

**ANALISIS PENDAPATAN DAN FUNGSI PRODUKSI RUMPUT LAUT
(*Gracilaria sp.*) DI KECAMATAN JABON KABUPATEN SIDOARJO**

Seaweed Gracilaria sp. Production Efficiency in Jabon Sub-district Sidoarjo Regency

Yoga Dwipriyono, Pawana Nur Indah, Sudyarto Sudyarto
Jurusan Agribisnis, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur
Jl. Rungkut Madya No. 1 Gunung Anyar, Kecamatan Gunung Anyar, Surabaya
E-mail : yoga@gmail.com

SUBMITTED 17 Oktober 2020, REVISED 06 November 2020, ACCEPTED 20 November 2020

ABSTRACT

*Small islands in Indonesia have prospects for seaweed development. Therefore, it is necessary to calculate how many income and how many profit is obtained by the pond farmers. This research aims to : 1) Determine and analyze the level of farmers's income in seaweed *Gracilaria sp.* cultivation; 2) Determine the factors that affect seaweed *Gracilaria sp.* production; and 3) Determine and analyze how efficient use of planting area, seeds, labor, and harvest time on seaweed *Gracilaria sp.* cultivation production. The research was conducted in Tanjung Sari hamlet, Jabon sub-district, Sidoarjo regency, East Java. Data collection methods used are interview methods, questionnaires, observation and documentation. The analysis used in this research is income analysis, Cobb-Douglas analysis and efficiency analysis. The results showed that the income level of pond farmers in the production of seaweed *Gracilaria sp.* was profitable and feasible to cultivate, partially had a positive effect on seaweed *Gracilaria sp.* production and overall the variables had a positive effect on variable Y, namely seaweed *Gracilaria sp.* production, and efficiency in seaweed *Gracilaria sp.* farming had a combination of inputs that were not optimum.*

Keywords : income, production, seaweed, efficiency

INTISARI

Pulau-pulau kecil di Indonesia memiliki prospek dalam pengembangan rumput laut. Oleh karena itu, perlu dihitung seberapa besar pendapatan dan seberapa besar keuntungan yang diperoleh oleh petani. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui dan menganalisis tingkat pendapatan petani produksi budidaya rumput laut *Gracilaria sp.*; 2) Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi rumput laut *Gracilaria sp.*; dan 3) Mengetahui dan menganalisis bagaimana efisiensi penggunaan luas tanam, bibit, tenaga kerja, dan waktu panen terhadap produksi budidaya rumput laut *Gracilaria sp.* Penelitian dilakukan di Dusun Tanjung Sari, Desa Kupang, Kecamatan Jabon, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Metode pengambilan data yang digunakan adalah metode wawancara, kuisioner, observasi dan dokumentasi. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis pendapatan, analisis Cobb-Douglas dan analisis efisiensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendapatan petani dalam produksi rumput laut *Gracilaria sp.* menguntungkan dan layak untuk diusahakan, secara parsial berpengaruh positif terhadap produksi rumput laut, secara keseluruhan variabel-variabel tersebut berpengaruh positif terhadap variabel Y yaitu produksi rumput laut, dan efisiensi pada usahatani rumput laut memiliki kombinasi *input* yang belum optimum.

Kata kunci: Pendapatan, produksi, rumput laut, efisiensi

PENDAHULUAN

Suatu usaha dikatakan layak apabila telah diuji keefisienannya. Banyak dari usaha yang telah berdiri namun akhirnya mengalami kebangkrutan karena tidak pernah mempertimbangkan faktor-faktor usahanya sehingga usaha menjadi tidak efisien dan boros dalam penggunaan faktor produksi.

Salah satu makhluk hidup yang terdapat dalam laut dan merupakan salah satu komoditas yang bernilai ekonomis karena sangat dibutuhkan oleh manusia dan sering digunakan untuk membuat produk makanan sebagai bahan baku industri adalah rumput laut. Rumput laut merupakan salah satu komoditas utama petani tambak selain perikanan. Diantara provinsi yang ada di Indonesia, Jawa Timur merupakan salah satu provinsi penghasil rumput laut yang tertinggi yakni menempati urutan ke-tujuh. Jawa Timur mampu menghasilkan rumput laut cukup banyak dan mampu menjadi salah satu pemasok dari berbagai pabrik makanan olahan yang ada di Jawa Timur.

