

**KAJIAN USAHATANI RUMPUT LAUT JENIS *EUCHEMACOTTONI* DENGAN
METODE *LONGLINE* DI DESA SERIWE KABUPATEN LOMBOK TIMUR**

***STUDY OF EUCHEMACOTTONI TYPE SEAWEED FARMING USING THE LONGLINE
METHOD IN SERIWE VILLAGE, EAST LOMBOK REGENCY***

Fadli¹, Aeko Fria Utama FR²

^{1,2}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Email Korespondensi : fadliabbas185@gmail.com

ABSTRAK

Rumput laut komoditas *eucheuma cottoni* merupakan salah satu jenis komoditas usahatani yang memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan di Desa Seriwe. Tujuan dari penelitian ini adalah (a) untuk menganalisis mengenai layak atau tidaknya usahatani rumput laut *eucheuma cottoni* dijalankan di Desa Seriwe, dan (b) untuk mengetahui besarnya nilai kelayakan usahatani rumput laut *eucheuma cottoni* di Desa Seriwe. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Desa Seriwe Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur. Metode budidaya rumput laut yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah budidaya rumput laut *eucheuma cottoni* menggunakan metode *longline*. Penentuan lokasi penelitian dan responden penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif melalui dua pendekatan, yaitu pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian ini menjelaskan bahwa usahatani rumput laut *eucheuma cottoni* melalui metode *longline* layak dijalankan. Nilai R/C ratio usahatani rumput laut tersebut lebih besar dari 1, yaitu ; (a) R/C ratio siklus pertama sebesar 1,43, (b) R/C ratio siklus kedua sampai ketujuh sebesar 4,66, dan (c) R/C ratio setiap tahun sebesar 3,52.

Kata Kunci : rumput laut, *eucheuma cottoni*, metode *longline*, Desa Seriwe

ABSTRACT

The village of Seriwe has enormous potential to develop Eucheuma cottoni seaweed as an agricultural product. The purpose of this research is (a) to analyze whether the cultivation of Eucheuma cottoni seaweed is viable or not in Seriwe village, and (b) to determine the viability value of the cultivation of eucheumacottoni seaweed in Seriwe village. We conducted this research in Seriwe Village, Jerowaru District, East Lombok Regency. This research focuses on the cultivation of Eucheuma cottoni algae using the longline method. We used the purposive sampling method to determine the research location and interviewees. This research employs two methods of descriptive analysis: a qualitative approach and a quantitative approach. Based on the results of this research, it is clear that the cultivation of Eucheuma cottoni seaweed using the longline method is viable. The R/C ratio value for seaweed cultivation is greater than 1, namely; (a) The R/C ratio for the first cycle was 1.43, (b) the R/C ratio for the second to seventh cycles was 4.66, and (c) the R/C ratio in each year was 3.52.

Keyword : seaweed, eucheumacottoni, longline method, Seriwe Village

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang dikenal sebagai negara maritim, dimana letak secara geografis berada diantara samudera hindia dan samudera pasifik. Laut Indonesia juga dikenal berlimpah sumberdaya yang tersimpan didalamnya, seperti sumberdaya ikan, biota laut, dan lain sebagainya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mewujudkan Indonesia sebagai poros maritim dunia adalah melalui pengembangan ekonomi maritim dan kelautan. Pengembangan komoditas rumput laut cottoni merupakan salah satu komoditas potensial dan penting untuk dikembangkan pada sektor maritim. Komoditas rumput laut cottoni merupakan salah satu komoditas rumput laut yang memiliki potensi untuk dikembangkan dan dibudidayakan pada seluruh wilayah pesisir Indonesia, salah satu wilayah yang dimaksud adalah pesisir Desa Seriwe, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat (BPS, 2021).

Sebagian besar nelayan yang ada di Desa Seriwe menjalankan kegiatan budidaya dan usaha rumput laut *Eucheuma Cottoni*, dengan pertimbangan teknis budidaya mudah dilakukan dan jenis rumput laut ini memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Metode budidaya rumput laut terdiri dari metode patok dasar, metode lepas dasar, dan metode *longline*. Ketiga metode budidaya ini diterapkan oleh nelayan dalam menjalankan usaha budidaya rumput laut *Eucheuma Cottoni*. Namun, metode *longline* merupakan metode budidaya yang paling banyak diterapkan oleh petani atas dasar pertimbangan biaya dan produktivitas. Metode budidaya sistem *longline* merupakan metode budidaya rumput laut dengan menggunakan tali yang dibentangkan dengan panjang 25 hingga 50 meter dengan lajur lepas atau terangkai melalui bantuan pelampung atau jangkar. Kelebihan dari metode *longline* ini adalah metode ini mudah diterapkan oleh nelayan atau petani rumput laut, mampu bertahan cukup lama, bahan yang diperlukan sangat mudah didapatkan, serta produktivitas rumput laut yang diperoleh lebih besa (Alfred et al., 2022).

