



ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PEMBESARAN UDANG VANAME (*Litopenaeus vannamei*) SISTEM INTENSIF : (STUDI KASUS DI CV. PUTRA BAHARI MARINA PROBOLINGGO)

Eddy Hartono ^{1*}, Ratnawati ², Seniorita ³

^{1,2,3} Program Studi Agribisnis Perikanan, Jurusan Bisnis, Politeknik Pertanian Negeri
Pangkajene Kepulauan, Jalan Poros Makassar-Parepare KM 83, Mandalle, Pangkep,
Sulawesi Selatan, Indonesia 90655mail.com (10

*Penulis Korespondensi: hartono.eddy11@gmail.com

Abstract. *This study aimed to determine the production costs, revenue, income, and financial feasibility of intensive Vaname shrimp (*Litopenaeus vannamei*) grow-out farming at CV. Putra Bahari Marina, Probolinggo, East Java. The study employed a quantitative research approach using both primary and secondary data. Data were collected through field observations, active participation, and a literature review. The data were analyzed using cost analysis, revenue analysis, income analysis, and financial feasibility indicators, including Return on Investment (ROI), Break-Even Point (BEP), Revenue-Cost Ratio (R/C Ratio), and Payback Period (PP). The results showed that the total production cost amounted to IDR 1,482,050,249, while the total revenue reached IDR 3,196,310,864, resulting in a net income of IDR 1,714,260,615. The financial feasibility analysis indicated a break-even price of IDR 31,258 per kg and a break-even production volume of 2,087.32 kg. Furthermore, the business achieved a Return on Investment (ROI) of 139%, an R/C Ratio of 2.15, and a Payback Period (PP) of 0.71 years. These findings indicated that the intensive whiteleg shrimp grow-out farming business was financially feasible, profitable, and economically viable for continued operation and future development.*

Keywords: *Vaname Shrimp (*Litopenaeus vannamei*), Financial feasibility analysis, Aquaculture business Revenue.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya dalam usaha pembesaran udang vaname, seberapa besar pendapatannya dan mengetahui kelayakan finansial usaha pembesaran udang vaname di CV. Putra Bahari Marina Probolinggo, Jawa Timur. Analisis data yang digunakan yaitu analisis biaya, analisis penerimaan, analisis pendapatan, dan analisis kelayakan finansial dengan menggunakan *ROI*, *BEP*, *R/C Ratio* dan *Payback Period*. Melalui metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan sumber data primer dan sekunder, serta teknik pengambilan data berdasarkan observasi, partisipasi aktif dan studi literatur. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa total biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp 1.482.050.249. Sementara, total penerimaan usaha yang diperoleh sebesar Rp 3.196.310.864 dan total pendapatan usaha sebesar Rp 1.714.260.615 Kemudian, hasil analisis finansial yang mencakup nilai *Break Event Point* (BEP) atau titik impas yang didapat pada usaha ini yaitu BEP harga Rp 31.258/kg dan BEP unit sebanyak 2.087,32 Kg, nilai *Return On Investment* (ROI) pada usaha ini yaitu sebesar 139%, nilai *Revenue to Cost Ratio* (R/C Ratio) pada usaha ini yaitu sebesar 2.15, dan nilai *Payback Period* (PP) pada usaha ini yaitu memperoleh nilai 0.71.

Kata Kunci : Udang Vanname, Analisis Finansial, Penerimaan Usaha.

1. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan potensi sumber daya perairan yang sangat melimpah, khususnya pada sektor perikanan budidaya pesisir. Sektor perikanan

budidaya memiliki peran strategis dalam menopang pertumbuhan ekonomi nasional, memperkuat volume ekspor, serta membuka lapangan kerja bagi masyarakat (Aadilah et al., 2024). Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) terus mendorong peningkatan produksi komoditas ekspor unggulan, terutama udang tambak, untuk memenuhi standar mutu pasar domestik maupun internasional. Di antara berbagai jenis udang komersial, udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) telah menjadi tumpuan utama akuakultur nasional menggantikan udang windu (*Penaeus monodon*) yang mengalami penurunan produktivitas akibat kerentanan penyakit (Nainggolan et al., 2021).

