



## Analisis Kelayakan Finansial Pembesaran Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Sistem Intensif

Sitti Zaenab Agustina<sup>1\*</sup>, Ilham<sup>2</sup>, Andi Rusdi Walinono<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>Jurusan Bisnis, Program Studi Agribisnis Perikanan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan, Indonesia

\*Penulis korespondensi: [sittizaenab170803@gmail.com](mailto:sittizaenab170803@gmail.com)<sup>1</sup>

**Abstract.** *This study aims to evaluate the financial aspects of vaname shrimp farming (*Litopenaeus Vannamei*) with intensive methods at CV Megah Prima Agronusa. The research was conducted with a quantitative descriptive approach, using primary data from field observations and additional data from the literature. Indicators used for financial feasibility analysis include income, BEP (Break-even Point), R/C Ratio (Return on Investment Ratio), ROI (Cost Income Ratio), and PP (Payback Period). The findings of this study indicate that vaname shrimp farming with intensive system in CV Megah Prima Agronusa is financially feasible to do. This can be seen from the total income that reached Rp 1. 300. 947. 352, while the total revenue is Rp 5. 498. 214. 400 and total production costs reached Rp 4.197.267.048. The BEP value in Rupiah is Rp 1. 674. 066. 423, while the BEP in number of units was 23. 197 kg. The R/C Ratio obtained is 1. 30, which indicates that this business is feasible because it is greater than 1. The ROI obtained is 63%, which indicates that this business is appropriate because the standard ROI common in companies ranges from 15% to 25%. The resulting payback period is 1.58, meaning the time required to recoup the investment is 1 year, 5 months, and 8 days. This indicates the business is viable, as the standard payback period for real businesses, including agribusinesses, ranges from 3 to 5 years.*

**Keywords:** *Break-even Point (BEP); Cost; Financial Feasibility Analysis; Intensive System Vannamei Shrimp Farming; Return on Investment (ROI).*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi aspek keuangan dari usaha budidaya udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) dengan metode intensif di CV Megah Prima Agronusa. Penelitian dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif, menggunakan data utama dari pengamatan di lapangan dan data tambahan dari literatur. Indikator yang digunakan untuk analisis kelayakan finansial meliputi pendapatan, BEP (Titik Impas), R/C Ratio (Rasio Pengembalian Investasi), ROI (Rasio Pendapatan Biaya), dan PP (Periode Pengembalian). Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa usaha budidaya udang vaname dengan sistem intensif di CV Megah Prima Agronusa secara finansial adalah layak untuk dilakukan. Hal ini dapat dilihat dari total pendapatan yang mencapai Rp 1. 300. 947. 352, sementara total penerimaan adalah Rp 5. 498. 214. 400 dan total biaya produksi mencapai Rp 4. 197. 267. 048. Nilai BEP dalam bentuk Rupiah adalah Rp 1. 674. 066. 423, sedangkan BEP dalam jumlah unit adalah 23. 197 kg. R/C Ratio yang diperoleh adalah 1. 30, yang menunjukkan bahwa usaha ini layak karena lebih besar dari 1. ROI yang didapatkan adalah sebesar 63%, yang menunjukkan bahwa usaha ini sesuai karena standar ROI yang umum di perusahaan berkisar antara 15% hingga 25%. Periode Pengembalian yang dihasilkan adalah 1. 58, yang berarti waktu yang diperlukan untuk mengembalikan modal adalah 1 tahun 5 bulan 8 hari. Hal ini menandakan usaha ini dapat dijalankan karena biasanya standar PP untuk usaha nyata, termasuk agribisnis, berkisar antara 3 hingga 5 tahun.

**Kata Kunci :** Analisis Kelayakan Finansial; Biaya; Break-even Point (BEP); Pembesaran Udang Vanam; Sistem Intensif; Return on Investment (ROI).

### 1. LATAR BELAKANG

Udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) adalah jenis ikan yang sangat bernilai dalam perdagangan dan memiliki permintaan pasar yang besar. Seiring waktu, metode dan teknologi dalam budidaya udang vaname telah berkembang pesat. Perkembangan saat ini sangat terkait dengan sistem intensif yang harus diterapkan dengan cara yang efektif dan efisien. Bagaimana

manajemen budidaya dilaksanakan akan berdampak pada hasil produksi dan keuntungan yang diperoleh (Risman 2024).