Berdasarkan data Kementerian dan Kelautan dan Perikanan tahun 2016, produksi rumput laut di Jawa Timur tiap tahunnya mengalami peningkatan. Salah satu penghasil rumput laut tertinggi di Jawa Timur adalah Kabupaten Sidoarjo. Jenis rumput laut yang dibudidayakan di Sidoarjo adalah rumput laut *Gracilaria sp.* Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti melakukan penelitian dengan tujuan sebagai berikut : 1) Mengetahui dan menganalisis tingkat pendapatan petani dalam produksi budidaya rumput laut *Gracilaria sp.*; 2) Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi rumput laut *Gracilaria sp.* dan 3) Mengetahui dan menganalisis bagaimana efisiensi penggunaan luas tanam, bibit, tenaga kerja, dan waktu panen terhadap produksi budidaya rumput laut *Gracilaria sp.*

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Dusun Tanjung Sari, Desa Kupang, Kecamatan Jabon, Kabupaten Sidoarjo. Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel sebanyak 30 orang petani tambak rumput laut. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *non-probability sampling*, yaitu metode *sampling* yang tidak memberi kesempatan atau peluang yang sama bagi setiap unsur atau populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2004). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan adalah analisis pendapatan, analisis Cobb-Douglas dan analisis efisiensi.

Untuk menghitung penerimaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rumus: } TR = Q \cdot P$$

Keterangan :

TR : Penerimaan Total (*Total Revenue*)

P : Harga Produk (*Price*)

Q : Jumlah Produksi (*Quantity*)

Besarnya pendapatan belum mencerminkan efisiensi usaha. Beberapa analisis dapat dilakukan untuk menganalisis tingkat efisiensi usaha budidaya rumput laut *Gracilaria sp.* Salah satu analisis yang digunakan yaitu analisis imbalan penerimaan dan biaya (*R/C ratio*). *R/C Ratio* dihitung dengan menggunakan rumus:

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan (TR)}}{\text{Total Biaya (TC)}}$$

Kriteria keputusan untuk menilai hasil analisis *R/C* rasio adalah

1. Jika *R/C Ratio* < 1, artinya budidaya rumput *Gracilaria sp* di Kecamatan Jabon tidak menguntungkan.
2. Jika *R/C Ratio* = 1, artinya budidaya rumput laut *Gracilaria sp* di Kecamatan Jabon berada pada titik impas.
3. Jika *R/C Ratio* > 1, artinya budidaya rumput laut *Gracilaria sp* di Kecamatan Jabon menguntungkan.

Menurut Tain (2005:89), bentuk umum dari fungsi Cobb-Douglas yaitu:

$$Y = AX_1^{B_1} X_2^{B_2} X_3^{B_3} X_4^{B_4}$$

Dalam bentuk logaritma

$$\text{Log } Y = \text{Log } A + B_1 \text{ Log } X_1 + B_2 \text{ Log } X_2 + B_3 \text{ Log } X_3 + B_4 \text{ Log } X_4$$

Keterangan:

Y : Produksi Rumput (kg)

X₁ : Luas tanam (Ha)

X₂ : Bibit (kg)

X₃ : Tenaga kerja (HOK)

X₄ : Waktu panen (hari)

Log A : Konstanta yang merupakan intersep

B_i : Koefisien regresi untuk variabel ke i

i : Jumlah variabel 1 sampai ke n

u : Simpangan (*error*)

Menurut Anas (2005), efisiensi adalah upaya untuk mencapai tujuan dengan menggunakan sumberdaya seminimal mungkin atau penggunaan sumberdaya yang optimal untuk mencapai tujuan yang maksimal. efisiensi dapat berarti teknis maupun ekonomis.

1. Efisiensi Teknis

Diukur dengan ukuran fisik (kuantitas). Dalam fungsi Cobb-Douglas produksi optimum apabila $B_i = 1$.

