

## **ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI RUMPUT LAUT DI KOTA MATARAM**

### ***ANALYSIS OF FINANCIAL FEASIBILITY AND VALUE ADDED OF SEAWEED AGROINDUSTRY IN MATARAM CITY***

**Najwa Syaefullah<sup>1\*</sup>, Ni Made Wirastika Sari<sup>2</sup>, Muhammad Nursan<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

<sup>2</sup> Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

\*Email Penulis korespondensi: najwasyaefullah1104@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Pengolahan rumput laut menjadi produk baru harus memberikan nilai ekonomi yang lebih tinggi. Dalam proses produksi tersebut umumnya para pelaku usaha agroindustri rumput laut belum sepenuhnya memperhitungkan segala aspek biaya yang dikeluarkan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif, pengumpulan data dilakukan dengan teknik survey. Unit analisis dalam penelitian ini adalah agroindustri rumput laut di Kota Mataram. Jenis data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif dengan sumber data yaitu data primer dan data sekunder. Derah sampel ditentukan secara sengaja dan penentuan responden dengan teknik *sensus*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Agroindustri rumput laut layak untuk diusahakan karena nilai R/C lebih dari 1 ( $R/C > 1$ ) yaitu sebesar 2,36. Kelayakan agroindustri stik rumput laut berdasarkan R/C sebesar 2,26. Kelayakan agroindustri serbat rumput laut berdasarkan R/C sebesar 2,20. Kelayakan agroindustri dodol rumput laut berdasarkan R/C sebesar 1,85. Kelayakan agroindustri rengginang rumput laut berdasarkan R/C sebesar 3,12. (2) Nilai tambah agroindustri stik rumput laut sebesar Rp. 553.419,32,-/Kg bahan baku, sementara untuk produk serbat rumput laut diperoleh nilai tambah sebesar Rp. 5.586.613,46,-/Kg bahan baku, untuk produk dodol rumput laut diperoleh nilai tambah sebesar Rp. 2.055.761,47,-/Kg bahan baku dan untuk produk rengginang rumput laut diperoleh nilai tambah sebesar Rp. 3.923.835,98,-/Kg bahan baku. (3) Kendala yang dihadapi agroindustri rumput laut adalah tenaga kerja kurang terampil, harga bahan baku yang tinggi, pemasaran yang kurang luas serta belum mampu bersaing dengan produk olahan sejenis yang lebih modern, dan cuaca seperti hujan atau mendung.

Kata Kunci: Kelayakan, Agroindustri, Rumput Laut, Nilai Tambah

#### **ABSTRACT**

Processing seaweed into new products must provide higher economic value. In the production process, generally seaweed agro-industry business actors have not fully taken into account all aspects of the costs incurred. This research uses descriptive methods, data collection is done with survey techniques. survey technique. The unit of analysis in this study was seaweed agro-industry in Mataram City. The types of data are quantitative data and qualitative data with data sources namely primary data and secondary data. The sample area was determined intentionally and the determination of respondents with the census technique. The results showed that: (1) Seaweed agro-industry is feasible because the R/C value is more than 1 ( $R/C > 1$ ) which amounted to 2.36. The feasibility of seaweed stick agro-industry based on R/C amounted to 2.26. The feasibility of seaweed sherbet agro-industry based on R/C is 2.20. The feasibility of seaweed dodol agro-industry based on R/C is 1.85. Seaweed rengginang agro-industry feasibility based on R/C of 3.12. (2) The added value of seaweed stick agro-industry is Rp. 553,419.32,-/Kg of raw material, while for seaweed sherbet products, the added value is Rp. 5,586,613.46,-/Kg of raw material, for seaweed dodol products, the added value is Rp. 2,055,761.47,-/Kg of raw material and for seaweed rengginang products, the added value is Rp. 3,923,835.98,-/Kg of raw material. (3) The constraints faced by seaweed agro-industry are unskilled labor, high prices of raw materials, less extensive marketing and not yet able to compete with other seaweed agro-industries. marketing is less extensive and has not been able to compete with similar processed products that are more modern, and weather such as rain or rain. and weather such as rain or cloudy.

