

## Research Article

## Analisis Efisiensi Produksi Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus Vaname*) di Kabupaten Maros

Nur Eka Asmawati<sup>1\*</sup>, Sri Suro Adhawati<sup>1</sup>, Jusni<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Pascasarjana, Universitas Hasanuddin, Indonesia

\*Korespondensi: [nurekaasmawati@gmail.com](mailto:nurekaasmawati@gmail.com)

### ABSTRACT

*This study aims to determine the efficiency of production of vaname shrimp ponds in Maros Regency. This research was conducted in several sub-districts in Maros district, South Sulawesi province. The population used in this study were Vannmei Shrimp Farmers. With the total population in this study were 29 Vannmei Shrimp Farmers. The sampling method was carried out by the census or saturation method, where the sample in this study was the entire population of Vannmei Shrimp Farmers in Maros Regency, South Sulawesi Province. The total income for 1a cultivation area is Rp. 48,266,000 for 2 ha of land area of Rp. 266,232,000 while for 3ha land area, the income is Rp. 529,860,750 and for 4 ha land area of Rp. 1,097,910,000.*

**Keywords:** Production, Income, Pond, Vaname Shrimp

### ABSTRAK

enelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar hasil efisiensi produksi tambak udang vaname di kabupaten maros. Penelitian ini di lakukan di beberapa kecamatan yang ada di kabupaten maros , provinsi Sulawesi Selatan. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Petambak Udang Vannmei. Dengan jumlah seluruh populasi dalam penelitian ini adalah 29 orang Petambak Udang Vannmei. Metode penarikan sampel dilakukan dengan metode sensus atau jenuh, dimana yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi Petambak Udang Vannmei yang ada di Kabupaten Maros, Propinsi Sulawesi Selatan. Adapun total pendapatan dengan luas lahan budidaya 1a sebesar Rp.48.266.000 untuk luas lahan 2 ha sejumlah Rp.266.232.000 sedangkan untuk luas lahan 3ha pendapatan sebesar Rp.529.860.750 dan untuk luas lahan 4 ha sebesar Rp.1.097.910.000.

**Kata Kunci:** Produksi, Pendapatan, Tambak, Udang Vaname

### ARTICLE HISTORY

Received: 18.03.2022

Accepted: 21.05.2022

Published: 30.05.2022

### ARTICLE LICENCE

Copyright © 2022 The Author(s): This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0)

### 1. Latar Belakang

Udang vanname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan jenis udang yang mudah dibudidayakan di Indonesia, karena udang ini memiliki banyak keunggulan, yaitu memiliki ketahanan terhadap penyakit dan tingkat produktivitasnya tinggi. Selain itu, udang ini juga merupakan salah satu komoditas unggulan yang mempunyai pangsa pasar yang luas, sehingga banyak investor yang ingin menginvestasikan uangnya di kegiatan budidaya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) (Prakoso et al., 2016). Permasalahan utama yang sering ditemukan dalam kegagalan produksi udang vaname adalah buruknya kualitas air selama masa pemeliharaan, terutama pada tambak intensif. Padat tebar yang tinggi dan pemberian pakan yang banyak dapat menurunkan kondisi kualitas air (Arsad ddk, 2017).

Udang vaname merupakan salah satu komoditas unggulan dalam budidaya perikanan. Hal ini karena selain harganya kompetitif, sistem produksinya juga dapat dilakukan secara masal dengan padat tebar tinggi. Introduksi udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) turut berperan besar dalam meningkatnya produksi udang di Indonesia (Mangampa & Suwoyo et al. 2016). Selain pertumbuhan cepat, udang vaname memiliki *survival rate* yang tinggi, serta benih sudah bisa diperoleh yang *Specific Pathogen Free* (Supono, 2017). Udang sebagai sebagai salah satu komoditas unggulan dalam budidaya perairan yang menyokong produksi perikanan untuk ekspor hasil perikanan di Indonesia. Menurunnya kualitas air dan lahan budidaya yang berdampak pada berbagai permasalahan dalam produksi udang vaname yang menyebabkan pembudidaya sering mengalami kerugian sehingga memerlukan terobosan teknologi perikanan budidaya dalam menunjang sumber pangan dan meningkatkan ekonomi masyarakat (Irsyam, 2019).