2. Efisiensi Ekonomis

Dikaitkan dengan harga, dengan kata lain efisiensi ini diukur dengan nilai uang (*profis*). Efisiensi secara ekonomis tercapai apabila diperoleh *profit* maksimum. Syarat untuk memperoleh *profit* maksimum adalah apabila (Soekartawi, 2003) :

- Nilai efisiensi ekonomi lebih besar dari 1 (belum maksimal), untuk itu penggunaan faktor produksi perlu ditambah agar tercapai kondisi efisien.
- Nilai efisiensi ekonomi lebih kecil dari 1 (tidak efisien) sehingga penggunaan faktor produksi perlu dikurangi.
- Nilai efisiensi ekonomi sama dengan 1 (efisiensi tercapai dan keuntungan maksimal).

$$P_x = P_y \cdot PM$$

Berarti apabila :

$$PM = \frac{P_y}{P_x} = 1 \quad : \text{ kombinasi } input \text{ optimum}$$

$$PM = \frac{P_y}{P_x} > 1 \quad : \text{ kombinasi } input \text{ belum optimum}$$

$$PM = \frac{P_y}{P_x} < 1 \quad : \text{ kombinasi } input \text{ sudah tidak optimum lagi}$$

Dari fungsi Cobb-Douglas diketahui bahwa :

$$PM_x = B \frac{Y}{X_i}$$

Maka *profit* maksimum tercapai apabila :

$$P_{xi} = B_i \frac{Y}{X_i} = P_y$$

Atau kombinasi *input* optimum apabila

$$B_i \frac{Y p_y}{X_i p_{xi}} = 1$$

Dimana :

X_i : macam *input*

P_{xi} : harga per satuan *input* yang bersangkutan

Y : produksi rata-rata

P_y : harga persatuan *output* (produksi)

B_i : koefisien regresi

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Menganalisis Tingkat Pendapatan Petani Dalam Produksi Budidaya Rumput Laut *Gracilaria sp.*

Tabel 1. Hasil Perhitungan Aspek Finansial Per Hektar

No.	Deskripsi	Hasil (Rp)
1.	Total Penerimaan (<i>Total Revenue</i> atau TR)	8.150.000,00
2.	Total Biaya (<i>Total Cost</i> atau TC)	6.050.000,00
3.	Pendapatan (TR-TC)	2.100.000,00
4.	R/C Ratio (TR/TC)	1,35

Sumber : Data Primer Diolah (2020)

Tabel 1. menjelaskan petani rumput laut memperoleh pendapatan rata-rata per musim tanamnya sebesar Rp 2.100.000,00/musim tanam/hektar. Rata-rata pendapatan tersebut diperoleh dari hasil total penerimaan per hektar sebesar Rp 8.150.000,00. Dari hasil pengujian pada Tabel 1. di atas menunjukkan bahwa penerimaan usaha budidaya rumput laut di Dusun Tanjung Sari, Desa Kupang, Kecamatan Jabon, Kabupaten Sidoarjo lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan. Analisis kelayakan usaha diatas dapat dilihat bahwa budidaya rumput laut ditinjau dari *R/C ratio* dan BEP layak untuk diusahakan

Efisiensi usahatani adalah upaya penggunaan sumber daya yang optimal untuk mencapai tujuan yang maksimal, dan dapat diukur menggunakan skala nominal *R/C ratio* Besarnya pendapatan belum mencerminkan efisiensi usaha. Beberapa analisis dapat dilakukan untuk menganalisis tingkat efisiensi usaha budidaya rumput laut *Gracilaria sp.* Salah satu analisis yang digunakan yaitu analisis imbalan penerimaan dan biaya (*R/C ratio*) . Dapat dihitung dengan pendekatan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 R/C \text{ Ratio} &= \frac{\text{Total Penerimaan (TR)}}{\text{Total Biaya (TC)}} \\
 &= 8.150.000 / 6.050.000 \\
 &= 1,35
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil perhitungan pendapatan dimana penerimaan dengan jumlah Rp 8.150.000,00 lalu biaya usahatani yaitu berjumlah Rp 6.050.000,00 sehingga penerimaan yang dihasilkan adalah sebesar Rp 2.100.000,00. Pada hasil uji kelayakan dapat dilihat menunjukkan angka $1,35 > 1$ maka dapat disimpulkan bahwa usahatani rumput laut tersebut layak untuk diusahakan.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Rumput Laut *Gracilaria sp.*

Hasil analisis Fungsi Cobb-Douglas dapat disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Analisis Fungsi Cobb-Douglas