Keywords: Feasibility, Agroindustry, Seaweed, Value Added

## PENDAHULUAN

Sektor Pertanian memiliki kontribusi yang cukup besar dalam mendukung perekonomian. subsektor pertanian terdiri dari tanaman pangan, hortikultura, perikanan, kehutanan, peternakan, perkebunan, dan jasa. Indonesia dengan sebagian besar wilayahnya dikelilingi perairan, sehingga berpotensi mengembangkan industri perikanan salah satunya yang berbasis rumput laut. Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) telah menetapkan bahwa komoditas unggulan perikanan budidaya adalah rumput laut, udang, bandeng, dan patin. Komoditas rumput laut memiliki nilai ekonomis yang tinggi, karena selain berfungsi sebagai sumber pangan, juga menjadi sumber penyumbang devisa negara. Karena teknik budidaya rumput laut yang mudah, industri rumput laut di Indonesia memiliki prospek yang cerah dikarenakan masyarakat dapat mengembangkan industri ini secara masal (Agustang et al., 2021).

Luas perairan laut Nusa Tenggara Barat sebesar 29.159,04 km<sup>2</sup> yang lebih luas dari wilayah daratannya sebesar 20.153,15 km<sup>2</sup>. Berdasarkan pemaparan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) yang menyebutkan bahwa Provinsi NTB menduduki peringkat ketiga penghasil rumput laut terbesar di Indonesia setelah Provinsi Sulawesi selatan dan Nusa Tenggara Timur pada tahun 2021 yaitu sebanyak 681 ribu ton basah, (Badan Pusat Statistik, 2022). *Sargassum sp*, *Hypnea sp*, *Glacelaria sp*, *Euclidean sp* serta *Gelidium sp* merupakan beberapa jenis rumput laut yang potensial dikembangkan di Indonesia (Yulianti et al., 2015).

Kegiatan industri yang memanfaatkan atau mengolah hasil pertanian disebut sebagai agroindustri. Agroindustri dikatakan sebagai industri yang mengolah bahan baku yang berasal dari tanaman, binatang, dan ikan yang kemudian dikenal sebagai pengolahan hasil pertanian. Agroindustri mencakup industri pengolahan hasil pertanian, industri mesin dan peralatan pertanian (Marsudi, 2013).

Salah satu agroindustri yang potensial dikembangkan di Kota Mataram adalah agroindustri rumput laut. Kota Mataram merupakan salah satu sentra pengembangan industri rumput laut di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Usaha pengolahan rumput laut yang mengubah bentuk primer (bahan baku rumput laut) menjadi produk baru harus memberikan nilai ekonomi lebih tinggi bagi produk hasil olahannya. Agroindustri yang merubah bahan baku (rumput laut) menjadi suatu produk tertentu membutuhkan biaya untuk pengadaan bahan baku, tenaga kerja, dan biaya lainnya, serta untuk pengadaan alat produksi juga harus diperhitungkan. Sehingga dapat dihitung dengan pasti seberapa besar proses produksi tersebut dapat menghasilkan nilai tambah dan keuntungan. Lebih lanjut, biaya yang dikorbankan (biaya variabel dan biaya tetap) secara keseluruhan harus memberikan manfaat yang memadai sehingga secara finansial agroindustri tersebut layak untuk dikembangkan. Studi kelayakan ini dapat memberikan gambaran tentang bisnis yang akan dijalankan ataupun yang sudah berjalan memiliki manfaat, keuntungan, dan kelayakan serta dapat meminimalisir resiko (Darmawa et al., 2020).

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "Analisis Kelayakan Finansial dan Nilai Tambah Agroindustri Rumput Laut di Kota Mataram".