Ketergantungan produksi udang nasional terhadap udang vaname dan udang windu sangat rentan mengalami gangguan produksi seperti adanya serangan penyakit (Sani, 2017). Untuk menanggapi permintaan pasar dunia, dilakukan intensifikasi budidaya dengan memanfaatkan perairan laut, karena potensi kelautan yang sangat besar, oksigen terlarut air laut relatif tinggi dan konstan, serta udang yang dibudidayakan lebih berkualitas (Effendy, 2016; Aprilia & Hasani, 2020). Syarat pelaksanaan kegiatan budidaya adalah keberadaan organisme budidaya, organisme media hidup, dan wadah / tempat budidaya. Udang putih (*Litopenaeus vannamei*) merupakan udang introduksi yang resmi ditetapkan sebagai salah satu komoditas unggulan budidaya perikanan Kabupaten Maros dari tahun 2013 hingga tahun 2020 mengalami peningkatan jumlah hasil produksi udang yang cukup baik (Faruq & Hirawan, 2019). Pada tahun 2013 hasil produksi udang vanname sebanyak 160.7 ton dan terus mengalami peningkatan sehingga pada tahun 2020 jumlah hasil produksi udang vaname sebanyak 3856 ton. Di Sulawesi selatan terdapat beberapa metode usaha tambak udang vaname yakni metode tradisional, semi intensif, intensif dan supra intensif udangvaname juga merupakan salah satu budidaya terbanyak di Sulawesi selatan .

Kehadiran Udang Vanname ini diharapkan dapat menarik kembali investasi diusaha pertambakan udang. Usaha budidaya Udang Vanname saat ini sudah dilakukan oleh sejumlah pembudidaya di daerah beberapa daerah di Indonesia. Untuk itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi yang tepat untuk pengembangan efisiensi produksi tambak udang vaname ini sehingga dapat menjadi alternative untuk memperluas lapangan kerja bagi masyarakat. Sehingga, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul *Analisis Efisiensi Produksi Tambak Udang Vaname (Litopenaeus vaname) Di Kabupaten Maros*”.

## 2. Metode Penelitian

Penentuan lokasi ini dipilih secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan menurut data yang diperoleh dari hasil data produksi komoditas unggulan tahun 2020 bahwa hasil produksi udang vaname pada kabupaten maros dari tahun 2013 hingga tahun 2020 mengalami peningkatan jumlah hasil produksi udang yang cukup baik sehingga daerah tersebut merupakan salah satu daerah yang memiliki potensi hasil produksi budidaya tambak udang vaname (*L. vaname*) di Sulawesi Selatan sehingga berpotensi dijadikan sebagai tempat penelitian.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah Survey lapangan dan observasi partisipasi dilakukan dengan mengambil bagian dari kegiatan-kegiatan masyarakat dan mengamati interaksi yang terjadi dalam peristiwa-peristiwa secara langsung di lokasi penelitian yang terkait dengan tujuan penelitian. Metode wawancara yang digunakan adalah metode wawancara sistematis yakni mengumpulkan data dengan melakukan tanya jawab dengan menggunakan kuesioner kepada responden yang berkaitan dengan penelitian. Untuk melengkapi analisis dan memperkuat kesimpulan, seluruh data dan kegiatan-kegiatan dalam penelitian didokumentasikan dalam bentuk gambar.

## 3. Hasil

### 3.1 Investasi

Investasi merupakan konversi uang pada saat sekarang yang mempunyai hitungan untuk memperoleh arus dana atau penghematan arus dana dimasa yang akan datang. Komponen yang paling berpengaruh terhadap usaha pada usaha tambak udang vaname ini adalah meningkatnya harga pakan udang dan menurunnya harga jual udang vaname (Diatin, 2010). Investasi merupakan konversi uang pada saat sekarang yang mempunyai hitungan untuk memperoleh arus dana atau penghematan arus dana dimasa yang akan datang. Tujuan utama investasi adalah untuk memperoleh macam manfaat berupa keuntungan.

**Tabel 1.** Investasi Budidaya Udang Vanane

No	Jenis Investasi	Penyusutan Luas Lahan Budidaya (ha)			
		1	2	3	4
1	Lahan Budidaya	466.666.667	840.000.000	1.190.000.000	1.627.500.000
2	Kincir	3.733.333	5.146.000	7.400.000	13.232.250
3	Pompa Air	6.000.000	11.704.000	12.550.000	12.275.000
4	Genset	733.333	945.000	7.797.500	13.072.500
<b>Nilai total</b>		<b>477.133.334</b>	<b>857.795.000</b>	<b>1.217.747.500</b>	<b>1.666.079.750</b>

Mendapatkan hasil investasi pada penelitian yang dilakukan dimana membahas tentang pendapatan dan biaya pada tambak udang vanname di Kabupaten Maros di didapatkan total biaya skala tambak yang bermacam-macam berdasarkan luas lahan untuk luas lahan 1ha nilai total sebesar Rp.477.133.334 untuk luas lahan 2ha nilai investasi sebesar Rp.857.795.000 sedangkan untuk luas lahan budidaya 3ha sebanyak Rp. 1.217.747.500 dan untuk luas lahan 4ha nilai investasi sebesar Rp. 1.666.079.750.