Model	Coefficients ^a					
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.	
	B	Std. Error	Beta	t		
1	(Constant)	1.540	1.108		1.391	.168
	Luas Tanam	.352	.109	.371	.474	.036
	Bibit	.311	.085	.341	3.668	.000
	Tenaga Kerja	.193	.062	.308	3.131	.002
	Waktu Panen	.137	.077	.165	1.771	.020

a. *Dependent variable* : produksi rumput

Sumber: Data Hasil Olahan SPSS 16.0 for Windows (2020)

Berdasarkan Tabel 2, dapat dirinci hasil sebagai berikut :

1. Pada variabel luas tanam nilai signifikan sebesar 0,036 di bawah 0,05 yang berarti terdapat pengaruh positif terhadap produksi rumput laut.
2. Pada variabel bibit nilai signifikan sebesar 0,000 di bawah 0,05 yang berarti terdapat pengaruh secara parsial terhadap produksi rumput laut.
3. Pada variabel tenaga kerja nilai signifikan sebesar 0,002 di bawah 0,05 yang berarti terdapat pengaruh secara parsial terhadap produksi rumput laut.
4. Pada variabel waktu panen nilai signifikan sebesar 0,020 di bawah 0,05 yang berarti terdapat produksi rumput laut.

Tabel 3. Hasil Uji F

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	773.786	4	193.446	35.615	.000 ^a
	Residual	516.004	26	5.432		
	Total	1289.790	29			

a. *Predictors*: (constant), luas tanam, bibit, tenaga kerja, waktu panen

b. *Dependent variable*: produksi rumput

Sumber : Data Hasil Olahan SPSS 16.0 for Windows (2020)

Nilai F_{hitung} sebesar 35.615 lebih besar dari F_{tabel} sebesar 2.74. Apabila dilihat dari tingkat probabilitas menunjukkan bahwa nilai probabilitas sebesar 0,000 lebih kecil dari tingkat signifikansi sebesar 0,05 (a), maka dapat disimpulkan bahwa luas tanam, bibit, tenaga kerja dan waktu panen secara simultan berpengaruh terhadap produksi rumput laut.

Tabel 4. Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.775 ^a	.600	.583	2.33058

a. Predictors: (constant), luas tanam, bibit, tenaga kerja, waktu panen

Sumber : Data Hasil Olahan SPSS 16.0 for Windows (2020)

Dari hasil tampilan *output SPSS model summary* besarnya *R square* (R^2) adalah 0,600 yang berarti kuat ketepatannya. Hal ini berarti 60,0 % variabel terikat yaitu keputusan pembelian dapat dijelaskan oleh keempat variabel bebas yang terdiri dari luas tanam, bibit, tenaga kerja, dan waktu panen, sedangkan sisanya 40 % dijelaskan oleh faktor yang lain diluar model atau di luar variabel penelitian.

3. Menganalisis Efisiensi Penggunaan Luas Tanam, Bibit, Tenaga Kerja, dan Waktu Panen Terhadap Produksi Budidaya Rumput Laut *Gracilaria sp.*

Menurut Tain (2005), yaitu apabila efisiensi tersebut dikaitkan dengan harga, dengan kata lain efisiensi ini diukur dengan nilai uang (*profit*). Efisiensi secara ekonomis tercapai apabila diperoleh profits maksimum.

Dari fungsi Cobb-Douglas diketahui bahwa:

$$PM_x = B \frac{Y}{X_i}$$

$$P_{mx} = B \frac{1.540}{352}$$

Maka *profit* maksimum tercapai apabila :

$$P_{xi} = B_i \frac{1.540}{352}$$

$$= 4,375$$

Atau kombinasi *input* optimum apabila

$$B_i = \frac{y=1.540 \cdot p_y=4.200}{p_{xi}=4,375}$$

$$= 1,47 \text{ (kombinasi input belum optimum)}$$

PM = 1 kombinasi *input* optimum

PM > 1 kombinasi *input* belum optimum

PM < 1 kombinasi *input* sudah tidak optimum lagi

Berdasarkan hasil penelitian didapat hasil bahwa efisiensi pada usahatani rumput laut *Gracilaria sp.* di Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo adalah nilai efisiensi ekonomis 1,47 yang berarti lebih besar dari 1 maka dapat disimpulkan bahwa usahatani rumput laut kombinasi *input* yang dihasilkan belum optimum. Oleh karena itu, penggunaan faktor produksi perlu di tambah dan di tingkatkan agar produksi rumput laut

tercapai efisiensi yang optimal. Pada kondisi aktual menunjukkan bahwa usahatani rumput laut belum memberikan tingkat keuntungan maksimum jangka pendek kepada petani. Dengan kata lain penggunaan *input* tidak tetap secara keseluruhan belum optimal atau para petani yang diteliti belum memperoleh manfaat terbaik dalam usahanya mengalokasikan biaya-biaya yang ada.

