan Sidat (*Anguilla sp*). Malang: UB Press.
- Primyastanto. 2011. Feasibility Study Usaha Perikanan (Sebagai Aplikasi dari Teori Studi Kelayakan Usaha Perikanan). Universitas Brawijaya Press. Malang
- Riana D. A., Sunarti., Yusuf M. Analisis NPV dan Net B/C pada Usaha Budidaya Tambak Udang Windu (*Penaeus monodon*) Sistem Tradisional di Dusun Tempatue Kabupaten Bone. Jurnal. Akuatiklestari. Vol 5 (2) : 91-96.

- Rahman F., Prayuginingsih H., Hadi S. 2023. Analisis Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus Vaname*) di Desa Pesisir Mlandingan Kecamatan Mlandingan Kabupaten Situbondo. *Agri Analytics Journal*. Vol 1 (1) : 33-44.
- Rahmi Auliah, Abdullah, dan Budiman Haruna. 2025. Analisis Finansial Usaha Budidaya Udang Vanamei (*Litopenaeus Vannamei*) Sistem Intensif di PT. Sumber Agro Sulawesi (SAS). *Jurnal Ilmu Peternakan, Ilmu Perikanan, Ilmu Kedokteran Hewan*. (3)2 : 35 - 42
- Septiana D.P., Affandi M.I., Silvianti S. 2020. Analisis Kelayakan Finansial dan Sesitivitas Usaha Tambak Udang Vaname di Kecamatan ketapang Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*. Vol 8 (1) : 93-100.
- Setiawan Janu. 2021. Analisis Usaha Tambak Udang Windu (*Penaeus monodon Fab*) di Desa Paluh Kurau, Kecamatan Hamparan Perak, Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian (JIMTANI)*. Vol 1 (3) : 1-12.
- Sugiyono. 2019. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Wowor I. V., J. F. Pangemanan dan V. Lumenta. 2016. Analisis Kelayakan Usaha Budidaya Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Sistem Keramba Jaring Tancap di Desa Paslaten Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa. *Akulturas Agrobisnis Perikanan*, Vol 4(8)
- Zizlavsky O. 2014. Net Present Value Approach: Method For Economic Assessment of Innovation Projects. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 156: 506-512.