Kemajuan teknologi pembesaran udang di Indonesia semakin pesat, seiring dengan berkembangnya Pembesaran Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*), sebagai komoditas ekonomis di tambak selain udang windu dan bandeng. Teknologi pembesaran udang vaname juga mengalami perkembangan pesat dari yang sebelumnya masih secara tradisional menjadi intensif dan super intensif. Intensifikasi pembesaran diarahkan untuk mengefektifkan penggunaan lahan agar produktif dengan konsep *low volume high density*. Padat tebar tinggi menjadi ciri teknologi pembesaran yang modern dan produktivitas tinggi. Standar minimal produktivitas tambak udang vaname berdasarkan Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 75 tahun 2016 yakni 10-15 ton/ha/siklus (Kurniaji et al., 2024).

Mengingat besarnya investasi awal dan risiko usaha tersebut, diperlukan analisis kelayakan finansial yang menyeluruh untuk memastikan dana yang dikeluarkan dapat memberikan keuntungan optimal. Oleh karena itu, analisis kelayakan finansial yang komprehensif menjadi instrumen krusial bagi petambak maupun investor untuk menilai apakah investasi yang ditanamkan mampu memberikan tingkat pengembalian yang sepadan serta menjamin keberlanjutan usaha (Agustina et al., 2025).

CV. Putra Bahari Marina yang berlokasi di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur, merupakan salah satu pelaku usaha perikanan yang konsisten menerapkan sistem pembesaran udang vaname intensif. Meskipun persaingan industri dan fluktuasi harga input produksi terus menantang, perusahaan ini mampu mempertahankan operasionalnya secara berkelanjutan. Penelitian-penelitian sebelumnya mengenai budidaya udang vaname intensif seperti oleh Agustina et al. (2025) di CV Megah Prima Agronusa dan Febrianti et al. (2023) pada Koperasi Cahaya Mina difokuskan pada karakteristik lokasi

dan skema pembiayaan yang berbeda. Selain itu, Aadilah et al. (2024) menekankan indikator discounted cash flow (NPV, IRR) tanpa menguraikan struktur rinci titik impas harga dan volume pada level operasional tambak pesisir Jawa Timur. Keberadaan keterbatasan informasi empiris mengenai struktur biaya dan margin keuntungan operasional aktual pada skala usaha spesifik di Kabupaten Probolinggo menjadi ruang kebaruan (*gap analysis*) dalam penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghitung total biaya usaha pembesaran udang vaname sistem intensif di CV. Putra Bahari Marina; (2) menghitung total penerimaan dan pendapatan bersih usaha; serta (3) menganalisis tingkat kelayakan finansial usaha menggunakan kriteria *Return on Investment* (ROI), *Payback Period* (PP), *Break-Even Point* (BEP), dan *Revenue-Cost Ratio* (R/C Ratio).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di lokasi pertambakan CV. Putra Bahari Marina yang terletak di Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur. Pengambilan data lapangan dilakukan selama 6 (enam) bulan, terhitung mulai bulan Juli hingga Desember 2025, mencakup operasional produksi siklus ke-11. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi observasi lapangan, partisipasi aktif, serta studi dokumentasi catatan keuangan perusahaan.

Desain penelitian yang diterapkan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif dengan rancangan studi kasus (Aadilah et al., 2024; Ernawati et al., 2023). Populasi penelitian mencakup seluruh data laporan keuangan operasional pertambakan CV. Putra Bahari Marina. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode Simple Random Sampling, di mana sampel yang dianalisis adalah laporan keuangan dan catatan produksi aktual selama satu siklus pemeliharaan (Juli–Desember 2025) pada luasan lahan tambak kurang lebih 1 hektare.

Data primer dikumpulkan melalui partisipasi aktif peneliti dalam kegiatan operasional tambak (persiapan kolam, penebaran benur, manajemen pakan, pemantauan kualitas air, hingga panen parsial dan panen total) serta observasi langsung (Pratiwi et al., 2024). Data sekunder diperoleh dari dokumen internal perusahaan, laporan penjualan, buku teks, serta jurnal ilmiah terakreditasi.