### 3.2 Biaya

Biaya merupakan komponen pengeluaran yang harus dikeluarkan. Biaya pada usaha perikanan tangkap dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap (fixed cost) dan biaya tidak tetap (variable cost) (Ningsih, 2013).

#### a. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya-biaya yang di keluarkan perusahaan tanpa adanya perubahan penyusutan atau nilai manfaat. Biaya tetap usaha budidaya udang vaname di kabupaten maros terdiri dari; biaya penyusutan,PBB, Komsumsi dan Maintenens. Selengkapnya biaya tetap usaha dapat dilihat pada table 2 sebagai berikut :

**Tabel 2.** Biaya Tetap Tambak

No	Jenis Biaya	Luas Lahan Budidaya (ha)			
		1	2	3	4
1	Sewa lahan	3.333.333	6.666.667	10.000.000	13.333.333
2	PBB	31.481.481	56.666.667	80.277.778	119.791.667
3	Konsumsi	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
4	Maintenens	3.000.000	4.200.000	4.500.000	4.500.000
<b>Nilai Total</b>		<b>40.814.814</b>	<b>70.533.334</b>	<b>97.777.778</b>	<b>140.625.000</b>

Tabel 2 di atas memperlihatkan bahwa biaya tetap usaha untuk luas lahan 1 hektar sebesar Rp.40.814.418 berbeda dengan luas lahan 2 hektar dengan nilai total Rp.70.533.334 sedangkan untuk luas lahan 3 hektar yakni sebesar Rp.97.777.778 dan untuk luas lahan 4 hektar sebesar Rp.140.625.000.

#### b. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi berubah-ubah sesuai perubahan jumlah barang atau jasa yang dihasilkan. Semakin banyak jumlah barang atau jasa yang dihasilkan maka semakin besar biaya variabel yang dikeluarkan, begitupun sebaliknya (Halil & Rahmawati, 2019).

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan produksi berubah-ubah sesuai perubahan jumlah barang atau jasa yang dihasilkan. Semakin banyak jumlah barang atau jasa yang dihasilkan maka semakin besar biaya variabel yang dikeluarkan, begitupun sebaliknya. Biaya produksi atau biaya variabel ini akan dikeluarkan setiap kali proses produksi pada tabel dibawah ini persiklus produksi udang.

**Tabel 3.** Jenis Biaya Variabel Tambak

No	Jenis Biaya	Luas Lahan Budidaya (ha)			
		1	2	3	4
1	Benih	7.266.667	11.900.000	15.500.000	23.500.000
2	Pakan	720.000	1.123.200	1.956.000	3.240.000
3	Obat	4.625.000	6.500.000	7.687.500	12.250.000
4	Solar	58.333.333	83.000.000	120.250.000	175.000.000
5	Tenaga Keja	2.237.500	3.738.800	7.024.125	15.281.250
6	Biaya panen	222.831.500	319.806.000	458.221.625	685.208.750
Total biaya		296.014.000	426.068.000	610.639.250	914.480.000
6	Biaya Panen	73.182.500	106.262.000	152.417.625	229.271.250
	Panen (Siklus 2)	76.682.500	107.262.000	153.386.375	229.271.250
	Panen (Siklus 3)	72.966.500	106.282.000	152.417.625	226.666.250
	Panen (Siklus 4)		99.664.800	149.879.375	191.246.250
	Panen (Siklus 5)		98.464.800	146.495.125	178.792.250
	Panen (Siklus 6)			152.148.875	212.301.250

Panen (Siklus 7)		152.148.875	212.301.250
Panen (Siklus 8)			212.301.250
Panen (Siklus 9)			232.301.250
Panen (Siklus 10)			230.181.250
<b>Nilai Total</b>	<b>222.831.500</b>	<b>319.806.000</b>	<b>458.221.625</b>
			<b>685.208.750</b>

Pada table 3 terlihat bahwa semakin besar lahan budidaya, biaya panen juga semakin besar. Untuk lahan 1 ha dalam 1 periode produksi panen dilakukan sebanyak 3 kali (siklus) dengan total biaya panen Rp.222.831.500. Untuk lahan 2 ha panen dilakukan sebanyak 5 kali (siklus) dengan total biaya Rp.319.806.000 sedangkan untuk lahan 3 ha panen dilakukan sebanyak 7 kali (siklus) dengan total biaya panen Rp.458.221.625 dan untuk luas lahan 4 ha panen dilakukan sebanyak 10 kali (siklus) dengan total biaya panen sebanyak Rp.685.208.750