Pemerintah pusat menargetkan kenaikan nilai ekspor udang sebesar 250% pada tahun 2024 dari volume ekspor udang sebesar 197.433 ton pada tahun 2018. Dalam rangka meningkatkan nilai ekspor sebesar 250%, pemerintah pusat berupaya mendorong peningkatan produksi udang dan salah satu upaya peningkatan produksi udang dilakukan dengan mengembangkan budidaya udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) berbasis kawasan. Budidaya udang vaname berbasis kawasan ini merupakan sistem budidaya udang dengan teknologi intensif ramah lingkungan dalam satu kawasan dengan satu pengelolaan. Sehingga diharapkan proses budidaya udang vaname akan berjalan lebih efektif dan efisien serta tidak menimbulkan dampak negatif/pencemaran terhadap lingkungan. Produksi udang vaname pada tahun 2021 sebesar 3.137,50 ton, tahun 2022 sebesar 1.991,50 ton dan pada tahun 2023 mencapai 1.240,40 ton, produksi udang semakin menurun dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Ini menunjukkan peluang besar untuk pengembangan budidaya pembesaran udang vaname, khususnya dengan penerapan sistem intensif.

Penerapan sistem intensif dalam usaha pembesaran udang vaname memiliki kendala pada besarnya biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan usaha berupa peningkatan biaya operasional, seperti kebutuhan listrik untuk aerasi, penggunaan pakan berkualitas tinggi, dan sistem biosekuriti. Hal ini membuat pelaku usaha harus mempertimbangkan kelayakan finansial sebelum memulai atau mengembangkan kegiatan budidaya dengan sistem intensif. Analisis kelayakan finansial menjadi penting untuk memastikan bahwa investasi yang dilakukan akan memberikan keuntungan yang sepadan serta mampu bertahan dalam jangka panjang. Keberhasilan CV Megah Prima Agronusa dalam pembesaran udang vaname sistem intensif tentu memerlukan biaya yang cukup besar sehingga penerapan analisis kelayakan secara finansial sangat penting untuk diperhatikan dalam menjalankan suatu usaha karena jika keuangan dimanfaatkan dengan baik dan efisien, keuntungan dapat tercapai secara maksimal dan usaha tersebut layak untuk dikembangkan.

## 2. KAJIAN TEORITIS

### Klasifikasi Dan Morfologi Udang

Menurut Abd Wahyu 2020, klasifikasi udang vaname sebagai berikut:

<i>Kingdom</i>	: <i>Animalia</i>
<i>Filum</i>	: <i>Anthropoda</i>
<i>Kelas</i>	: <i>Crustacea</i>
<i>Ordo</i>	: <i>Decapoda</i>
<i>Famili</i>	: <i>Penaidae</i>
<i>Genus</i>	: <i>Litopenaeus</i>
<i>Spesies</i>	: <i>Litopenaeus vannamei</i>

Menurut Supono (2017) yang dicantumkan dalam Musdalifah (2022), nama awal yang diberikan kepada udang vaname oleh Bonne pada tahun 1931 adalah *Panaeus Vannamei*. Namun, pada tahun 1997, Isabel Perez Farfante dan Brian Kensley merekomendasikan untuk mengganti nama genus *Panaeus* dengan *Litopenaeus*. FAO menyebut udang vaname dengan nama lain seperti *Whita Shrimp* dalam bahasa Inggris, *Crevette Pattes Blanches* dalam bahasa Prancis, dan *Camarón Patiblanco* dalam bahasa Spanyol.

