

**ANALISIS BUDIDAYA TAMBAK UDANG VENAMEI
TRADISIONAL DAN MODERN TERHADAP TINGKAT
KESEJAHTERAAN MASYARAKAT
DI TELAGA MEUKU II
ACEH TAMIANG**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Sebagai Salah
Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (SE)**



Oleh:

**ADE RAHAYU
NIM. 4022018083**

**PROGRAM STUDI EKONOMI SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
LANGSA
2023 M / 1445 H**

PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul:

**ANALISIS PERBANDINGAN TAMBAK TRADISIONAL DAN MODERN
TERHADAP TINGKAT KESEJAHTERAAN PETANI TAMBAK
UDANG VANAME DITELAGAM MEUKU II
ACEH TAMIANG**

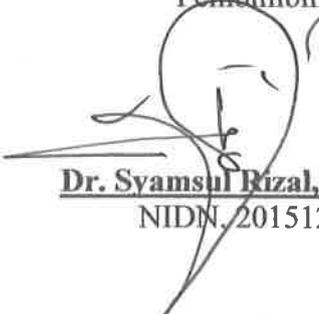
Oleh:

ADE RAHAYU
NIM. 4022018083

Dapat Disetujui Sebagai Salah Satu Persyaratan
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Syariah (SE)
Pada Program Studi Ekonomi Syariah

Langsa, 26 Juni 2023

Pembimbing I



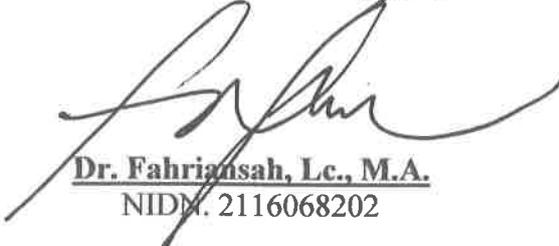
Dr. Syamsul Rizal, S.HI, M.SI
NIDN. 2015127801

Pembimbing II



Zikriatul Ulya, SE, M.S.I
NIDN. 2024029101

Mengetahui
Ketua Jurusan Ekonomi Syariah



Dr. Fahriansah, Lc., M.A.
NIDN. 2116068202

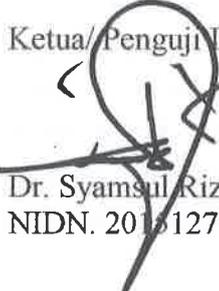
LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi an. Ade Rahayu, NIM 4022018083 program studi Ekonomi Syariah telah dimunaqasyahkan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Langsa pada tanggal 12 Juli 2023. Skripsi ini telah diterima untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Sarjana Ekonomi (SE) pada Program Studi Ekonomi Syariah.

Langsa, 01 Agustus 2023
Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi
Program Studi Ekonomi Syariah IAIN Langsa

Disetujui Oleh :

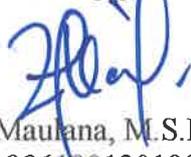
Ketua/Penguji I


Dr. Syamsul Rizal, M.S.I
NIDN. 2013127801

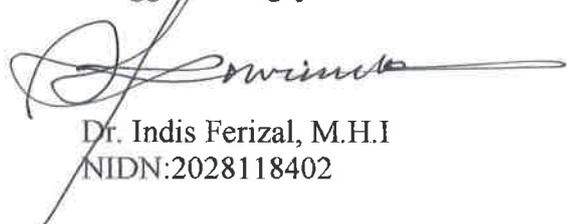
Sekretaris/ Penguji II


Zikriatul Ulya, SE, M.S.I
NIDN. 2024029102

Anggota/Penguji III


Zefri Maulana, M.S.I
NIP. 198610012019031006

Anggota/ Penguji IV


Dr. Indis Ferizal, M.H.I
NIDN:2028118402

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
IAIN Langsa




Dr. Muhammad Amin, MA
NIP. 198202052007101001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ade Rahayu
Nim : 4022018083
Tempat/Tanggal Lahir : Kuala Peunaga, 03 September 1995
Pekerjaan : Mahasiswi
Alamat : Matang Tepah Kec. Bendahara
Kab. Aceh Tamiang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul "**Analisis Budidaya Tambak Udang Venamei Tradisional dan Modern Terhadap Tingkat Kesejahteraan Masyarakat di Teulaga Meuku II Aceh Tamiang**" benar karya asli saya, kecuali kutipan-kutipan yang disebutkan sumbernya. Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan didalamnya, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Langsa, 01 Agustus 2023
Yang membuat pernyataan,



ADE RAHAYU

ABSTRACT

This study aims to determine and analyze the comparison of traditional and modern ponds to the level of welfare of shrimp pond farmers both in terms of management and the supporting and inhibiting factors in their management to their income on the welfare of the people in Telaga Meuku Aceh Tamiang. As for in this study the method that researchers use is a qualitative method with a qualitative descriptive type. The data obtained came from respondents, namely traditional and modern vename shrimp pond farmers. The data collection techniques that the researchers used were interviews, documentation and observation, which were then analyzed using descriptive analysis. The research results obtained were: Based on observations, traditional management is easier compared to modern, the expenditure of modern shrimp ponds is much greater than traditional, but the advantage of using a modern system is that the yield is higher than the traditional system, the physical shape of the shrimp is bigger even with the same harvest time. While the drawbacks are that it requires large capital, a higher risk of failure, and the need for continuous monitoring. Judging from the income earned, modern shrimp ponds are far more profitable than traditional ones. In addition, the existence of traditional and modern ponds in Kampung Telaga Meuku can improve people's welfare. The supporting factors are the enthusiasm of the community because there is an incentive to fulfill the belain needs as well as the existence of capital. While the inhibiting factors are the absence of assistance from the government, lack of tools and also

Key: Comparison, well-being Traditional shrimp ponds. Modern shrimp pond

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis perbandingan tambak tradisional dan modern terhadap tingkat kesejahteraan petani tambak udang baik dari segi pengelolaan serta faktor yang mendukung dan menghambat dalam pengelolaannya hingga pendapatannya terhadap kesejahteraan masyarakat, di Telaga Meuku Aceh Tamiang. Adapun dalam penelitian ini metode yang peneliti gunakan yaitu metode kualitatif dengan jenis deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh berasal dari responden yaitu petani tambak udang vename tradisional dan modern, Teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan yaitu, wawancara, dokumentasi dan observasi, yang selanjutnya dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Adapun hasil penelitian yang di peroleh yaitu : Berdasarkan hasil pengamatan pengelolaan tradisional lebih mudah dibandingkan modern, dari pengeluaran tambak udang modern jauh lebih besar dibandingkan dengan tradisional akan tetapi keuntungan menggunakan sistem modern yaitu hasil panen lebih tinggi daripada sistem tradisional, bentuk fisik udang lebih besar meski dengan waktu panen yang sama. Sedangkan kekurangannya adalah membutuhkan modal yang besar tingkat risiko kegagalan lebih tinggi, perlunya pengawasan yang terus menerus. Dilihat dari pendapatan yang diperoleh maka tambak udang modern jauh lebih menguntungkan dibandingkan tradisional. Selain itu dengan adanya tambak tradisional maupun modern di Kampung Telaga Meuku dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Adapun faktor pendukung yaitu semangat dari masyarakat karena adanya dorongan untuk memenuhi kebutuhan, selain itu juga adanya modal. Sedangkan faktor penghambat yaitu tidak adanya bantuan dari pemerintah, kurangnya alat dan juga.

Kata Kunci: Perbandingan, tambak udang tradisional. Tambak udang modern, kesejahteraan.

KATA PENGANTAR



Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang **Analisis Perbandingan Tambak Tradisional dan Tambak Modern Terhadap Tingkat Kesejahteraan Petani Tambak Udang Vename di Teulaga Meuku II Aceh Tamiang**

”. Skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Langsa. Dalam proses penulisan sampai dengan terselesaikannya skripsi ini, tentunya banyak sekali pihak yang berkontribusi didalamnya. Maka dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak diantaranya :

1. Orang tuaku tercinta Zulkifli Amad dan Ibunda Maimunah yang tiada henti-hetinya memberi dukungan kepada penulis baik moril maupun materiil serta memberi kasih sayang, kepercayaan, ketulusan dan semangat kepada penulis.
2. Bapak Dr. Iskandar Budiman, M.Cl. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Langsa.
3. Bapak Dr. Fahriansah, Lc, MA selaku Ketua Prodi Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam IAIN Langsa,
4. Ibu Kharatun Hisan, S.Pd.I., SE., M.Sc penasehat akademi dan juga selaku pembimbing satu dan Ibu Nanda Safarida, ME., selaku dosen pembimbing

kedua, yang sabar memberi arahan, motivasi dan saran-saran kepada penulis untuk cepat terselesaikan penulisan skripsi ini.

6. Seluruh dosen dan segenap staf Institut Agama Islam Negeri Langsa.
10. Seluruh pihak yang ikut membantu dan memberikan dukungan serta saran demi selesainya skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung. Semua bantuan tersebut peneliti serahkan kepada Allah SWT agar dapat dibalas dengan pahala yang setimpal. Apabila nantinya terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini, semua itu tidak luput dari keterbatasan pengetahuan dan kemampuan peneliti. Akhir kata peneliti memohon maaf. Wassalam.

Langsa, Januari 2023

Penulis

ADE RAHAYU
Nim. 4022018083

DAFTAR ISI

COVER	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PERNYATAAN ANTI PLAGIASI	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Indetifikasi Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah	7
1.4 Rumusan Masalah.....	8
1.5 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	8
1.6 Penjelasan Istilah	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
2.1 Tingkat Kesejahteraan.....	11
2.1.1 Pengertian Tingkat Kesejahteraan.....	11
2.1.2 Indikator Tingkat Kesejahteraan	12
2.1.3 Faktor yang mempengaruhi Tingkat Kesejahteraan	13
2.1.4 jenis Tingkat Kesejahteraan	15
2.2 Pendapatan	17
2.2.1 Pengertian Pendapatan	17
2.2.2 jenis-jenis pendapatan	20
2.2.3 Faktor yang mempengaruhi pendapatan	20
2.2.4 indikator Pendapatan	22
2.3 Tambak Udang	23
2.3.1 Pengertian Tambak Udang	23
2.3.2 lokasi penetapan	24
2.3.3 kontruksi Tambak.....	25
2.3.4 Persiapan tambak	25
2.3.5 Karakteristik udang Vename.....	26
2.3.6 Budidaya Tambak Udang Vename	29
2.3.7 Analisis Pendapatan Budidaya Udang vename...	30
2.3.8 Perbandingan tambak udang venamei secara tradisional dan intensif	32
2.4 Petani.....	34
2.5 Penelitian Terdahulu	36
2.6 Kerangka fikir	39
BAB III METODE PENELITIAN	41

3.1 Pendekatan Penelitian	41
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	41
3.3 Subjek Penelitian.....	41
3.4 Sumber Data.....	42
3.5 Instrumen Pengumpulan Data	42
3.6 Teknik Analisis Data.....	44
3.7 Teknik Keabsahan Data	46
3.8 Teknik validasi Data	47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS	50
4.1 Profil Petani Udang Vename di Kampung Telaga Meuku II	50
4.2 Sistem pengelolaan tambak tradisional dan modern di Kampung Telaga Meuku II.....	54
4.3 Kesejahteraan masyarakat Kampung Telaga Meuku II	74
4.4 Faktor pendukung dan penghabat dalam Peningkatan kesejahteraan masyarakat kampung Telaga Meuku II	81
4.5 Interpretasi Data dan Pembahasan	89
BAB V PENUTUP	94
5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	95
Lampiran- Lampiran	

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara maritim yang memiliki beberapa kelebihan berbagai potensi kelautan dan perikanan yang sangat melimpah, namun beberapa potensi tersebut masih belum digali secara optimal, di antaranya seperti udang, rumput laut, siput, ikan dan lain-lain sebagainya.¹ Jika sumber potensi kelautan dapat di kelola dengan baik oleh masyarakat Indonesia maka mempermudah bagi masyarakat untuk memperoleh sumber pendapatan dengan terbukanya lapangan pekerjaan.

Sektor perikanan memiliki peran penting dalam perekonomian nasional terutama dalam penyediaan lapangan kerja bagi nelayan/petani ikan, yang menjadi suatu sumber protein hewani yang bernilai gizi tinggi, serta sumber devisa yang sangat potensial. Produk Domestik Bruto (PDB) pada sub sektor perikanan merupakan sub sektor kedua terbesar kontribusi PDB Indonesia setelah sub sektor pertanian. Kontribusi mencapai sebesar 22.26% bersumber dari sektor perikanan tangkap dan perikanan budidaya.²

Produksi perikanan Indonesia saat ini masih di dominasi oleh perikanan tangkap. Dengan semakin meningkatnya kegiatan penangkapan akan menimbulkan tangkapan lebih dan penurunan kondisi lingkungan sehingga dikhawatirkan

¹ Rikah Agustina Widodo, *PKM Kelompok Usaha Terasi Desa Bonang Kecamatan Lasem dalam Upaya Menghadapi Permasalahan Cuaca*, JDC Vol. 3 No. 1 Januari 2019, h.44

² Hari Rujito, dkk, *Peningkatan Kualitas Produk Terasi Pada Usaha Kelompok Poklamsar Di Kecamatan Puger Untuk Mendorong Pengembangan Pemasarannya*, *Agritrop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 2018, h.208.

sumberdaya perikanan di alam akan semakin menurun. Untuk mengatasi hal tersebut upaya peningkatan produksi perikanan melalui kegiatan agribisnis / budidaya laut merupakan salah satu alternative yang dipilih. Budidaya perikanan seperti tambak udang, bandeng, kerapu, serta jenis ikan karang lainnya memiliki nilai ekonomis yang tinggi menjadi alternative usaha yang dapat dikembangkan diwilayah pesisir.

