



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 3 Tahun 2024 Page 5342-5357

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Analisis Risiko Budidaya Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus Vannamei*) Di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan

Arwan Afandi^{1✉}, Ine Fausayana², Weka Gusmiarty Abdullah³, Jon Dahlan⁴

(1,2,3) Universitas Halu Oleo, (4) Balai Riset Perikanan Budidaya Air Payau dan Penyuluh
Perikanan Maros

Email: arwanafandi1504@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Menganalisis tingkat risiko produksi dan risiko pendapatan budidaya udang vaname dan (2) Upaya apa yang dapat dilakukan petambak untuk mengelola risiko produksi dan risiko pendapatan pada budidaya tambak udang vaname. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja atau (*purposive sampling*), dengan pertimbangan bahwa daerah ini merupakan daerah penghasil udang vaname terbesar ke empat di Provinsi Sulawesi Tenggara. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua petambak udang vaname yang ada di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan didapatkan bahwa jumlah petambak udang vaname dilokasi penelitian sebanyak 220 petambak. Pengambilan sampel berdasarkan rumus Slovin dengan *margin of error* 15%. Jadi, jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 37 orang. Hasil Penelitian ini yaitu : (1) tingkat risiko produksi dan pendapatan berada pada kategori risiko tinggi dengan nilai koefisien variasi masing-masing yaitu 0,06 dan 0,07 yang berarti bahwa risiko yang ditanggung petambak memiliki risiko yang tinggi. (2) Upaya yang perlu dilakukan petambak dalam upaya pengelolaan risiko produksi dalam budidaya udang vaname yaitu petambak segera mempersiapkan pestisida yang sesuai untuk mengatasi hama dan penyakit sedangkan upaya yang perlu dilakukan risiko pendapatan dalam budidaya Udang vaname yaitu petambak lebih memperhatikan jadwal pemanenan, ukuran udang agar harga jual tinggi, dan berkoordinasi dengan instansi yang terkait agar tidak terjadinya kelangkaan.

Kata Kunci: *Pendapatan, Produksi, Risiko, Budidaya Udang Vaname*

Abstract

This study aims to (1) analyze the level of production risk and income risk of vannamei shrimp farming in Panggoosi Village, Tinanggea District, Konawe Selatan Regency and (2) What efforts can be made by farmers to manage production risk and income risk in vaname shrimp pond cultivation in Panggoosi Village Tinanggea District, South Konawe Regency. The research location was carried out in Panggoosi Village, Tinanggea District, Konawe Selatan Regency. The selection of this location was carried out purposively or (purposive sampling), with the consideration that this area is the fourth largest vannamei shrimp producing area in the Province of Southeast Sulawesi. The population in this study were all vannamei shrimp farmers in Panggoosi Village, Tinanggea District, Konawe Selatan Regency. Based on the results of observations made, it was found that the number of vannamei shrimp farmers in the study location was 220 farmers. Sampling is based on the Slovin formula with a 15% margin of error. So, the number of samples in this study were 37 people. The results of this study are: (1) the level of production and income risk is in the high risk category with a coefficient of variation of 0.06 and 0.07 respectively, which means that the risk borne by farmers has a high risk. (2) Efforts that need to be made by farmers in an effort to manage production risk in vannamei shrimp cultivation, namely farmers immediately prepare appropriate pesticides to deal with pests and diseases, while efforts that need to be carried out are income risks in vannamei shrimp cultivation, namely farmers pay more attention to planting schedules, shrimp size so that high selling price, and coordinating with related agencies to avoid scarcity.

Keywords: Income, Production, Risk, Vannamei Shrimp Farming

PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki kepulauan terbesar di dunia yang memiliki potensi sumberdaya perikanan yang sangat melimpah. Pengelolaan sumberdaya perikanan yang dilakukan secara baik dan optimal dapat memberikan kontribusi yang memulihkan perekonomian nasional. Salah satu pengelolaan sumberdaya perikanan yang memiliki prospek serta peluang adalah pengembangan usaha yang berbasis budidaya (Kurniawan, 2021). Potensi pengembangan budidaya udang di Indonesia sangat terbuka karena kondisi biofisik perairan yang sangat mendukung budidaya tambak serta pasar yang masih sangat terbuka, baik di mancanegara maupun nasional. Udang sebagai komoditas utama ekspor perikanan Indonesia yang menjadi primadona dengan menyumbang sebesar 34,83% dari total nilai ekspor (KKP, 2021). Arah kebijakan pembangunan perikanan budidaya oleh pemerintah bertujuan untuk meningkatkan produksi dengan transformasi kebijakan melalui pengelolaan sumberdaya perikanan budidaya berkelanjutan.