Rumput laut *Eucheuma Cottoni* memiliki potensi pasar lokasi, domestik maupun ekspor. Pada pasar lokal, rumput laut ini diolah menjadi menu makanan olahan seperti dodol rumput laut, bakso, dan makanan olahan lainnya. Sedangkan untuk pasar domestik dan ekspor, rumput laut *Eucheuma Cottoni* dibutuhkan oleh industri olahan rumput laut yang akan diolah diolah menjadi produk kerajinan, ekstrak gula, kertas kantong *craft*, serta untuk stabilizer, pengental, pengemulsi dan pembentukan gel.

Petani rumput laut cottoni sering dihadapkan pada kendala ketika menjalankan usaha budidaya rumput laut. Beberapa kendala yang sering dihadapi petani antara lain; (a) serangan hama dan penyakit, (b) perubahan iklim yang dapat mengganggu pola musim tanam, (c) kesalahan dalam penentuan lokasi budidaya, serta (d) kualitas hasil yang menurun karena panen yang terlalu cepat. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan kelangsungan hidup rumput laut, meliputi suhu, salinitas, dan *Disolved Oxygen* (DO). Selain itu, keberhasilan petani rumput laut juga sangat dipengaruhi oleh efektivitas dan efisiensi dalam usaha budidaya rumput laut. Usaha budidaya rumput laut cottoni akan menjadi lebih layak jika usaha budidaya rumput laut dapat terlaksana dengan efektif dan efisien. Oleh karena itu, kajian terkait dengan usahatani rumput laut *eucheuma cottoni* di Desa Seriwe ini menjadi penting dilakukan. Pertanyaan yang dapat dijadikan sebagai dasar dalam rumusan masalah penelitian ini adalah ; (a) apakah usaha budidaya rumput laut *eucheuma cottoni* layak dijalankan oleh petani di Desa Seriwe Kabupaten Lombok Timur?, dan (b) berapa besarnya nilai kelayakan usaha budidaya rumput laut cottoni

tersebut?. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah (a) untuk menganalisis mengenai layak atau tidaknya usahatani rumput laut *eucheuma cottoni* dijalankan di Desa Seriwe, dan (b) untuk mengetahui besarnya nilai kelayakan usahatani rumput laut *eucheuma cottoni* di Desa Seriwe.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Desa Seriwe Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur. Metode budidaya rumput laut yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah budidaya rumput laut *eucheuma cottoni* menggunakan metode *longline*. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan secara *purposive* atau sengaja, yaitu lokasi penelitian ini dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian.

Rancangan Penelitian dan Unit Analisis

Penelitian ini dilakukan secara deskriptif yang mencakup pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif (Sugiyono, 2014), (Azwar, 2014). Karakteristik penelitian kuantitatif, meliputi pendekatan positivistik yang dapat diukur dan diuji secara empirik, selain itu terdapat kejelasan unsur, tujuan, dan penelitian yang memiliki referensi penelitian terdahulu (Waruwu, 2023). Pendekatan kualitatif dalam penelitian merupakan pendekatan penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis, semakin dalam analisis maka semakin berkualitas hasil penelitian (Safarudin et al., 2023). Unit analisis dalam penelitian ini adalah petani rumput laut metode *longline* di Desa Seriwe Kecamatan Jerowaru Kabupaten Lombok Timur. Penentuan responden penelitian ditentukan secara *purposive sampling* dan jumlah responden sebanyak 35 (tiga puluh lima) orang.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dua sumber data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui kegiatan wawancara langsung dengan petani rumput laut, serta data primer diperoleh juga melalui observasi langsung ke lokasi penelitian. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur dan sumber data lainnya diperlukan seperti data dari Badan Pusat Statistik (BPS), data KKP, data Kemendag, dan data lainnya yang terkait. Metode penelitian melalui metode survei dapat dikumpulkan melalui kuesioner, wawancara dengan petani, serta wawancara mendalam dengan pihak lainnya yang membantu memberikan informasi terkait penelitian (Fadli et al., 2018). Responden yang diambil dalam penelitian ini adalah petani yang sudah memahami sistem budidaya rumput laut dan sudah menjalankan kegiatan budidaya rumput laut selama lebih dari 3 tahun. Pendidikan petani rumput laut yang dipilih sebagai responden dalam penelitian ini meliputi responden yang tidak tamat SD, SD, SMP, SMA, dan perguruan tinggi.