Tubuh udang vaname terdiri dari bagian kepala yang tersambung dengan dada (*cephalothorax*) dan bagian perut (*abdomen*). Pada kepala udang vaname, terdapat antenula, antena, mandibula, sepasang maxillae, serta lima pasang kaki berjalan (*periopod*) yang mencakup dua pasang maxillae dan tiga pasang maxiliped. Abdomen terdiri dari enam segmen dan memiliki enam pasang kaki renang (*pleopod*) serta sepasang uropod yang menyerupai ekor, membentuk sebuah kipas bersama telson. Hal ini dijelaskan dalam klasifikasi dan morfologi udang vaname (Abd. Wahyu, 2020). Gambar udang vaname dapat dilihat pada gambar 2. 1 berikut:



**Gambar 1.** Morfologi Udang Vaname.

Sumber : [www.melekperikanan.com](http://www.melekperikanan.com).

Udang vaname dikenal memiliki perilaku kanibal dan menemukan makanan menggunakan organ sensoriknya. Makanan yang dikonsumsinya bersifat lambat dan melalui lima tahap naupli, tiga tahap zoea, serta tiga tahap mysis sebelum mencapai tahap post larva, yang merupakan bagian dari siklus hidupnya. Setelah mencapai tahap post larva, udang ini akan berkembang menjadi juvenil dan akhirnya menjadi dewasa. Ketika berada di perairan terbuka, tahap post larva udang vaname akan berpindah ke perairan estuaria untuk pertumbuhan, dan kemudian akan kembali ke perairan asal ketika gonadnya sudah matang (Abd. Wahyu, 2020).

### **Pembesaran Udang Vaname**

Udang vaname terkenal karena sifat kanibalismenya dan menggunakan organ sensor untuk mencari makanan. Makanan udang ini hadir dalam bentuk lambat dan melalui lima tahap naupli, tiga tahap zoea, serta tiga tahap mysis sebelum mencapai fase post larva, yang merupakan bagian dari siklus hidupnya. Setelah fase post larva, udang ini akan berkembang menjadi juvenil dan akhirnya menuju ke tahap dewasa. Dalam perairan terbuka, post larva udang vaname akan bergerak menuju perairan estuaria untuk bertumbuh, kemudian kembali ke perairan asalnya saat gonadnya sudah matang (Abd. Wahyu, 2020).

### **Biaya Pembesaran udang vaname**

Biaya sesungguhnya terdiri dari dua istilah penting yang perlu dipahami, yaitu biaya dan pengeluaran. Biaya merujuk pada semua pengorbanan yang diperlukan untuk mencapai suatu tujuan, yang diukur dengan nilai uang. Sementara itu, pengeluaran berhubungan dengan jumlah uang yang dibayarkan untuk memperoleh hasil yang diinginkan. Beberapa jenis biaya akan berfluktuasi seiring dengan perubahan volume produksi, sedangkan jenis biaya lainnya cenderung tetap meskipun jumlah produksi berubah (Farionita, 2018 dalam Amalia, 2021)..

### **Teori kelayakan finansial**

Menurut Soekartawi (2002) *dalam* (Kusnadi & Rachman, 2019), kelayakan finansial merupakan bagian dari studi kelayakan usaha untuk memastikan bahwa investasi memberikan keuntungan (profit), dapat kembali modal (payback), dan layak secara ekonomi dan efisien dalam penggunaan sumber daya.

Analisis kelayakan finansial adalah teknik matematis yang digunakan untuk menentukan keadaan atau kriteria yang berhubungan dengan kelayakan suatu bisnis berdasarkan nilai yang diperoleh dari indikator analisis. Tujuan dari analisis kelayakan finansial adalah untuk mengevaluasi seberapa layak suatu usaha dalam jangka panjang dari perspektif keuangan (Riska, 2015 dalam Ariadi, 2019).

Aspek keuangan mencakup segala hal yang berhubungan dengan keadaan finansial perusahaan, termasuk modal awal dan pendapatan dari penjualan. Aspek ini bersifat numerik dan berguna untuk menganalisis jumlah uang yang diperlukan untuk menjalankan suatu usaha (Primyastanto 2016 dalam Dhymas 2022).

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di CV Megah Prima Agronusa yang terletak di Desa Gending, Kecamatan Gending, Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur. Penelitian berlangsung dari bulan Juli hingga Desember 2024.