Udang selama ini memang menjadi unggulan ekspor Indonesia untuk komoditas perikanan Pada tahun 2015 misalnya, dapat diketahui kontribusi (share) volume ekspornya dan nilai ekspornya, tercatat paling tinggi dibandingkan dengan volume ekspor dan nilai ekspor komoditas perikanan yang lainnya(menempati ranking ke-1).Share volume ekspor udang pada tahun tersebut mencapai 34,28% dan share volume ekspornya mencapai 53,63%.³

Neraca perdagangan hasil perikanan Indonesia pada tahun 2020, mencapai surplus USD 4,777 Miliar. Surplus ini merupakan yang tertinggi pada periode 2016-2020, sedangkan yang terendah pada tahun 2016 dengan surplus sebesar USD 3,789 Miliar. Neraca perdagangan Indonesia dalam kurun waktu 5 tahun, dari 2016-2020 naik sebesar 6,00% per tahun. Ekspor hasil perikanan Indonesia pada tahun 2020 mencapai USD 5,205 Miliar. Nilai ekspor hasil perikanan menunjukkan tren positif dengan kenaikan sebesar 5,72% per tahun dalam periode 2016-2020.⁴ Untuk Lebih

³Syahdi Oni Fajar., Siregar M. Akbar., Hamid Azwar. *Analisis Permintaan Pasar Ekspor Terhadap Produk Udang Beku (Frozen Shrimps/Prawn) Indonesia*. (Sumatera Utara, 2013), h. 2

⁴ Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan, *Statistik Ekspor Hasil Perikanan Tahun 2016 – 2020* (Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan, 2021), h.27.

jelas tentang hal ini dapat lebih dicermati data-data sebagaimana tertera pada Tabel

1.1.

Tabel 1.1 Volume dan Nilai Ekspor Perikanan Indonesia Menurut Komoditas, Tahun 2020

KOMODITAS	2016	2017	2018	2019	2020	TREND (%)
VOLUME (KG)	1.075.162.901	1.078.106.548	1.126.068.399	1.184.195.690	1.262.847.993	4,13
Udang	171.882.960	180.592.220	197.433.608	207.704.831	239.282.011	8,70
Tuna-Tongkol-Cakalang	138.396.367	198.151.578	168.433.759	184.130.234	195.759.299	10,95
Rumput Laut	188.298.633	191.853.522	212.961.523	209.241.303	195.573.600	1,15
Cumi-Sotong-Gurita	122.134.477	120.399.288	152.108.581	143.847.343	140.036.315	4,21
Rajungan-Kepiting	29.040.382	27.067.093	27.791.618	25.942.911	27.616.332	-1,08
Lainnya	425.410.082	360.042.847	367.339.310	413.329.067	464.580.436	2,90
NILAI (USD)	4.172.242.627	4.524.416.249	4.860.903.582	4.935.964.801	5.205.214.009	5,72
Udang	1.567.994.578	1.748.135.758	1.742.119.193	1.719.197.168	2.040.184.255	7,12
Tuna-Tongkol-Cakalang	512.583.857	660.154.424	713.919.147	747.538.122	724.095.088	9,63
Cumi-Sotong-Gurita	337.391.441	397.333.386	554.594.192	556.290.651	509.223.240	12,30
Rajungan-Kepiting	321.846.423	409.816.291	472.962.123	393.497.774	367.519.713	4,83
Rumput Laut	161.801.974	204.871.977	291.837.226	324.849.979	279.582.592	16,61
Lainnya	1.270.624.355	1.104.104.412	1.085.471.701	1.194.591.108	1.284.609.122	0,70

Sumber Data: Buku Ekspor Kelautan dan perikanan dalam angka (2021)

Sedangkan Berdasarkan klasifikasi jenisnya, pada dasarnya ekspor udang Indonesia terdiri dari: (a) udang windu, (b) udang vaname, dan (c) jenis udang lainnya. menyatakan, jenis udang yang menjadi primadona ekspor Indonesia adalah udang vaname.⁵ Rata-rata udang vaname memiliki kontribusi (share) volume ekspor mencapai sekitar 85%, udang windu memiliki rata-rata share volume ekspor sekitar 10%, sedangkan jenis udang lainnya memiliki ratarata share volume ekspor hanya sekitar 5% saja. Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) sangat laku di pasar ekspor, karena memiliki keunggulan nilai gizi 3 lebih tinggi dibandingkan dengan

⁵ Kharisma Adnan dan Manan Abdul. *Kelimpahan Bakteri Vibrio SP. Pada Air Pembesaran Udang Vannamei (litopenaeus vannamei) Sebagai Deteksi Dini Serangan Penyakit Vibriosis. Perikanan dan Kelautan*, 2012. h, 129-134

jenis udang lainnya (udang windu dan jenis udang lainnya). Udang vaname selama ini menjadi primadona para petambak udang di Indonesia.⁶

Sedangkan untuk wilayah Aceh, lebih banyak menghasilkan udang pandalus dan cragon cragon .⁷ untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1.2 Produksi Udang Indonesia Menurut Jenisnya, Tahun 2016-2020

No	Udang ekspor	Produksi per Kg				
		Tahun 2016	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019	Tahun 2020
1	Udang dan udang besar air dingin (Pandalus spp, Cragon cragon) segar atau dingin	-	105	-	-	2258
2	Udang dan udang besar lainnya beku	-	130	-	-	-
3	Udang dan udang besar lainnya segar atau dingin	-	-	-	436	155
4	Udang vanamei (Liptopenaeus vannamei) lainnya beku	-	-	-	15	-
5	Udang vanamei (Liptopenaeus vannamei) lainnya beku	-	70.000	-	-	-
6	Udang windu (Penaeus monodon) segar atau dingin	150	347	-	-	-

Sumber Data: Buku Ekspor Kelautan dan perikanan dalam angka (2021)

Dari tahun 2016-2020 Aceh menghasilkan pertumbuhan ekspor yang sangat meningkat pada jenis udang pandalus dan cragon. Sedangkan untuk udang untuk

⁶ Riani Hasina, Rostika Rita dan Lili Walim. *Efek Pengurangan Pakan Terhadap Pertumbuhan Udang Vaname (Litopenaeus vannamei) PL – 21 yang Diberi Bioflok. Perikanan dan Kelautan*, 2012, h.208.

⁷ Darmawan Bobby Dani. *Pengaruh Pemupukan Susulan Terhadap Kualitas Media dan Proses Budidaya Udang Vannamei (Litopenaeus Vannamei) pada Tambak Tradisional Plus. Sumberdaya Perairan*, 2008. h.1

udang jenis lainnya sangat rendah. Lebih jelas tentang hal ini dapat lebih dicermati data-data sebagaimana tertera pada Tabel 1.2. Selain karena faktor menjadi primadona ekspor, ternyata ada alasan lain mengapa para petambak udang di Indonesia lebih menyukai (lebih memilih) membudidayakan udang vaname dibandingkan dengan udang windu dan udang jenis lainnya. Sebagaimana diterangkan oleh Kharisma udang pandalus atau cragon memiliki karakteristik spesifik, seperti mampu hidup pada kisaran salinitas yang luas, mampu beradaptasi dengan lingkungan bersuhu rendah, dan memiliki tingkat keberlangsungan hidup yang tinggi.⁸

Desa Teulaga Meuku II merupakan wilayah dikelilingi oleh tambak udang. Di desa tersebut udang di dibudidayakan secara tradisional dan ada pula yang secara modern. Berdasar satu ciri dari usaha budidaya udang sistem modern di wilayah Desa Teulaga Meuku II yang merkan data tahun 2020, di seluruh wilayah Kabupaten desa Telaga Meuku II tercatat ada 13 unit usaha tambak udang, sebagian diusahakan dengan sistem tradisional, Sedangkan 9 unit usaha budidaya udang vaname dikelola dengan sistem Modern.⁹ Salah nggunakan sistem budidaya modern, padat tebar benurnya tinggi, sehingga produktivitas per satuan luas tambak relatif lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan sistem budidaya tradisional. Namun demikian yang patut menjadi catatan adalah bahwa: (a) biaya yang dibutuhkan untuk usaha budidaya udang sistem modern juga jauh lebih besar, dan

⁸ Kharisma Adnan dan Manan Abdul. *Kelimpahan Bakteri Vibrio SP. Pada Air Pembesaran Udang Vannamei (Litopenaeus vannamei) Sebagai Deteksi Dini Serangan Penyakit Vibriosis. Perikanan dan Kelautan*, 2012. h, 129-134

⁹ Hasil Observasi di Desa Teulaga Meuku, Kabupaten Aceh Tamiang, pada Tanggal 29 Maret 2022

juga (b) tingkat kematian benur relatif lebih tinggi karena padat tebar benurnya tinggi, apabila dibandingkan dengan usaha budidaya udang sistem tradisional. Sedangkan pada usaha budidaya udang yang dilakukan secara tradisional, biaya usaha budidaya yang dibutuhkan relatif lebih rendah dibandingkan dengan budidaya sistem modern.¹⁰

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu oleh JM. Aji mengenai Analisis Komparatif Usaha Budidaya Udang Vaname Tambak Tradisional dan intensif dengan hasil penelitian pendapatan petambak udang vaname dengan sistem intensif atau sistem modern dengan pendapatan sebesar Rp. 727.773.104,00. penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat produksi, dan pendapatan dari usaha budidaya tambak udang.

Faktanya banyaknya tambak udang yang berada di Telaga Meuku II belum mampu mensejahterakan masyarakat setempat, dikarenakan pendapatan dari para petani udang tidak signifikan, hal ini disebabkan pendapatan petani bergantung dari banyaknya udang yang dihasilkan. Walaupun pada saat ini, banyak petani udang yang beralih dari sistem tradisional menjadi sistem modern, akan tetapi kedua sistem tersebut memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, yang mempengaruhi hasil panen udang venamei.¹¹

Pentingnya penelitian ini dilakukan karena peneliti melihat adanya kelebihan dan kekurangan dari kedua jenis tambak sehingga dapat ditangani, serta

¹⁰ Ibid.

¹¹ Hasil Observasi di Kampung Telaga Meuku II Aceh Tamiang, 16 Maret 2023.

dampaknya terhadap kesejahteraan masyarakat petani tambak udang yang ada di Telaga Meuku II.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas penulis tertarik untuk menganalisis kesejahteraan petani udang di Teulaga Meuku II, apakah ada perbedaan dalam hal efisiensi penggunaan biaya usaha, dan faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan, pada usaha budidaya udang yang dilakukan dengan menggunakan sistem tradisional dengan sistem modern tersebut dengan judul *“Analisis Budidaya Tambak Udang Vename Tradisional dan Modern Terhadap Tingkat Kesejahteraan Masyarakat di Telaga Meuku II Aceh Tamiang”*

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Tambak udang tradisioal dan modern memiliki kelebihan dan kekurangan
2. Hasil panen udang vename bergantung pada cuaca dan perawatan yang dilakukan.
3. Masih terdapat masyarakat di Telaga Meuku II yang belum sejahtera

1.3 Batasan Masah

Adapun dalam penelitian ini penulis membatasi masalah yang akan dikaji agar tidak meluas pokok permasalahan yang akan dibahas, adapun dalam penelitian ini penulis mengkaji mengenai perbandingan tambak tradisional dan modern terhadap kesejahteraan petani Udang di Teulaga Meuku II.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sistem pengelolaan tambak udang tradisional dan modern di desa Teulaga Meuku II Aceh Tamiang?
2. Bagaimana pendapatan usaha budidaya udang Vename tambak tradisional dan modern dalam meningkatkan kesejahteraan petani di desa Teulaga Meuku II Aceh Tamiang?
3. Apakah faktor pendukung dan penghambat usaha budidaya udang Vename tambak tradisional dan pendapatan usaha budidaya modern di desa Teulaga Meuku II Aceh Tamiang?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut di atas penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis sistem pengelolaan tambak udang tradisional dan modern di desa Teulaga Meuku II Aceh Tamiang.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis pendapatan usaha budidaya tradisional dan modern udang Vename dalam meningkatkan kesejahteraan petani di desa Teulaga Meuku II Aceh Tamiang.
3. Untuk mengetahui dan menganalisis faktor pendukung dan penghambat usaha budidaya udang tambak tradisional dan pendapatan usaha budidaya udang modern di desa Teulaga Meuku II Aceh Tamiang.

1.6 Manfaat Penelitian

Selain berguna untuk menambah wawasan empirik bagi peneliti, yaitu wawasan penelitian di bidang ekonomi Syariah, pada khususnya usaha budidaya udang, hasil penelitian ini nantinya juga diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Sumber referensi bagi peneliti lainnya yang tertarik untuk melakukan penelitian terkait dengan usaha budidaya udang, baik di desa Teulaga Meuku II maupun di daerah lainnya.
2. Sumber referensi bagi pihak-pihak yang berkepentingan (*stakeholders*) terhadap usaha pengembangan usaha budidaya udang, baik itu di desa Teulaga Meuku II maupun di daerah lainnya.