Udang adalah salah satu komoditas unggulan dalam budidaya perairan di Indonesia, mendukung produksi perikanan untuk ekspor. Penurunan kualitas air dan lahan budidaya berdampak negatif pada produksi udang vaname, sering menyebabkan kerugian bagi

petani dan memerlukan teknologi baru untuk mendukung sumber pangan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Irsyam et al., 2019). Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) memiliki nilai ekonomi tinggi dan diminati karena kandungan gizinya. Tingginya permintaan mendorong peningkatan produksi melalui teknik budidaya yang lebih baik. Budidaya super intensif dengan padat tebar tinggi dan produktivitas tinggi adalah masa depan (Mustafa et al., 2019). Udang vaname unggul dalam budidaya karena responsif terhadap pakan, tahan penyakit, cepat tumbuh, memiliki tingkat kelangsungan hidup tinggi, dan dapat dipanen dalam 90-100 hari (Purnamasari et al., 2017). Udang ini juga mudah beradaptasi dengan lingkungan, tumbuh cepat, dan cocok untuk budidaya dengan kepadatan tinggi di tambak tradisional maupun intensif (Wijayanto et al., 2020).

Kabupaten Konawe Selatan di Sulawesi Tenggara adalah pusat produksi udang vaname, meskipun bukan yang tertinggi pada 2020. Kabupaten Kolaka, Kolaka Utara, dan Muna lebih tinggi produksinya (BPS Sulawesi Tenggara 2020). Di Kecamatan Tinanggea, Desa Asingi, Desa Roraya, dan Desa Panggoosi sangat potensial untuk pengembangan budidaya udang vaname. Desa Panggoosi khususnya memiliki prospek cerah dalam budidaya udang vaname sebagai komoditas unggulan..

Berdasarkan obserfasi awal, dengan melakukan wawancara langsung pada ketua penyuluh perikanan Kecamatan Tinanggea. Hanya ada beberapa Desa yang ada di Kecamatan Tinanggea berpotensi dalam produksi udang vaname yaitu Desa Roraya, Desa Panggosi, dan Desa Asingi. Diantara ketiga desa tersebut, hanya Desa Panggosi yang memiliki tambak yang paling luas dan merupakan juga tambak yang paling luas di Provinsi Sulawesi Tenggara. Tinggi atau rendahnya risiko yang dialami dalam budidaya akan sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani tambak udang dalam melakukan budidaya udang vaname.

Berdasarkan uraian diatas, maka yang menjadi masalah pokok pada penelitian ini adalah: Bagaimana tingkat risiko produksi dan risiko pendapatan pada budidaya tambak udang vaname dan upaya apa yang dapat dilakukan petambak untuk mengelola risiko produksi dan risiko pendapatan pada budidaya tambak udang vaname di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan. Berdasarkan masalah pokok, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah: Menganalisis tingkat risiko produksi dan risiko pendapatan yang terjadi pada budidaya tambak udang vaname dan Mendeskripsikan upaya yang dilakukan untuk mengelola risiko produksi dan risiko pendapatan budidaya tambak udang vaname di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Desa Panggoosi, Kecamatan Tinanggea, Kabupaten Konawe Selatan, yang dipilih secara sengaja karena merupakan daerah penghasil udang vaname. Penelitian ini berlangsung dari Oktober 2022 hingga Maret 2023. Populasi penelitian mencakup semua kelompok pembudidaya udang vaname di desa tersebut, yang terdiri dari 20 kelompok dengan total 220 anggota. Teknik pengambilan sampel menggunakan probability sampling, khususnya simple random sampling dengan tingkat kesalahan 15%, sehingga diperoleh 37 responden. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan deskriptif. Analisis kuantitatif mencakup perhitungan nilai harapan, ragam, simpangan baku, koefisien variasi, nilai batas bawah, produksi, harga, dan pendapatan, seperti yang dilakukan oleh Saragih (2015) pada analisis risiko produksi dan pendapatan budidaya udang di Medan.

Analisis Risiko Produksi dan Pendapatan Budidaya Udang

Jumlah produksi dan harga jual udang vaname diperoleh melalui wawancara langsung dengan petambak. Pendapatan dihitung sesuai metode Soekartawi (2016). Risiko diukur dengan simpangan baku, dan koefisien variasi digunakan untuk membandingkan risiko dengan keuntungan. Semakin besar koefisien variasi, semakin besar risiko yang ditanggung. Jika $CV > 0,5$ maka $L < 0$ menunjukkan peluang kerugian, sedangkan $CV < 0,5$ maka $L > 0$ menunjukkan usaha aman dari kerugian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Responden

Secara umum, identitas responden dalam penelitian ini meliputi umur, pendidikan, pengalaman budidaya udang,, tanggungan keluarga, dan luas lahan. Secara detail identitas responden pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Identitas Responden Pada Budidaya Budidaya Udang Vaname di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan

No	Uraian	Jumlah	Presentase (%)
1	Umur		
	20-40	10	27
	41-55	27	73
2	Tingkat Pendidikan		
	Tidak Sekolah	7	19
	SD	21	57