### c. Biaya Total

Biaya total adalah penjumlahan antara biaya tetap atau *Fixed Cost* (FC) dan biaya variabel atau *Variable Cost* (VC). Adapun besar biaya total udang vanamme di Kabupaten Maros adalah sebagai berikut ini:

Tabel 1. Biaya

No	Jenis Biaya	Biaya Total Berdasarkan Luas lahan (ha)			
		1	2	3	4
1	Biaya Tetap	42.148.148	71.200.000	98.111.111	140.625.000
2	Biaya Variabel	296.014.000	426.068.000	610.639.250	914.480.000
<b>Jumlah</b>		<b>338.162.148</b>	<b>497.268.000</b>	<b>708.750.361</b>	<b>1.055.105.000</b>

Pada tabel 4 diatas, dapat diketahui bahwa terdapat 2 jenis biaya tetap yaitu biaya investasi yang telah dihitung berdasarkan nilai manfaatnya dan biaya tetap yang merupakan biaya yang harus dikeluarkan setiap tahunnya tanpa adanya perubahan penyusutan. Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa total biaya yang dikeluarkan petani tambak udang vanname 1 ha Rp.338.162.148 untuk luas lahan 2ha total biaya yang di keluarkan Rp.497.268.000 sedangkan untuk luas lahan 3ha total biaya Rp.708.750.361 dan total biaya yang di keluarkan untuk luas lahan 4ha sebesar Rp.1.055.105.000.

### 3.3 Penerimaan

Permintaan udang jenis ini sangat besar baik pasar lokal maupun internasional, karena memiliki keunggulan nilai gizi yang sangat tinggi. Baik itu pada tambak tradisional, semi intensif maupun supra intensif (Adilah dkk, 2009).. Penerimaan yang didapatkan petani tambak udang vanname ini berasal dari hasil produksi yang telah dihasilkan dan dipasarkan untuk mengetahui hasil produksi tambak udang di kabupaten maros dapat di lihat di bawah

Tabel 4. Total Penerimaan

No	Uraian	Rata-rata Biaya Total Berdasarkan Luas lahan (ha)			
		1	2	3	4
Siklus 1					
1	Besar	28.440.000	41.940.000	59.490.000	72.990.000
2	Sedang	44.850.000	52.500.000	52.875.000	67.500.000
3	Kecil	40.300.000	44.785.000	48.230.000	60.060.000
Siklus 2					
1	Besar	31.860.000	56.430.000	55.980.000	72.000.000
2	Sedang	50.625.000	60.825.000	53.400.000	70.875.000
3	Kecil	39.650.000	44.005.000	49.075.000	57.070.000
Siklus 3					
1	Besar	24.750.000	42.390.000	56.340.000	70.920.000
2	Sedang	45.000.000	51.150.000	55.500.000	72.000.000
3	Kecil	38.805.000	49.855.000	48.555.000	59.150.000
Siklus 4					
1	Besar		39.150.000	58.860.000	77.940.000
2	Sedang		45.900.000	53.250.000	72.450.000

3	Kecil	39.585.000	51.220.000	58.500.000
Siklus 5				
1	Besar	37.890.000	57.600.000	68.850.000
2	Sedang	44.100.000	60.000.000	70.875.000
3	Kecil	41.795.000	39.000.000	59.930.000
Siklus 6				
1	Besar		55.980.000	69.930.000
2	Sedang		58.275.000	66.375.000
3	Kecil		57.135.000	60.125.000
Siklus 7				
1	Besar		54.000.000	70.200.000
2	Sedang		64.125.000	64.950.000
3	Kecil		51.610.000	62.075.000
Siklus 8				
1	Besar			72.000.000
2	Sedang			61.125.000
3	Kecil			63.310.000
Siklus 9				
1	Besar			74.250.000
2	Sedang			74.100.000
3	Kecil			60.450.000
Siklus 10				
1	Besar			73.350.000
2	Sedang			72.750.000
3	Kecil			56.290.000
<b>Total Biaya</b>		<b>344.280.000</b>	<b>692.300.000</b>	<b>1.140.500.000</b>
				<b>2.012.390.000</b>

Harga memiliki peranan penting yaitu untuk menyampaikan informasi ke produsen terhadap barang yang diinginkan dan dibutuhkan konsumen, dan juga untuk menginformasikan kepada konsumen tentang berbagai kondisi produksi (Sa'adah & Milah, 2019). Berdasarkan tabel 4 diatas, dapat dilihat bahwa produksi udang vanname di kabupaten maros dimana total penerimaan dengan luas lahan budidaya udang vaname 1ha sebesar Rp.344.280.000 dan untuk total penerimaan luas lahan budidaya udang vaname 2ha total penerimaan sebesar Rp.692.300.000 sedangkan untuk luas lahan budidaya 3ha total penerimaan sebesar Rp.1.140.500.000 dan untuk luas lahan budidaya 4ha total penerimaan sebesar Rp.2.012.390.000.