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Sedangkan teknik pengumpulan data dilakukan dengan survey atau wawancara secara langsung menggunakan kuesioner. Unit analisis dalam penelitian ini adalah agroindustri rumput laut di Kota Mataram. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Sumber data yang

digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder dan data dianalisis secara deskriptif. Penelitian ini dilakukan di Kota Mataram, dari enam kecamatan yang ada di Kota Mataram, ditetapkan tiga Kecamatan yaitu Kecamatan Ampenan, Cakranegara, dan Selaparang secara sengaja (*purposive sampling*) atas pertimbangan bahwa Kecamatan tersebut merupakan sentra produksi agroindustri rumput laut di Kota Mataram. Teknik penentuan responden dalam penelitian ini menggunakan tehnik sensus, yaitu seluruh populasi ditetapkan sebagai responden.

## Analisis Data

### Analisis Aspek Finansial

- a. Dalam menganalisis besaran biaya produksi yang dikeluarkan pelaku usaha garoindustri rumput laut didapatkan dengan penjumlahan total biaya variabel dan total biaya tetap Total biaya yang dikeluarkan produsen secara matematis dirumuskan sebagai berikut (Soekartawi 2003).

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan :

TC = *Total Cost* (Biaya Total) (Rp)

TFC = *Total Fixed Cost* (Total Biaya Tetap) (Rp)

TVC = *Total Variabel Cost* (Total Biaya Variabel) (Rp)

- b. Untuk mengetahui total penerimaan yang didapatkan pengusaha setelah melalui proses pengolahan, maka dapat dirumuskan sebagai berikut (Soekartawi 2003).

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = *Total Penerimaan (Total Revenue)* (Rp/Kg)

P = *Harga Produk (Price)* (Kg)

Q = *Jumlah Produk (Quantity)* (Rp/Kg)

- c. Untuk mengetahui keuntungan bersih yang diterima produsen usaha agroindustri rumput laut maka digunakan rumus sebagai berikut (Soekartawi 2003).

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = *Keuntungan* (Rp)

TR = *Total Penerimaan (Total Revenue)* (Rp)

TC = *Total Biaya (Total Cost)* (Rp)

- d. Kelayakan usaha

Untuk mengetahui kelayakan usaha dengan analisis R/C ratio, yaitu perbandingan antara penerimaan dan total biaya. Secara matematis dituliskan sebagai berikut (Dwikurnia *et al.*, 2017).

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

TR = *Total Penerimaan (Total Revenue)* (Rp)

TC = *Total Biaya (Total Cost)* (Rp)

Kriteria:

R/C > 1, artinya layak untuk diusahakan

R/C < 1, artinya tidak layak untuk diusahakan

R/C = 1, artinya usaha yang dijalankan tidak rugi dan tidak untung

### Nilai Tambah

Analisis nilai tambah dihitung menggunakan metode Hayami sebagai berikut:

Tabel 1. Analisis Nilai Tambah Metode Hayami

No	Variabel	Formula
1.	Output, Input dan Harga	
1.	Produksi (Kg)	(1)
2.	Bahan Baku (Kg)	(2)
3.	Tenaga Kerja (HKO)	(3)
4.	Faktor Konversi (Kg/kg BB)	(4) = (1)/(2)
5.	Koefisien Tenaga Kerja (HKO/kg BB)	(5) = (3)/(2)
6.	Harga Output Rata-Rata (Rp/kg)	(6)
7.	Upah Rata-Rata Tenaga Kerja (Rp/HKO)	(7)
2.	Penerimaan dan Keuntungan	
8.	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	(8)
9.	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg BB)	(9) = (9a+9b+9c)
	a. Sumbangan Bhn Penolong (Rp/kg BB)	(9a)
	b. Sumbangan Bhn Pendukung (Rp/kg BB)	(9b)
	c. Sumbangan Input Tetap (Rp/kg BB)	(9c)
10.	Nilai Produksi (Rp/Kg BB)	(10) = (4) x (6)
11.	a. Nilai Tambah (Rp/Kg BB)	(11a) = (10)-(9)-(8)
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	(11b) = (11a)/(10) x 100%
12.	a. Imbalan Tenaga Kerja (Rp/Kg BB)	(12a) = (5) x (7)
	b. Rasio Bagian Tenaga Kerja (%)	(12b) = (12a)/(11a) x 100%
13.	a. Keuntungan (Rp/Kg BB)	(13a) = (11a) - (12a)
	b. Tingkat Keuntungan (%)	(13b) = (13a) / (10) x 100%
3.	Balas Jasa Pemilik Faktor-Faktor Produksi	
14.	Margin (Rp/kg BB)	(14) = (10) - (8)
	a. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	(14a) = (12a)/(14) x 100%
	b. Sumbangan Input Lain (%)	(14b) = (9)/(14) x 100%
	c. Keuntungan Kegiatan Produksi (%)	(14c) = (13a)/(14) x 100%