Alat Analisis Penelitian

Perhitungan biaya usaha budidaya rumput laut *eucheuma cottoni* dapat dilihat pada rumus berikut ini (Soekartawi, 2016) :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total Cost

FC = Biaya Tetap
VC = Biaya Variabel

Selanjutnya, perhitungan penerimaan usaha budidaya rumput laut cottoni sebagai berikut :

$$TR = Y.Py$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan
Y = Produksi Usahatani
Py = Harga Output

Kemudian, analisis pendapatan usaha budidaya rumput laut cottoni sebagai berikut ;

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan Usahatani
TR = Total Penerimaan
TC = Biaya Total

Selanjutnya, Analisis kelayakan finansial usaha budidaya rumput laut cottoni menggunakan R/C Ratio Kelayakan usahatani dapat dihitung melalui perhitungan Revenue Cost Ratio (R/C) dengan menggunakan rumus berikut;

$$R/C = TR/TC$$

Keterangan :

R/C = Revenue Cost Ratio
TR = Total Revenue/Total Penerimaan
TC = Total Cost/Total Biaya

Ketentuan mengenai efisiensi usaha atau kelayakan usaha yaitu ;

- Jika nilai hitung R/C lebih besar dari satu ($R/C > 1$), maka suatu usaha layak untuk dilanjutkan
- Jika nilai hitung R/C lebih kecil dari satu ($R/C < 1$), maka suatu usaha tidak layak untuk dilanjutkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Petani Rumput Laut di Desa Seriwe

Petani rumput laut yang ada di Desa Seriwe memiliki keterikatan yang sangat kuat dengan para pengepul, terutama keterikatan dalam permodalan dan pemasaran rumput laut kering hasil panen. Dampak dari keterikatan ini adalah petani hanya berperan sebagai pembudidaya dan asimetris informasi terkait harga rumput laut. Harga rumput laut ditentukan oleh pengepul, serta kebutuhan budidaya dan modal usaha difasilitasi oleh pengepul juga. Kadar air atau rendemen rumput laut kering yang diinginkan oleh pengepul sebesar 25 persen, jika melebihi angka tersebut akan dikenakan potongan harga. Berdasarkan standar nasional Indonesia (SNI 2354-2-2015), nilai standar kadar air rumput laut kering adalah maksimal 30% dan minimal 50% (Kumesan et al., 2017).

Berdasarkan hasil penelitian, harga yang diterima petani rumput laut pada tahun 2016 yaitu Rp 5.500 per kg untuk komoditas *eucheuma cottoni*. Harga ini termasuk harga yang sangat rendah jika dibandingkan dengan harga pada tahun 2014 senilai Rp 15.000 per kg. Harga yang

diterima oleh petani berbanding terbalik dengan biaya yang dikeluarkan cenderung semakin meningkat. Harga rumput laut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap volume penjualan, tetapi petani tidak memiliki kemampuan dalam menentukan harga rumput laut karena keterbatasan informasi dan pengetahuan (Lestari et al., 2016).

Bibit rumput laut yang unggul dan tahan terhadap hama dan penyakit sangat dibutuhkan oleh petani agar potensi produksi semakin meningkat dan penerimaan petani bisa lebih baik. Perbedaan berat bibit rumput laut berpengaruh terhadap pertumbuhan mutlak dan laju pertumbuhan spesifik. Namun, kemampuan petani dalam menyediakan bibit yang unggul, kemampuan analisa usahatani dan kemampuan dalam melakukan inovasi usahatani masih sangat terbatas (Ismariani et al., 2019). Kondisi ini dipengaruhi oleh tingkat pendidikan petani rumput laut masih tergolong rendah, seperti pada Tabel 1 berikut mengenai tingkat pendidikan petani rumput laut di Desa Seriwe.

Tabel 1. Jumlah Penduduk Desa Seriwe Berdasarkan Tingkat Pendidikan

| Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan (orang) | | | | |
|--|----------|-----------|-----------|---------|
| Tidak Tamat SD | Tamat SD | Tamat SMP | Tamat SMA | Sarjana |
| 351 | 637 | 117 | 10 | 23 |

Sumber : Badan Pusat Statistik Kecamatan Jerowaru (2016)

Petani rumput laut masih terbatas jumlahnya yang memiliki kemampuan dalam pengelolaan usahatani rumput laut dengan baik. Kompetensi petani rumput laut perlu ditingkatkan dalam upaya meningkatkan kualitas dan kuantita srumput laut *Eucheuma cottoni*. Peningkatan kompetensi ini menjadi alternatif dalam meningkatkan kesejahteraan petani rumput laut. Kompetensi yang perlu dikuasai oleh petani rumput laut meliputi ; (a) kompetensi dalam pemilihan lokasi/persiapan lahan, (b) pemilihan bibit, (c) penanaman, (d) pengendalian hama dan penyakit, (e) panen, (f) pascapanen, (g) membuat perencanaan, (h) mencari modal usaha, (i) memasarkan hasil, dan (j) kombinasi usaha, selain itu dijelaskan juga mengenai bidang-bidang kompetensi yang dianggap paling penting untuk dikuasai oleh petani rumput laut meliputi ; pemilihan bibit, panen, penanaman, penanganan pasca panen, memasarkan hasil dan persiapan lahan (Batoa et al., 2008).