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Data kuantitatif yang dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri dari informasi yang dapat diukur secara langsung dan dinyatakan dalam bentuk angka. Beberapa data kuantitatif yang diperlukan mencakup: biaya investasi, penyusutan, dan biaya operasional dari kegiatan pembesaran udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) dengan sistem intensif. Sumber data dalam penelitian ini melibatkan data primer yang dikumpulkan melalui observasi langsung dengan berpartisipasi dalam kegiatan pembesaran udang vaname secara intensif di CV Megah Prima Agronusa. Selain itu, data sekunder berasal dari penelitian sebelumnya, yang mencakup skripsi, jurnal, dan sumber lain yang relevan dengan analisis kelayakan finansial dalam pembesaran udang vaname sistem intensif.

Cara pengumpulan data yang digunakan dalam studi ini mencakup pengamatan, kajian literatur dari berbagai sumber yang relevan dengan budidaya udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) secara intensif, serta wawancara yang dilakukan langsung di tambak udang vaname dengan metode intensif. Dalam penelitian ini, para informan yang terlibat adalah teknisi dan asisten teknis yang bekerja di CV Megah Prima Agronusa dalam budidaya udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) secara intensif.

Tahapan dalam melakukan analisis kelayakan finansial usaha pembesaran udang vaname sistem intensif adalah dimulai dari menghitung biaya yang dikeluarkan sampai dengan metode analisis finansial yaitu sebagai berikut : a.) Biaya investasi, b.) Biaya penyusutan, c.) Biaya operasional, d.) Penerimaan, e.) Pendapatan, f.) *Break Event Point* (BEP), g.) *Revenue Cost Ratio* (*R/C Ratio*), h.) ROI (*Return On Investment*), i.) PP (*Payback Period*).

Uji kelayakan finansial adalah teknik analisis yang bersifat matematis dan bertujuan untuk menilai kondisi atau standar kelayakan dari sebuah unit bisnis dengan menggunakan nilai dari indikator yang dianalisis. Uji kelayakan finansial usaha bertujuan untuk menilai

kelayakan suatu bisnis dalam jangka panjang berdasarkan sudut pandang finansial (Ariadi, 2019).

Tahapan melakukan analisis data dalam kegiatan penelitian ini yaitu:

### **Biaya Operasional**

Menurut Saeri (2018), rumus untuk menghitung biaya operasional (*Total Cost*) yaitu:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

*TC (Total Cost)* : Total biaya

*FC (Fixed Cost)* : Biaya tetap

*VC (Variabel Cost)* : Biaya variabel

### **Penerimaan**

Menghitung nilai penerimaan melalui rumus berikut (Hikmah, N. 2019) :

$$TR = Q \times P$$

Keterangan :

*TR : Total Revenue/Penerimaan (Rp/tahun)*

*Q : Quantity/Jumlah Produksi (per tahun)*

*P : Price per unit/Harga per unit (Rp)*

### **Pendapatan**

Rumus yang digunakan untuk menghitung pendapatan atau keuntungan menurut (Fatmawaty, F., 2020 dalam Musdalifah 2022). Rumus untuk menghitung pendapatan usaha :

$$I = TR - TC$$

Keterangan :

*I* = *Income/Pendapatan.*

*TR* = *Total Revenue/Total Penerimaan (Rp/tahun).*

*TC* = *Total Cost /Total Biaya.*

### **Break Event Point (BEP)**

Menurut Choiriyah, V., (2016) perhitungan BEP meliputi BEP harga maupun BEP unit adalah sebagai berikut:

a. Rumus BEP Harga (Per penjualan)

$$BEP = FC / (1 - \left(\frac{VC}{P}\right))$$

BEP menunjukkan batas minimal harga produksi yang harus dicapai.

## b. Rumus BEP Unit (Per produksi)

$$BEP = FC / (P - VC/Q)$$

BEP menunjukkan batas minimal jumlah produksi yang harus dicapai.