Sumber : Hayami *et al.*, (1987)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Biaya dan Penerimaan

Biaya dan Pendapatan meliputi biaya variabel dan biaya tetap, uraiannya sebagai berikut.

#### Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang berubah ubah tergantung pada jumlah produk yang diproduksi, semakin tinggi output yang dihasilkan maka semakin tinggi biaya variabelnya dan sebaliknya (Mulyadi, 2018). Biaya variabel dalam penelitian ini meliputi pembelian sarana produksi dan upah tenaga kerja dari semua kegiatan proses produksi agroindustri rumput laut. Rincian biaya variabel disajikan pada Tabel sebagai berikut.

Tabel 1. Rata-Rata Biaya Variabel Agroindustri Stik Rumput Laut di Kota Mataram Tahun 2023

No	Uraian	Satuan Fisik	per Proses Produksi		
			Jumlah	Nilai (Rp)	(%)
1.	Bahan Baku Utama	(Kg)	0,83	13.666,67	4,67
2.	Bahan Penolong :				
	Garam	(Kg)	0,02	188,00	0,06
	Gula Pasir	(Kg)	0,02	341,67	0,12
	Tepung Beras	(Kg)	0,17	2.166,67	0,74
	Bawang Putih	(Kg)	0,20	8.000,00	2,74
	Bawang Merah	(Kg)	0,12	4.083,33	1,40
	Tepung Tapioka	(Kg)	1,17	13.833,33	4,73
	Tepung Terigu	(Kg)	2,67	32.333,33	11,05
	Seledri	(Kg)	0,17	3.333,33	1,14
	Telur	(Btr)	3,00	5.733,33	1,96
	Penyedap	(Bks)	1,00	833,33	0,28
	Margarine	(Kg)	0,18	3.633,33	1,24
	Cabai	(Kg)	0,07	3.333,33	1,14
	Minyak Goreng	(Ltr)	1,33	21.833,33	7,46
	Jumlah Bhn Penolong	(Rp)		99.646,33	34,07
3.	Bahan Pendukung :				
	Gas	(3 Kg)	0,25	5.000,00	1,71
	Kemasan	(Pcs)	130,67	38.300,00	13,09
	Stiker	(Pcs)	120,33	20.166,67	6,89
	Kemasan Besar	(Pcs)	8,33	250,00	0,09
	Listrik	(Kwh)		2.757,94	0,94
	Air	(Kwh)		2.399,14	
	Jumlah Bhn Pendukung	(Rp)		68.873,74	22,73
4.	Total Biaya Bahan	(Rp)		182.186,74	61,47
5.	Tenaga Kerja:				
	TK Dalam Keluarga	(Hko)	0,33	28.200,72	9,64
	TK Luar Keluarga	(Hko)	0,77	65.465,95	22,38
	Jumlah TK	(Hko)	1,11	93.666,67	32,02
	Total Biaya Variabel	(Rp)		275.853,41	93,49