Analisis data dilakukan secara kuantitatif menggunakan alat bantu perangkat lunak Microsoft Excel 2021. Formulasi matematika yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Biaya Total (Total Cost / TC):

$$TC = FC + VC$$

di mana TC adalah Biaya Total (Rp), FC adalah Biaya Tetap (Rp), dan VC adalah Biaya Variabel (Rp) (Aadilah et al., 2024).

2. Penerimaan Total (Total Revenue / TR):

$$TR = P \times Q$$

di mana TR adalah Penerimaan Total (Rp), P adalah Harga Jual per kg (Rp/kg), dan Q adalah Jumlah Produksi/ Biomassa Panen (kg) (Aadilah et al., 2024).

3. Pendapatan Bersih (Profit / Pd):

$$Pd = TR - TC$$

di mana Pd adalah Pendapatan Bersih (Rp), TR adalah Penerimaan Total (Rp), dan TC adalah Biaya Total (Rp) (Aadilah et al., 2024).

4. Return on Investment (ROI):

$$ROI = (\text{Pendapatan Bersih} / \text{Total Investasi}) \times 100\%$$

di mana kriteria kelayakan usaha terpenuhi jika ROI bernilai positif dan melebihi suku bunga komersial/standar industri (Musdalifah et al., 2022).

5. Payback Period (PP):

$$PP = (\text{Total Investasi} / \text{Pendapatan Bersih Per Siklus}) \times 1 \text{ Siklus}$$

di mana PP dinyatakan dalam satuan tahun atau siklus (Agustina et al., 2025).

6. Break-Even Point (BEP):

$$BEP_{\text{Harga}} = \text{Total Biaya Produksi} / \text{Total Volume Produksi}$$

$$BEP_{\text{Unit}} = \text{Total Biaya Tetap} / (\text{Harga Jual per kg} - (\text{Total Biaya Variabel} / \text{Total Volume Produksi}))$$

di mana BEPHarga adalah titik impas harga (Rp/kg) dan BEPUnit adalah titik impas volume (kg) (Pramono et al., 2023).

7. Revenue-Cost Ratio (R/C Ratio):

$$\text{R/C Ratio} = \text{TR} / \text{TC}$$

di mana usaha dinyatakan layak jika R/C Ratio > 1, impas jika R/C = 1, dan tidak layak jika R/C < 1 (Pramono et al., 2023).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Struktur Biaya Usaha Pembesaran Udang Vaname

Analisis biaya pada usaha pembesaran udang vaname sistem intensif di CV. Putra Bahari Marina dikelompokkan menjadi biaya investasi, biaya penyusutan, biaya tetap, dan biaya variabel.

Biaya Investasi

Biaya investasi merupakan modal awal yang dikeluarkan untuk pengadaan sarana, prasarana, serta fasilitas fisik pertambakan yang memiliki masa pakai jangka panjang (Nainggolan et al., 2021). Total biaya investasi yang dialokasikan oleh CV. Putra Bahari Marina per hektare mencapai Rp 1.233.135.000. Rincian komponen investasi disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rincian Biaya Investasi CV. Putra Bahari Marina per Hektare

No	Komponen Investasi	Total Biaya (Rp)
1	Lahan Pertambakan	343.890.000
2	Bangunan & Mess Operasional	78.000.000
3	Peralatan Produksi (Kincir, Pompa, Genset, Kolam HDPE)	776.341.000
4	Alat Ukur Kualitas Air (DO Meter, pH Meter, Refraktometer)	6.904.000
5	Kendaraan Operasional	28.000.000
Total Biaya Investasi		1.233.135.000

Sumber: Data CV. Putra Bahari Marina diolah (2026)

Biaya Penyusutan

Biaya penyusutan memperhitungkan alokasi penurunan nilai ekonomis aset tetap sepanjang masa manfaatnya (Aisyah et al., 2025). Total biaya penyusutan per bulan disajikan pada Tabel 2, yang menghasilkan alokasi penyusutan sebesar Rp 1.726.936 per bulan atau sebesar Rp 9.117.624 selama siklus pemeliharaan 6 bulan.