	SMP	6	16
	SMA	2	5
	S1/DIPLOMA	1	3
3	Pengalaman Budidaya Udang		
	Baru <10	7	19
	Sedang 10-20	22	59
	>20	8	22
4	Jumlah Tanggungan Keluarga		
	Keluarga Kecil 1-3 Orang	7	19
	Keluarga Sedang 4-6 Orang	26	70
	>6 Orang	4	11
5	Luas Lahan		
	Sedikit < 1	0	0
	Sedang 1-3	8	22
	>3	29	78

Sumber: Kantor Desa Panggoosi, 2023

Tabel 1 Menunjukkan bahwa umur responden di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan menunjukkan bahwa umur responden petambak udang vaname sebagian besar berada pada kategori tidak produktif yaitu sejumlah 27 orang dengan presentase 73% dan kategori yang produktif sebanyak 10 orang dengan presentase 27%. Petambak udang vaname di Desa Panggoosi yang paling dominan yaitu berumur tidak produktif sehingga dapat mempengaruhi dalam pengambilan keputusan risiko dan menentukan hasil produksi udang vaname. Hal ini sejalan dengan Saleh (2022), produktivitas seseorang dalam bekerja sangat dipengaruhi oleh umur, umur yang produktif yaitu 20-40 Tahun sedangkan umur yang non produktif yaitu 41-55 Tahun.

Tingkat pendidikan responden di Desa Panggoosi menunjukkan bahwa dari petambak udang vaname, 19% tidak bersekolah (7 orang), 57% lulusan SD (21 orang), 16% lulusan SMP (6 orang), 5% lulusan SMA (2 orang), dan 0% lulusan sarjana (1 orang). Pendidikan memengaruhi pekerjaan dan pendapatan seseorang; semakin tinggi pendidikan, semakin layak pekerjaan dan pendapatan (Putri dan Setiawina, 2013).

Pengalaman usaha menunjukkan 25% petambak (7 orang) berpengalaman baru, 59% (22 orang) berpengalaman sedang, dan 22% (8 orang) berpengalaman lama. Menurut Manyamsari (2014), pengalaman usaha mencakup jumlah tahun petani terlibat dalam budidaya dan pemasaran, dengan tiga kategori: pengalaman baru (<10 tahun), pengalaman sedang (10-20 tahun), dan pengalaman lama (>20 tahun).

Jumlah tanggungan keluarga menunjukkan bahwa tingkat persentase tanggungan keluarga petambak udang vaname yaitu jumlah tanggungan keluarga antara 1-3 orang (keluarga kecil) sebanyak 7 orang dengan persentase 19%, jumlah tanggungan keluarga sedang (4-6) orang sebanyak 26 orang dengan persentase 70% dan jumlah tanggungan keluarga diatas enam orang sebanyak 4 orang dengan presentase 11%. Taftazani (2018), jumlah tanggungan keluarga mempengaruhi tingkat kesejahteraan keluarga, karena jumlah tanggungan keluarga akan mempengaruhi kemajuan darikepala keluarga untuk bisa menghidupi keluarganya masing-masing.semakin banyak tanggungan maka akan banyak pula biaya yang harus dikeluarkan sehingga menuntut kedua orang tua untuk bisa bekerja. mengelompokkan jumlah tanggungan kedalam tiga kelompok yakni tanggungan keluarga kecil 1-3 orang, tanggungan keluarga sedang 4-6 orang dan tanggungan keluarga besar adalah lebih dari 6 orang.

Luas lahan menunjukkan bahwa penggunaan luas tambak pada budidaya udang vaname di Desa Panggoosi tergolong dalam luas lahan skala besar karena jumlah luas lahan diatas 3 Ha paling dominan antara kategori kecil dan sedang, dimana skala luas lahan diatas 3 Ha berjumlah 29 orang dengan presentase 78%dan skala sedang dengan total 8 responden dengan luas lahan 1-3 ha berjumlah 8 orang dengan presentase 22%. Petambak udang vaname di Desa Panggoosi menggunakan lahan milik sendiri hal tersebut karena hampir keseluruhan masyarakat di Desa Panggoosi berprofesi sebagai petambak. Menurut Senoaji (2009), pengelompokan luas lahan dibagi menjadi tiga kategori (1) Sedikit < 1 hektar, (2) Sedang 1-3 hektar dan (3) >3 hektar.

Budidaya Udang Vaname

Menurut Putri (2020), padat tebar pada budidaya udang vaname di Desa Panggoosi berkisar antara 50.000 hingga 100.000 ekor per hektar dengan luasan tambak maksimal 0,50-2,00 hektar per petak. Tambak seluas hektar dengan panen 4 kali dalam setahun. Tahapan budidaya meliputi persiapan tambak, pengisian air payau, penebaran benur, pemberian pakan, pengendalian hama penyakit, dan panen. Desa Panggoosi melakukan pemeliharaan udang vaname hingga panen dalam lingkungan terkontrol. Panen dilakukan 4-5 kali setahun selama 2 bulan setelah penebaran benur. Penebaran benur dilakukan dengan kepadatan 50.000 ekor per hektar. Tahapan pertama adalah persiapan lahan tambak yang melibatkan perbaikan dan pengeringan lahan, pengisian air setelah disaring dan disterilisasi, serta pemberian pupuk urea dan SP 36 untuk memicu pertumbuhan bakteri yang bermanfaat sebagai pakan udang.

