



Analisis Usaha Produksi Rumput Laut di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan

Mohammad Taufiq Hidayat

Fakultas Pertanian Program Studi Agrobisnis Perikanan, Universitas Islam Madura

Email: ikke.akung@gmail.com.

Abstract

Optimizing efforts to increase food security requires innovation in increasing the effectiveness of commodity flows through better coordination. One of the Indonesian commodities that has great potential but has so far received little attention is Seaweed, which is one of the most widely produced and consumed plant commodities in Indonesia. Seaweed cultivation is carried out by the community in East Jumiang Village because this area is very suitable for growing seaweed plants, so seaweed farming is one of the existing farmer activities, besides that the community is more knowledgeable about traditional seaweed cultivation methods. In East Jumiang Village, farmers cultivate seaweed using random method. This study aims to determine the efficiency of seaweed farming in Jumiang East Village, Pademawu District, Pamekasan Regency. The analysis used in this study using Revenue Cost Ratio (R/C) is cost efficiency. The results of the research on the efficiency of seaweed cultivation in Jumiang East Village, Pademawu District, Pamekasan Regency are: fixed costs in seaweed farming are Rp. 1575000 and variable costs are Rp. 316000 so the total cost of seaweed farming is Rp. 1891000, revenue is Rp. 540000 and profit is Rp. 1351000. The value of R/C Ratio > 1, which is 2.50, means that seaweed production farming in Jumiang Timur Village, Pademawu District, Pamekasan Regency, efficient and profitable because with a capital of 2.00 you will get a profit of Rp. 2.50.

Keywords: Efficiency Analysis, Seaweed Production.

Abstrak

Optimalisasi upaya peningkatan ketahanan pangan, diperlukan inovasi dalam meningkatkan efektifitas aliran komoditas melalui koordinasi yang lebih baik. Salah satu komoditas Indonesia yang memiliki potensi besar namun selama ini masih sedikit diperhatikan adalah Rumput Laut, yang merupakan salah satu komoditas tumbuhan yang paling banyak diproduksi dan dikonsumsi di Indonesia. Budidaya tanaman rumput laut dilakukan masyarakat di Desa Jumiang Timur karena wilayah ini sangat cocok ditumbuhi tanaman rumput laut, sehingga usahatani rumput laut menjadi salah satu kegiatan petani yang ada, selain itu masyarakat lebih menguasai cara budidaya rumput laut yang bersifat tradisional. Di Desa Jumiang Timur petani rumput laut membudidayakan dengan menggunakan metode ancah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efisiensi usaha tani rumput laut di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Revenue Cost Ratio (R/C) merupakan efisiensi biaya. Hasil penelitian efisiensi budidaya Rumput Laut di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan adalah: biaya tetap dalam usahatani rumput laut sebesar Rp 1575000 dan biaya variabel Rp 316000 sehingga total biaya usahatani rumput laut sebesar Rp 1891000 penerimaan sebesar Rp 540000 dan keuntungan sebesar Rp 1351000. Nilai R/C Ratio > 1 yaitu 2,50 berarti usahatani produksi Rumput Laut di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan efisien dan menguntungkan karena dengan modal 2,00 akan diperoleh keuntungan sebesar Rp 2,50.

Kata Kunci : Analisis Efisiensi, Produksi Rumput Laut

1. PENDAHULUAN

Rumput laut merupakan salah satu komoditas unggulan pada kegiatan revitalisasi perikanan yang mempunyai pasar prospektif. Permintaan dunia yang cukup tinggi menyebabkan hasil produksi yang berasal dari alam tidak mencukupi, sehingga harus dilakukan upaya budidaya. Budidaya rumput laut tidak memerlukan teknologi yang tinggi, investasi cenderung rendah, menyerap tenaga kerja yang cukup banyak serta menghasilkan keuntungan yang relatif besar. (M.Ghufron H,2002). Sebagai salah satu komoditas unggulan, rumput laut mempunyai prospek pasar yang sangat besar dan menjanjikan serta baik untuk dikonsumsi lokal (dalam negeri) maupun luar negeri atau ekspor.(DKP Pamekasan.2008).