Letak Geografis dan Batas Administratif Wilayah Penelitian

Desa Seriwe memiliki luas wilayah seluas 1.500 km² dengan ketinggian wilayah antara 0 hingga 500 meter diatas permukaan laut dan suhu rata-rata antara 20°C hingga 33°C. Batas wilayah Desa Seiwe yang memiliki topografi dataran berbukit ini meliputi; (a) sebelah utara berbatasan dengan Desa Sekaroh, (b) sebelah selatan berbatasan dengan samudera Indonesia, (c) sebelah timur berbatasan dengan Desa Sekaroh, dan (d) sebelah barat berbatasan dengan Desa Kwang Rundun.

Desa Seriwe memiliki luas wilayah sekitar 63,96 km², sehingga desa sering disebut sebagai desa terpencil dan desa IDT. Desa Seriwe terdiri lima wilayah kedesun, meliputi Dusun Seriwe, Dusun Semerang, Dusun Olang, Dusun Kaliantan, dan Dusun Lendang Pelisak. Masyarakat Desa Seriwe memiliki sumber mata pencaharian utama sebagai petani rumput laut, serta memiliki sumber mata pencaharian sampingan berupa nelayan dan petani tanaman pangan.

Sebagian besar masyarakat yang ada di Desa Seriwe merupakan masyarakat pendatang yang berasal dari Kecamatan Jerowaru, Kabupaten Lombok Tengah, Kabupaten Lombok Barat, dan luar daerah lombok. Desa Seriwe memiliki potensi untuk pengembangan rumput laut, dengan potensi meliputi ; (a) potensi areal budidaya rumput laut seluas 1.600 Ha, (b) potensi produksi rumput laut sekitar 67.000 ton kering per tahun, dan (c) memiliki tiga kawasan teluk yaitu kawasan Teluk Ekas, kawasan Teluk Seriwe, dan kawasan Teluk Jukung (BPS, 2016).

Potensi Sumber Daya Alam (SDA) dan Sumber Daya Manusia (SDM) Desa Seriwe

Potensi sumber daya alam Desa Seriwe terkandung sumber daya berlimpah dan menarik yang mencakup teluk, lahan pertanian dan sumberdaya ikan yang berlimpah. Teluk yang terdapat di Desa Seriwe tersebut sangat potensial untuk pengembangan berbagai jenis rumput laut, namun yang paling cocok adalah rumput laut komoditas *eucheuma cottoni*. Jika dilakukan pengelolaan dengan baik, potensi kualitas rumput laut cottoni yang dihasilkan sangat baik dibandingkan dengan kualitas rumput dari wilayah lain di Indonesia. Kualitas rumput laut ini sangat dipengaruhi oleh lokasi perairan yang sangat strategis, yaitu berbatasan langsung dengan samudera hindia dan terdapat bukit-bukit membatasi. Sumberdaya alam (SDA) yang berlimpah ini akan terkelola dengan baik jika didukung oleh sumberdaya manusia (SDM) yang berkualitas. Partisipasi masyarakat yang efektif dapat memberikan dampak positif atau signifikan terhadap keberlanjutan pengelolaan sumberdaya alam di Indonesia (Ilham, 2024).

Berkaitan dengan sumberdaya manusia (SDM) di Desa Seriwe, jumlah penduduk yang ada di wilayah ini pada tahun 2016 sebanyak 3.474 jiwa. Sumberdaya manusia yang tersedia ini tergolong cukup produktif dan pekerja rumput laut di wilayah ini tanpa dibatasi masalah gender, karena laki-laki dan perempuan yang ada di wilayah ini bekerja sebagai petani dan pekerja rumput laut. Salah satu tolok ukur terkait dengan kualitas sumberdaya manusia (SDM) yang ada di Desa Seriwe ini adalah tingkat pendidikan. Seperti pada Tabel 1 sebelumnya, jumlah petani rumput dengan tingkat pendidikan SD dan tidak lulus SD jumlah sangat banyak dan petani berpendidikan sarjana sangat sedikit. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kecamatan Jerowaru (2016), menjelaskan Penduduk yang mengenyam pendidikan tinggi sebanyak 2.02%, sedangkan yang tamat SMA sebanyak 0.87% dan sisanya lulusan SD, SMP dan tidak sekolah. Hal ini menjadi salah satu penyebab lambatnya adopsi teknologi dalam mendukung peningkatan produksi rumput laut di Desa Seriwe. Indikator-indikator memiliki pengaruh besar terhadap penyediaan sumberdaya manusia dalam pengembangan budidaya rumputlaut, meliputi indicator pengetahuan, indicator sikap dan perilaku, indikator skill, serta motivasi dan perbedaan individu (Khuana, 2024).