Keterangan:

BEP : *Break Event Point*

FC : *Fixed Cost* / Biaya Tetap

VC : *Variabel Cost* / Biaya Variabel

P : Price per Unit / Harga per unit

Q : *Quantity* / Jumlah Produksi

**(R/C)Ratio**

R/C Ratio (*Revenue Cost Ratio*) merupakan ukuran analisis yang dipakai untuk mengamati sejauh mana suatu usaha menerima biaya yang digunakan dalam aktivitas itu. Menurut (Rizal dkk, 2018 dalam Musdalifah 2022). R/C Ratio dapat dihitung sebagai berikut:

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

Keterangan :

R = *Revenue*/Total penerimaan

C = *Cost*/Total biaya usaha pembesaran

TR = Total *Revenue* (penerimaan)

TC = Total *Cost* (biaya)

**Return On Investment (ROI)**

*Return On Investment* adalah suatu rasio yang menilai seberapa baik perusahaan dapat menghasilkan laba dibandingkan dengan total aset yang ada dalam perusahaan. (Syamsuddi, 2009 dalam Musdalifah, 2020). Rumus perhitungan ROI adalah sebagai berikut:

$$ROI = \frac{EAT}{Investasi} \times 100\%$$

Keterangan :

ROI : *Return On Investment*

EAT (*Earning After Tax*) : Pendapatan bersih setelah pajak

Investasi : Modal yang diinvestasikan

**Payback Period (PP).**

Menurut Saebani (2018) dalam Musdalifah (2022) , *Payback Period* dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Keuntungan}} \times 1 \text{ Tahun}$$

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Parameter Kelayakan Finansial

Parameter kelayakan finansial selama masa budidaya sampai panen budidaya udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) sistem intensif di CV Megah Prima Agronusa dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Parameter Kelayakan Finansial.

No	Parameter	Total
1.	Investasi	Rp 2.058.000.000
2.	Total Biaya Operasional	Rp 4.197.267.048
3.	Biaya Tetap	Rp 585.923.248
4.	Biaya Variabael	Rp 3.611.343.800
5.	Jumlah Produksi	74.704 kg
6.	Harga rata-rata	Rp 73.600
7.	Penerimaan	Rp 5.498.214.400
8.	Pendapatan	Rp 1.300.947.352

##### Biaya Pembesaran Udang Vaname

Pengeluaran adalah pengorbanan dari sumber daya ekonomi yang digunakan untuk mendapatkan barang atau layanan. Pengeluaran biasanya dinyatakan dalam uang dan digunakan untuk menilai penggunaan sumber daya dalam suatu usaha. Pengeluaran mencakup semua biaya yang perlu dikeluarkan untuk mendukung kegiatan operasional, seperti investasi awal, pembelian bahan baku, tenaga kerja, dan pengeluaran lain yang berkaitan. Menurut Garno (2004) dalam Khatimah (2019), dalam proses budidaya tambak intensif, peningkatan produksi udang dilakukan dengan menebar benur dengan kepadatan tinggi dan memberikan pakan dalam jumlah yang banyak.

##### Biaya Investasi

Biaya investasi adalah pengeluaran yang digunakan untuk jangka waktu yang lama, seperti pengadaan mesin, gedung, dan sebagainya. Pada usaha pembesaran udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) dengan sistem Intensif di CV Megah Prima Agronusa, total biaya investasi mencapai Rp 2.058.000.000.

##### Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan biaya yang berupa pengeluaran uang untuk melaksanakan kegiatan pokok, yaitu berupa biaya penjualan dan administrasi untuk memperoleh pendapatan, tidak termasuk pengeluaran yang telah diperhitungkan dalam harga

pokok penjualan dan penyusutan (Cahrial, 2020). Pengeluaran uang untuk menjalankan kegiatan utama disebut biaya operasional. Biaya ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah meskipun volume produksi (jumlah udang dibudidayakan) berubah. Biaya ini biasanya dikeluarkan satu kali di awal atau bersifat tetap setiap siklusnya. Pada usaha pembesaran udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) dengan sistem Intensif di CV Megah Prima Agronusa, total biaya tetap mencapai Rp 585.923.248. Biaya variabel adalah biaya yang berubah sesuai dengan jumlah produksi setiap siklus budidaya. Semakin tinggi tingkat produksi, semakin besar biaya variabel yang dikeluarkan. Pada usaha pembesaran udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) dengan sistem Intensif di CV Megah Prima Agronusa, total biaya variabel sebesar Rp 3.611.343.800.