### 3.4 keuntungan

Keuntungan usaha merupakan hasil penerimaan dikurangi biaya yang dikeluarkan selama proses produksi dilakukan dari hasil perhitungan menggunakan rumus yaitu total penerimaan di kurangi total biaya maka didapatkan keuntungan pada usaha udang vaname tersebut.

Tabel 5. Pendapatan

No	Jenis Biaya	Rata-rata Pendapatan Berdasarkan Luas lahan (Rp/Tahun)			
		1	2	3	4
1	Penerimaan	344.280.000	692.300.000	1.140.500.000	2.012.390.000
2	Biaya Total	296.014.000	426.068.000	610.639.250	914.480.000
<b>Jumlah</b>		<b>48.266.000</b>	<b>266.232.000</b>	<b>529.860.750</b>	<b>1.097.910.000</b>

## 4. Pembahasan

### 4.1 Investasi

Berdasarkan tabel 1 diatas terlihat bahwa nilai total investasi yang di keluarkan petani tambak udang vaname di kabupaten maros dengan luas lahan budidaya 1ha sebesar yaitu Rp.477.133.334 untuk luas lahan 2 ha sebesar

Rp.857.795.000 sedangkan untuk luas lahan budidaya 3 ha total investasi sebesar Rp.1.27.747.500 dan untuk luas lahan budidaya udang 4ha sebesar Rp.1.666.079.750.

Berdasarkan tabel diatas dapat di ketahui jenis investasi terdiri dari yakni Lahan budidaya, kincir, pompa air dan genset. Untuk lahan budidaya 1 ha Rp.466.666.667, kincir Rp.3.733.33, Pompa air, Rp.6.000.000 dan genset Rp.733.333 untuk luas lahan 2 ha Rp.840.000.000, kincir Rp.5.146.000, pompa air Rp.11.704.000 dan genset 945.000 sedangkan untuk luas lahan 3 ha Rp.1.190.000.000, kincir Rp.7.400.000., pompa air Rp.12.550.000 dan genset 7.797.5000 dan untuk luas lahan budidaya 4 ha Rp.1.627.500.00, kincir Rp.13.232.250, pompa air Rp.12.275.000 dan genset Rp.13.072.500.

#### **4.2 Biaya Tetap (Fixed Cost)**

Biaya tetap adalah biaya-biaya yang sudah pasti dikeluarkan perusahaan setiap melakukan produksi tanpa adanya perubahan penyusutan maupun pengaruh terhadap terhadap produksi ataupun pada saat penjualan. Total biaya yang di dikeluarkan petani tambak udang vaname untuk luas lahan budidaya 1 ha sebanyak Rp.40.814.814 untuk luas lahan 2ha yakni Rp.70.533.334 sedangkan untuk luas lahan 3 ha biaya yang dikeluarkan sebanyak Rp.97.777.778 dan untuk luas lahan 4 ha total biaya tetap yang dikeluarkan sbesar Rp.140.625.000.

Pada tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa biaya tetap petani tambak udang vaname dengan lahan 1ha terdiri dari biaya sewa lahan sebanyak Rp.3.333.333 PBB sebesar Rp.31.481.481 sedangkan untuk komsumsi sebesar Rp.3.000.000 dan untuk biaya perawatan sebesar Rp.3.000.000. Lahan budidaya 2 ha dengan biaya sewa lahan sebesar Rp.6.666.667 untuk biaya PBB sebesar Rp.56.666.667 biaya komssi sebesar Rp.300.000 sedangkan untuk biaya perawatan sebanyak Rp.3.000.000. Sedangkan untuk luas lahan 3 ha biaya sewa lahan sebesar 10.000.000 untuk biaya PBB sebesar Rp.80.277.778 biaya yang digunakan untuk konsumsi sebanyak Rp.3.000.000 sedangkan biaya yang di kelurakan untuk perawatan Rp.3.000.000 dan untuk luas lahan 4 ha biaya sewa lahan Rp.13.333.333 dengan biaya PBB Rp.119.791.667 untuk biaya perawatan dan komsumsi masing-masing sebesar Rp.3.000.000