Pekerjaan utama masyarakat yang ada di Desa Seriwe sebagai petani, namun ada beberapa yang berprofesi samping menjadi nelayan, buruh, PNS, karyawan, wiraswasta, dan bahkan banyak tergolong pengangguran. Data lengkap berkaitan dengan jumlah penduduk berdasarkan mata pencaharian dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Data Jumlah penduduk Desa Seriwe menurut mata pencaharian

| Penduduk menurut pekerjaan/mata pencaharian | | | | | | |
|---|---------|-------|-----|----------|------------|--------------|
| Petani | Nelayan | Buruh | PNS | Karyawan | Wiraswasta | Pengangguran |
| 1 567 | 375 | 234 | 3 | 11 | 251 | 838 |

Sumber : Badan Pusat Statistik Kecamatan Jerowaru (2016)

Gambaran Umum Responden Penelitian

Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah petani rumput laut yang melaksanakan kegiatan budidaya rumput laut *eucheuma cottoni* yang menggunakan metode *longline*. Berdasarkan penelitian ini, petani rumput laut *eucheuma cottoni* berasal dari latar belakang pendidikan yang beragam, yaitu tidak lulus SD atau tidak sekolah, SD, SMP, SMA dan perguruan tinggi. Petani yang menjadi responden ini tidak hanya sebatas sebagai petani rumput laut saja, tetapi petani yang sudah berpengalaman menjalankan kegiatan budidaya rumput laut *eucheuma cottoni* melalui metode *longline*. Rumput laut *eucheuma cottoni* yang di budidayakan dengan metode *longline* memiliki pertumbuhan yang lebih baik, dimana pertumbuhan harian rumput laut *eucheuma cottoni* tersebut sebesar 2.36% (Hernanto et al., 2015).

Responden penelitian ini adalah petani rumput laut yang menjalankan kegiatan budidaya dan sekaligus tinggal di Desa Seriwe. Responden yang dipilih tanpa dibatasi oleh gender, sehingga respondennya adalah petani rumput laut *eucheuma cottoni* yang bergender laki-laki dan perempuan. Selain itu, responden ini sudah dianggap layak oleh peneliti dalam memberikan informasi dan menjawab pertanyaan penelitian sesuai dengan yang diharapkan. Pekerjaan utama responden adalah petani rumput laut, sedangkan pekerjaan sampingannya sebagai nelayan, penyelam, buruh tani, petani tanaman pangan, pedagang, dan pegawai. Berdasarkan penelitian Amalia et al., (2022) menunjukkan bahwa Jumlah responden yang digunakan dalam penelitian terutama untuk uji validitas dan reliabilitas kuesioner pengetahuan dan perilaku swamedikasi akan mempengaruhi hasil.

Biaya, Produksi dan Penerimaan Usahatani Rumput Laut

Usahatani rumput laut *eucheuma cottoni* dilukan oleh petani selama 7 siklus dalam setiap tahun. Besarnya biaya yang dikeluarkan petani pada siklus pertama cenderung lebih besar dibandingkan dengan biaya pada siklus 2 sampai dengan siklus 7. Pada Tabel 7 dibawah ini menjelaskan mengenai biaya usahatani rumput laut *eucheuma cottoni* dalam setiap siklus.

Tabel 3. Rata-Rata Biaya, Produksi dan Penerimaan Usahatani Rumput Laut *Eucheuma Cottoni* Melalui Sistem *Longline* Siklus 1

| Jenis Input | Nilai | Volume | Satuan | Jumlah |
|---------------------------|-----------|--------|--------|--------------|
| Bibit R1 (Rp/Kg) | Rp 4 000 | 550 | Kg | Rp 2.200.000 |
| Tali Utama 12 Inch | Rp 40 000 | 17 | Kg | Rp 680 000 |
| Tali Jangkar 8 Inch | Rp 42 000 | 7 | Kg | Rp 294 000 |
| Tali Ris 4 Inch | Rp 42 000 | 20 | Kg | Rp 840 000 |
| Tali Anting-Anting 4 Inch | Rp 6 500 | 20 | Ikat | Rp 130 000 |
| Pelampung Besar | Rp 35 000 | 12 | Buah | Rp 420 000 |