Hasil observasi menunjukkan bahwa usaha budidaya tambak yang terdapat di Dusun Tanjung Sari sebagian besar adalah tambak rumput laut dalam satu areal tambak. Petani tambak di daerah Dusun Tanjung Sari menggunakan sistem budidaya tradisional untuk budidaya rumput laut. Komoditi yang paling dikembangkan di wilayah tambak Dusun Tanjung Sari adalah rumput laut. Hal itu dilakukan karena komoditi tersebut mempunyai nilai ekonomi yang tinggi sehingga sistem tambak ini dapat meningkatkan *output* produksi per unit areal tambak dan juga dapat meningkatkan pendapatan pembudidaya tersebut.

Profil pembudidaya rumput laut di Dusun Tanjung Sari meliputi usia, tingkat pendidikan, lama usaha, status kepemilikan tambak dan luas lahan tambak. Usia berkaitan dengan kondisi fisik pembudidaya dalam melakukan kegiatan pengelolaan usaha tambak rumput laut. Pembudidaya rumput laut di Dusun Tanjung Sari berkisar antara usia 45-60. Artinya usia para pembudidaya rumput laut di Dusun Tanjung Sari masih dalam usia yang produktif. Usia produktif berkisar antara 15-64 tahun yang merupakan usia produktif bagi para pekerja (Putri dan Setiawina, 2013).

Tingkat pendidikan pembudidaya rumput laut di Dusun Tanjung Sari 16 responden memiliki tingkat pendidikan SMP dan Sebanyak 17 responden berpendidikan terakhir SMA. Artinya rata-rata tingkat pendidikan petambak masih rendah. Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar responden memilih untuk tidak melanjutkan pendidikan dikarenakan keadaan ekonomi yang kurang baik. Tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi pembudidaya dikarenakan semakin tinggi tingkat pendidikan akan mendapat prestasi kerja yang lebih baik (Maringan *dkk.*, 2016).

Status kepemilikan tambak di Dusun Tanjung Sari berdasarkan hasil setengah responden atau pembudidaya rumput laut *Gracilaria sp.* di Dusun Tanjung Sari, Desa Kupang, Kecamatan Jabon, Kabupaten Sidoarjo sebagian besar dari jumlah responden Status kepemilikan tambak adalah milik sendiri sebanyak 20 responden dengan jumlah persentase 60%.

Luas lahan tambak di Dusun Tanjung Sari dikategorikan dengan luas lahan < 6 Ha dan luas lahan > 6 Ha. Luas lahan dikategorikan dengan alasan agar data yang

dihitung tidak mengalami perbedaan yang tidak terlalu jauh, karena luas lahan budidaya rumput laut di Dusun Tanjung Sari bermacam-macam (3 Ha sampai 15 Ha).

Masyarakat di Dusun Tanjung Sari sangat mendukung dan sangat diuntungkan dengan adanya usaha budidaya rumput laut di Dusun Tanjung Sari, dikarenakan dengan adanya budidaya tersebut dapat membuka lapangan kerja yang memadai bagi masyarakat di Dusun Tanjugsari. Sehingga pengangguran dapat berkurang dan perekonomian masyarakat menjadi lebih baik lagi. Sarana dan prasarana mulai diperbaiki salah satu akses jalan menuju ke Dusun Tanjung sari sudah mulai ada perbaikan. Sehingga usaha budidaya rumput laut *Gracilaria sp.* dari aspek sosial, ekonomi dan budaya dapat dikatakan layak dan dapat dilanjutkan.