1.7 Penjelasan Istilah

1. Perbandingan

Menurut Nazir penelitian perbandingan atau komparatif adalah sejenis penelitian deskriptif yang ingin mencari jawaban secara mendasar tentang sebab-akibat, yang bersifat membandingkan antara dua kelompok atau lebih dari suatu variabel tertentu.

2. Tambak Modern

Tambak modern adalah tambak yang dikelola dengan cara modern atau intensif.

3. Tambak Tradisional

Tambak tradisional adalah tambak yang dikelola dengan cara sederhana atau dilakukan dengan kebiasaan sehari-hari tanpa menggunakan alat canggih.

4. Kesejahteraan

Kesejahteraan adalah kondisi dimana seseorang dalam keadaan aman, makmur sentosa, selamat dari berbagai segala macam gangguan masalah atau kesukaran dan sebagainya. Gangguan masalah ini meliputi dari berbagai aspek yaitu gangguan kesehatan, gangguan pendidikan, gangguan kerja dan sebagainya.

5. Udang Vename

Udang Venamei merupakan salah satu jenis udang introduksi yang akhir-akhir ini banyak diminati.¹²

¹² *Ibid.*,

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Kampung Telaga Meuku

4.1.1 Profil Petani Udang Vaname Kampung Telaga Meuku II

Petani atau dalam budidaya udang vaname disebut petani udang, merupakan seseorang yang melakukan kegiatan budidaya atau usaha tambak udang. Dalam proses usaha tambak udang, diperlukannya dukungan dari beberapa faktor. Faktor-faktor yang dapat mendukung jalannya usaha tambak udang antara lain jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan, pengalaman usaha dan pekerjaan. pekerjaan yang lebih banyak menggunakan kekuatan fisik. Kegiatan usaha tambak udang yang cukup berat menjadikan pekerjaan ini lebih banyak dilakukan oleh laki-laki. Sama halnya dengan petani udang yang berada di Kampung Telaga Meuku II, semua petani udang berjenis kelamin laki-laki. Adapun jumlah petani yang memiliki tambak berjumlah 26 orang, dan yang khusus memiliki tambak udang berjumlah 22 orang. Dengan luas tambak 250 rante atau 10 Ha yang terdiri dari tambak ikan, dan tambak udang, adapun jumlah tambak ikan sebanyak 30 rante,. Untuk tambak tradisional berjumlah 125 rante, sedang tambak Modern berjumlah 95 rante. Total tambak udang modern dan tradisional berjumlah 220 rante. Adapun petani tambak udang tradisional berjumlah 13 orang, sedangkan petani tambak Modern berjumlah 9 orang.

4.1.2 Pendidikan Petani Udang Vename di Kampung Telaga Meuku II

Pendidikan menjadi hal yang sangat penting untuk keberlangsungan hidup manusia. Dengan pendidikan, sumber daya manusia akan tumbuh menjadi manusia yang lebih unggul dan mampu menerima perubahan-perubahan yang akan terus terjadi serta dapat lebih mengerti akan teknologi yang ada.

Tingkat pendidikan petani udang budidaya udang Tradisional lebih rendah dibandingkan petani udang budidaya udang modern. Tingkat pendidikan sangatlah berpengaruh terhadap keberlangsungan budidaya udang itu sendiri. Semakin tinggi pendidikan dari petani udang, semakin besar pula kemampuan dan kemauan petani udang untuk menerima perkembangan-perkembangan dalam pembudidayaan udang.

Petani udang yang memiliki pendidikan tinggi lebih memilih melakukan budidaya modern karena, dengan pendidikan yang lebih tinggi petani udang ini mampu menerima perkembangan-perkembangan yang ada dalam budidaya udang. Petani udang lebih memiliki keinginan untuk memajukan usahanya dengan teknologi yang sudah terbaru.

4.1.3 Pengalaman Petani Udang dalam Mengelola Usaha Tambak di Kampung Telaga Meuku II

Selain dari pendidikan, pengalaman menjadi bagian penting dalam setiap kegiatan yang dilakukan oleh seseorang. Salah satu kegiatan yang membutuhkan pengalaman adalah kegiatan tambak udang yang dilakukan petani udang di Kampung Telaga Meuku II. Dengan pengalaman yang dimiliki, setiap kegiatan akan lebih maksimal saat dilakukan. Salah satu hal yang menjadi tolak ukur dalam

mendapatkan pengalaman yaitu dengan lama seseorang dalam melakukan kegiatan. Untuk mengetahui pengalaman usaha yang telah dilakukan petani udang di Kampung Telaga Meuku.

Pengalaman usaha yang dimiliki petani udang rata-rata pada tingkat 5 – 8 tahun. Pengalaman berusaha selama 5 – 8 tahun sudah dapat dikatakan petani udang memiliki pengalaman yang cukup baik dalam usaha budidaya udang. Pengalaman ini didapatkan tidak hanya ketika petani udang melakukan usahanya sendiri, tetapi pengalaman ini juga didapatkan ketika petani udang masih mengikuti petani udang lain. Mayoritas pengalaman usaha yang dimiliki setiap petani udang hampir sama. Petani udang modern lebih memilih berbudidaya secara modern karena, petani udang tidak ingin usahanya tidak berkembang. Petani udang sudah cukup menerima resiko kerugian yang dihadapinya. Walaupun pengalaman usaha udang yang dimiliki masih sebentar, akan tetapi petani udang mau melakukan gebrakan untuk mengembangkan usahanya. Sedangkan, petani udang tradisional merasa sudah cukup dengan usaha yang telah dilakukan saat ini.

4.1.4 Pekerjaan Sampingan Petani Udang Vename di Kampung Telaga Meuku

II

Pekerjaan sampingan merupakan pekerjaan yang dilakukan disamping pekerjaan pokok yang dilakukan untuk menambah pemasukan. Sebagian besar dari petani udang yang ada di Kampung Telaga Meuku II menjadikan usaha budidaya udang menjadi pekerjaan pokok mereka, namun ada juga yang menjadikan usaha budidaya udang menjadi pekerjaan sampingan mereka. Petani udang yang tidak memiliki pekerjaan lain selain menjadi petani udang, akan lebih

fokus terhadap pekerjaan yang dimilikinya. Semua kegiatan yang ada dalam pekerjaan mereka dapat dilaksanakan dengan baik tanpa harus terbagi dengan pekerjaan lain.

Bagi petani udang yang menjadikan usaha budidaya udang sebagai pekerjaan sampingan, kegiatan pembudidayaan dilakukan pada sore hari atau setelah pulang kerja. Petani udang ini tidak melakukan kegiatan budidaya sendiri, akan tetapi mereka mempekerjakan orang lain untuk melakukan kegiatan budidaya. Selain itu, biaya yang digunakan dalam budidaya berasal dari hasil pekerjaan pokok mereka.

4.1.5 Kepemilikan Lahan di Kampung Telaga Meuku II

Lahan merupakan tempat yang digunakan untuk melakukan budidaya udang vaname dan menjadi salah satu input dalam budidaya udang vaname. Luas lahan yang dimiliki petani udang paling banyak dengan luasan 1000 – 2000 m². Lahan yang dimiliki petani udang tradisional merupakan lahan milik sendiri, sedangkan petani udang modern sebagian menyewa lahan untuk kegiatan budidaya. Biaya sewa lahan yang berlaku di tempat penelitian sebesar Rp 1.000/m².

Luasan lahan terkecil pada budidaya tradisional sebesar 900 m² dan luasan terbesar sebesar 3500 m². Sedangkan luas lahan pada budidaya modern paling kecil berada pada luasan 2.000 m² dan luasan terbesar sebesar 3.000 m².

4.2 Sistem Pengelolaan Tambak Udang Tradisional Dan Modern Di Desa Teulaga Meuku

Lokasi yang ideal untuk melakukan pembudidayaan udang vaname berada pada lebih dari 100 m dari dari laut. Luas calon lokasi tambak ± 500 ha. Jarak

tambak dengan laut \pm 100 m. Jarak lokasi tambak udang yang ada di pasir Mendit dan Pasir kadilangu memiliki jarak \pm 100 m dari laut. Akan tetapi luas lahan yang dimiliki petani udang rata-rata seluas 500 – 2000 m². Hal ini dikarenakan petani udang udang yang ada di daerah penelitian merupakan petani udang dalam skala kecil.

Pembudidayaan yang dilakukan petani udang udang vaname yang ada di tempat penelitian berupa budidaya secara modern dan tradisional. Adapun perbedaan pola budidaya yang dilakukan petani udang berdasarkan hasil wawancara yaitu sebagai berikut:

4.2.1 Tradisional

Udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) merupakan salah satu jenis udang introduksi yang akhir-akhir ini banyak diminati. Banyaknya petani tambak berminat untuk membudidayakan udang vaname karena udang vaname memiliki 10 keunggulan seperti tahan tahan penyakit, pertumbuhannya cepat, dan masa pemeliharaannya 60-110 hari.⁶³ Budidaya secara tradisional dilakukan dalam beberapa tahap. Adapun tahapan tersebut berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Ahmadi mengemukakan bahwa :

*“Persiapan yang kami lakukan berupe pesiapan keperluan tambak dan ae. Ukuran tambaknye sebesar 500 – 2000 mete. Dasar tambaknye berbentuk datar dengan saluran ae mengelilingi tambak. Tinggi aenye yang diperlukan dalam tambak setinggi 100 cm. Untuk melindungi tambak dari hama, dipasang paga mengelilingi tambak.”*⁶⁴

⁶³ *Ibid.*,

⁶⁴ Ahmadi, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Tradisional di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 28 Mei 2022.

Sedangkan menurut bapak Rian mengemukakan bahwa:

“ yang dipersiapkan yaitu ukuran tambak harus mencapai 500 m². . Luasan maksimal untuk tambak berukuran 10.000 m² dan luasan lahan yang saya miliki berukuran 900 - 3500 m². Sebelum dilakukan pengisian air, tambak dibersihkan terlebih dahulu dari sisa pembudidayaan sebelumnya. Persiapan dilakukan selama 14 hari dengan pengeringan tambak. Setelah tambak kering, sisa kotoran dibersihkan dan dilakukan pembaruan mulsa.”⁶⁵

Jadi dapat disimpulkan berdasarkan hasil wawancara dengan petani udang vename secara tradisional, dalam persiapan budidaya udang tambak yang digunakan harus diatas 500 m² dan dibawah 3500 m². Selain itu juga jika tambak tersebut pernah digunakan untuk memelihara udang, maka harus dibersihkan, pembudidayaan dapat dilakukan setelah 14 hari masa pengeringan. Hal ini sesuai dengan yang di kemukakan oleh Andriyanto, dkk yang mengemukakan bahwa berdasarkan penelitiannya menunjukkan, pengeringan tanah dilakukan selama 7-14 hari disesuaikan dengan terik matahari. Pengeringan tanah dilakukan untuk membunuh bakteri, menaikkan pH dan memudahkan merenovasi tambak. Apabila mulsa yang digunakan sudah tidak layak pakai, maka dilakukan penggantian mulsa. Mulsa diganti setelah digunakan 2 – 3 kali budidaya. Setelah tambak siap, dilakukan pengisian air sebanyak 100 cm.

Selanjutnya peneliti menanyakan bagaimana proses pemeliharaan udang vename secara tradisional, bapak Ahmadi mengemukakan bahwa:

“Penebarannya kami lakukan dengan menaruh plastik tempat bibit sebelumnya ae yang berada di tambak. supaya dilakukan untuk beadaptasi benih dengan ae tambak. Benih yang ada di dalam plastik dikeluarkan dengan care pelahan-lahan.. Rate-rate penebaran benih yang kite lakukan sebanyak 50 benih/m².”⁶⁶

⁶⁵ Rian, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Tradisional di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 30 Mei 2022.

⁶⁶ Ahmadi, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Tradisional di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 28 Mei 2022.

Selain itu bapak Ahmadi menambahkan :

*“Pemberian pakan dilakukannya tiga kali sehari, pada pagi, sore dan malam. Setelah 30 hari, dilakukan penambahan ae, biar sesuai dengan ae yang hilang karena penguapan atau merembes. Pergantian ae dilakukannya seminggu sekali. Pemberian obat dilakukannya sekali dalam sehari. Pengecekan ae dilakukan setiap hari.”*⁶⁷

Sedangkan bapak Rian mengemukakan bahwa:

*“Cara budidaya udang vaname secara tradisional ini pada pemeliharaannya tidak memberikan pakan tambahan sehingga bergantung pada pupuk yang di tabur saat pengolahan lahan sebelum pengisian air ke tambak dengan perbandingan kapur bakar 1000 kg/ha, dan kapur pertanian sebanyak 320 kg/ha. selanjutnya masukkan air ketambak sehingga tambak menjadi macak-macam kemudian dilakukan pemupukan dengan pupuk urea (150 kg/ha), pupuk kandang (2000 kg/ha). Ketinggian air tambak di berkisar 1 meter kemudian diamkan selama 2 sampai 3 minggu.”*⁶⁸

Selain itu, bapak Rian menambahkan :

*“Untuk pakan tambahan hanya mengandalkan pupuk susulan 10% dari pupuk awal adalah 1-7 ekor/m² atau sekitar 10.000 sampai 70.000 ekor/ha Sedangkan apabila menggunakan pakan tambahan pada bulan ke dua pemeliharaan, maka disarankan dengan padat tebar 8-10 ekor/m².”*⁶⁹

Jadi dapat disimpulkan dalam pemeliharaannya, udang vanamei pada pemeliharaan udang vanamei secara tradisional, pada penebaran benur dilakukan dengan menggunakan plastik dibawah air untuk penyesuaian benur dengan kondisi tambak selanjutnya, untuk pemberian pakan hanya diberikan pupuk tambahan. Ketersediaan air juga harus diperhatikan yaitu mencapai ketinggian 1 meter yang di diamkan selama 2-3 minggu.