| | | | | |
|---|------------|-------|-----------|--------------|
| Botol Aqua | Rp 10 000 | 50 | Kg | Rp 500 000 |
| Pemberat/Karung | Rp 3 000 | 48 | Buah | Rp 144 000 |
| Pembelian Bensin Pasang RL | Rp 10 000 | 5 | Liter | Rp 50 000 |
| Pembelian Bensin Panen RL | Rp 10 000 | 5 | Liter | Rp 50 000 |
| Pembelian Bensin Setting Longline | Rp 10 000 | 5 | Liter | Rp 50 000 |
| Tenaga Kerja (Rp/HOK) | | | | |
| Upah Setting Longline | Rp 250 000 | 1 | Kali | Rp 250 000 |
| Upah Masukan Tali Longline (tali anting-anting) | Rp 1 500 | 200 | Tali | Rp 300 000 |
| Upah Ikat Bibit | Rp 1 500 | 200 | Tali | Rp 300 000 |
| Upah Pasang Bibit RL | Rp 50 000 | 4 | Orang | Rp 200 000 |
| Upah PanenRumput Laut | Rp 100 000 | 8 | Orang | Rp 800 000 |
| Upah JemurRumput Laut | Rp 50 000 | 6 | Orang | Rp 300 000 |
| Total Pendapatan (Rp/Unit) | | | | |
| Cottoni | Rp 2 000 | 1 950 | kg basah | Rp 3 900 000 |
| | Rp 14 000 | 487.5 | kg kering | Rp 6 825 000 |
| Total Biaya (Rp/Unit) | | | | Rp 7 508 000 |
| Keuntungan (Rp/Unit) | | | | Rp 3.117.000 |

Sumber : Data Primer, 2024 (diolah)

Penerimaan usahatani rumput laut yang diperoleh petani pada siklus pertama lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Penerimaan petani rumput laut pada siklus diperoleh nilai sebesar Rp 10.725.000, sedangkan biaya yang dikeluarkan petani sebesar 7.508.000. Oleh karena itu, keuntungan yang diperoleh petani rumput laut sebesar Rp 3.117.000. rumput laut yang dipasarkan petani tidak hanya dalam bentuk rumput laut kering, tetapi juga rumput laut basah untuk memenuhi permintaan pasar lokal.

Tabel 4 Rata-Rata Biaya, Produksi, dan Penerimaan Usahatani Rumput Laut *Eucheuma Cottoni* Melalui Sistem Longline Setiap Siklus (Mulai dari Siklus 2 sampai Siklus 7)

| Jenis Input | Nilai | Volume | Satuan | Jumlah |
|-----------------------------------|------------|--------|--------|------------|
| Bibit RL (Rp/Kg) | Rp 0 | 550 | Kg | Rp 0 |
| Tali Utama 12 Inch | RP 0 | 17 | Kg | Rp 0 |
| Tali Jangkar 8 Inch | Rp 0 | 7 | Kg | Rp 0 |
| Tali Ris 4 Inch | Rp 0 | 20 | Kg | Rp 0 |
| Tali Anting-Anting 4 Inch | Rp 0 | 20 | Ikat | Rp 0 |
| Pelampung Besar | Rp 0 | 12 | Buah | Rp 0 |
| Botol Aqua | Rp 0 | 50 | Kg | Rp 0 |
| Pemberat/Karung | Rp 0 | 48 | Buah | Rp 0 |
| Pembelian Bensin Pasang RL | Rp 10 000 | 5 | Liter | Rp 50 000 |
| Pembelian Bensin Panen RL | Rp 10 000 | 5 | Liter | Rp 50 000 |
| Pembelian Bensin Setting Longline | Rp 10 000 | 5 | Liter | Rp 50 000 |
| Tenaga Kerja (Rp/HOK) | | | | |
| Upah Setting Longline | Rp 250 000 | 1 | Kali | Rp 250 000 |

| | | | | |
|---|------------|-------|-----------|--------------|
| Upah Masukan Tali Longline (tali anting-anting) | Rp 1 500 | 200 | Tali | Rp 300 000 |
| Upah Ikat Bibit | Rp 1 500 | 200 | Tali | Rp 300 000 |
| Upah Pasang Bibit RL | Rp 50 000 | 4 | Orang | Rp 200 000 |
| Upah PanenRumput Laut | Rp 100 000 | 8 | Orang | Rp 800 000 |
| Upah JemurRumput Laut | Rp 50 000 | 6 | Orang | Rp 300 000 |
| Total Pendapatan (Rp/Unit) | | | | |
| Cottoni | Rp 2 000 | 1 950 | kg basah | Rp 3 900 000 |
| | Rp 14 000 | 487.5 | kg kering | Rp 6 825 000 |
| Total Biaya (Rp/Unit) | | | | Rp 2 300 000 |
| Keuntungan (Rp/Unit) | | | | Rp 8 425 000 |