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel 1 menunjukkan Rata-rata biaya bahan baku yang dikeluarkan pengusaha agroindustri rumput laut untuk pembuatan produk stik rumput laut adalah Rp. 13.666,67,-/PP dengan bahan baku rumput laut sebanyak 0,83 Kg/PP. Rata-rata penggunaan biaya bahan penolong sebesar Rp. 99.646,33,-/PP dan rata-rata biaya bahan pendukung sebesar Rp. 68.873,74,-/PP sehingga rata-rata total biaya bahan sebesar Rp. 182.186,74,-/PP dan rata-rata total biaya tenaga kerja sebesar Rp. Rp.666,67,-/PP sehingga rata-rata total biaya variabel sebesar Rp. 275.853,41,-/PP.

Tabel 2. Rata-rata Biaya Variabel Agroindustri Serbat Rumput Laut di Kota Mataram Tahun 2023

No	Uraian	Satuan Fisik	per Proses Produksi		Jumlah Fisik	Nilai (Rp)	(% )
Komponen Biaya							
1.	Bahan Baku Utama	(Kg)	0,28		67.500,00	6,42	
2.	Bahan Penolong :						
	Jintan	(Kg)	0,05		6.000,00	0,57	
	Pala	(Kg)	0,05		7.500,00	0,71	
	Gula Merah	(Kg)	2,63		157.500,00	14,98	
	Kayu Manis	(Kg)	0,25		40.000,00	3,80	
	Daun Jeruk	(Kg)	0,04		525,00	0,05	
	Gula Pasir	(Kg)	5,00		70.000,00	6,66	
	Lada	(Kg)	0,05		1.000,00	0,10	
	Tepung Kacang Hijau	(Kg)	0,50		25.000,00	2,38	
	Serai	(Btr)	1,00		20.000,00	1,90	
	Creamer	(Bks)	0,13		12.500,00	1,19	
	Jahe	(Kg)	4,63		222.500,00	21,16	
	Jumlah Bhn Penolong	(Rp)			562.525,00	53,49	
3.	Bahan Pendukung :						
	Gas	(3 Kg)	0,18		3.500,00	0,33	
	Kemasan	(Pcs)	210,00		81.250,00	7,73	
	Stiker	(Pcs)	95,00		47.500,00	4,52	
	Listrik	(Kwh)	0,00		3.125,00	0,30	
	Air PDAM	(Kwh)			2.951,39	0,28	
	Jumlah Bhn Pendukung	(Rp)			138.326,39	12,87	
	Total Biaya Bahan	(Rp)			768.351,39	72,78	
4.	Tenaga Kerja:						
	TK Dalam Keluarga	(Hko)	0,39		44.821,98	4,26	
	TK Luar Keluarga	(Hko)	2,00		228.184,61	21,70	
	Jumlah TK	(Hko)	2,39		273.006,58	25,96	
5.	Total Biaya Variabel	(Rp)			1.041.357,97	98,74	

Sumber : Data Primer Diolah (2023)

Tabel 2 menunjukkan Rata-rata biaya bahan baku yang dikeluarkan pengusaha agroindustri rumput laut untuk pembuatan produk serbat rumput laut adalah Rp. 67.500,00-/PP dengan bahan baku rumput laut sebanyak 0,28 Kg/PP. Rata-rata penggunaan biaya bahan penolong sebesar Rp. 562.525,00,-/PP dan rata-rata biaya bahan pendukung sebesar Rp. 138.326,39,-/PP sehingga rata-rata total biaya bahan sebesar Rp. 768.351,-/PP. Untuk rata-rata biaya tenaga kerja sebesar Rp. 273.006,58,-/PP, sehingga didapatkan total biaya variabel sebesar Rp. 1.041.357,97,-/PP.