(Anggadireja.2006) Mengatakan bahwa prospek bisnis rumput laut begitu cerah, tetapi dalam upaya pengembangannya masih banyak kendala yang dihadapi.Di bidang budidaya misalnya, ketersediaan bibit yang berkualitas masih jarang dilakukan, teknis budidaya, pengolahan pasca panen dan pemasarannya juga masih terdapat kendala.Telah diketahui bahwa untuk mencapai suatu produksi yang maksimal di dalam kegiatan budidaya rumput laut, maka diperlukan beberapa faktor pendukung, diantaranya pemakaian jenis yang bermutu, teknik budidaya yang intensif, pascapanen yang tepat dan kelancaran hasil produksi.

Dengan demikian, pengembangan rumput laut di daerah ini akan dapat dilakukan secara terencana dan berkesinambungan sehingga pada gilirannya dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, mengurangi angka pengangguran dan kemiskinan, meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) serta mengurangi kerusakan lingkungan darat terutama akibat kegiatan penggalian tambang. Permasalahan inilah yang menjadi dasar bagi kami untuk melakukan usaha budidaya Rumput Laut sehingga dapat menghasilkan produksi yang maksimal.Salah satu komoditi unggulan sektor pertanian seperti rumput laut telah menjadi salah satu sumber pendapatan bagi masyarakat Jawatimur khususnya di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan saat ini.

(Shinta,Agustina.2005), mengatakan bahwa Kegiatan usaha, yang dilakukan masyarakat terdiri dari beragam usaha selain bercocok tanam dilakukan juga kegiatan pemasaran hasil usahatani. Hasil yang sering dipasarkan secara langsung kepada pedagang pengumpul dengan tingkat harga yang relatif rendah dibandingkan dengan penjualan yang dilakukan oleh petani secara langsung ke pasar.

Budidaya tanaman rumput laut dilakukan masyarakat di Desa Jumiang Timur karena wilayah ini sangat cocok ditumbuhi tanaman rumput laut, sehingga usahatani rumput laut menjadi salah satu kegiatan petani yang ada, selain itu masyarakat lebih menguasai cara budidaya rumput laut yang bersifat tradisional.Di Desa Jumiang Timur petani rumput laut membudidayakan dengan menggunakan metode ancak. Di sisi lain petani rumput laut berusaha untuk meningkatkan hasil produksi rumput laut dengan harapan untuk menjual produksi rumput laut pada tingkat harga yang dapat memberikan keuntungan guna dapat meningkatkan kesejahteraan keluarganya. Adanya kebijakan harga terhadap komoditi rumput laut membuat kegiatan petani selalu berusaha untuk memasarkan komoditi rumput laut kepada pasar secara langsung,oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai analisis usaha produksi rumput laut dengan menggunakan metode ancak.

Proses reproduksi seksual pada makroalga (termasuk rumput laut) pada umumnya berlangsung secara anisogami dan oogami yang mana keduanya lazim pula disebut

heterogami. Pada makroalga termasuk rumput laut, gamet-gametnya dihasilkan oleh organ-organ khusus gametangia yang terdiri atas dua macam yaitu spermatangia (*antheridium*) yang menghasilkan sperma, dan oogonium yang menghasilkan sel telur. Pembentukan gamet jantan (sperma) dan gamet betina (ovum) dalam suatu proses perkawinan memiliki dua pola yaitu: 1) monoecious yaitu bilamana sperma dan ovum berasal dari satu individu; 2) dioecious yaitu bilamana sperma dan ovum masing-masing berasal dari individu yang berbeda. Alga-alga yang melakukan perkawinan secara monoecious biasanya disebut alga homothallus, sedangkan alga-alga yang melakukan perkawinan secara dioecious biasanya disebut alga *heterothallus*.

Permasalahan pada penelitian ini meliputi, Berapa besar produksi pendapatan rumput laut di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan dengan menggunakan metode anacak dan bagaimana tingkat efisiensi usaha budidaya rumput laut dengan menggunakan anacak di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan.