Menurut Asaad *et al.* (2008), keunggulan budidaya rumput laut antara lain adalah banyak menyerap tenaga kerja. Aktivitas ekonomi seperti bertani, bertambak, menangkap ikan yang awalnya merupakan mata pencaharian utama telah bergeser menjadi pekerjaan sampingan (*secondary source of income*). Penyerapan tenaga kerja usaha budidaya rumput laut juga tidak memandang perbedaan jenis kelamin dan umur. Sekitar 75%-80% dari urutan dan beban pekerjaan yang berkaitan dengan budidaya rumput laut dilakukan secara merata oleh kaum pria dan wanita. Hal yang mendasari distribusi pekerjaan yang merata adalah ketersediaan tenaga kerja yang memadai, pekerjaan mudah dilakukan oleh siapa saja, nilai rupiah yang didapatkan relatif besar, tidak adanya pandangan yang membedakan peran perempuan dan laki-laki. Secara umum, budidaya rumput laut Indonesia masih dilakukan dengan cara tradisional, bersifat sederhana, dan belum banyak mendapat *input* teknologi dari luar (Anonim, 2007; Sujiharno *et al.*, 2001). Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam budidaya rumput laut, adalah: (1) pemilihan lokasi yang memenuhi persyaratan bagi jenis rumput laut yang akan dibudidayakan. Hal ini perlu karena ada perlakuan yang berbeda untuk tiap jenis rumput laut, (2) pemilihan atau seleksi bibit, penyediaan bibit, dan cara pembibitan yang tepat, (3) metode budidaya yang tepat, (4) pemeliharaan selama musim tanam, dan (5) metode panen dan perlakuan pascapanen yang benar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Tingkat pendapatan petani dalam produksi rumput laut *Gracilaria sp* di Dusun Tanjung Sari, Desa Kupang, Kecamatan Jabon, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur menguntungkan dan layak untuk diusahakan. Secara parsial variabel luas tanam, bibit, tenaga kerja dan waktu panen berpengaruh positif terhadap produksi rumput laut lalu

secara seluruh variabel luas tanam, bibit, tenaga kerja dan waktu panen berpengaruh positif terhadap variabel Y yaitu produksi rumput laut. Efisiensi pada usahatani rumput laut adalah 1,47 yang berarti lebih besar dari 1 maka dapat disimpulkan bahwa usahatani rumput laut kombinasi *input* yang dihasilkan belum optimum.

Saran

Seluruh variabel luas tanam, bibit, tenaga kerja dan waktu panen perlu ditingkatkan, hal ini menunjukkan maka variabel produksi rumput laut juga akan naik dan lebih menguntungkan bagi petani rumput laut karena seluruh variabel pada penelitian ini berpengaruh positif terhadap produksi rumput laut. Selain itu, usaha budidaya rumput laut di Dusun Tanjung Sari dapat berjalan secara terus menerus dengan hasil yang maksimal serta efisien, untuk itu penggunaan faktor produksi perlu di tambah dan ditingkatkan agar produksi budidaya rumput laut tercapai kondisi efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonym. 2007. *Budidaya Rumput Laut (Eucheuma cottonii)*. Direktorat Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan. Departemen Kelautan dan Perikanan RI. Jakarta
- Assaad. A.I.J, Makmur, Undu. M.C dan Utojo. 2008. *Karakteristik Distribusi Kerja Pembudidaya Rumput Laut di Kabupaten Bulukumba, Sulawesi Selatan*. Prosiding Seminar Nasional Perikanan 2008. Sekolah Tinggi Perikanan Jakarta, 4-5 Desember 2008.
- Gustiyana, H. 2003. *Analisis pendapatan usaha tani untuk produk pertanian*. Salemba Empat, Jakarta.
- Kementerian Kelautan Dan Perikanan. 2016. *Kelautan Dan Perikanan Dalam Angka Tahun 2015*. Jakarta: Kementerian Kelautan Dan Perikanan.
- Putri, A. D dan Setiawina, N.D. 2013. *Pengaruh Umur, Pendidikan, Pekerjaan Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Miskin di Desa Bebandem*. E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana. Vol. 2, No. 4. Hal. 173-180
- Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Tain, A. 2005. *Penyebab Kemiskinan Rumah Tangga Nelayan di Wilayah Tangkap Lebih Jawa Timur*. Jurnal Fakultas Pertanian Peternakan UMM