Tabel 3. Rata-rata Biaya Variabel Agroindustri Dodol Rumput Laut di Kota Mataram Tahun 2023

No	Uraian	Satuan Fisik	per Proses Produksi		Persen (%)
			Jumlah	Nilai (Rp)	
Komponen Biaya					
1.	Bahan Baku Utama	(Kg)	0,20	40.000,00	13,46
2.	Bahan Penolong :				
	Mentega	(Kg)	0,08	600,00	0,20
	Gula Pasir	(Kg)	1,00	14.000,00	4,71
	Gula Merah	(Kg)	0,75	18.750,00	6,31
	Tepung Ketan	(Kg)	0,20	4.000,00	1,35
	Nutrigel	(Kg)	0,09	10.000,00	3,37
	Pewarna	(Kg)	0,02	40,00	0,01
	Jumlah Bhn Penolong	(Rp)		47.390,00	15,95
3.	Bahan Pendukung :				
	Gas	(3 Kg)	0,29	5.833,33	1,96
	Kemasan	(Pcs)	40,00	15.500,00	5,22
	Stiker	(Pcs)	25,00	2.500,00	0,84
	Kulit Jagung	(Lembar)	162,50	16.250,00	5,47
	Listrik	(Kwh)		2.604,17	0,88
	Air	(Kwh)		3.645,83	1,23
	Plastik Kemasan	(Kg)	15,00	225,00	0,08
	Isi Steples	(Pcs)	975,00	975,00	0,33
	Jumlah Bhn Pendukung	(Rp)		47.533,33	16,00
	Total Biaya Bahan	(Rp)		134.923,33	45,41
4.	Tenaga Kerja:				
	TK Dalam Keluarga	Hko	0,32	49.768,70	16,75
	TK Luar Keluarga	Hko	0,69	108.484,59	36,51
	Jumlah TK	(Hko)	1,01	158.253,29	53,27
5.	Total Biaya Variabel	(Rp)		293.176,63	98,68

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel 3 menunjukkan rata-rata biaya bahan baku yang dikeluarkan pengusaha agroindustri rumput laut untuk pembuatan produk dodol rumput laut adalah Rp. 40.000,00-/PP dengan bahan baku rumput laut sebanyak 0,20 Kg/PP. Rata-rata penggunaan biaya bahan penolong sebesar Rp. 47.390,00,-/PP dan rata-rata biaya bahan pendukung sebesar Rp. 47.533,33,-/PP sehingga rata-rata total biaya bahan sebesar Rp. 134.923,33,-/PP. rata-rata biaya tenaga kerja sebesar Rp. 108.484,59,-/PP dan rata-rata total biaya variabel sebesar Rp. 239.176,63,-/PP.

Tabel 4. Rata-rata Biaya Variabel Agroindustri Rengginang Rumput Laut di Kota Mataram Tahun 2023

No	Uraian	Satuan Fisik	per Proses Produksi		Persen (%)
			Jumlah	Nilai (Rp)	
Komponen Biaya					
1.	Bahan Baku Utama	(Kg)	0,30	60.000,00	12,47
2.	Bahan Penolong :				
	Garam	(Kg)	0,18	2.100,00	0,44
	Penyedap	(Kg)	0,03	1.890,00	0,39
	Lada	(Kg)	0,01	1.000,00	0,21
	Ketumbar	(Kg)	0,01	1.000,00	0,21
	Bawang Putih	(Kg)	0,25	8.750,00	1,82
	Tepung Kanji	(Kg)	2,00	26.000,00	5,40
	Singkong	(Kg)	13,00	66.000,00	13,72
	Soda Kue	(Kg)	0,03	1.750,00	0,36
	Jumlah Bhn Penolong	(Rp)		108.490,00	22,55
3.	Bahan Pendukung :				
	Gas	(3 Kg)	0,23	4.500,00	0,94
	Kemasan	(Pcs)	72,00	135.000,00	28,06
	Stiker	(Pcs)	72,00	7.200,00	1,50
	Listrik	(Kwh)		1.562,50	0,32
	Air	(Kwh)		2.604,17	0,54
	Jumlah Bahan Pendukung	(Rp)		150.866,67	31,36
	Total Biaya Bahan	(Rp)		319.356,67	66,38
4.	Tenaga Kerja:				
	TK Dalam Keluarga	(Hko)	0,21	22.607,61	4,70
	TK Luar Keluarga	(Hko)	1,29	135.645,68	28,19
	Jumlah TK	(Hko)	1,50	158.253,29	32,89
5.	Total Biaya Variabel	(Rp)		477.609,96	99,27