Tabel 2. Rincian Biaya Penyusutan Aset Tetap CV. Putra Bahari Marina

No	Komponen Aset	Penyusutan per Bulan (Rp)
1	Bangunan	425.000
2	Peralatan Produksi	1.110.486
3	Alat Ukur Kualitas Air	51.450
4	Kendaraan Operasional	140.000
Total Biaya Penyusutan per Bulan		1.726.936

Sumber: Data CV. Putra Bahari Marina diolah (2026)

Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan pengeluaran rutin yang tidak dipengaruhi oleh fluktuasi tingkat produksi (Agustina et al., 2025). Komponen biaya tetap pada CV. Putra Bahari Marina selama 6 bulan mencakup gaji tenaga kerja tetap, penyusutan aset, serta pajak usaha dengan total sebesar Rp 78.944.560 (Tabel 3).

Tabel 3. Rincian Biaya Tetap CV. Putra Bahari Marina (6 Bulan)

No	Komponen Biaya Tetap	Total Biaya (Rp)
1	Gaji Karyawan Tetap & Teknisi	68.100.000
2	Biaya Penyusutan Peralatan (6 Bulan)	9.117.624
3	Pajak dan Perizinan Usaha	1.726.936
Total Biaya Tetap		78.944.560

Sumber: Data CV. Putra Bahari Marina diolah (2026)

Biaya Variabel

Biaya variabel menyerap porsi terbesar dari total biaya operasional pertambakan intensif (Kamil et al., 2023). Total biaya variabel yang dikeluarkan selama periode Juli–Desember 2025 mencapai Rp 1.403.105.689 (Tabel 4). Komponen pakan komersial menjadi pengeluaran terbesar yaitu sebesar Rp 916.615.300 (65,3%), disusul oleh obat-obatan/saprotam sebesar Rp 177.793.495 (12,7%), serta energi listrik dan solar sebesar Rp 146.379.000 (10,4%). Tingginya alokasi biaya pakan sejalan dengan temuan Kurniaji et al. (2024) bahwa pakan berkontribusi 60–70% dari total biaya produksi udang vaname intensif.

Tabel 4. Rincian Biaya Variabel CV. Putra Bahari Marina (6 Bulan)

No	Komponen Biaya Variabel	Total Biaya (Rp)
1	Benur Udang Vaname	92.892.800
2	Pakan Pelet Komersial	916.615.300
3	Saprotam (Probiotik, Kapur, Desinfektan, Vitamin)	177.793.495
4	Listrik PLN & Bahan Bakar Solar Genset	146.379.000
5	Biaya Operasional Lain-lain	36.812.094
6	Upah Tenaga Kerja Harian (Panen & Maintenance)	30.970.000
7	Biaya Transportasi & Logistik	1.643.000
Total Biaya Variabel		1.403.105.689

Sumber: Data CV. Putra Bahari Marina diolah (2026)

Total Biaya Produksi

Total biaya produksi merupakan penjumlahan antara biaya tetap dan biaya variabel (Aadilah et al., 2024; Aisyah et al., 2025):

$$TC = FC + VC = Rp\ 78.944.560 + Rp\ 1.403.105.689 = Rp\ 1.482.050.249$$

Dengan demikian, total pengeluaran operasional CV. Putra Bahari Marina selama periode Juli hingga Desember 2025 adalah sebesar Rp 1.482.050.249.

Penerimaan dan Pendapatan Usaha

Penerimaan usaha diperoleh dari hasil penjualan udang vaname yang dipanen melalui skema panen parsial (3 kali) dan panen total (1 kali) untuk mengoptimalkan daya dukung kolam serta meminimalkan risiko pencemaran (Aadilah et al., 2024). Data lengkap hasil penjualan udang vaname disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Penjualan Udang Vaname CV. Putra Bahari Marina (Juli–Desember 2025)

Tanggal	DOC	Keterangan Panen	Biomassa (kg)	Size	Harga (Rp/kg)	Total Nilai (Rp)
09/10/2025	71	Parsial 1 (Normal)	4.490,82	56	57.200	256.874.904
	71	(Under Size)	92,16	US	39.000	3.594.240
27/10/2025	89	Parsial 2 (Normal)	4.635,92	45	60.500	280.473.160
	89	(Under Size)	248,12	US	43.000	10.669.160
07/11/2025	103	Parsial 3 (Normal)	4.516,89	33	61.200	276.433.668
	103	(Under Size)	379,34	US	55.000	20.863.700
23/11/2025	116	Panen Total	31.750,92	27	71.600	2.273.365.872
	116	(Under Size)	1.298,88	US	57.000	74.036.160
Total akumulasi			47.413,05	-	67.414*	3.196.310.864