Tujuannya yaitu untuk mengetahui dan analisis berapa besar produksi dan pendapatan petani rumput laut di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan dan untuk menganalisis tingkat efisiensi usaha budidaya rumput laut dengan metode anacak di Desa Pekandanga Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan dengan melalui survei dan wawancara dengan beberapa responden yang terpilih. Untuk penarikan sampel dilakukan dengan menggunakan metode acak (*simple random sampling*), artinya penarikan sampel secara acak sederhana dimana anggota populasi mempunyai kesempatan sama untuk dipilih menjadi sampel, jadi dalam penelitian ini mengambil populasi sebanyak 50 orang yang dijadikan responden. Berdasarkan dari hasil survei awal penelitian ini diketahui jumlah populasi petani rumput laut sebanyak 50 orang untuk menggambarkan sampel yang menggambarkan populasi, maka dalam penentuan sampel penelitian ini dilakukan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N^2}{1 + Ne}$$

Dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Batas toleransi kesalahan

N = 50

e = 10%

$$\begin{aligned} N &= \frac{50}{\frac{1 + N.e^2}{1 + N.e^2}} \\ &= \frac{50}{1 + 50.10\%^2} \\ &= \frac{50}{1 + 50.0,1^2} \\ &= \frac{50}{1 + 50.0,01} \\ &= \frac{50}{1,5} \\ &= 33,33 \end{aligned}$$

Dalam penelitian ini jumlah sampel yang akan di ambil sebanyak 33.33 sampel dibulatkan menjadi 34 sampel. Analisis kelayakan usaha produksi rumput laut yaitu Biaya tetap, biaya Variabel, produksi, Penerimaan dan keuntungan dan Revenue Cost Ratio (R/C) merupakan efisiensi biaya yaitu ukuran perbandingan antara total penerimaan dengan total.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN.

Analisis Efisiensi Produksi Rumput Laut

Setiap melakukan usaha bisnis, perhitungan biaya produksi dan pendapatan selalu menjadi pertimbangan utama agar dapat di peroleh hasil yang optimal. untuk mengetahui tingkat efisiensi dari budidaya rumput laut, berikut analisis dari budidaya rumput laut yang di peroleh dari petani rumput laut di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan

1. Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang di dikeluarkan untuk pengadaan peralatan yang di hitung melalui penyusutan dan di ukur dengan satuan rupiah. secara ringkas biaya tetap usahatani budidaya rumput laut di sajikan sebagai berikut:

Tabel 7. Biaya tetap budidaya rumput

NO	JENIS PERALATAN	Banyak	Harga satuan Rp	Jumlah Rp	Umur	Penyusutan
1	Tali Politelin	2 bal	500000	1000000	2	500000
2	Jangkar	8 tiang	50000	450000	2	225000
3	Mesin	1 Unit	3000000	3000000	4	750000
4	Waring	20 meter	10000	200000	2	100000
	Jumlah					1575000

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Berdasarkan Tabel 7 terlihat bahwa besarnya biaya penyusutan pada budidaya rumput laut di desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan adalah Rp 1575000

2. Biaya Variabel

Biaya Variabel adalah biaya yang di dikeluarkan petani untuk pengadaan faktor faktor produksi yang di ukur dengan satuan rupiah

Tabel 8. Biaya Variabel Budidaya Rumput Laut adalah

No	Jenis	Jumlah satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Bibit Rumput Laut	25 kg	1500	37500
2	Tali Rentang	15/kg	9500	142500
3	BBM	4 liter	6500	26000
4	Tenaga Kerja	5 Orang	22000	110000
	Jumlah			316000

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Sehingga biaya total budidaya rumput laut adalah Biaya Tetap + Biaya Variabel atau Rp 1575000 + 316000 = 1891000

1. Produksi, Penerimaan dan keuntungan

a. Produksi

- Hasil produksi rumput laut

b. Penerimaan

- Harga rumput laut Petani sebesar 12000

$$TR = P \times Y - TR$$

$$= \text{harga jual Rp 12.000 produksi 45 kg}$$

$$= 540000$$

c. Keuntungan

d. - II = TR - TC

$$= \text{Penerimaan} - (\text{total biaya tetap} + \text{total biaya variabel})$$

$$= 540000 - (1575000 + 361000)$$

$$= 540000 - 1891000$$

$$= 1351000$$

2. Revent cost Ratio (R/C)

Revenue cost Ratio (R/C) Merupakan efisiensi usaha yaitu ukuran perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya

$$\begin{aligned} R/C &= \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}} \\ &= \frac{1891000}{540000} \end{aligned}$$