### **Analisis Kelayakan Finansial Usaha**

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini terdiri dari observasi, ulasan pustaka yang mencakup beragam sumber yang relevan dengan budidaya udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) secara intensif, serta wawancara yang dilaksanakan secara langsung di tambak udang vaname yang menggunakan sistem intensif. Dalam penelitian ini, informan yang berpartisipasi meliputi teknisi serta asisten teknis yang terlibat dalam usaha budidaya udang vaname (*Litopenaeus Vannamei*) secara intensif di CV Megah Prima Agronusa..

**Tabel 5.** Hasil Analisis Kelayakan Finansial CV Megah Prima Agronusa.

No	Uraian	Nilai
1.	Biaya Investasi	Rp 2.058.000.000
2.	Biaya Tetap	Rp 585.923.248
3.	Biaya Variabel	Rp 3.611.343.800
4.	Penerimaan	Rp 5.498.214.400
5.	Pendapatan	Rp 1.300.947.352
6.	BEP Rupiah	Rp 1.674.066.423
7.	BEP Unit	23.197 Kg
8.	<i>R/C Ratio</i>	1.30
9.	<i>Return On Investment</i>	63%
10.	<i>Payback Period</i>	1.58

Penerimaan adalah total dari semua pendapatan kotor yang dihasilkan dari penjualan barang atau layanan dalam jangka waktu tertentu, sebelum mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk produksi. Dalam sektor budidaya udang vaname, penerimaan merujuk pada total dana yang diperoleh dari hasil panen udang yang dijual kepada para pembeli atau konsumen. Total

penerimaan tercatat sebesar Rp 5.498.214.400 per tahun, yang dihitung dari jumlah produksi yang dapat dihasilkan oleh usaha pembesaran dikalikan pada harga jual yang berlaku di pasar.

Menurut pandangan Fatmawaty (2020), pendapatan merupakan perbedaan antara total penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Fungsi pendapatan adalah untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari serta memastikan kelangsungan operasional usaha. Sisa dari pendapatan yang ada dapat dijadikan sebagai tabungan yang menjadi modal bagi petani untuk mengembangkan usaha yang lain. Ukuran pendapatan dapat digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana petani mampu mengelola usahanya. Total pendapatan yang dihimpun adalah sebesar Rp 1.300.947.352 setiap tahunnya, diperoleh dari penerimaan dikurangi total biaya yang dikeluarkan.

Tujuan dari analisis titik impas adalah untuk memberikan pemahaman kepada manajemen perusahaan mengenai informasi terkait jumlah penjualan minimum dan volume produksi yang perlu dicapai untuk memperoleh laba yang diharapkan. Dengan kata lain, "analisis titik impas (break even point) merupakan metode yang menguraikan hubungan antara total biaya keseluruhan, laba yang diinginkan, dan volume penjualan" (Choiriyah, V., 2016 dalam Musdalifah 2022). Nilai BEP menunjukkan level di mana perusahaan tidak menghasilkan keuntungan maupun mengalami kerugian. Dalam hal ini, nilai BEP dalam Rupiah mencapai Rp 1.674.066.423 per tahun, yang menandakan batas minimum harga produksi yang harus dicapai dalam periode satu tahun. Di sisi lain, nilai BEP dalam satuan mencapai 23.197 Kg setiap tahunnya, menunjukkan batas minimum jumlah produksi yang wajib dicapai dalam setahun.

R/C Ratio berperan sebagai indikator dalam analisis untuk mengevaluasi pendapatan suatu usaha relatif terhadap biaya yang dikeluarkan dalam budidaya udang. Usaha dianggap menguntungkan bila R/C Ratio melebihi 1 ( $R/C > 1$ ). Perbandingan R/C Ratio digunakan untuk menilai keuntungan yang dapat diraih dalam sebuah proyek. Sebuah proyek dinilai layak dilaksanakan apabila nilai R/C yang diperoleh lebih dari 1. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai R/C, semakin besar pula potensi keuntungan yang dihasilkan dari proyek tersebut (Rizal, 2018 dalam Musdalifah 2022). Nilai R/C Ratio yang diperoleh sebesar 1,30, yang berarti setiap Rp 1 yang diinvestasikan akan menghasilkan pendapatan senilai Rp 1,30. Ini menunjukkan bahwa usaha pembesaran udang vaname secara intensif berhasil dan layak dilanjutkan, karena telah memperoleh keuntungan yang lebih dari 1. Perhitungan R/C Ratio diperoleh dengan membagi total penerimaan dengan total biaya yang menghasilkan angka lebih dari 1.