Setelah diberi pupuk kemudian melakukan Penebaran benur. Penebaran benur dilakukan pada pagi hari yang bertujuan untuk mengurangi tingkat stress pada udang, dengan padat tebar 50.000-100.000 ekor/ha. Benur udang yang sudah ditebar selang waktu 6 jam diberi pakan, pemberian pakan dengan cara ditebar merata dipinggir tambak dengan dosis pakan sesuai ukuran dari berat tubuh udang dan pemberian pestisida untuk membunuh hama udang dan pertumbuhan pakan alami bagi udang. Kemudian masuk pada tahap pemanenan. Masa panen udang vaname bisa dilakukan pemanenan ketika memasuki usia 2-4 bulan. Kriteria ukuran udang yang ideal pada saat dipanen ini memiliki jumlah ukuran lebih 40-50 ekor per kg. Sehingga udang yang dipanen kurang lebih memiliki ukuran dan bobot yang sama.

Biaya Produksi Budidaya Udang Vaname

Biaya yang dikeluarkan dalam usaha budidaya udang vaname ada dua jenis yaitu biaya tetap dan biaya variable. Menurut Saragih *et al*, (2015) biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dalam volume kegiatan budidaya tertentu dan waktu tertentu. Biaya tetap pada dasarnya diartikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun output yang diperoleh banyak atau sedikit, misalnya pajak dan penyusutan alat, sedangkan Biaya variabel adalah biaya yang dalam jumlah totalnya akan berubah sebanding atau proporsional dengan perubahan volume dalam kegiatan produksi.

Biaya Tetap

Biaya yang menjadi biaya tetap pada usaha budidaya udang di daerah penelitian ini adalah biaya penyusutan alat dan biaya pajak lahan. Gambaran rata-rata penggunaan biaya tetap pada usaha budidaya udang dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 2. Rata-Rata Biaya Total Biaya Tetap Pada Usaha Budidaya Udang Vaname

No	Uraian Biaya	Jumlah Biaya (Rp/Hektar/MP)	Rata-Rata Biaya Tetap (Rp/Hektar/MP)
1	Penyusutan Alat	275.784,32	7.453,47
2	Biaya Pajak	295.832,57	7.995,47
	Jumlah	20.048,25	541,84

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Biaya penyusutan ini dihitung dalam biaya penyusutan per bulan dengan dasar perhitungan harga awal dibagi umur ekonomis, dibagi luas lahan, dibagi perbulan, kemudian dikali per musim panen. Dari hasil perhitungan, didapat rata-rata biaya

penyusutan alatnya sebesar Rp7.453,47/MP. Dimana perhitungan biaya penyusutan dihitung tiap bulannya dan untuk kegiatan budidaya hingga panen berlangsung selama 2 bulan.

Petambak udang vaname wajib mengeluarkan biaya pajak untuk lahan yang digunakan sebagai tempat budidaya udang vaname . Dasar perhitungan pajak untuk setiap tahun per hektar perbandingan luas lahan dibagi dengan besarnya pajak pertahun luas lahan dibagi dengan periode musim panen. Dari data Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata biaya pajak yang harus dikeluarkan disetiap musim panen sebesar Rp7.995,47/MP.

Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang digunakan oleh pembudidaya udang vaname di Desa Panggoosiyang besar kecilnya berubah-ubah sesuai jumlah produksi yang telah dihasilkan. Biaya variabel yang digunakan pada budidaya udang terdiri dari tenaga kerja, benur, pupuk dan pestisida, dan pakan. Gambaran rata-rata penggunaan biaya variabel pada usaha budidaya udang dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 3. Rata-Rata Total Biaya Variabel Pada Usaha Budidaya Udang Vaname

No	Uraian Input Variabel	Jumlah Biaya Rp/Hektar/MP)	Biaya Rata-Rata Rp/Hektar/MP)	Tahapan penggunaan
1	Tenaga Kerja Keluarga	-	-	Semua tahapan
	Luar Keluarga	508.605,71	33.907,05	
2	Benur	28.351.970,66	766.269,48	Penebaran
3	Pupuk	1.234.213,53	33.357,12	Perawatan
4	Pestisida	20.463,29	553,06	Perawatan
5	Pakan	441.433,30	11.930,63	Perawatan
	Jumlah	30.556.686,49	825.856,39	

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Tabel 3 menunjukkan bahwa jumlah biaya total variabel budidaya udang vaname di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea sebesar Rp30.556.686,49 dengan jumlah rata-rata Rp825.856,39 per hektar/musim panen udang. Jumlah biaya input variabel terbesar adalah benur dengan nilai Rp28.351.970,66 dengan jumlah rata-rata Rp766.269,48 per hektar/musim panen udang. Biaya variabel dalam penelitian ini meliputi, biaya sarana produksi dan biaya tenaga kerja. Biaya sarana produksi termasuk benur, pupuk urea, poska MPK-Pelangi dan pestisida. Kemudian biaya tenaga kerja mulai dari penebaran, pemanenan dan pemeliharaan.