Sumber : Data Primer, 2024 (diolah)

Penerimaan usahatani rumput laut yang diperoleh petani setiap siklus mulai dari siklus kedua sampai dengan ketujuh jumlahnya lebih besar dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Penerimaan petani rumput laut pada siklus diperoleh nilai sebesar Rp 10.725.000, sedangkan biaya yang dikeluarkan petani sebesar Rp 2.300.000. Oleh karena itu, keuntungan yang diperoleh petani rumput laut sebesar Rp 8.425.000. Demikian halnya pada siklus kedua sampai dengan siklus ketujuh ini, rumput laut yang dipasarkan petani tidak hanya dalam bentuk rumput laut kering, tetapi juga rumput laut asah untuk memenuhi permintaan pasar lokal. Namun, besar keuntungan yang diperoleh petani pada setiap siklus mulai dari siklus kedua sampai ketujuh ini jumlahnya lebih besar dibandingkan dengan siklus pertama. Faktor yang menyebabkan adalah biaya untuk fasilitas pendukung budidaya rumput laut (biaya tetap) tidak perlu dikeluarkan oleh petani, tetapi hanya mengeluarkan biaya variabel saja dan bahkan bibit rumput laut tidak perlu dibeli karena bibit yang digunakan berasal dari sebagian hasil panen pada siklus pertama. Berdasarkan hasil penelitian Madji et al., (2019) menunjukkan bahwa variabel modal dan variabel harga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani rumput laut.

Kelayakan Usahatani Rumput Laut *Eucheuma Cottoni* Metode Longline

Usahatani rumput laut *eucheuma cottoni* di Desa Seriwe dapat dikatakan layak jika memenuhi kriteria kelayakan usaha. Menurut Soekartawi (1996), ketentuan mengenai kelayakan suatu usaha yaitu ; (a) Jika nilai hitung R/C lebih besar dari satu ($R/C > 1$), maka suatu usaha layak untuk dilanjutkan, dan (b) Jika nilai hitung R/C lebih kecil dari satu ($R/C < 1$), maka suatu usaha tidak layak untuk dilanjutkan. Analisa kelayakan usaha ini diamati setiap siklus usaha dalam setiap tahunnya yaitu siklus pertama dan siklus kedua sampai ketujuh.

Kelayakan Usahatani Rumput Laut *Eucheuma Cottoni* Siklus Pertama

$$R/C \text{ ratio} = \frac{10.725.000}{7.508.000} = 1,43$$

Kelayakan Usahatani Rumput Laut *Eucheuma Cottoni* Siklus kedua sampai ketujuh

$$R/C \text{ ratio} = \frac{10.725.000}{2.300.000} = 4,66$$

Kelayakan Usahatani Rumput Laut *Eucheuma Cottoni* dalam Satu Tahun

$$R/C \text{ ratio} = \frac{75.075.000}{21.308.000} = 3,52$$

Berdasarkan analisis kelayakan usaha diatas, maka dapat dijelaskan bahwa usahatani rumput laut *eucheuma cottoni* melalui metode *longline* sangat layak dijalankan. Hal ini dapat dibuktikan dengan nilai R/C ratio usahatani rumput laut tersebut lebih besar dari 1, yaitu ; (a) R/C ratio siklus pertama sebesar 1,43, (b) R/C ratio siklus kedua sampai ketujuh sebesar 4,66, dan (c) R/C ratio setiap tahun sebesar 3,52. Kendala yang sering dihadapi oleh petani rumput laut *eucheuma cottoni* di Desa Seriwe adalah keterbatasan fasilitas pendukung budidaya, rendahnya akses informasi bibit dan pasar, dan keterbatasan pengetahuan terkait dengan budidaya. Berdasarkan penelitian Wijaya et al., (2024), menjelaskan bahwa petani rumput laut sering dihadapkan pada kendala teknis dan non teknis meliputi ; (1) kendala teknis yaitu kesulitan dalam memperoleh bibit unggul, dan pencemaran air di lokasi budidaya, dan (2) kendala non teknis yaitu kurangnya pengetahuan dan jaringan pasar yang dimiliki petani dalam memasarkan produk rumput laut yang dihasilkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa : Usahatani rumput laut komoditas *eucheumacottoni* melalui system *longline* di Desa Seriwe layak dijalankan oleh petani, karena nilai R/C ratio untuk usahatani ini lebih besar dari 1. Nilai R/C ratio yang diperoleh untuk usahatani rumput laut *eucheumacottoni* melalui system *longline* ini, meliputi ; (a) R/C ratio siklus pertama sebesar 1,43, (b) R/C ratio siklus kedua sampai ketujuh sebesar 4,66, dan (c) R/C ratio setiap tahun sebesar 3,52.