#### **4.3 Biaya Variabel (Variabel Cost)**

Biaya variabel tersebut terdiri dari tabel 3 atas beberapa kompenen untuk luas lahan 1 ha diantaranya adalah benih dengan jumlah sebanyak Rp.7.266.667, pakan Rp.720.000, obat Rp.4.625.000, solar Rp.58.333.333 biaya panen sebesar Rp.222.831.500 dalam produksi panen yang di lakukan sebanyak 3 kali (siklus) dengan biaya panen siklus 1 sebesar Rp.73.182.000 untuk biaya panen siklus 2 sebesar Rp.76.682.500 dan untuk biaya panen siklus 3 sebesar Rp.72.966.500. Untuk luas lahan budidaya 2 ha benih sebesar Rp.11.900.000, pakan Rp.1.123.200, obat Rp.6.500.000, solar Rp.83.000.000 tenaga kerja Rp.3.738.800 dan biaya panen sebesar Rp.319.806.000 produksi di lakukan sebanyak 5 kali (siklus) dengan total biaya untuk siklus 1 Rp.106.262.000 untuk siklus 2 Rp.107.262.000 sedangkan untuk siklus 3 Rp.106.282.000 untuk siklus 4 Rp.99.664.800 dan untuk siklus yang ke 5 Rp.98.464.800. Sedangkan untuk luas lahan 3 ha jenis biaya yang dikeluarkan benih Rp.15.500.000, pakan Rp.1956.000, obat Rp.7.687.500, solar Rp.120.250.000, tenaga kerja Rp.7.024.125 dan biaya panen Rp. 458.221.625 panen dilakukan sebanyak 7kali (Siklus) biaya panen untuk siklus 1 Rp.152.417.625 untuk siklus 2 Rp.153.386.375, siklus 3 Rp.152.417.625, siklus 4 Rp.149.876.375, sedangkan siklus 5 Rp.146.495.125, siklus 6 Rp.152.148.875 sama dengan biaya panen untuk siklus 7. Dan untuk luas lahan 4 ha jenis biaya yang di keluarkan yakni terdiri dari benih sebesar Rp.23.500.000, pakan 3.240.000, obat Rp.12.250.000, solar Rp.175.000.000, tenaga kerja Rp.15.281.25 dan untuk biaya panen Rp.685.208.750 proses panen di lakukan 10 kali (siklus) untuk siklus 1 dan 2 sebesar Rp.229.272.500, siklus Rp. 3.226.666.250, siklus 4 Rp,191.246.250, siklus178.792.250, dan untuk siklus 6,7,8 Rp.212.301.250, siklus 9 Rp.232.301.250 dan untuk siklus 10 Rp.230.181.250.

#### **4.4 Total Biaya (Total Cost)**

Pada tabel 4 diatas, dapat di ketahui bahwa terdapat 2 jenis biaya yaitu biaya variabel yang telah di hitung berdasarkan nilai nilai manfaatnya dan biaya tetap yang harus dikeluarkan setiap kali produksi tanpa adanya penyusutan. Pada tabel diatas dapat dilihat untuk luas lahan 1 ha biaya tetap sebesar Rp. 42.148.148 serta biaya variabel Rp. 296.014.000 untuk luas lahan 2 ha biaya tetap sebesar Rp. 71.200.000 dan untuk biaya variabel Rp. 426.068.000 sedangkan untuk luas lahan 3 ha Biaya tetap sebesar Rp. 198.111.111 biaya variabel sebanyak Rp. 610.639.250 dan untuk luas lahan 4 ha biaya tetap sebesar Rp.140.625.000 dan untuk biaya variabel sebesar Rp.914.480.000.

#### 4.5 Penerimaan

Biaya produksi atau biaya variabel di keluarkan setiap kali melakuakn proses produksi pada tabel 9 dapat diketahui bahwa jumlah biaya variabel yang dikeluarkan selama melakukan proses produksi untuk luas lahan 1 ha Rp.296.014.000 untuk luas lahan 2 ha sebesar Rp.426.068.000 sedangkan untuk luas lahan 3 biaya yang di keluarkan sebesar Rp.610.639.250 dan untuk luas lahan 4 ha sebanyak Rp.914.480.000 total biaya yang di keluarkan. Penerimaan yang didapatkan ini berasal dari hasil produksi yang telah dihasilkan dan di pasarkan, sehingga penerimaan yang di peroleh merupakan yang diperoleh merupakan hasil kali jumlah produk yang di hasilakan dengan harga yang berlaku dalam hal ini dibagi menjadi 3 ukuran yakni Besar, sedang dan kecil untuk luas lahan 1 ha total penerimaan Rp.344.280.000 terdapat tiga kali proses produksi panen dengan untuk siklus 1 berukuran besar Rp.28.440.000, sedang Rp.44.850.000 dan kecil Rp.40.300.000 untuk siklus 2 ukuran besar Rp.31.860.000, sedang Rp.50.625.000 dan kecil Rp.39.650.000 sedangkan untuk siklus 3 ukuran besar Rp.24.750.000, sedang Rp.45.000.000 dan untuk yang keci Rp.38.805.000