Biaya Total

Biaya total merupakan seluruh biaya yang telah dikeluarkan dalam usaha budidaya yaitu penjumlahan dari total biaya tetap dan biaya total variabel. Biaya total merupakan semua biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan budidaya udang vaname dari pembelian benur hingga hasil panen udang untuk dijual. Komponen biaya tersebut terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel dalam bentuk uang atau tunai. Ringkasan hasil pengujian disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 4. Rata-Rata Total Biaya Variabel Pada Usaha Budidaya Udang Vaname

Uraian Biaya	Biaya Total (Rp/Hektar/MP)	Biaya Rata-Rata (Rp/Hektar/MP)
Biaya Tetap	30.556.686,49	825.856,39
Biaya Variabel	20.048,25	541,84
Biaya Total Produksi	30.576.734,74	826.398,24

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel diperoleh rata-rata total biaya yang dikeluarkan setiap musim panen di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan sebesar Rp30.576.734,74 hektar/musim panen udang dengan jumlah biaya rata-rata yang dikeluarkan setiap petambak sebesar Rp826.398,24 hektar/musim panen.

Penerimaan Budidaya Tambak Udang Vaname

Rincian tentang rata-rata jumlah produksi dan penerimaan budidaya tambak udang vaname di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 5. Rata-Rata Produksi dan Penerimaan budidaya tambak udang vaname

No	Penerimaan						Total Penerimaan
	Ukuran (Kg)			Rata-Rata Penerimaan (Rp)			
	150	75	30	150	75	30	
1	94,973	77,811	45,541	897.184,73	1.435.495,56	2.332.680,29	4.665.360,59

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Terdapat 3 ukuran dalam melakukan penjualan udang vaname, yaitu ukuran kecil 150, ukuran sedang 75, dan ukuran besar 30. Maksud dari ukuran tersebut adalah berat udang per kilogram itu 150, 75, dan 30 ekor udang. Harga dari setiap ukuran juga berbeda-beda. Harga dari ukuran kecil 150 ekor adalah Rp25.000,00 /Kg, ukuran harga sedang 75 ekor adalah Rp40.000,00 /Kg, dan ukuran besar 30 ekor yaitu Rp65.000,00 /Kg. Adanya

perbedaan harga dan perbedaan jumlah produksi udang sangat mempengaruhi penerimaan dari masing-masing petambak udang vaname. Semakin Tinggi harga udang dan jumlah produksi udang, maka semakin besar pula penerimaan yang diperoleh petambak udang vaname. Sehingga total rata-rata penerimaan petambak di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan sebesar Rp4.665.360,59 Ha/MP.

Pendapatan

Pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan dalam satu kali siklus budidaya udang vaname. . Ringkasan hasil pengujian disajikan pada Tabel berikut:

Tabel 5. Pendapatan Budidaya Tambak Udang Vaname

Uraian	Jumlah (Rp)	Rata-Rata (Rp)
Penerimaan (Rp/MP)	172.618.341,66	4.665.360,59
Biaya produksi (Rp/MP)	30.576.734,74	826.398,24
Pendapatan (Rp/MP)	142.041.606,92	3.838.962,35

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Tabel 5 menunjukkan bahwa pendapatan pada budidaya udang vaname di Desa Panggoosi diperoleh dari hasil pengurangan antara total penerimaan dengan biaya total produksi. Berdasarkan hasil analisis penerimaan budidaya udang vaname sebesar Rp172.618.341,66 hektar/musim panen udang dengan jumlah rata-rata Rp4.665.360,59 pada total biaya produksi sebesar Rp30.576.734,74 hektar/musim panen udang dengan jumlah rata-rata Rp826.398,24, sehingga diperoleh pendapatan sebesar Rp142.041.606,92 per musim panen dengan jumlah rata-rata Rp3.838.962,35 dalam satu kali musim panen udang.

Analisis Risiko Produksi dan Risiko Pendapatan

Analisis risiko sangat penting bagi petambak udang vaname dalam melakukan pengambilan suatu keputusan sebelum memulai usaha budidaya tambak udang vaname. Analisis risiko didasarkan kepada hasil yang telah diperoleh oleh petambak udang selama masa periode panen udang vaname. Data yang digunakan dalam menganalisis tingkat risiko budidaya tambak udang vaname yaitu data produksi dan pendapatan dari hasil penerimaan budidaya tambak udang vaname selama musim panen udang.