SARAN

Penelitian ini dapat menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya terutama penelitian yang terfokus pada pengembangan agribisnis rumput laut. Selanjutnya, penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi para stakeholders terkait seperti petani rumput laut *eucheumacottoni* yang menerapkan metode *longline*, penyuluh, dan para peneliti yang melakukan kajian rumput laut.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfred G.O. K, Imanuel J. E, Rockie R.L.S, & Merryanto Y. (2022). Budidaya Rumput Laut Metode Long Line Di Perairan Banli Desa Op Kecamatan Nunkolo, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Propinsi Nusa Tenggara Timur. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 3643–3650.
- Amalia R.N, Dianingati R.S, & Annisaa E. (2022). Pengaruh Jumlah Responden Terhadap Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan dan Perilaku Swamedikasi. *Journal of Research in Pharmacy*, 2(1).

- Azwar, S. (2014). *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.
- Batoa H, Jahi A, & Susanto Dj. (2008). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kompetensi Petani Rumput Laut di Kabupaten Konawe Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Penyuluhan*, 4(1).
- BPS. (2016). *Data Jumlah Penduduk, Tingkat Pendidikan dan Pekerjaan Masyarakat Desa Seruwe*. BPS Kabupaten Lombok Timur.
- BPS. (2021). *Ketersediaan Pangan NTB*. [https://data.ntbprov.go.id/dataset/ketersediaan-pangan#:~:text=Definisi %3A Ketersediaan Pangan adalah Kondisi,utama tidak dapat memenuhi kebutuhan](https://data.ntbprov.go.id/dataset/ketersediaan-pangan#:~:text=Definisi%3AKetersediaanPanganadalahKondisi,utama%20tidak%20dapat%20memenuhi%20kebutuhan)
- Fadli, F., Pambudy, R., & Harianto, H. (2018). Analisis Daya Saing Agribisnis Rumput Laut Di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 5(2), 89. <https://doi.org/10.29244/jai.2017.5.2.89-102>
- Hernanto A.D, Rejeki S, & Ariyati R.W. (2015). Pertumbuhan Budidaya Rumput Laut dengan Metode Long Line di Perairan Pantai Bulu Jepara. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 4(2), 60–66.
- Ilham M. (2024). Pengelolaan Sumber Daya Alam dalam Perspektif Hukum Tata Negara Indoensia. *Indoensia of Journal Bussines Law*, 3(1).
- Ismariani B.S, Nikmatullah A, & Cokrowati N. (2019). Pertumbuhan Rumput Laut Hasil Kultur Jaringan yang Ditanam dengan Berat Bibit yang Berbeda. *Jurnal Perikanan*, 9(1), 93–100.
- Khuana B.R. (2024). Analisis Kemampuan Sumber Daya Manusia dalam Pengelolaan Rumput Laut di Desa Wabar Kecamatan Wuar Labobar Kabupaten Kepulauan Tanimbar. *Jurnal Kelola : Jurnal Ilmu Sosial*, 7(1).
- Kumesan E.C, Pandey E.V, & Lohoo H.J. (2017). Analisa Total Bakteri, Kadar Air dan pH pada Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*) dengan Dua Metode Pengeringan. *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan*, 5(1).
- Lestari R.D, La Ola L.O, & Daeng Siang R. (2016). Pengaruh Harga Terhadap Volume Penjualan Rumput Laut di Desa Waduri Kecamatan Kaledupaten Wakatobi. *Jurnal Sosial Ekonomi Perikanan FPIK UHO*, 1(1), 2505–6640.
- Madji S, Engka D.S.M, & Sumual J.I. 2019. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Rumput Laut di Desa Nain Kecamatan Wori Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal EMBA. Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 7(3).
- Safarudin R, Zulfamanna, Kustati M, & Sepriyanti N. (2023). Penelitian Kualitatif. *Journal Of Social Science Research*, 3(2), 9680–9694.
- Soekartawi. (1996). *Pembangunan Pertanian*. PT RajaGrafindo Persada.
- Soekartawi. (2016). Ilmu Usahatani. In *Universitas Indonesia (UI Press)* (Revisi). Penebar Swadaya. https://www.google.co.id/books/edition/Ilmu_Usaha_Tani/91GgDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=inauthor:+Agustina+Shinta&printsec=frontcover%0Ahttps://books.google.co.id/books?id=F3y7CwAAQBAJ
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif –Kualitatif dan R & D*. Alfabeta.
- Waruwu M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan : Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910.
- Wijaya I.G.O.P.P, & Djelantik A.A.A.W.S. (2024). Kelayakan Usahatani Rumput Laut di Desa Jungutbatu Kecamatan Nusa Penida Kabupaten Klungkung. *Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata*, 13(1).