Nilai R/C Ratio >1 yaitu 2,50 berarti usahatani rumput laut di desa Jumiang timur Kecamatan Bluta Kabupaten Pamekasan efisien dan menguntungkan karena dengan modal Rp 2,00 di peroleh keuntungan sebesar Rp 2,50

3. Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan untuk pengadaan peralatan yang di hitung melalui penyusutan dan di ukur dengan satuan rupiah. secara ringkas biaya tetap usahatani rumput laut memakai bibit anakan di sajikan sebagai berikut.

Tabel 9. Biaya Tetap budidaya rumput laut

NO	JENIS PERALATAN	Banyak	Harga satuan Rp	Jumlah Rp	Umur ekonomis tahun	Penyusutan
1	Tali Politelin	2 bal	500000	1000000	2	500000
2	Jangkar	8 tiang	50000	450000	2	225000
3	Mesin	1 Unit	3000000	3000000	4	750000
4	Waring	20 meter	10000	200000	2	100000
	Jumlah					1575000

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Berdasarkan tabel 9 terlihat bahwa besarnya biaya penyusutan pada budidaya rumput laut di desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan adalah Rp 1575000

4. Biaya Variabel adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk pengadaan

Tabel 10. Biaya Variabel Budidaya rumput laut

No	Jenis	Jumlah satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Bibit Rumput Laut	25 kg	1500	37500
2	Tali Rentang	15/kg	9500	142500
3	BBM	4 liter	6500	26000
4	Tenaga Kerja	5 Orang	22000	110000
	Jumlah			316000

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Sehingga biaya total budidaya Rumput Laut adalah Biaya tetap + Biaya Variabel atau Rp 1575000 + 316000 = Rp 1891000

3. Produksi, Penerimaan dan Keuntungan

a. Produksi

- Hasil Produksi tanaman Rumput Laut

b. Penerimaan

- Harga Rumput Laut Petani sebesar Rp 12000

- $TR = P \times Y$

- $TR = \text{Harga Jual Rp } 12000 / 45 \text{ kg}$
= 540000

c. Keuntungan

- $II = TR - TC$

= Penerimaan – (Total Biaya Tetap + Total Biaya Variabel)

= Rp 540000 – (Rp 1575000 + 316000)

= Rp 540000 – 1891000

= Rp 1351000

Revenue Cost Ratio (R/C)

Revenue Cost Ratio (R/C) merupakan efisiensi biaya yaitu ukuran perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya

$$= \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}}$$

$$R/C = \frac{1351000}{540000}$$

$$= 2,50$$

$$= 2,50$$

Nilai R/C Ratio > 1 yaitu 2,50 berarti usahatani rumput laut di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan efisien dan menguntungkan karena dengan modal 2,00 akan diperoleh keuntungan sebesar 2,50.

Aspek Ekonomi Rumput Laut

Berdasarkan Aspek ekonomis, rumput laut merupakan komoditas yang potensial untuk dikembangkan mengingat nilai gizi yang dikandungnya. Selain itu, rumput laut dapat dijadikan sebagai bahan makanan seperti agar-agar, sayuran, kue dan menghasilkan bahan algin, karaginan dan fluseran yang digunakan dalam industri farmasi, kosmetik, tekstil, dan lain sebagainya.

Dari sudut pandang lain, budidaya rumput laut sangat menguntungkan karena dalam proses budidayanya tidak banyak menuntut tingkat keterampilan tinggi dan modal yang besar, sehingga dapat dilakukan oleh semua anggota keluarga nelayan termasuk ibu rumah tangga dan anak-anak. Selain itu masa panen atau produksinya relatif singkat jika dibandingkan dengan budidaya laut yang lain misalnya bandeng, udang dan kerang. Pangsa pasar rumput laut juga sangat luas baik dalam ataupun luar negeri. Bahkan untuk tingkat konsumsi (pasar) taraf lokal pun para pembudidaya masih kualahan untuk mencukupinya, belum lagi ditambah permintaan luar negeri yang kian hari semakin meningkat, bahkan bisa dikatakan tidak terbatas.