Untuk luas lahan 2ha total penerimaan sebesar Rp.692.300.000 terdapat 5 kali proses panen (siklus) untuk siklus 1 yang besar Rp.41.940.000, sedang Rp.52.500.000 dan yang kecil Rp.44.785.000 untuk siklus 2 besar Rp.56.430.000, sedang Rp.60.825.000 dan kecil Rp.49.075.000 sedangkan untuk siklus 3 besar Rp.42.390.000, sedang Rp.51.150.000 dan jecil Rp.49.855.000 lain halnya untuk siklus 4 besar Rp.3.150.000, sedang Rp.45.900.000 dan kecil Rp.39.585.000 dan untuk siklus ke 5 besar Rp.37.890.000, sedang Rp.44.100.000 dan keci Rp.41.795.000

Untuk luas lahan budidaya 3 ha total penerimaan yang diperoleh yakni Rp.1.140.500.000 dengan jumlah produksi sebanyak 7 kali (siklus)besar Rp.59.490.000, sedang Rp.52.875.00 dan keci Rp.148.230.000 untuk siklus 2 Rp.55.980.000 sedang Rp.53.400.000 kecil Rp.49.075.000 untuk siklus 3 besar Rp.56.340.000, sedang Rp.55.500.000 dan kecil. Rp.48.555.000 dan untuk siklus 4 besar Rp.58.860.000, sedang Rp.53.250.000 dan kecil Rp.51.220.000 sedangkan siklus 5 besar Rp.57.600.000, sedang Rp.60.000.000dan kecil Rp.39.000.000 dan untuk siklus 6 besar Rp.55.980.000, sedang Rp.58.275.000 dan kecil Rp.57.135.000 dan untuk siklus 7 besar Rp.54.000.000, sedang Rp.64.125.000 dan kecil Rp.51.610.000

Untuk luas lahan 4ha total penerimaan yang diperoleh adalah Rp.2.021.390.000 dengan jumlah produksi sebanyak 10 kali panen (siklus) untuk siklus 1 besar Rp.72.990.000, sedang Rp.67.500.000 dan kecil Rp.60.060.000 untuk siklus 2 besar Rp.72.000.000, sedang Rp.70.875.000 dan kecil Rp.57.070.000 siklus 3 besar Rp.70.920.000, sedang Rp.72.000.000 kecil Rp. 59.150.000fan untuk siklus 4 besar Rp.77.940.000, sedang Rp.72.450.000 dan kecil Rp.58.500.000 sedangkan untuk siklus 5 besar Rp.68.850.000, sedang Rp.70.875.000 dan kecil Rp.59.930.000 dan untuk siklus 6 besar Rp.69.930.000, sedang Rp.66.375.000 dan kecil Rp.60.125.000 sedangkan untuk siklus 7 besar Rp.70.200.000, sedang Rp.64.950.000 dan kecil Rp.62.075.000 dan untuk siklus 8 besar Rp.72.000.000, sedang Rp.61.125.000 dan kecil Rp.63.310.000 sedangkan untuk siklus 9 besar Rp.74.250.000, sedang Rp.74.100.000 dan kecil Rp.60.450.000 dan untuk siklus 10 besar Rp.73.350.000, sedang Rp.72.750.000 dan kecil Rp.50.290.000

#### 4.6 Pendapatan

Pendapatan untuk luas lahan budidaya 1ha nilai penerimaan Rp.344.280.000 dikurangi dengan biaya total yang dikeluarkan semala proses produksi Rp.296.014.000 sehingga pendapatan yang diterima sejumlah Rp.58.266.000 untuk Luas lahan budidaya 2 ha nilai penerimaan sebesar Rp.692.300.000 dikurangi dengan total biaya Rp.426.068.000 dengan total pendapatan Rp.266.232.002 sedankan untuk luas lahan budidaya 3ha penerimaan sebesar Rp.1.140.500.000 dikurang dengan biaya total Rp.610.639.250 dengan total keuntungan Rp.529.860.750 dan untuk luas lahan 4 ha total penerimaan sebesar Rp.2.012.390.000 dikurang total biaya Rp.914.480.000 denan hasil keuntungan sebesar Rp.1.097.910.000.