Risiko Produksi

Risiko produksi yang terjadi dapat diakibatkan karena serangan hama dan penyakit baik secara mendadak maupun dan bersifat meluas dan juga lingkungan yang tidak

mendukung sehingga dapat mengakibatkan penurunan hasil hingga 65% bahkan dapat menyebabkan gagal panen (Mahfud, 2021).

Rincian analisis risiko produksi pada budidaya tambak udang vaname dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 6. Analisis Tingkat Risiko Produksi Budidaya Udang Vaname di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan

No	Uraian	Produksi Udang Vaname (ha/MP)
1	Rata-Rata Produksi (kg)	222
2	Standar Deviasi (kg)	25,38
3	Kovisien Variasi (CV)	0,11
4	Nilai Batas Bawah (L)	197

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata produksi budidaya udang vaname di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan sebesar 222 Kg/Musim Panen. Dari perhitungan produksi tersebut maka dapat diketahui besarnya standar deviasi budidaya udang vaname sebesar 25,38. Sehingga koefisien variasi yang diperoleh nilai sebesar 0,11 dengan membandingkan rata-rata produksi dengan standar deviasi. Berdasarkan penjelasan diatas diketahui risiko produksi pada budidaya udang vaname sebesar 0,11 yang artinya untuk tiap satu satuan yang dihasilkan maka besarnya risiko yang dihadapi 0,11. Dapat juga diartikan dalam setiap satu kali panen udang yang dihasilkan akan mengalami risiko produksi sebesar 0,11 pada saat terjadinya risiko produksi. Nilai batas bawah (L) sebesar 197, artinya bahwa kemungkinan produksi terendah yang dapat menyebabkan risiko sebesar 197/per musim panen. Apabila dilihat dari kriteria hubungan antara nilai CV dan L yaitu apabila $CV > 0,5$ maka $L < 0$, maka usaha tersebut akan berpeluang mengalami kerugian, apabila $CV < 0,5$ maka $L > 0$ maka usaha tersebut akan terhindar dari kerugian. Budidaya udang vaname di Desa Panggoosi memiliki nilai $CV < 0,11$ dan nilai $L > 0$ menunjukkan bahwa budidaya udang vaname memiliki risiko tinggi pada musim panen pada saat ini. Berdasarkan analisis koefisien variasi risiko produksi petambak budidaya udang vaname di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan tergolong risiko tinggi.

Risiko Pendapatan

Risiko pendapatan yang terjadi yang diakibatkan oleh fluktuasi harga yang menjadi permasalahan saat memproduksi hasil panen sehingga hasil yang didapatkan akan menurunnya pendapatan para pengusaha tambak udang vaname (Mahfud, 2021). Analisis

risiko pendapatan pada budidaya tambak udang vaname di Desa Panggoosi dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 7, Risiko Pendapatan Budidaya tambak udang vaname

No	Uraian	Pendapatan Budidaya Udang Vaname (Rp/Ha/MP)
1	Rata-Rata Pendapatan (Rp)	3.838.962,35
2	Standar Deviasi (Rp)	279069,297
3	Koefisien Variasi (CV)	0,07269394
4	Batas Bawah (L)	3.559.893,05

Dari Tabel 7 menunjukkan bahwa rata-rata risiko pendapatan pada budidaya udang vaname di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea sebesar Rp3.838.962,35 Ha/musim panen. Dari analisis perhitungan pendapatan tersebut, maka dapat diketahui besarnya standar deviasi budidaya udang vaname sebesar Rp279069,297 Ha/musim panen. Koefisien variasi yang diperoleh berdasarkan perhitungan dengan membandingkan rata-rata pendapatan dengan standar deviasi sebesar 0,07. Berdasarkan penjelasan Tabel 7 diketahui risiko pendapatan pada budidaya udang vaname sebesar 0,07. Artinya bahwa hasil pendapatan pada budidaya udang vaname dalam 1 kali musim panen akan menghadapi risiko sebesar 0,07. Nilai batas bawah (L) pendapatan sebesar Rp3.838.962,35 Hektar/Musim Panen yang artinya risiko pendapatan terendah yang diterima petambak udang vaname RpRp3.838.962,35 hektar/musim panen pada musim panen kali ini. Semakin besar koefisien variasi yang didapatkan maka semakin besar tingkat risiko pendapatan yang akan dialami, begitupun sebaliknya jika koefisien variasi rendah yang di depatakan maka risiko pendapatan juga kecil.