Selanjutnya pada proses pemanenan udang vaname secara tradisional, berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Ahmadi yaitu:

⁶⁷ Ibid.,

⁶⁸ Rian, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vaname Tradisional di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 30 Mei 2022.

⁶⁹ Ibid.,

“Panen kite lakukan setelah udangnye berumu 90-120 hari. Sistem pemanenannye yaitu dengan mengeringkan ae yang ade dalam tambak tesebot. Abesyeh Jala ditarok pade saluran pembuangan ae untuk mencegah udang dibawa aie. Setelahye udang kite dimasukkan ke dalam tempat penyimpanan yang selanjutnye akan kita ditimbang dan akan disortir oleh pihak agen yang mengambil hasil udang.”⁷⁰

Berkenaan masa panen, hal yang sama juga diungkapkan oleh bapak Rian yang mengemukakan bahwa:

“Panen yang saya lakukan yaitu setelah masa pemeliharaan 120 hari dengan panen total. Panen juga dapat dilakukan setelah masa 100 hari atau tergantung pada pertimbangan kesehatan udang dan pertumbuhannya. Dengan pola tradisional produksi udang vannamei 835-1050 kg/ha/musim tanam dengan sintasan 60-96%, ukuran panen antara 55-65 ekor/kg.”

Berdasarkan hasil wawancara tersebut di atas peneliti dapat mengemukakan proses budidaya yang dilakukan petani udang atau petani udang vename pada beberapa kegiatan budidaya sudah dilakukan sesuai dengan standar operasional prosedur walaupun masih terdapat sedikit perbedaan.

Dalam penelitian yang dilakukan Krummenauer *et al* (2010) menjelaskan budidaya udang dilakukan dalam dua set. Set pertama, udang dipanen setelah 75 hari dan kolam diisi ulang untuk pemeliharaan selanjutnya dalam 75 hari. Dalam set kedua, udang dibudidaya selama 150 hari. Ketahanan hidup udang masingmasing set berkisar antara 79% hingga 91% dan berat akhir berkisar 6,67 hingga 14,53 gram. Dari penelitian sebelumnya didapatkan, pemanenan yang dilakukan setelah udang berusia 90-120 merupakan waktu yang tepat, karena pada usia 75 hari udang sudah dapat menghasilkan hasil yang baik, sehingga pada usia 90-120 hari dapat menghasilkan hasil yang optimal.

⁷⁰ Ahmadi, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Tradisional di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 28 Mei 2022.

4.2.2 Modern

Modern merupakan sistem budi daya udang yang sudah maju. Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Abdullah, dalam membudi dayakan udang dibutuhkan beberapa persiapan yang harus diperhatikan, berikut hasil wawancara dengan bapak Abdullah:

“Budidaya secara modern dilakukan dalam beberapa tahap. Adapun tahapan persiapan yang harus dilakukan dalam budidaya udang meliputi persiapan tambak dan air. Tambak yang digunakan petani udang berbentuk persegi dengan ukuran 500 – 2000 m².⁷¹

Hal yang sama juga di sampaikan oleh Bapak Ridwan yang mengemukakan bahwa:

“Untuk mengelola tambak udang vaname yang paling penting diperhatikan yaitu luas tambak dan dalamnya, saya menggunakan tambak dengan kedalaman air tambak yang baik untuk budidaya udang vannamei sekitar 150- 180 cm.”⁷²

Bapak Abdullah menambahkan bahwa:

“Budidaya udang vaname dalam persiapan juga harus diperhatikan tambaknya harus dilakukan pengecekan setiap akan dilakukan penebaran benih adalah tutup filter, jala pada saluran masuk dan keluar air, paku atau pengunci, pemeriksaan instalansi kincir air dan pompa.

Sedangkan menurut Bapak Zainuddin, dalam budidaya udang vanamei yang perlu diperhatikan adalah ukuran panjang dan lebar disesuaikan dengan lahan yang tersedia. Berikut hasil wawancaranya:

“Pada tambak budidaya, dasar tambak dibuat miring ketengah untuk mempermudah pembuangan air. Tinggi air yang digunakan dalam budidaya setinggi 120 cm. Untuk menjaga tambak dari hama, diberikan pagar yang mengelilingi seluruh tambak. Selain pagar tambak, diperlukan tambak

⁷¹ Abdullah, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 2 Juni 2022.

⁷² Ridwan, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 8 Juni 2022.

*kawasan. Selain itu, dalam pembudidayaan ini pembuangan air dipusatkan ditengah atau disebut central drain.*⁷³

Bapak zainuddin juga menambahkan :

*Sebelum dilakukan pengisian air, tambak dibersihkan terlebih dahulu dari sisa pembudidayaan sebelumnya. Persiapan dilakukan selama 14 hari dengan pengeringan tambak. Setelah tambak kering, sisa kotoran dibersihkan. Apabila mulsa yang digunakan sudah tidak layak pakai, maka dilakukan penggantian mulsa. Mulsa diganti setelah digunakan 2 – 3 kali budidaya. Setelah tambak siap, dilakukan pengisian air sebanyak 120 cm.*⁷⁴

Jadi dapat disimpulkan dalam membudidayakan udang venamei dengan sistem modern ada beberapa hal yang harus diperhatikan dan dipersiapkan yaitu luas dan kedalaman kolam, serta bentuk dan kemiringan kolam. Selain itu juga yang harus diperhatikan yaitu kebersihan kolam, serta dilakukan pengecekan yang berkala pada tambak yang akan dipersiapkan.

Selanjutnya peneliti menanyakan bagaimana cara memelihara udang venamei secara modern, Bapak Abdullah mengemukakan bahwa:

*“Tahap awal yang dilakukan untuk memelihara adalah dengan mempersiapkan benur yang akan ditebar. Jumlah benur yang ditebar sebanyak 70 – 100 ekor/m². Benur ditebar ketika plankton yang ada dalam tambak sudah jadi. Penebaran benur membutuhkan waktu 30 menit sampai 1 jam. Selain itu juga harus dilakukan pengecekan pH didalam air serta suhu air selain itu kebersihan kolam”*⁷⁵

Adapun Bapak Ridwan mengemukakan bahwa dalam memelihara Udang Venamei secara intesif, hal yang perlu diperhatikan yaitu:

⁷³ Zainuddin, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 9 Juni 2022.

⁷⁴ Zainuddin, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 9 Juni 2022.

⁷⁵ Abdullah, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 2 Juni 2022.

“biasanya dalam memelihara udang, yang saya lakukan yaitu persiapan benur, selain itu pemberian pakan dilakukan sebanyak 4 kali sehari. Pemberian pakan dilakukan pada jam 7 pagi, 11 siang, 3 sore dan 7 malam. Pemberian obat dilakukan satu kali dalam satu hari. Pemeliharaan air yang dilakukan adalah pengecekan suhu air, pH air dalam tambak. Setelah berumur 20 hari dilakukan pembersihan dasar tambak dan setiap hari dilakukan pembaruan air sebanyak 2-3%, yang dilakukan pada jam 5-12. Setiap 3-4 hari dilakukan kegiatan shipon (pembersihan lumpur).”⁷⁶

Hal yang sama juga diungkapkan oleh Bapak Zainuddin yang mengemukakan bahwa:

“Pemeliharaan udang vename secara modern ini ada beberapa hal yang perlu diperhatikan pengeringan, pembajakan, pemupukan, dan pengapuran. Padat penebaran antara 15-30 ekor/m² untuk windu dan 25-40 ekor/m² untuk udang vanname dan untuk pengelolaan air, tambak dilengkapi dengan pompa air dan kincir. Pemberian pakan dilakukan secara kontinu sebanyak 2-3 kali sehari. Pakan yang diberikan berupa pelet yang mengandung protein 30-40% dan dengan pengelolaan yang baik hasil panen tambak modern mencapai 2-3 ton/ha/musim.”⁷⁷

Jadi dapat disimpulkan berdasarkan hasil wawancara dengan petani udang vename dalam memelihara udang tersebut pemeliharaannya dilakukan dengan dimulai benur dimana penebaran udang vename berbeda dengan udang lainnya, selain itu pemberian pakan, pengecekan suhu air serta pembaharuan air, juga bagaimana pemberian pupuk, pembajakan dan pengapuran serta kebersihan air, dan cara pemberian makan udang. Hal ini dilakukan untuk mendapat panen yang terbaik, apabila dilakukan dengan benar, maka petani dapat memanen udang dengan pencapaian 2-3 tonnya permusim.

⁷⁶ Ridwan, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 8 Juni 2022.

⁷⁷ Zainuddin, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 9 Juni 2022

Selanjutnya peneliti menanyakan bagaimana pemanenan udang tersebut dilakukan, bapak Abdullah mengemukakan bahwa:

“Panen udang kalau saya, mengambil sebagian udang yang ada ditambah sekaligus untuk mengurangi kepadatan udang yang ada di tambak. Panen pertama dilakukan setelah udang berumur 60-65 hari. Panen kedua dan ketiga dilakukan setelah 15 hari dari panen parsial sebelumnya. Panen menggunakan sistem pukut (keruk). Setelah udang diambil dari tambak, dilakukan penyortiran udang disesuaikan dengan size udang.”⁷⁸

Sedangkan Bapak Ridwan mengemukakan bahwa:

“Berdasarkan proses yang saya lakukan dengan melaksanakan sistem pembuangan air dibuat ke tengah. Dalam proses pemeliharaan rapat tebar benur sedikit berbeda, yang dilakukan petani udang benur yang ditebar 70 – 100 ekor/m², sedangkan dalam standar sebanyak 80 – 100 ekor/m². Panen yang dilakukan petani udang sudah sesuai yaitu setelah masa pemeliharaan 60 – 120 hari secara parsial.”⁷⁹

Berbeda halnya dengan Bapak Zainuddin mengemukakan dalam masa panen, beliau mengemukakan bahwa:

“Sebelum panen saya memberikan kapur untuk mencegah molting (proses pergantian cangkang) pada saat panen, udangnya sudah memiliki bobot 16-20 gram per ekor, atau berumur 3-4 bulan. Saya dalam panen kadang secara keseluruhan, kadang juga dibagi menjadi 2-3 tahap panen dengan menggunakan jala.”⁸⁰

Jadi dapat disimpulkan bahwa proses panen udang vename terdiri dari 2 (dua) cara yaitu dengan memanen secara keseluruhan dan dengan cara parsial, dimana dengan mengambil sebagian dahulu, guna membesarkan bahagian lainnya dalam

⁷⁸ Abdullah, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 2 Juni 2022.

⁷⁹ Ridwan, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 8 Juni 2022.

⁸⁰ Zainuddin, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 9 Juni 2022

masa panen berikutnya, selain itu dalam pemanenan juga diberikan kapur supaya tidak terjadi proses *molting* (pergantian cangkang) pada masa panen.

Berdasarkan peraturan menteri kelautan dan perikanan nomor 75/permenkp/2016 pada budidaya modern, panen dilakukan setelah masa pemeliharaan berkisar 60 – 120 hari baik secara parsial maupun total dengan produktivitas udang vaname berkisar 10 – 15 ton/hektar. Sedangkan dalam budidaya tradisional panen dilakukan setelah masa pemeliharaan 120 hari (KKPRI, 2016). Dari hasil yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa proses pemanenan yang dilakukan petani udang sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku.

4.2.3 Perbandingan biaya Budidaya Udang Vename secara Tradisional dan Insentif

Usaha budidaya udang yang ada di Kampung Telaga Meuku II terbagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok pembudidaya secara modern dan kelompok pembudidaya secara tradisional. Dalam satu siklus pembudidayaan dibutuhkan waktu 90 – 120 hari untuk udang dapat dipanen. Sedangkan dalam waktu satu tahun pembudidayaan dilakukan tiga kali atau tiga siklus. Dalam proses budidaya diperlukan biaya-biaya, biaya yang dibutuhkan antara lain biaya eksplisit dan biaya implisit. Rata-rata luas lahan pada budidaya tradisional sebesar 1783 m² dan luas lahan pada budidaya modern 1875 m². Adapun biaya-biaya yang diperlukan dalam satu siklus budidaya udang venamei dengan perkiraan 2000 m². Meliputi pembelian sarana produksi, biaya penyusutan alat, upah tenaga kerja, biaya sewa lahan, biaya bunga pinjaman dan lain-lain.