#### 5. Kesimpulan

Rata-rata besar pendapatan tambak udang vaname yang di hasilkan di kabupaten maros dalam dengan luas lahan budidaya 1ha dengan penerimaan sebesar Rp.344.280.000 dalam 3kali proses produksi dikurangi biaya total Rp.296.014.000 selama melakukan peoses produksi maka rata-rata total pendapatan sebesar Rp.48.266.000 untuk luas lahan 2 ha jumlah penerimaan sejumlah 629.300.000 untuk 5kasli produksi dikurangi dengan biaya total 426.068.000 sejumlah Rp.266.232.000 sedangkan untuk luas lahan 3ha pendapatan sebesar Rp.529.860.750 didapat dari hasil pengurangan penerimaan yang berjumlah 1.140.500.000 dikurangi biaya total produksi sebesar Rp.610.639.250 dan untuk luas lahan 4 ha pendapatan sebesar Rp.1.097.910.000 didapatkan dari biaya penerimaan Rp.2.012.390.000 dikurangi biaya total sebesar Rp.914.480.000

## Daftar Pustaka

- Adilah, H 2009. *Introduction to Management Technology*. Jurnal Internasional. BMRT 11009 - Section 300. Kent State University.
- Aprilia, D., & Hasani, M. C. (2020). Analisis Finansial Budidaya Produksi Udang Vanname (Litopenaeus Vannamei) Pada Tambak Supra-Intensif di Dewi Windu Kabupaten Barru Financial Analysis of Vanname Shrimp (Litopenaeus vannamei) Cultivation in Supra-Intensive Farming in CV. Dewi Windu, Barru. *Torani*, 4(1), 39–49.
- Arsad Sulastri. 2017. *Study Of Vaname Shrimp Culture (Litopenaeus Vannamei) In Different Rearing System*. JIPK. 9(1).
- Diatin, I. 2010. *Financial Analysis of Pond Area Extension in Pacific White Shrimp Culture at Cantigi Indramayu*. Jurnal akuakultur Indonesia. 9 (1): 77–83.
- Effendy, I. (2016). Budidaya intensif udang vaname Litopenaeus vannamei di laut: kajian aalokasi, fisiologis dan biokimia [disertasi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Faruq, M. M. (n.d) *Water Quality Monitoring System In Vaname Shrimp At Tirtayasa District Based On Internet Of Things*. Journal. 1-10.
- Halil, A & Rahmawati. 2019. *Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usaha Pembibitan Udang Vaname (Litopenaeus Vannamei) di Kabupaten Takalar*. Jurnal Tabaro. 3(2): 373-379.
- Irsyam, M., Nuryadin, I., Ramadhan, D. S., & Drajat, S. R. (2019). Business analysis of white shrimp ( Litop enaeus vannamei ) in the round terpaulin with microbable system. 201–206.
- Mangampa, M. dan Suwoyo, H.S., 2016. Budidaya Udang Vaname (Litopenaeus vannamei) Teknologi Intensif Menggunakan Benih Tokolan. Jurnal Riset Akuakultur, 5(3), pp.351-361.
- Ningsih, R. S. A.K. Mudzakir & A. Rosyid. 2013. *Analysis of Financial Feasibility of Payang Jabur Fishing Effort (Boat Seine)*. *Journal of Fisheries Resources Utilization Management and Technology*. 2(3): 223-232.
- Prakoso, A. A., Elfitasari, T., & Basuki, F. (2016). Studi Analisa Usaha Dan Prospek Pengembangan Budidaya Udang Vaname (Litopenaeus vannamei) Sistem Intensif Di Kecamatan Sluke, Kabupaten Rembang. Prosiding Seminar Nasional Tahunan ke-V Hasil-Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan (pp. 311-331). Semarang: Program Studi Budidaya Perairan Jurusan Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro.
- Sa'adah, W & K. Milah. 2019. *Permintaan Udang Vannamei (Litopenaeus Vannamei ) di Kelompok Pembudidaya Udang At-Taqwa Paciran Lamongan*. Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis. 5(2): 243-251.
- Sani, A. 2017. *Struktur Populasi Udang Putih Fenneropenaeus Merguensis De Man 1888 di Sulawesi Selatan*. Disertasi. Ilmu Pertanian Sekolah Pascasarjana Universitas Hasanuddin.