ROI, atau Return on Investment, adalah ukuran yang digunakan untuk menilai berapa besar keuntungan yang dihasilkan dari suatu investasi dibandingkan dengan modal yang dikeluarkan. ROI menunjukkan persentase laba bersih yang dihasilkan dari setiap unit modal yang diinvestasikan. Menurut Rahardi (2007:69) dalam penelitian yang dilakukan oleh Firdaus (2008), perusahaan umumnya menerapkan standar ROI antara 15% hingga 25%. Jika ROI berada di bawah angka tersebut, investasi dianggap tidak layak. Return on Investment di sini mengacu pada kemampuan bisnis untuk memulihkan investasi yang dilakukan pada usaha budidaya udang vaname sistem intensif di CV Megah Prima Agronusa dengan angka sebesar 63%. Angka tersebut didapat dari keuntungan dibagi dengan total investasi.

Payback Period adalah waktu yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk mengembalikan modal investasinya. Semakin cepat perusahaan dapat mendapatkan kembali dana investasinya, semakin rendah risiko yang akan dihadapi. Selain itu, dana tersebut bisa dialokasikan untuk keperluan lainnya. Namun, metode Payback Period juga memiliki beberapa kekurangan, antara lain: a) tidak mempertimbangkan nilai waktu uang; b) tidak menghitung aliran kas setelah periode payback (Saebani, 2018 dalam Musdalifah 2022). Firdaus (2008) mengemukakan bahwa standar payback period biasanya berkisar antara 3 hingga 5 tahun untuk usaha nyata, termasuk di sektor agribisnis. Dalam usaha ini, perhitungan Payback Period menghasilkan angka sebesar 1,58. Hal ini berarti bahwa waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan modal pada usaha budidaya udang vaname sistem intensif di CV Megah Prima Agronusa adalah 1 tahun 5 bulan 8 hari, yang diperoleh dari nilai investasi dibagi dengan nilai pendapatan.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Evaluasi mengenai kelayakan finansial dari budidaya udang vaname dengan sistem intensif di CV Megah Prima Agronusa menunjukkan bahwa usaha ini dapat dilanjutkan. Total pendapatan yang diperoleh mencapai Rp. 1.300.947.352 dari total penerimaan Rp 5.498.214.400 dan total biaya produksi sebesar Rp 4.197.267.048.- Nilai BEP rupiah sebesar Rp 1.674.066.423 dan BEP Unit sebesar 23.197 kg.- Nilai *RC/Ratio* sebesar 1.30 nilai menunjukkan lebih besar dari 1 maka usaha layak untuk dijalankan.- Nilai ROI sebesar 63% usaha ini layak dijalankan karena standar ROI umumnya antara 15% sampai 25%.- *Payback Period* sebesar 1,58 usaha ini layak dijalankan dari segi *payback period* nya karena standar PP pada umumnya berkisar 3 sampai 5 tahun disektor agribisnis. Dari evaluasi kelayakan finansial budidaya udang vaname dengan sistem intensif di CV Megah Prima Agronusa, bisa disimpulkan bahwa usaha ini memiliki potensi yang baik dan berpeluang untuk dikembangkan

lebih lanjut. Saran untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan faktor risiko atau membandingkan sistem intensif dengan sistem semi-intensif dari segi kelayakan finansialnya.