Sarana produksi merupakan kebutuhan yang diperlukan dalam kegiatan budidaya. Biaya yang diperlukan untuk sarana produksi adalah biaya pembelian benur, pakan, obat dan biaya lain-lain yang meliputi bahan bakar dan listrik. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yaitu sebagai berikut :

Tabel 4.2.1. Penggunaan Sarana Produksi Usaha dalam Tambak Udang Vaname secara Modern dan Tradisional Tahun 2022

Uraian	Tradisional		Modern	
	Jumlah	Biaya (Rp)	Jumlah	Biaya (Rp)
Benur (ekor)	98.413	4.361.905	149.028	6.819.583
Pakan (kg)	903,74	12.938.370	3.577,78	58.031.944
EM4 (kg)	26,58	492.040	-	-
Omega protein (kg)	-	-	46,04	10.129.167
Vitamin (kg)	-	-	8,89	2.361.111
severembe	-	-	200,00	705.000
Jumlah		17.792.315		78.046.806

1) Benur

Benur adalah benih udang yang sudah berusia 14 hari dan telah siap untuk ditebar. Benur yang digunakan sangatlah menentukan budidaya. Selain jenis benur yang digunakan, kerapatan tebar benur juga harus diperhatikan. Perbedaan penggunaan benur pada setiap budidaya terjadi karena kerapatan tebar per luasan yang ada berbeda. Untuk budidaya tradisional, rapat tebar benur sebesar 50 ekor/m², sedangkan dalam budidaya modern sebanyak 70 – 100 ekor/m². Pada budidaya modern lebih banyak menggunakan benur karena, pada rapat tebar 70-100 ekor/m² merupakan rapat tebar yang paling optimal untuk dapat menghasilkan udang yang tinggi.

Budidaya udang secara tradisional hanya menggunakan rapat tebar 50 ekor/m² karena petani udang khawatir dengan jumlah benur yang terlalu banyak udang tidak dapat berkembang, sehingga hasil yang didapatkan kurang maksimal. Menurut Luthfi *et al* (2016) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa padat penebaran udang pada tambak tergantung pada sistem budidaya yang dilakukan.

Pada budidaya ekstensif maksimal 5 ekor/m², semi modern 5-10 ekor/m², modern 15-40 ekor/m², dan super modern 100 ekor/m². Padat tebar tidak mempengaruhi pertumbuhan udang pada batas tertentu melainkan hanya meningkatkan kemampuan cerna udang dalam mengubah pakan menjadi biomassa.

2) Pakan

Penggunaan pakan terdapat perbedaan yang cukup banyak. Jumlah yang sangat berbeda ini disebabkan jumlah benur yang ditebar jumlahnya juga berbeda. Pakan yang dikeluarkan disesuaikan dengan jumlah benur yang ditebar dalam satu siklus. Semakin banyak benur, pakan yang dikeluarkan juga semakin banyak. Untuk pemberian pakan dilakukan sebanyak empat kali dalam sehari. Pemberian pakan diberi jeda empat jam setiap waktunya. Waktu pemberian pakan dilakukan pada pukul 7 pagi, 11 siang, 3 sore dan 7 malam.

Menurut Budiardi *et al* (2008), pemberian pakan tepat terkendali menyebabkan pakan tidak banyak yang tersisa, sehingga kualitas air tetap layak bagi kehidupan udang. Tingkat pemanfaatan pakan yang tinggi menghasilkan kelayakan kualitas air dan laju pertumbuhan yang tinggi sehingga menghasilkan produksi biomassa udang yang tinggi.

3) Makanan Tambahan Udang Vaname

Makanan tambahan sangat penting dalam budidaya udang. Jenis makanan tambahan yang digunakan berbeda-beda, disesuaikan dengan kebutuhan selama masa budidaya. Budidaya secara tradisional lebih sedikit menggunakan makanan tambahan daripada budidaya secara modern.

Pemberian makanan tambahan untuk udang ini dimaksudkan untuk membantu atau mengoptimalkan pertumbuhan udang vaname. Dalam budidaya tradisional makanan tambahan yang diberikan berupa EM4 perikanan. EM4 bagi proses budidaya udang adalah meningkatkan pertumbuhan udang, meningkatkan daya tahan tubuh udang, memfermentasi sisa pakan, kotoran, cangkang udang di dasar tambak. Budidaya udang secara modern lebih banyak membutuhkan makanan tambahan udang, karena pada budidaya ini pertumbuhan udang sangat diperhatikan.

Hal ini dilakukan untuk meminimalisir resiko udang terserang penyakit. Adapun makanan tambahan yang diberikan berupa omega protein memiliki kandungan protein dan asam amino yang diperlukan untuk pertumbuhan udang. Selain itu, omega protein juga mengandung vitamin dan mineral yang berfungsi meningkatkan metabolisme. Pemakaian omega protein dicampurkan dengan pakan. Vitamin C ditambahkan pada pakan udang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan daya tahan udang. Katul digunakan dalam budidaya udang berfungsi untuk memberikan karbohidrat bagi bakteri untuk tumbuh.

b. Tenaga Kerja Luar Keluarga

Tenaga kerja luar keluarga adalah tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga petani udang yang dipekerjakan untuk membantu dalam proses budidaya.

Upah yang diberikan untuk tenaga kerja menjadi biaya yang benar-benar dikeluarkan selama proses budidaya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Rian beliau mengemukakan bahwa:

“saya menggunakan 2 orang pekerja dari awal proses perawatan tambak sampai masa panen. Upah yang diberikan Rp.50.000 per orang”⁸¹

Sedangkan Bapak Ahmadi mengemukakan bahwa:

Tenaga kerja luar keluarga yang dibutuhkan dalam masing-masing budidaya berbeda. Dalam budidaya udang Tradisional biaya tenaga kerja luar keluarga yang dikeluarkan lebih sedikit, adapun pekerja berjumlah karena 2 dari 3 orang. Upah yang saya berikan Rp.45.000 sampai Rp.50.000.”⁸²

Sedangkan dalam budidaya modern, bapak Abdullah dan Bapak ridwan mengemukakan bahwa:

“ 3 -5 orang pekerja. Sehingga biaya yang dikeluarkan oleh petani udang untuk tenaga kerja lebih besar. Upah yang dikeluarkan setiap desa yang membudidayakan udang sebesar Rp 40.000/orang- Rp 55.000/orang.”⁸³

c. Penyusutan Alat

Dalam kegiatan budidaya, alat sangatlah penting dalam keberlangsungan kegiatan. Setiap alat memiliki batas pakai masing-masing. Biaya penyusutan alat adalah penurunan nilai dari alat/mesin akibat dari pemakaian atau bertambahnya umur pemakaian. Adapun penyusutan alat dalam usaha tambak udang dapat dilihat pada tabel 4.2.2 sebagai berikut:

Tabel 4.2.2. Biaya Penyusutan Alat dalam Usaha Tambak Udang Vaname secara Modern dan Tradisional Tahun 2018

⁸¹ Rian, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vaname Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 8 Juni 2022.

⁸² Ahmadi, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vaname Tradisional di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 09 Juni 2022.

⁸³ Abdullah, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vaname Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 2 Juni 2022.

Jenis Alat	Tradisional	Modern
Mesin Diesel	-	839.082
Kincir	-	1.696.878
Pompa Air	401.604	450.463
Anco	97.257	381.408
Jala	182.069	407.407
Ember Besar	-	51.296
Termometer	-	2.525
Alat ukur air	-	49.751
Alat keasinan air	-	203.704
Jumlah	680.930	4.082.515

Biaya penyusutan alat dalam budidaya udang meliputi mesin diesel, kincir, pompa air, anco, jala, ember, termometer, pH meter dan refraktorameter. Mesin diesel berfungsi sebagai penggerak kincir. Kincir digunakan untuk pengatur oksigen dalam kolam. Pompa air digunakan untuk memindahkan air dari sumur ke dalam kolam. Anco adalah alat yang digunakan untuk pemberian pakan udang. Jala merupakan alat yang digunakan untuk memanen udang. Ember digunakan sebagai tempat penyimpanan pakan. Termometer digunakan untuk mengetahui suhu air kolam. pH meter adalah alat ukur untuk mengetahui pH air dalam kolam.

Perbedaan yang ada dalam budidaya tradisional dan modern adalah pada budidaya tradisional tidak menggunakan alat termometer, pH meter dan refraktometer. Dalam budidaya modern penggunaan kincir menjadi hal sangat diperhatikan. Jumlah kincir yang harus digunakan adalah setiap 20.000 benur menggunakan satu kincir. Dengan begitu, jumlah kincir dipengaruhi oleh jumlah yang ditebar. Penggunaan kincir juga diikuti dengan penggunaan mesin diesel.

Mesin diesel menjadi alat untuk menggerakkan kincir. Jumlah mesin diesel yang digunakan disesuaikan jumlah kincir.

Jumlah penyusutan alat kincir dan mesin diesel yang sangat berbeda dikarenakan, jumlah penggunaannya yang berbeda. Kincir yang digunakan dalam budidaya modern disesuaikan dengan jumlah benur yang ditebar. Sedangkan dalam budidaya tradisional menggunakan kincir dengan jumlah dua atau tiga kincir dalam satu kolam.

Penyusutan alat yang memiliki selisih cukup banyak selain mesin diesel dan kincir adalah anco. Penggunaan anco tidak ada panduan tersendiri. Penggunaannya disesuaikan kebutuhan masing-masing petani udang. Petani udang modern menggunakan anco sebagai alat untuk memberikan pakan udang. Sedangkan untuk petani udang tradisional dalam pemberian pakan tidak menggunakan anco.

d. Biaya Lain-lain

Biaya lain-lain adalah biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan selain biaya sarana produksi, tenaga kerja dan penyusutan alat. Biaya lain-lain terdiri atas biaya sewa lahan, bunga pinjaman, bbm dan listrik dan penggunaan obat tambahan.

Lahan merupakan tempat yang digunakan untuk proses produksi. Lahan yang dipakai petani udang tidak semuanya milik sendiri. Petani udang menyewa lahan untuk dapat melakukan kegiatan usaha udang. Petani udang budidaya udang tradisional tidak menyewa lahan karena, lahan yang mereka gunakan sekarang adalah lahan warisan dengan kata lain lahan tersebut memiliki keluarga mereka sendiri. Sedangkan, petani udang udang modern banyak yang menyewa lahan.

Sedangkan Bapak Ridwan menyewa tambak dengan sistem sewa lahan yang dilakukan petani udang ada dua, yang pertama sewa yang ditentukan oleh luasan yang disewa dan yang kedua yaitu dengan hasil yang didapatkan.

*“Biaya yang saya keluarkan untuk pembayaran dengan hasil yang didapatkan sebesar Rp 1.500 – 2000/kg. Sedangkan untuk biaya sewa lahan per luasan sebesar Rp 1.000,-. Rata-rata biaya sewa lahan yang dikeluarkan oleh petani udang modern sebesar Rp 1.334.259”.*⁸⁴

3) Bahan Bakar Minyak dan Listrik

Biaya yang dikeluarkan untuk bahan bakar dan listrik pada budidaya tradisional, berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Ahmadi dan Bapak Rian perkiraan untuk 2000m² yaitu kurang lebih sebesar Rp 3.564.286 dan Rp 218.651 sedangkan dalam budidaya modern menurut bapak Abdullah, beliau mengemukakan bahwa

*“untuk bahan bakar dan listrik kurang lebih sebesar Rp 11.697.917 dan Rp 10.375.000.”*⁸⁵

Hal ini juga tidak jauh berbeda dengan yang di ungkapkan bapak Ridwan dan Bapak Zainuddin yang mengemukakan bahwa:

*“untuk tambak dengan luas 2000m² pengeluaran untuk bahan bakar dan listrik di atas 10.000.000 itu untuk listrik kalau bahan bakar lebih dari itu”.*⁸⁶

Jadi dapat disimpulkan dari segi pengeluaran, perbedaan penggunaan bahan bakar antara tambak tradisional dan modern berbeda karena masing-masing petani

⁸⁴ Ridwan, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 8 Juni 2022.

⁸⁵ Abdullah, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 2 Juni 2022.

⁸⁶ Zainuddin, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 9 Juni 2022

udang memiliki jumlah mesin diesel dan kincir yang berbeda. Petani udang yang menggunakan kincir dengan penggerak mesin diesel otomatis akan membutuhkan lebih banyak bahan bakar minyak dari pada petani udang yang menggunakan kincir dengan listrik.

Bahan bakar minyak dan listrik digunakan untuk memenuhi kebutuhan proses produksi budidaya udang. Bahan bakar minyak digunakan sebagai bahan bakar mesin diesel yang berfungsi untuk menggerakkan kincir air sebagai pengatur oksigen dalam kolam. Selain untuk diesel, bahan bakar juga digunakan sebagai bahan bakar pompa air. Pompa air digunakan untuk memindahkan air yang berasal dari sumur yang akan diisikan ke kolam.

Listrik juga merupakan hal penting selain bahan bakar minyak. Listrik digunakan untuk menggerakkan kincir. Walaupun tidak semua petani udang menggunakan kincir dengan tenaga listrik dalam pembudidayaan. Selain sebagai penggerak kincir, listrik digunakan untuk penerangan tambak pada malam hari, supaya udang tidak merasakan stress karena keadaan yang gelap.

Penggunaan kincir tenaga listrik didominasi oleh petani udang modern. Petani udang modern lebih membutuhkan banyak daya listrik untuk menjalankan kincir, selain itu pada tambak modern listrik juga digunakan untuk pencahayaan pada malam hari. Sedangkan untuk tambak tradisional, petani udang hanya membutuhkan listrik untuk pencahayaan pada malam hari.

4. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil yang diterima oleh petani udang yang didapatkan dari hasil produksi dikalikan dengan harga produksi yang berlaku

ditempat tersebut. Harga keseimbangan didapatkan dari rata-rata penerimaan dibagi dengan rata-rata hasil produksi. Adapun penerimaan yang didapatkan dapat dilihat pada tabel 4.2.4 sebagai berikut:

Tabel 4.2.4. Penerimaan Usaha Tambak Udang Secara Modern dan Tradisional Tahun 2022

Hasil yang Diperoleh	Tradisional	Modern
Produksi (kg)	1.043	2.904
Harga (Rp/kg)	46.933	69.583
Penerimaan (Rp)	48.951.119	202.069.032

Penerimaan yang diperoleh menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan.

Perbedaan jumlah penerimaan disebabkan karena hasil dan harga masing-masing budidaya berbeda. Pada budidaya modern, udang yang dihasilkan bisa mencapai size 60 dengan harga diatas 60 ribu rupiah. Sedangkan dalam budidaya tradisional, udang yang dihasilkan berada pada size 100 atau lebih dengan harga dibawah 50 ribu rupiah.

Penerimaan pada budidaya modern lebih banyak dikarenakan, sistem panen dalam budidaya modern dilakukan secara parsial. Panen secara parsial dilakukan untuk mengurangi kepadatan benur yang ada dikolam. Panen yang didapatkan pada parsial 1 dan 2 sebanyak 10-20% dari total panen, dan pada panen akhir hasil yang didapatkan sebanyak 60-80% dari total panen. Budidaya tradisional hanya melakukan panen satu kali. Panen tidak selalu tepat pada usia 90-120, apabila pada saat sebelum usia panen udang terserang penyakit maka udang akan dipanen dini. Hal ini yang meyebabkan hasil produksi udang tradisional lebih sedikit dibanding dengan udang budidaya modern.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Farionita (2018) menunjukkan hasil penerimaan pada petani udang udang vaname secara tradisional sebesar Rp.113.066.616,00 per hektar. Sedangkan untuk hasil penerimaan pada petani udang udang vaname secara modern sebesar Rp 1.358.638.697 per hektar. Total penerimaan yang tinggi pada petani udang udang vaname modern dikarenakan padat tebar yang tinggi dalam setiap m² kolam tambak, penggunaan benur yang berkualitas, peralatan teknologi yang modern, penggunaan pakan dan obat yang berkualitas, sehingga udang vaname dapat berkembangnya secara maksimal dan menghasilkan size (ukuran) udang yang besar.

4.2.5 Pendapatan

Pendapatan merupakan salah satu indikator keberhasilan petani dalam melakukan usahatani. Pendapatan dapat diperoleh dari mengurangi penerimaan total dengan total biaya eksplisit. Berdasarkan Adapun pendapatan yang didapatkan dapat dilihat pada tabel 4.2.5 sebagai berikut:

Tabel 16. Pendapatan Usaha Tambak Udang Secara Modern dan Tradisional Tahun 2022

	Tradisional	Modern
Penerimaan (Rp)	48.951.119	202.069.032
Biaya (Rp)	24.010.091	116.573.938
Pendapatan (Rp)	24.941.028	85.495.094

Pendapatan yang diperoleh sangatlah dipengaruhi oleh seberapa besar biaya yang dikeluarkan dalam satu kali siklus budidaya. Pendapatan dalam budidaya modern sebesar tiga kali lipat pendapatan budidaya tradisional. Pendapatan yang

diperoleh petani udang modern lebih besar daripada pendapatan yang diperoleh petani udang tradisional.

Menurut Zebua *et al* (2016), pendapatan sangatlah dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan pendapatan yaitu modal kerja yang cukup besar serta tenaga kerja yang teliti dalam mengawasi setiap proses dalam usaha tersebut. Modal akan mempengaruhi jumlah tangkapan/produksi sehingga akan meningkatkan pendapatan, serta tenaga kerja akan mempengaruhi pendapatan.

6. Keuntungan

Keuntungan merupakan nilai bersih yang didapatkan oleh petani udang yang diperoleh dari penerimaan dikurangi dengan total biaya. Adapun keuntungan yang didapatkan dapat dilihat pada tabel 4.2.6 sebagai berikut:

Tabel 4.2.6 Keuntungan Usaha Tambak Udang Secara Modern dan Tradisional Tahun 2022

Uraian Keuntungan	Tradisional	Modern
Penerimaan (Rp)	48.951.119	202.069.032
Total Biaya (Rp)	24.010.091	116.573.938
Keuntungan (Rp)	22.328.372	79.686.135

Nilai keuntungan yang didapatkan pada budidaya udang modern lebih besar daripada budidaya udang tradisional. Akan tetapi, pada kenyataannya keuntungan budidaya tradisional lebih besar daripada budidaya modern. Dilihat dari penerimaan dan biaya, keuntungan yang didapatkan pada budidaya modern hanya

30 persen dari total penerimaan. Sedangkan pada budidaya tradisional, keuntungan yang didapatkan sebesar 50 persen.

Menurut *Bhattacharya et al* meskipun budidaya udang modern menghasilkan hasil yang tinggi dibandingkan dengan pertanian udang tradisional, ketika biaya peluang dan biaya lingkungan dari budidaya udang, termasuk resiko penyakit diperhitungkan, maka budidaya udang modern kehilangan keuntungannya.

4.3 Kesejahteraan Masyarakat Kampung Telaga Meuku II

Sebelum adanya budidaya udang vaname yang dilakukan oleh masyarakat Kampung Telaga Meuku, kondisi masyarakat seperti masyarakat pesisir pada umumnya, yaitu tergolong masyarakat menengah ke bawah dan masih banyak masyarakat pra sejahtera. Sulitnya masyarakat untuk mendapatkan akses pendidikan karena terkendala biaya. Selain itu mayoritas masyarakat bertani lahan kering dan banyak pemuda-pemuda yang memilih untuk merantau ke luar kota, sehingga sulit untuk mendorong adanya peningkatan kesejahteraan masyarakat. Setelah berkembangnya budidaya udang *vannamei* yang ada di Kampung Telaga Meuku, terjadi peningkatan kesejahteraan yang cukup drastis. Tidak hanya kemudahan dalam memenuhi kebutuhan pokok, masyarakat juga mampu memenuhi indikator peningkatan kesejahteraan hidup masyarakat, yaitu: Pendapatan Masyarakat, kesempatan kerja, pendidikan, kesehatan dan perumahan.

a. Pendapatan Masyarakat

Dalam perspektif makro ekonomi, pendapatan perkapita merupakan indikator bagian kesejahteraan manusia yang dapat diukur, sehingga dapat

menggambarkan kesejahteraan dan kemakmuran masyarakat. Tampaknya pendapatan perkapita telah menjadi indikator makro ekonomi yang tidak bisa diabaikan, walaupun memiliki beberapa kelemahan. Sehingga pertumbuhan pendapatan nasional selama ini, telah dijadikan tujuan pembangunan di negaranegara dunia. budidaya udang vannamei yang di lakukan masyarakat diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan kehidupan masyarakat sekitarnya, salah satu kesejahteraan masyarakat dapat dilihat dari peningkatan pendapatan.

Dampak dari usaha Tambak udang telah memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pendapatan masyarakat sekitarnya sehingga kesejahteraan masyarakat Kampung Telaga Meuku meningkat. Keberadaan Usaha tambak yang di lakukan masyarakat Kampung Telaga Meuku memberi manfaat tersendiri bagi masyarakat sekitarnya Yaitu dari segi pendapatan mengalami perubahan peningkatan pendapatan dengan adanya keberadaan usaha tambak udang vanname tersebut. Seiring dengan meningkatnya pendapatan masyarakat Kampung Telaga Meuku maka kebutuhan masyarakat dapat terpenuhi sehingga akan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat Kampung Telaga Meuku, seperti yang di katakan Abdullah yang mengatakan bahwa:

“ya tergantung musim panen nya dek, kalok hasil panen udang nya bagus penghasilan nya cukup lumayan dek, dalam per 3/bulan masa panen bisa menghasilkan Rp15.000.000-Rp 20.000.000 itu kalok hasil panen nya bagus, tapi kalok hasil panen nya jelek paling Cuma balik modal aja dek. Gak bisa di pastikan dek karna kalok dapet benur bagus, pengaruh terhadap hasil panen nya dan harga jual nya. tapi, kalok gak bagus ya begitulah pendapatan menurun drastis.”⁸⁷

⁸⁷ Abdullah, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 2 Juni 2022.

Bapak Abdullah mengatakan juga bahwasannya Keberadaan usaha Tambak udang berpengaruh terhadap peningkatan pendapatannya:

“Ya bagi saya berpengaruh dek, ya semenjak saya membuka usaha tambak udang ini penghasilan saya meningkat di bandingkan dengan pekerjaan saya sebelum nya, ya dengan adanya usaha yang saya jalani ini hitung-hitung lebih dari cukuplah dek untuk kebutuhan hidup kami sekeluarga dan untuk pendidikan anak-anak saya dek”⁸⁸

Berdasarkan Wawancara dengan informan Bapak Abdullah dapat diketahui bahwa dengan adanya usaha budidaya udang vanname mampu meningkatkan pendapatan masyarakat melalui usaha budidaya udang vannamei. Dengan adanya peningkatan pendapatan tersebut maka masyarakat Kampung Telaga Meuku yang berprofesi sebagai petani tambak dapat memenuhi segala kebutuhan hidup sehari-hari baik dalam bentuk pangan maupun non pangan. Hal senada juga disampaikan oleh Bapak Ridwan berdasarkan hasil wawancara yaitu berupa:

“Kalau pendapatan saya sebulan gak bisa di pastikan karna tambak ini panen nya 3 bulan sekali dan itu di hitung dari penjualan size udang nya kalau hasil panen nya rata-rata size udang nya 20 sampai size 40 itu harga jualnya Rp 90.000/ kg ya lumayan lah pendapatan bapak bekisar 25 juta -20 juta. tapi kalau hasil panen udang nya size 100 harga jualnya Rp 40.000/kg pendapatan bapak berkisar Rp15juta -10juta.”⁸⁹

Bapak Zainuddin juga mengatakan Bahwasannya keberadaan usaha Tambak Udang vanname yang di lakukan nya berpengaruh terhadap perubahan pendapatannya:

“ya sangat jelas lah berpengaruh sekali, semejak ada aktivitas usaha tambak udang ini yang sudah hampir 4 tahun bapak jalani bersama istri bapak ya syukur kali lah dek, karna pendapatan nya cukup lumayan lah dek di

⁸⁸ Ridwan, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 8 Juni 2022.

⁸⁹ Zainuddin, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 9 Juni 2022

bandingkan dengan usaha yang saya sebelum nya .dulu saya dan suami saya membuka usaha warung sarapan pagi gitu dek, tapi gak berlangsung lama, karna pembeli nya sangat sedikit di tambah lagi masyarakat di sini penghasilan nya tidak begitu besar,jadi mereka bagus masak sendiri kan hemat di bandingkan beli gitu lah dek. Jadi usaha warung sarapan pagi saya mulai perlahan tutup, lalu saya terjun membuka usaha tambak udang vantagei dengan memanfaatkan lahan rumah saya alhamdulillah berhasil. sehingga merubah pendapatan bapak yang dulu nya rendah kini tebilang cukup lumayan lah dek, bisa memenuhi kebutuhan rumah tangga dan pendidikan anak ,ya alhamdulillah bapak sudah bisa menyekolahi anak bapak sampai kuliah ”.⁹⁰

Berdasarkan Pemaparan di atas diketahui bahwa keberadaan Tambak Udang vantagei mampu memberikan dampak yang signifikan terhadap pendapatan Masyarakat Kampung Telaga Meuku yang membuka usaha budidaya udang vantagei, salah satunya Petani Tambak bapak Ridwan. walaupun pendapatan informan bergantung terhadap hasil panen udang, kini informan telah merasakan adanya peningkatan pendapatan dari pendapatan informan sebelumnya. Yang mana sebelumnya informan membuka usaha sarapan pagi dan pendapatannya masih rendah, namun setelah membuka usaha tambak udang vantagei kini informan mempunyai penghasilan yang tetap dan jauh lebih baik dari sebelum nya. yang otomatis pendapatannya meningkat setelah membuka usaha tambak Udang vantagei. Dengan adanya peningkatan pendapatan tersebut kini informan cukup untuk memenuhi kebutuhan keluarganya baik dalam bentuk pangan maupun non pangan.

Hal serupa juga disampaikan oleh Bapak Ahmadi,yang bekerja pada tambak udang berdasarkan hasil wawancara yaitu berupa:

”Kalau pendapatannya pekerja tambak ini gak bisa di pastikan dek, karena tergantung hasil panen udang ini, kalok lagi bagus panen nya upah yang pekerja bisa mencapai sekitar Rp 2.800.000 tapi kalok lagi gagal panen

⁹⁰ Zainuddin, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 9 Juni 2022

separuh dari gaji dek ya sekitar Rp 1.400.000 lah dek. ya semua tergantung dari cuaca, bibit sama tatacara budidaya nya dek. Selain saya bekerja di tambak saya ada usaha kecil-kecilan di rumah, ya kalau Cuma mengharap dari hasil bekerja tambak gak bisa di pastikan dek hasilnya, ya istri saya usaha kecil-kecilan dek ya usaha gorengan, ya lumayan lah dek untuk tambahtambahan dapur, ya kurang lebih cukup untuk memenuhi kebutuhan keluarga saya.⁹¹

Berdasarkan wawancara diatas dengan Informan dapat diketahui bahwa, dengan adanya keberadaan Tambak udang yang di lakukan masyarakat Kampung Telaga Meuku, mampu meningkatkan pendapatan informan, selain sebagai seorang pekerja tambak yang penghasilannya tergantung dari musim Panen, Informan juga

membuka usaha kecil-kecilan yaitu menjual gorengan di sekitar Tambak, semenjak membuka usaha dengan berjualan gorengan informan otomatis dapat meningkatkan pendapatan. Dengan adanya peningkatkan pendapatan tersebut maka dapat memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari.