Dilihat dari kriteria hubungan antara nilai CV dan L yaitu apabila $CV > 0,5$ maka $L < 0$, maka usaha tersebut akan berpeluang mengalami kerugian, apabila $CV < 0,5$ maka $L > 0$ maka usaha tersebut akan terhindar dari kerugian. Hasil analisis menunjukkan bahwa risiko pendapatan pembudidaya udang vaname juga mengalami risiko tinggi. Karena dari periode panen tersebut memiliki nilai $CV > 0,5$ dan nilai $L < 0$, ini artinya usaha budidaya udang vaname di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea pada musim panen ini mengalami risiko tinggi.

Upaya Pengelolaan Risiko

Pengelolaan risiko atau manajemen risiko menunjukkan kemampuan petambak dalam memberikan respon terhadap risiko. Manajemen risiko merupakan proses mengidentifikasi,

menganalisis, mengevaluasi, mengendalikan, berusaha menghindari, meminimalkan atau bahkan menghilangkan risiko yang tidak dapat diterima (Lawolo dan Waruwu, 2022).

Upaya Pengelolaan Risiko Produksi

Dalam upaya pengelolaan risiko produksi ada beberapa permasalahan yang sering dihadapi petambak yaitu permasalahan mengenai cuaca/iklim, hama dan penyakit. Petambak di Desa Panggoosi mengatakan bahwa dengan adanya iklim yang tidak menentu merupakan risiko utama seperti Curah hujan yang tinggi yang dapat mempengaruhi Ph air tambak tidak bagus sehingga mampu mempengaruhi pertumbuhan udang vaname targanggu dan ketika suhu air tambak yang terlalu panas dapat menyebabkan udang tiba-tiba mati karena suhu air yang panas. Hama penyakit yang disebarkan oleh virus dan bakteri merupakan kendala paling utama yang menyebabkan kerugian bagi petambak udang hal ini dapat meminimalisirnya dengan cara pemberian pestisida yang cocok pada hama yang dihadapi atau mempersiapkan pestisida yang sesuai apabila terjadi serangan hama dan penyakit pada budidaya udang vaname .

Upaya Pengelolaan Risiko Pendapatan

Petambak sering mengalami perbedaan harga jual udang dan sering mengalami kekurangan modal untuk melakukan budidaya udang, sering terjadinya kelangkaan pupuk, pestisida, pakan, dan pemilihan kualitas benur udang. Sehingga sangat mempengaruhi pendapatan budidaya udang karena petambak udang sering mengalami kelangkaan tersebut, yang dapat mempengaruhi pendapatan petambak udang yang ada di Desa Panggoosi. Cara mengatasi masalah tersebut petambak lebih memperhatikan jadwal pemanenan udang dan ukuran udang agar harga jual udang lebih tinggi dari yang biasa didapatkan, karena ukuran juga sangat mempengaruhi harga jual udang dan dapat meningkatkan pendapatan petambak udang vaname. Dalam mendapatkan harga yang maksimal, upaya yang diperlu dilakukan yaitu petambak memperhatikan kualitas dan ukuran udang pada budidaya udang vaname agar dapat memperoleh hasil penjualan yang tinggi dan untuk mengatasi kelangkaan hal tersebut bisa di minimalisir terjadinya risiko dengan cara berkoordinasi dengan pemerintah setempat agar dapat bisa mendapatkan bantuan subsidi paka,pupuk,dan pestisida agar dapat meningkatkan pendapatan bagi pembudidaya udang vaname di Desa Panggoosi Kecamatan Tinanggea Kabupaten Konawe Selatan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Risiko Risiko produksi budidaya udang vaname adalah 0,11 yang artinya mengalami risiko tinggi dan risiko pendapatan budidaya udang vaname memiliki nilai 0,07 yang artinya tergolong risiko rendah.
2. Upaya yang perlu dilakukan oleh petambak dalam upaya pengelolaan risiko produksi dalam budidaya udang vaname adalah petambak segera mempersiapkan pestisida yang sesuai untuk mengatasi hama dan penyakit yang sering terjadi pada saat melakukan budidaya udang sedangkan upaya yang perlu dilakukan untuk mengelola risiko pendapatan dalam budidaya udang vaname adalah petambak lebih memperhatikan jadwal penebaran benur udang dan memperhatikan ukuran udang pada saat melakukan panen udang agar petambak bisa mendapatkan pendapatan yang lebih besar dari periode panen sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS, (2020). Jumlah Produksi Udang Vaname Menurun Kabupaten Kota Provinsi Sulawesi Tenggara
- Endaryanto, T. (2018). Analisis Biaya Dan Pendapatan Usaha Pedagang Sayuran Di Pasar Tamin Kota Bandar Lampung. *JIIA (Jurnal Ilmu-IlmuAgribisnis)* 6 (3), 288-295.
- Fahmi , R. (2018). Manajemen Risiko. Bandung. Anggota Ikatan Penerbit Indonesia
- Hernanto F. 1989. *Ilmu Usahatani*. Jakarta PT Penebar Swadaya Anggota IKAPI
- Hindarti S, Maula LR. 2020. Agribisnis Bawang Merah. Yogyakarta. CV Budi Utama. in Air Lanang, Bengkulu, Sumatera, Indonesia). *Jurnal manusia dan lingkungan*, 16(1), 12-22. Unsrat. 16(1):105-114
- Irsyam, M. I., Nuryadin, I., Ramadhan, D. S., Drajat, S. R., & Sahabuddin, S. (2019). Analisa Usaha Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) pada Kolam Terpal Bundar dengan Sistem Microbubble. Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan, (6).
- Karmini. 2018. *Ekonomi Produksi Pertanian*. Samarinda. Mulawarman University Press.
- KKP] Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2021. Kelautan dan Perikanan dalam Angka Tahun 2018. Jakarta (ID) : Pusat Data, Statistik dan Informasi.[internet]. [diunduh 2022 Maret 20] Tersedia pada: <http://statistik.kkp.go.id>.
- Kurniawan, Y. (2021). Strategi Pengembangan Budidaya Udang Vannamei (*Litopenaeus Vannamei*) Pada Instalasi Budidaya Air Payau Lamongan (Disertasi Doktor Universitas Muhammadiyah Malang).