Keterangan: DOC = Day of Culture; US = Under Size;

**Rata-rata harga tertimbang per kg. Sumber: Data CV. Putra Bahari Marina diolah (2026)*

Berdasarkan Tabel 5, total akumulasi biomassa udang yang berhasil dipanen mencapai 47.413,05 kg dengan total penerimaan usaha sebesar Rp 3.196.310.864. Rata-rata harga jual tertimbang diperoleh sebesar Rp

67.414 per kg. Pendapatan bersih usaha dihitung sebagai berikut (Aadilah et al.,2024):

$$Pd = TR - TC = Rp\ 3.196.310.864 - Rp\ 1.482.050.249 = Rp\ 1.714.260.615$$

Dengan demikian, CV. Putra Bahari Marina membukukan keuntungan bersih sebesar Rp 1.714.260.615 per siklus (6 bulan) atau berpotensi mencapai Rp 3.428.521.230 dalam perhiungan tahunan (2 siklus).

Analisis Kelayakan Finansial

Evaluasi kelayakan finansial dilakukan dengan memasukkan komponen parameter operasional dan investasi ke dalam formulasi kriteria investasi. Hasil rekapitulasi analisis disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Analisis Kelayakan Finansial CV. Putra Bahari Marina

No	Parameter Finansial	Nilai Hasil Perhitungan	Kriteria / Status Kelayakan
1	Return on Investment (ROI)	139%	Sangat Layak (ROI > Standar 15–25%)
2	Payback Period (PP)	0,71 Tahun (8,5 Bulan)	Sangat Layak (PP < 3 Tahun)
3	BEP Harga Jual	Rp 31.258 / kg	Layak (BEP Harga < Rp 67.414/ kg)
4	BEP Volume Produksi	2.087,32 kg	Layak (BEP Unit < 47.413,05 kg)
5	Revenue-Cost Ratio (R/C Ratio)	2,15	Sangat Layak (R/C Ratio > 1)

Sumber: Data CV. Putra Bahari Marina diolah (2026)

Sub-Section: Pembahasan Kriteria Kelayakan

Return on Investment (ROI): Nilai ROI yang diperoleh sebesar 139% menunjukkan bahwa setiap Rp 100 modal investasi yang ditanamkan mampu menghasilkan keuntungan bersih sebesar Rp 139 per siklus. Nilai ini melampaui standar

ROI bisnis agribisnis pada umumnya (15–25%) (Agustina et al., 2025; Febrianti et al., 2023), yang menandakan tingkat efisiensi penggunaan modal investasi yang sangat tinggi.

Payback Period (PP): Nilai PP sebesar 0,71 tahun mengindikasikan bahwa seluruh biaya investasi awal sebesar Rp 1.233.135.000 dapat dipulihkan dalam waktu sekitar 8,5 bulan (atau setara dengan 2 hingga 3 siklus produksi). Pengembalian modal yang jauh lebih cepat dari ambang batas umum 3 tahun ini menegaskan risiko investasi yang relatif rendah (Agustina et al., 2025).

Sub-Section: Analisis Impas dan Efisiensi

Sub-sub-Section: Analisis Break-Even Point (BEP). Nilai BEP Harga sebesar Rp 31.258/kg memberikan margin keamanan harga yang sangat aman bagi perusahaan, mengingat harga jual riil pasar berada pada tingkat Rp 67.414/kg. Selama harga udang di pasaran tidak anjlok di bawah Rp 31.258/kg, perusahaan tidak akan mengalami kerugian operasional (Aisyah et al., 2025). Sementara itu, nilai BEP Volume Produksi sebesar 2.087,32 kg menunjukkan bahwa perusahaan hanya perlu memproduksi 2.087,32 kg udang (4,4% dari total realisasi produksi 47.413,05 kg) untuk mencapai titik impas operasional (Pramono et al., 2023; Wongso et al., 2022).