Keberadaan Tambak udang vannamei yang berada di Kampung Telaga Meuku II sangat berdampak langsung kepada sosial ekonomi masyarakat, termasuk berdampak pada penyerapan tenaga kerja bagi ekonomi masyarakat sekitar terkhusus masyarakat Kampung Telaga Meuku. Jenis pekerjaan masyarakat yang tertampung utamanya adalah Tenaga Kerja Tambak (anak pakan). seperti yang disampaikan oleh Bapak Rian, beliau mengatakan bahwa:

“ya pastinya dengan adanya usaha tambak yang ada di Desa ini, tentunya akan membuat masyarakat di sini mempunyai peluang untuk bekerja di budidaya tambak ini, sehingga mengurangi angka pengangguran di Desa

⁹¹ Ahmadi *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 28 Mei 2022.

*ini. ya walaupun gak terlalu banyak ya dek, tapi cukup membantu lah membantu masyarakat disini yang tidak mempunyai pekerjaan*⁹²

Berdasarkan pemaparan diatas oleh infroman yang mengatakan bahwa dengan keberadaan usaha tambak yang berada di Kampung Telaga Meuku membawa manfaat bagi masyarakat sekitarnya terkhusus terhadap penyerapan tenaga kerja, ya walaupun tidak terlalu signifikan tetapi dengan adanya budidaya udang vannamei ini di harapkan mampu mengurangi tingkat pengangguran di Kampung Telaga Meuku.

Hal serupa juga di sampaikan oleh Bapak Ahmadi salah satu pemilik Tambak udang yang mengatakan bahwa”

*“Kalok saye hanya mempekerjakan masyarakat di sini hanya 2-3 orang saja nak, karna saya ikut langsung terjun untuk budidaya ini, jadi gak perlu banyak tenaga kerja.”*⁹³

Hal yang sama juga di sampaikan oleh salah satu masyarakat yang bekerja pada usaha budidaya udang vanname pak Abdullah yang mangatakan bahwa”

*“ya dengan adanya usaha budidaya udang di desa ini, alhamdulillah dek saye mempunyai pekerjaan, ya walaupun hanya sebagai pekerja tambak sangat membantu lah dek terhadap masyarakat disini terutama saya.”*⁹⁴

Keberadaan Tambak Udang di Kampung Telaga Meuku terbukti berpengaruh terhadap peluang kesempatan kerja yang memicu terjadinya peningkatan pendapatan masyarakat sekitar. Meskipun hanya beberapa masyarakat di Kampung Telaga Meuku yang mendapat kesempatan bekerja pada

⁹² Rian, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 9 Juni 2022

⁹³ Ahmadi *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Tadisional di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 28 Mei 2022.

⁹⁴ Abdullah, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal -2 Juni 2022.

budidaya tambak, namun peluang ini sangat bermanfaat bagi masyarakat Kampung Telaga Meuku, karena para petani tambak tidak mempekerjakan masyarakat dari luar desa, tetapi hanya mempekerjakan masyarakat Kampung Telaga Meuku saja. Hal ini disampaikan oleh bapak Bapak Ridwan dan Bapak Zainuddin yang mengatakan bahwa:

“Ya dengan adanya usaha yang di miliki masyarakat di kampung ini, seperti tambak udang ini dek. Jadi Kami para pemilik Usaha Tambak udang di desa dan juga Kepala Desa disini, ini telah membuat kesepakatan hanya mempekerjakan bagi masyarakat sekitar Kampung Telaga Meuku ini saja dek. Jadi dengan hal ini bisa membantu masyarakat Desa ini yang tidak memiliki pekerjaan.

Berdasarkan pemaparan diatas oleh informan yang mengatakan bahwa dengan keberadaan usaha tambak yang berada di Kampung Telaga Meuku II bukan hanya berpengaruh terhadap kesempatan kerja, tetapi juga akan meningkatkan solidaritas dan kerukunan masyarakat sehingga menciptakan rasa aman juga menjadi pendorong meningkatnya perekonomian yang berimbas pada perekonomian di Kampung Telaga Meuku II akan naik dengan adanya budidaya tambak udang vanname tersebut.

4.4. Faktor pendukung dan penghambat dalam peningkatan Kesejahteraan masyarakat Kampung Telaga Meuku

Dalam melakukan proses penerapan budidaya udang vanname pada lahan guna meningkatkan perekonomian masyarakat Kampung Telaga Meuku Kecamatan Aceh Tamiang, tidak akan terlepas dari faktor pendukung dan penghambat melalui pengembangan usaha budidaya udang vanname, Hambatan dan dukungan dalam suatu usaha merupakan hal yang wajar, tidak terkecuali yang dialami oleh para petani budidaya udang di Kampung Telaga Meuku. Berbagai

faktor dapat menjadi penentu keberhasilan dan kegagalan dalam pembudidayaan udang. Dari hasil temuan observasi di lapangan serta hasil wawancara dengan pelaku usaha, peneliti menyimpulkan menjadi beberapa poin utama, yaitu sebagai berikut:

4.4.1 Faktor Pendukung

1) Kondisi Geografis yang mendukung

Faktor pendukung budidaya Udang Vannamei di Kampung Telaga Meukuyaitu, salah satunya tersedia lahan yang mencukupi dengan kondisi cuaca yang menunjang untuk budidaya Udang Vanname. Selain itu, kondisi air asin yang mudah didapat. seperti yang di sampaikan oleh Pak Abdullah yang mengatakan Bahwa:

“Yang pertama mendukung yaitu tentu saja kondisi alam di sini yang dekat pesisir, yang begitu mendukung untuk menjadi lokasi pertumbuhan udang vannamei, Ini menjadi salah satu hal yang sangat baik dan menjadi penunjang utama. Ya seperti sumber air asin untuk budidaya udang, trus kondisi cuaca di daerah sini sangat mendukung ”⁹⁵

Berdasarkan uraian di atas dengan narasumber bahwa Sumber daya alam merupakan pendukung keberhasilan usaha budidaya tambak udang vanname yang ada di Kampung Telaga Meuku II. Sumber daya alam tersebut dimanfaatkan dan dikelola secara maksimal, seperti adanya lahan kosong non produktif yang berada di wilayah pesisir. Kemudahan akses sumber air asin, serta iklim serta udara yang juga cocok untuk budidaya udang vanname.

2) Tingginya etos kerja masyarakat

⁹⁵ Abdullah, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 28 Mei 2022.

Semakin meningkatnya pengetahuan manusia, maka semakin meningkat pula kebutuhan yang harus dipenuhinya. Semakin meningkatnya kebutuhan hidup mendorong seseorang untuk bekerja dan mendapatkan penghasilan dari pekerjaan tersebut. Masyarakat Kampung Telaga Meukutermasuk masyarakat yang memiliki etos kerja tinggi. hal ini sesuai dengan yang dikatakan pak Suyanto yang mengatakan bahwa:

“ya namanya untuk keluarga ya apapun harus dilakukan, apalagi usaha tambak udang ini sangat mesti di kontrol setiap jam, ya seperti mulai dari pakan nya, oksigen nya kalok gak ya bakal terjadi gagal panen lah, pokok nya 24 jam harus stanbay jaga tambak dek biar hasil nya lumayan.”⁹⁶

Hal tersebut terlihat dari semangat mereka dalam menggeluti usaha budidaya udang. Tidak peduli dengan harga udang turun, cuaca buruk, modal yang terbatas atau hal-hal lain yang dapat menghambat jalannya usaha budidaya udang vanname. Para petani tambak akan selalu menjaga kolam miliknya hampir 24 jam, dan hanya kembali ke rumah apabila waktu siang dan malam sebelum magrib kemudian akan kembali ke tambak selepas waktu isya. Mereka akan selalu mengecek kondisi peralatan, air, serta udang dan selalu memberi pakan tepat waktu. Semua dilakukan hanya untuk satu tujuan yaitu kesejahteraan keluarganya. Walaupun memiliki modal yang melimpah dalam menjalankan usaha yang digeluti tanpa adanya etos kerja yang baik maka usaha yang dijalankan tidak akan memberikan hasil yang maksimal.

3) Dorongan Ekonomi

⁹⁶ Suyanto *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 28 Mei 2022.

Dorongan masyarakat dalam menjalankan usaha pertanian budidaya udang adalah untuk memenuhi kebutuhan sandang, pangan, papan, serta pendidikan bagi seluruh anggota keluarganya. Kemiskinan yang dialami oleh sebagian masyarakat Kampung Telaga Meuku II mendorong mereka untuk bangkit dari keterpurukan. Selain itu adanya ketidakjelasan penghasilan dari sektor pertanian palawija, nelayan serta buruh juga menyebabkan mereka untuk memperbaiki kehidupannya. Dengan usaha budidaya udang vanname yang dijalankan oleh sebagian masyarakat dan berdampak pada sebagian besar masyarakat Kampung Telaga Meuku, mereka berharap hasilnya dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup bagi dirinya serta keluarganya, sehingga dapat terbebas dari kemiskinan.

4.4.2 Faktor Penghambat

Faktor penghambat dalam peningkatan kesejahteraan melalui budidaya tambak udang vanname yang dirasakan oleh masyarakat di Kampung Telaga Meuku Kecamatan Aceh Tamiang, diantaranya yaitu:

1) Tidak Adanya Bantuan

Bantuan yang dimaksud di sini yaitu berupa bantuan modal dana, alat, maupun pelatihan. Hal ini menyebabkan sulitnya masyarakat untuk mengembangkan budidaya udang dengan pengelolaan yang lebih baik, seperti model budidaya, penggunaan alat-alat canggih, maupun pengetahuan dan keterampilan budidaya. Padahal pelatihan pengelolaan

tambak udang sangat diperlukan oleh masyarakat, terutama pelatihan sistem pengolahan limbah tambak yang menjadi permasalahan cukup rumit bagi petani budidaya udang vanname. Selain itu tidak adanya bantuan pelatihan untuk masyarakat. Hal ini menyebabkan masyarakat hanya mengikuti harga udang sesuai kesepakatan dengan pengepul. Hal ini sesuai yang dikatakan Bapak Ridwan yang mengatakan Bahwa:

“kalau untuk bantuan dari dinas perikanan kabupaten langkat maupun pemerintahan Desa ini baik modal maupun pelatihan tidak ada, kami disini otodidak belajar budidaya udang ini, paling kami tukar pikiran lah dek sama petani tambak yang lain terhadap proses budidaya udang ini., dan untuk modal kami pinjam sama toke lah, ya modal itu seperti benur udang ama pakan udang lah dek, nah kami kerja sama dek modal dari toke kami pun jual nya harus sama dia juga dek jadi sama-sama menguntungkan.”⁹⁷

Hal senada juga di sampaikan oleh bapak Rian yang mengatakan bahwa :

“hampir di sini masyarakat yang berbudidaya udang vanname dek, semua modal dari Toke(Tengkulak). tetapi sesudah adanya kerja sama yang sudah kami jalani dengan para toke kami. Kami para petani tambak disini sering kali di rugikan dengan bantuan benur yang di beri ama kami, karna benurnya banyak penyakit dek udah gitu untuk datang benur pada saat maemasuki budidaya itu sering terlambat dek sehingga tambak kami ini sering kosong 1-2 bulan lamanya.”⁹⁸

Berdasarkan Uraian diatas yang di sampaikan oleh informan mengatakan bahwa budidaya udang vanname yang berada di Kampung Telaga Meuku II, tidak mendapatkan bantuan dari pemerintah baik itu dari dinas kelautan dan perikanan kabupaten langkat maupun Pemerintahan Kampung. hal ini membuat para petani tambak menjalin kerja sama kepada para Toke terhadap proses budidaya udang

⁹⁷ Ridwan, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 09 Juni 2022.

⁹⁸ Rian, *Pemilik Usaha Tambak Udang Vename Modern di Telaga Meuku II*, Pada Tanggal 02 Juni 2022.

vanname, tetapi kerja sama yang dilakukan pihak petani tambak dengan para tokeme menyebabkan para petani tambak mendapatkan kendala yang akan menjadikan kerugian bagi mereka. hal ini akan membuat tingkat kesejahteraan petani tambak menurun.