## DAFTAR REFERENSI

- Aadilah, Y.S., A.Y. Insyanto., S.Aziz. 2024. Analisis Finansial Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*)(Studi Kasus Pada CV. Cahaya Baru Lestari di Kecamatan Ngaras Kabupaten Pesisir Barat. Universitas Galuh.
- Afan, N., T.Hidayat., E.Budiraharjo. 2024. Analisa Kelayakan Usaha Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Pada Tambak Intensif (Studi Kasus Kewirausahaan Tambak Udang di Desa Blendung, Kecamatan Ulujami, Kabupaten Pemalang). Universitas Pancasakti Tegal.
- Amalia, R., Abdullah., Mauli, K. 2021. Analisis Kelayakan Usaha Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Tambak Intensif di UD. Khamaliah Ramadani Ptobolinggo Jawa Timur. Politeknik Pertanian Negeri Pangkep.
- Asarhy.A., Ilyas., Akmal.A. 2021. Analisis Usaha Pembesaran Ikan Nila (*Oreochromis Niloticus*) Sistem Tambak Konvensional di Balai Perikanan Budidaya Air Tawar (BPBAT) Tatelu Sulawesi Utara.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kendal. 2024. *Produksi dan Nilai Produksi Udang Vannamei, 2021-2023*. <https://kendalkab.bps.go.id/id/statistics-table/2/NDk0IzI=/produksi-dan-nilai-produksi-udang-vannamei.html>. (25 Januari 2025)
- Fatmawaty. F., Fadilah., Alamsyah. A., Halimah. A.S. 2020. Analisis Usaha Peternakan Ayam Broiler Pola Kemitraan: Studi Kasus Peternakan SMK Negeri 3 Sidrap. *JU-ke (Jurnal Ketahanan Pangan)*, 3(2), pp. 1-7.
- Hardianto.B., Affand.M.I., Murniati.K. 2019. Studi Kelayakan dan Strategi Pengembangan Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Pada Sistem Plastik Di Kabupaten Kaur Bengkulu (Studi Kasus Pada PT XYZ) *Indonesia Journal of Socio Economics*.
- Mahnasya, F. 2023. Analisis Kelayakan Finansial Pembesaran Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) sistem intensif Pada Pokdakan Mina Jaya Tamiang Desa Dagang Setia Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang
- Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia. 2022. *Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Tentang Pedoman Umum Pengembangan Budidaya Udang Vaname (Litopenaeus Vannamei) Berbasis Kawasan*. <https://kkp.go.id/download-pdf/Materi%20-%20keputusan-menteri-kelautan-dan-perikanan-republik-indonesia-nomor-15-tahun-2022-tentang-pedoman-umum-pengembangan-budidaya-udang-vaname-litopenaeus-vannamei-berbasis-kawasan66c2be96a23ee.pdf>. (27 Januari 2025)
- Musdalifah, A., A.R.Walinono., Ilham. 2022. Analisis Kelayakan Finansial Pembesaran Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Sistem Intensif di PT. Manakara Sakti Abadi Sulawesi Barat. Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan.
- Nurhayati, A., Nur, F., Mustofa, A. (2021). Analisis Biaya Produksi dan Kelayakan Usaha Tambak Udang Vaname. *Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan dan Perikanan*, 16(2), 165-178.
- Prawitasari, S., M.Rafiqie. 2020. Potensi Usaha Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Sistem Intensif dan Konvensional dalam Tinjauan Analisis Finansial. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Jember.

- Putra, D.A.S., C.A Intyas. 2022. Analisis Finansial Usaha Pembesaran Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) pada Tambak Intensif di PT. Mitra Raya Cemerlang Kabupaten Probolinggo. **2(2)**: 17-27.
- Putri, S., N.Ameliany. 2023. Analisis Kelayakan Usaha Tambak Ikan Bandeng Dan Udang Vaname (Studi Pada Lapangan Tambak Pak Nasir Di Gampong Lapangan Barat Kecamatan Gandapura Kabupaten Bireuen). Universitas Malikussaleh.
- Riskih. 2024. *Analisis Kelayakan Finansial dalam Investasi Proyek Panduan Komprehensif dan Studi Kasus*. <https://kewirausahaan123.blogspot.com/2024/11/artikel-week-9-analisis-kelayakan.html>. (17 Januari 2025)
- Sihombing, N.S., S.Santikawati., V.R.Sitinjak. 2023. Analisis Usaha Pada Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) di PT. Berkat Kasih Karunia, Desa Aek Horsik Kabupaten Tapanuli Tengah. Sekolah Tinggi Perikanan Sibolga.