Sub-sub-Section: Efficiency Revenue-Cost Ratio. Nilai R/C Ratio sebesar 2,15 menandakan bahwa setiap pengeluaran biaya operasional sebesar Rp 1.000 mampu menghasilkan penerimaan kotor sebesar Rp 2.150 (keuntungan bersih Rp 1.150). Angka R/C Ratio > 1 mempertegas bahwa pembesaran udang vaname intensif pada CV. Putra Bahari Marina sangat efisien dan profitable (Nainggolan et al., 2021; Pramono et al., 2023).

Implikasi dan Keterbatasan Penelitian

Implikasi teoritis dari penelitian ini memperkuat literatur akuakultur mengenai efisiensi finansial teknologi budidaya intensif berkonsep *low volume high density*. Secara praktis, hasil analisis menjadi acuan manajemen CV. Putra Bahari Marina dalam menyusun alokasi anggaran, menentukan strategi efisiensi pakan, serta merencanakan ekspansi kolam. Keterbatasan penelitian ini terletak pada cakupan observasi yang terbatas pada satu siklus produksi dan satu unit usaha di Kabupaten Probolinggo, sehingga dinamika perubahan iklim ekstrim atau fluktuasi harga global pada siklus-siklus mendatang memerlukan penyesuaian analisis sensitivitas lebih lanjut.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa total biaya operasional pembesaran udang vaname sistem intensif di CV. Putra Bahari Marina selama satu siklus (6 bulan) sebesar Rp 1.482.050.249, dengan komponen biaya variabel sebesar Rp 1.403.105.689 dan biaya tetap sebesar Rp 78.944.560. Total penerimaan penjualan udang mencapai Rp 3.196.310.864 dari akumulasi hasil panen 47.413,05 kg, sehingga menghasilkan pendapatan bersih sebesar Rp 1.714.260.615 per siklus. Seluruh indikator kelayakan finansial menunjukkan status sangat layak, meliputi ROI sebesar 139%, R/C Ratio sebesar 2,15, Payback Period selama 0,71 tahun (8,5 bulan), BEP harga Rp 31.258/kg, serta BEP volume produksi 2.087,32 kg. Secara menyeluruh, usaha ini terbukti efisien, menguntungkan, dan berkelanjutan.

Saran yang dapat direkomendasikan bagi manajemen CV. Putra Bahari Marina adalah melakukan efisiensi pakan melalui optimasi nilai FCR dan pemanfaatan pakan otomatis (*automatic feeder*) guna menekan biaya variabel. Selain itu, perusahaan disarankan memanfaatkan profitabilitas yang tinggi untuk memperluas kapasitas unit tambak dan memperkuat fasilitas IPAL serta biosekuriti. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan analisis kelayakan finansial jangka panjang dengan memasukkan analisis sensitivitas terhadap kenaikan harga pakan dan fluktuasi harga jual udang di pasar internasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada pimpinan dan staf manajemen CV. Putra Bahari Marina Probolinggo atas izin, fasilitas, dan pendampingan data selama penelitian berlangsung. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada sivitas akademika Jurusan Bisnis Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan atas bimbingan dan dukungan fasilitas akademik. Naskah jurnal ini disarikan dari skripsi penulis sebagai syarat penyelesaian studi pada Program Studi Agribisnis Perikanan.

DAFTAR REFERENSI

Aadilah, Y. S., Isyanto, A. Y., & Saepul, D. A. N. (2024). Analisis Finansial Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) (Studi Kasus Pada CV. Cahaya Baru Lestari Di Kecamatan Ngaras Kabupaten Pesisir Barat). *Jurnal Agribisnis Perikanan*, 17(2).