- Mahfud, K., Nazlia, S., & Naufal, A. (2021). Risiko Produksi dan Pendapatan Usaha Menggunakan Koefisien Variansi Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di Kecamatan Jaya Kabupaten Aceh Jaya. *Jurnal Tilapia*, 2(2), 34-46.
- Mamondol MR, Sabe F. 2016. Pengaruh Luas Lahan Terhadap Penerimaan, Biaya Produksi, dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Desa Toinasa Kecamatan Pamona Barat. *Jurnal Envira*. 1(2):48-59.
- Manyamsari, I., & Mujiburrahmad, M. (2014). Karakteristik Petani Dan Hubungannya Dengan Kompetensi Petani Lahan Sempit (Kasus: Di Desa Sinar Sari Kecamatan Dramaga Kab. Bogor Jawa Barat). *Jurnal Agrisep*, 15(2), 58-74.
- Musta'inah, A., Hani, E. S., & Sudarko, S. (2017). Analisis risiko pada usahatani tomat di Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember. *Jurnal Agribest*, 1(2).
- Mustafa, M. F., Bunga, M., & Achmad, M.(2019) Penggunaan Probiotik Untuk Menekan Populasi Bakteri *Vibrio* sp. Pada Budidaya Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*).
- Papas J, Hirschey M. 1995. *Ekonomi Manajerial*. The Trayden Press.
- Purnamasari, I., Purnama, D., & Utami, M. A. F. (2017). Pertumbuhan udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) di tambak intensif. *Jurnal enggano*, 2(1), 58-67.
- Putri, D. S., Affandi, M. I., & Sayekti, W. D. (2020). Analisis kinerja usaha dan risiko petambak udang vaname pada sistem tradisional dan sistem semi intensif di Kecamatan Labuhan Meringgai Kabupaten Lampung Timur. *JIAA (Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis)*, 8(4), 625-632.
- Ramadhan, Effendy, Tangkesalu D. 2021. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Nilam di Desa Tolole Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi.
- Saleh, K. (2022). Respon Petani Padi Sawah terhadap Program Budidaya Padi Sistem Jajar Legowo di BPP Tegalkunir, Kabupaten Tangerang. *Jurnal Penyuluhan*, 18(02), 196-207.
- Saragih, N. S., Sukiyono, K., & Cahyadinata, I. (2015). Analisis Risiko Produksi Dan Pendapatan Budidaya Tambak Udang Rakyat Di Kelurahan Labuhan Deli, Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan. *Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 14(1), 39-52.
- Senoaji, G. (2009). Kontribusi Hutan Lindung Terhadap Pendapatan Masyarakat Desa Di Sekitarnya: Studi Kasus Di Desa Air Lanang Bengkulu (Contribution of Protected Forest on Income People in the Village Surroundings: Case Study).
- Setianingsih E, Padang NS. 2018. Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Di Desa Limau Sari (SP V). *Jurnal Kebijakan Riset Dan Inovasi*.2(2):1-24.
- Setiawan, A. (2012). Perbandingan koefisien variasi antara 2 sampel dengan metode

- bootstrap. d'CARTESIAN: Jurnal Matematika dan Aplikasi, 1(1), 18-24.
- Shinta A. 2011. Ilmu Usahatani. Malang Universitas Brawijaya Press.
- Soekartawi. 2016. Analisis Usahatani. Jakarta. Universitas Indonesia (UI).
- Sriyadi. 2014. Risiko Usahatani. Yogyakarta. Lembaga Penelitian Publikasi & Pengabdian Masyarakat.
- Wijayanto, A., Hadijah, H., & Mulyani, S. (2020). Analisis Penggunaan Fermentasi Probiotik Pada Pakan Terhadap Produktifitas Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). *Journal of Aquaculture and Environment*, 2(2), 27-29.