4.5 Resiko Budidaya Udang Vaname

4.5.1 Resiko Produksi

Proses budidaya tambak udang vaname sering mengalami berbagai permasalahan yang mungkin memiliki risiko tinggi maupun rendah, diantaranya produktivitas yang rendah dan juga tidak efisien serta kendala-kendala yang terjadi di lahan. Dalam proses budidaya tambak udang vaname juga terdapat beberapa risiko yang harus dihadapi diantaranya:

Usaha tambak udang vaname di Kampung Telaga Meuku Kabupaten Aceh Tamiang memiliki beberapa risiko produksi yang dimana akan menjadi tantangan bagi petani tambak udang vaname. Harwood *et all*, 1999 menyatakan bahwa sumber risiko dari produksi adalah hama dan penyakit, cuaca, musim, bencana alam, teknologi, tenaga kerja yang akan menyebabkan gagal panen, produktivitas yang rendah dan kualitas yang buruk. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kampung Telaga Meuku Kabupaten Aceh Tamiang ada beberapa hal yang menjadi risiko dalam usaha tambak udang vaname yang mengakibatkan jumlah produksi udang vaname menjadi menurun. Adapun risiko produksi adalah sebagai berikut:

1. Iklim/Cuaca

Iklim/ cuaca menjadi salah satu faktor yang menyebabkan produksi tambak

udang vaname menjadi kurang maksimal. Kadar air yang berubah akan mengurangi jumlah produksi yang akan di peroleh Petani tambak udang vaname yang berada di Kampung Telaga Meuku Kabupaten Aceh Tamiang. Wibowo *et all*, 2019 menyatakan bahwa petambak harus mencari strategi yang paling efektif dimana strategi tersebut dapat mengatasi risiko yang disebabkan oleh kondisi cuaca yang akan berubah-ubah dan terbatasnya ketersediaan sumber air.

2. Hama dan penyakit

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kampung Telaga Meuku Kabupaten Aceh Tamiang, serangan hama dan penyakit pada tambak udang vaname khususnya pada proses budidaya seperti yang ditemukan di tempat penelitian yakni, penyakit bercak putih yang disebabkan oleh serangan parasit yang dapat mempengaruhi kadar Ph dalam air, perubahan Ph air ditandai dengan berubahnya warna air menjadi kegelapan dengan dominasi planton jenis BGA. Bercak putih yang ada pada udang vaname mengakibatkan produksi pada budidaya udang vaname menurun. Tindakan yang dapat dilakukan petani tambak udang vaname untuk mencegah penyakit ini ialah melakukan biosekuriti pada tambak udang vaname untuk meminimalisir masuknya pathogen ke tambak, mengelola kualitas lingkungan tambak, manajemen pakan yang tepat dan memberikan obat berstandar. Hardwood *et all*, 1999 menyatakan bahwa risiko produksi lainnya yang akan dihadapi petambak dapat berasal dari hama dan penyakit.

4.5.2 Cara Mengatasi Resiko

Perkembangan budidaya udang vaname di Indonesia saat ini terbilang cukup masif. Hal tersebut disebabkan tingginya permintaan udang vaname di

pasaran. Meski demikian, perkembangan yang masif tersebut juga diiringi dengan berbagai masalah, salah satunya serangan penyakit. Penyakit pada udang umumnya disebabkan oleh jamur, bakteri, virus, atau parasit. Hal ini merupakan salah satu hambatan terbesar dalam budidaya. Efeknya dapat mengancam keberlangsungan hidup udang di tambak. Jika dibiarkan, serangan penyakit udang akan mengarah pada kematian dini yang tentunya merugikan petambak. Cara Mencegah Penyakit Udang Vaname Budidaya yang bebas dari penyakit adalah dambaan setiap petambak. Sebagai langkah pencegahan dan penanganan, petambak dapat melakukan beberapa cara atau tindakan. Berikut adalah cara mencegah penyakit udang vaname:

1. Penggunaan benur SPF

Memilih benur dari hatchery adalah salah satu langkah persiapan sebelum memulai budidaya. Petambak harus menggunakan benur berkualitas dengan sertifikat Specific Pathogen Free (SPF). Benur SPF akan meminimalisir risiko serangan penyakit pada udang sehingga udang dapat tumbuh dengan sehat.

2. Penerapan biosekuriti

Biosekuriti adalah upaya kontrol input dan pencegahan masuknya patogen ke dalam area budidaya. Ada beberapa bentuk biosekuriti yang diterapkan dalam kegiatan budidaya. Salah satu bentuknya adalah penggunaan fasilitas seperti Crab Protecting Wall dan Bird Scaring Devices untuk mencegah hewan pembawa penyakit masuk ke area tambak. Selain itu, sanitasi dan perlakuan air kolam yang tepat juga termasuk dalam kegiatan biosekuriti.

3. Pemberian probiotik Menangani penyakit udang adalah

Tindakan lain yang dapat dilakukan untuk pemberian probiotik. Probiotik yang Bacillus dan Lactobacillus. Keduanya akan Pemberian probiotik. Tindakan lain yang dapat dilakukan untuk menangani penyakit udang adalah pemberian probiotik. Probiotik yang biasanya diberikan pada udang adalah Bacillus dan Lactobacillus. Keduanya akan bersaing melawan bakteri berbahaya, misalnya Vibrio. Menurut Gunarto dkk. (2016), probiotik berfungsi untuk memperbaiki kualitas air dan komplemen sumber pakan.

4. Pemberian imunostimulan

Glucan dapat digunakan untuk Imunostimulan seperti vitamin C dan beta meningkatkan sistem imun atau daya tahan tubuh udang. Daya tahan tubuh yang tinggi akan menjauhkan udang dari infeksi penyakit. Penerapan *Quorum Sensing Control Quorum* sensing adalah sistem komunikasi bakteri Vibrio dengan sel bakteri lain. Melalui quorum sensing control, komunikasi tersebut dihambat agar tidak menghasilkan bahan beracun yang menyerang inang. Dengan demikian, saat bakteri-bakteri tersebut berkumpul, tidak ada bahaya yang ditimbulkan. Lima cara mencegah penyakit udang vaname telah dipaparkan di atas. Kemudian, bagaimana jika udang telah menunjukkan tanda-tanda infeksi penyakit? Segera lakukan pemeriksaan di laboratorium. Pemeriksaan atau identifikasi menggunakan teknologi seperti real-time PCR akan memberi kepastian akurat mengenai penyakit yang menyerang udang. Pemeriksaan udang atau sampel air juga dapat menjadi langkah preventif

4.6 Intepretasi Data dan Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan dilapangan di temukan bahwa pada pengelolaan budidaya udang venamei dengan cara tradisional dan modern memiliki perbedaan dari persiapan tambak, proses pemeliharaan dan juga panennya. dalam udang venamei pada pemeliharaan udang venamei secara tradisional, pada penebaran benur dilakukan dengan menggunakan plastik dibawah air untuk penyesuaian benur dengan kondisi tambak selanjutnya, untuk pemberian pakan hanya diberikan pupuk tambahan. Ketersediaan air juga harus diperhatikan yaitu mencapai ketinggian 1 meter yang di diamkan selama 2-3 minggu.

Petani udang vename dalam memelihara udang tersebut pemeliharaannya dilakukan dengan dimulai benur dimana penebaran udang vename berbeda dengan udang lainnya, selain itu pemberian pakan, pengecekan suhu air serta pembaharuan air, juga bagaimana pemberian pupuk, pembajakan dan pengapuran serta kebersihan air, dan cara pemberian makan udang. Hal ini dilakukan untuk mendapat panen yang terbaik, apabila dilakukan dengan benar, maka petani dapat memanen udang dengan pencapaian 2-3 tonnya permusim.

Berdasarkan pengamatan resiko Sistem budidaya udang vaname secara modern lebih menekankan dalam pemeliharaan dan pemanfaatan teknologi secara maksimal. Dengan luas lahan 1 hektar dan tebar benih yang tinggi hingga 200.000 ekor/ha di tambah pakan yang teratur setidaknya 3 kali sehari dan penanganan air tambak yang baik seperti menggunakan aerator sebagai penyuplai oksigen maka dalam jangka waktu pemeliharaan 100 – 110 hari akan dapat di panen udang per

hektar dengan asumsi jumlah udang hidup 120 ribu ekor (SR 60%), dengan ukuran hanya 100 ekor per kg (size 100) maka sudah mendapatkan biomas panen 600 kg. Keuntungan menggunakan sistem modern yaitu hasil panen lebih tinggi daripada sistem tradisional, bentuk fisik udang lebih besar meski dengan waktu panen yang sama. Sedangkan kekurangannya adalah membutuhkan modal yang besar, tingkat risiko kegagalan lebih tinggi, perlunya pengawasan yang terus menerus.

Proses panen udang vaname secara tradisional dilakukan sekali panen setelah mencapai 90-120 hari. Sedangkan secara modern terdiri dari 2 (dua) cara yaitu dengan memanen secara keseluruhan dan dengan cara parsial, dimana dengan mengambil sebagian dahulu, guna membesarkan bahagian lainnya dalam masa panen berikutnya, selain itu dalam pemanenan juga diberikan kapur supaya tidak terjadi proses *molting* (pergantian cangkang) pada masa panen.

Berdasarkan peraturan menteri kelautan dan perikanan nomor 75/permenkp/2016 pada budidaya modern, panen dilakukan setelah masa pemeliharaan berkisar 60 – 120 hari baik secara parsial maupun total dengan produktivitas udang vaname berkisar 10 – 15 ton/hektar. Sedangkan dalam budidaya tradisional panen dilakukan setelah masa pemeliharaan 120 hari (KKP RI, 2016). Dari hasil yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa proses pemanenan yang dilakukan petani udang sudah sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Menurut Bhattacharya *et al* meskipun budidaya udang modern menghasilkan hasil yang tinggi dibandingkan dengan pertanian udang tradisional, ketika biaya peluang dan biaya lingkungan dari budidaya udang, termasuk resiko penyakit diperhitungkan, maka budidaya udang modern kehilangan keuntungannya.

Berdasarkan hasil penelitian biaya penyusutan alat dalam budidaya udang meliputi mesin diesel, kincir, pompa air, anco, jala, ember, termometer, pH meter dan refraktorameter. Mesin diesel berfungsi sebagai penggerak kincir. Kincir digunakan untuk pengatur oksigen dalam kolam. Pompa air digunakan untuk memindahkan air dari sumur ke dalam kolam. Anco adalah alat yang digunakan untuk pemberian pakan udang. Jala merupakan alat yang digunakan untuk memanen udang. Ember digunakan sebagai tempat penyimpanan pakan. Termometer digunakan untuk mengetahui suhu air kolam. pH meter adalah alat ukur untuk mengetahui pH air dalam kolam. keberadaan usaha tambak yang berada di Kampung Telaga Meuku bukan hanya berpengaruh terhadap kesempatan kerja, tetapi juga akan meningkatkan solidaritas dan kerukunan masyarakat sehingga menciptakan rasa aman juga menjadi pendorong meningkatnya perekonomian yang berimbas pada perekonomian di Kampung Telaga Meuku II akan naik dengan adanya budidaya tambak udang vanname tersebut.

Adapun faktor penghambat budidaya udang vanname yang berada di Kampung Telaga Meuku II, yaitu tidak mendapatkan bantuan dari pemerintah baik itu dari dinas kelautan dan perikanan kabupaten langkat maupun Pemerintahan Kampung. hal ini membuat para petani tambak menjalin kerja sama kepada para Toke terhadap proses budidaya udang vanname, tetatapi kerja sama yang dilakukan pihak petani tambak dengan para tokeme nyebababkan para petani tambak mendapatkan kendala yang akan menjadikan kerugian bagi mereka. hal ini akan membuat tingkat kesejahteraan petani tambak menurun.

Sedangkan faktor pendukung yaitu semangat mereka dalam menggeluti usaha budidaya udang. Tidak peduli dengan harga udang turun, cuaca buruk, modal yang terbatas atau hal-hal lain yang dapat menghambat jalannya usaha budidaya udang. Mereka akan selalu mengecek kondisi peralatan, air, serta udang dan selalu memberi pakan tepat waktu. Semua dilakukan hanya untuk satu tujuan yaitu kesejahteraan keluarganya. Walaupun memiliki modal yang melimpah dalam menjalankan usaha yang digeluti tanpa adanya etos kerja yang baik maka usaha yang dijalankan tidak akan memberikan hasil yang maksimal. Dorongan masyarakat dalam menjalankan usaha pertanian budidaya udang adalah untuk memenuhi kebutuhan sandang, pangan, papan, serta pendidikan bagi seluruh anggota keluarganya.

BAB IV

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di lapangan diketahui bahwa:

- 5.1.1 Berdasarkan hasil pengamatan pengelolaan tradisional lebih mudah dibandingkan modern, dari pengeluaran tambak udang modern jauh lebih besar dibandingkan dengan tradisional akan tetapi keuntungan menggunakan sistem modern yaitu hasil panen lebih tinggi daripada sistem tradisional, bentuk fisik udang lebih besar meski dengan waktu panen yang sama. Sedangkan kekurangannya adalah membutuhkan modal yang besar tingkat risiko kegagalan lebih tinggi, perlunya pengawasan yang terus menerus.
- 5.1.2 Dilihat dari pendapatan yang diperoleh maka tambak udang modern jauh lebih menguntungkan dibandingkan tradisional. Selain itu dengan adanya tambak tradisional maupun modern di Kampung Telaga Meuku dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.
- 5.1.3 Adapun faktor pendukung yaitu semangat dari masyarakat karena adanya dorongan untuk memenuhi kebutuhan, selain itu juga adanya modal. Sedangkan faktor penghambat yaitu tidak adanya bantuan dari pemerintah, kurangnya alat dan juga pelatihan