- Agustina, S. Z., Ilham, & Walinono, A. R. (2025). Analisis Kelayakan Finansial Pembesaran Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Sistem Intensif. *Jurnal Agribisnis dan Perikanan*, 18(1).
- Aisyah, S., Zen, L. W., & Tetty. (2025). Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Pembesaran Udang Vanamei (*Litopenaeus Vannamei*) (Studi Kasus: Yayasan Rupert Utara Madani). *Asian Journal of Aquaculture and Aquatic Sciences*, 7(2), 229–244. <https://doi.org/10.15578/aj.v7i2.15165>
- Dwiane, I. K. A., Rafika, I., Lutfi, M., Suirlan, R., & Jaya, A. H. (2025). Analisis Pendapatan Usaha Tempe CV. Cahaya Tempe Di Desa Malei Kecamatan Pedongga Kabupaten Pasangkayu. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 4(3).
- Ernawati, Firmansyah, I., & Pratiwi, S. (2023). Pengaruh Media Gambar Terhadap Hasil Belajar IPA Materi Makhluk Hidup Dan Lingkungannya Pada Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1).
- Febrianti, D., Aras, A. K., Kiswanto, A., Gede, I. G. P., & Yudana, R. (2023). Analisa Kelayakan Usaha Dan Pemanfaatan Permodalan BLU-LPMUKP Pada Budidaya Udang Vaname (Studi Kasus: Koperasi Cahaya Mina PKPJ). *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 13(2).
- Hariyanti, H., & Pebriyantiningih, P. (2023). Analisis Biaya Produksi dan Penerimaan Pendapatan Usaha Jamur Tiram Di Kabupaten Tuban. *Jurnal Akuntansi* 45, 4(1), 262–276. <https://doi.org/10.30640/akuntansi45.v4i1.2455>
- Kamil, M. I., Nuryati, R., & Tedjaningsih, T. (2023). Kelayakan Usaha Budidaya Udang Vannamei. *Jurnal Agristan*, 5(2), 310–319. <https://doi.org/10.37058/agristan.v5i2.8375>
- Kurniaji, A., Effendi, I., Renitasari, D. P., Supryady, S., Yunarty, Y., & Awaluddin, M. I. (2024). Evaluasi Kegiatan Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Secara Intensif Di PT. Dewi Laut Aquaculture Garut, Jawa Barat. *Jurnal Perikanan Unram*, 13(4), 958–970. <https://doi.org/10.29303/jp.v13i4.654>
- Musa, M., Lusiana, E. D., Buwono, N. R., Arsad, S., & Mahmudi, M. (2020). The effectiveness of silvofishery system in water treatment in intensive whiteleg shrimp (*Litopenaeus vannamei*) ponds, Probolinggo district, East Java, Indonesia. *Biodiversitas*, 21(10), 4695–4701. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d211031>
- Musdalifah, A., Walinono, A. R., & Ilham. (2022). Analisis kelayakan finansial pembesaran udang vanname (*Litopenaeus vannamei*) sistem intensif. *Jurnal Agribisnis Perikanan*, 3(1).
- Nainggolan, A. I. S., Lesmana, I., Utomo, B., Usman, S., & Suryanti, A. (2021). Studi Kelayakan Finansial Usaha Budidaya Udang Vannamei (*Litopenaeus Vannamei*) Di Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara. *MarIsland*, 1(1), 13–23. <https://doi.org/10.31629/jm.v1i1.2646>
- Pramono, M. A., Purnamasari, I., & Anam, M. K. (2023). Analisis Kelayakan Finansial Pembesaran Benur Udang Vanname (*Litopenaeus Vannamei*) dari Naupli Sampai Post Larva, di BPBAP Situbondo, Instalasi Tuban Jawa Timur. *Jurnal Agrimanex: Agribusiness, Rural Management, and Development Extension*, 4(1), 101–112. <https://doi.org/10.35706/agrimanex.v4i1.8694>

- Pratiwi, P. A., Mashalani, F., Hafizhah, M., & Batrisyia, A. (2024). Mengungkap Metode Observasi Yang Efektif Menurut Pra-Pengajar EFL. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 2(1).
- Sianturi, I. T., & Maniko, A. P. (2023). Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) yang Dibudidayakan secara Semi Intensif di TEFA Poltek KP Kupang. *Jurnal Salamata*, 5(2) <https://doi.org/10.15578/salamata.v5i2.13493>
- Wongso, C. S., Sunadji, S., & Oedjoe, M. D. R. (2022). Analisis Finansial Usaha Akuakultur Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Dengan Metode Intensif Di Kabupaten Tuban Provinsi Jawa Timur. *Grouper*, 13(2), 146–150. <https://doi.org/10.30736/grouper.v13i2>.