Ditinjau dari sisi lahan, usaha budidaya rumput laut tidak banyak kendala. Budidaya dapat dilakukan di hampir seluruh perairan laut nusantara, namun tergantung pada jenis dan metode budidayanya serta jenis rumput laut yang akan dibudidayakan. Dari sisi penerapan teknologi, budidaya rumput laut juga jauh lebih mudah, efisien serta ekonomis dibandingkan teknologi yang digunakan dalam budidaya produk kelautan lainnya.

Dengan adanya aktifitas budidaya tentunya keuntungan yang bisa didapatkan diantaranya, berkurangnya jumlah pengangguran, meningkatnya pendapatan masyarakat, bertambahnya pendapatan asli daerah (PAD), persaingan usaha semakin ketat sehingga roda perekonomian akan terus berjalan dan terciptanya iklim usaha yang kondusif dan pada akhirnya akan tercipta kesejahteraan hidup masyarakat.

KESIMPULAN

Biaya Tetap dalam usaha tani Rumput Laut sebesar Rp 1575000 dan biaya variabel Rp 316000 sehingga biaya total usaha tani Rumput Laut sebesar Rp 1891000 penerimaan sebesar Rp 540000 dan keuntungan sebesar 1351000, .Nilai R/C Raitio > 1 yaitu 2,50 berarti usaha tani Rumput Laut di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan efisien dan menguntungkan karena dengan modal 2,00 akan di peroleh keuntungan sebesar 2,50. Biaya Tetap dalam usaha rumput laut memakai bibit sebesar Rp 1575000 dan biaya variabel Rp 316000 sehingga total usaha tani Rumput Laut sebesar 1891000 penerimaan sebesar Rp 540000 dan keuntungan sebesar Rp 1351000. Nilai R/C Ratio > 1 yaitu 2,50 berarti usaha tani Rumput Laut memakai bibit di Desa Jumiang Timur Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan efisien dan menguntungkan karena dengan modal Rp 2,00 akan di peroleh keuntungan sebesar 2,5.

REFERENCES

- Afrianto, 2013. *Budidaya Rumput Laut dan Cara Pengolahannya*. Penerbit. Bhratara. Jakarta.
- Atmadja, dan Sulistijo, 2006. *Pengenalan Jenis-jenis Rumput Laut*. Indonesia. Jakarta.
- Dahuri, H.R, 2001. *Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. PT Pradnya Paramita. Jakarta
- Effendi oktariza. 2006. *Survey dan Analisa Rumput Laut (eucheuma cottoni)* PT. Dwijaya. Abadi. Surya Pratama Internasional.
- Hasan. 2002. *Metodologi penelitian budidaya rumput laut*. penerbit galia indonesia. bogor selatan
- Hidayat MT, M Ramly. 2019. Strategi Pengembangan Ekowisata Pesisir Dalam Pengelolaan Ekosistem Hutan Mangrove, Fisheries Jurnal: Perikanan dan Ilmu Kelautan Volume 1 Nomer 2, Hal. 53-60. Universitas Hang Tuah Surabaya. Surabaya.
- Malo. 2000. *Metode penelitian*. Universitas Terbuka. Jakarta

- M.T Hidayat, 2021. Strategi Pengembangan Usaha Kopi Mangrove (*Rhizophora Stylosa*) Di Mitra Pokmaswas Desa Lembung. *Jurnal Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia* Volume 6 Nomer 4, Hal. 1842-1858. Jakarta.
- Nugraha.2007.*Penentuan ukuran sampel memakai rumus slovin*.Fakultas peternakan universitas padjadjaran.bandung.
- Yuniati, Woro (2011) “Pelibatan perempuan pesisir dalam proyek RCL” *Mangrove Journal-MAP Indonesia*, Maret 2011. Diakses tanggal 5 januari 2012