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel 4 menunjukkan rata-rata biaya bahan baku yang dikeluarkan pengusaha agroindustri rumput laut untuk pembuatan produk rengginang rumput laut adalah Rp. 60.000,00/-PP dengan bahan baku rumput laut sebanyak 0,30 Kg/PP. Rata-rata penggunaan biaya bahan penolong sebesar Rp. 108.490,00,-/PP dan rata-rata biaya bahan sebesar Rp. 150.866,67,-/PP sehingga rata-rata total biaya bahan sebesar Rp. 319.356,67,-/PP. Rata-rata biaya tenaga kerja sebesar Rp. 158.253,29,-/PP sehingga total biaya variabel sebesar Rp. 477.609,96,-/PP.

### Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang jumlahnya relatif tidak berubah meskipun volume produksi meningkat atau menurun (Mulyadi, 2018). Rincian rata-rata biaya tetap disajikan dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 5. Rata-rata Biaya Tetap Agroindustri Rumput Laut di Kota Mataram Tahun 2023

No.	Uraian	Nilai (Rp/Proses Produksi)			
		Stik	Serbat	Dodol	Rengginang
1.	Penyusutan Alat	15.662,13	9.270,88	3.582,36	2.997,75
2.	PBB	968,36	1.059,03	295,14	494,79
	Total Biaya Tetap	16.630,49	10.329,91	3.924,37	3.492,54

Sumber: Data Primer Diolah (2023)



Tabel 5 menunjukkan rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan untuk memproduksi olahan rumput laut yang terdiri dari biaya penyusutan alat dan biaya pajak bangunan. Untuk produk stik rumput laut diperoleh biaya tetap sebesar Rp. 16.630,49,-/PP. Untuk produk serbat rumput laut sebesar Rp. 10.329,91,-/PP. Untuk produk dodol sebesar Rp. 3.924,37,-/PP dan untuk produk rengginang sebesar Rp. 3.492,54.

### Penerimaan

Menurut Soekartawi (2013) Penerimaan adalah jumlah produk yang dihasilkan yang dapat diukur baik dalam bentuk fisik maupun uang. Penerimaan didapatkan dari hasil output produksi dikalikan dengan harga satuan. Nilai penerimaan atau pendapatan agroindustri rumput laut di Kota Mataram disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 6. Rekapitulasi Rata-rata Produksi, Nilai Produksi, dan penerimaan dan Keuntungan Agroindustri rumput laut di Kota Mataram Tahun 2023

No	Uraian	Nilai (Rp/Proses Produksi)				
		Stik	Serbat	Dodol	Rengginang	Rata-rata
1.	Produksi (Kg)	6,19	13,40	4,30	6,10	7,50
2.	Harga (Rp/Kg)	106.623,59	172.761,19	127.906,98	245.901,64	163.298,35
3.	Penerimaan	660.000,00	2.315.000,00	550.000,00	1.500.000,00	1.256.250,00
4.	Komponen Biaya					
	a. Biaya Variabel					
	-Bahan Baku Utama	13.666,67	67.500,00	40.000,00	60.000,00	45.291,67
	-Bahan Penolong	99.646,33	562.525,00	47.390,00	108.490,00	204.512,83
	-Bahan Pendukung	68.873,74	138.326,39	47.533,33	150.866,67	101.400,03
	-Tenaga Kerja	93.666,67	273.006,58	158.253,29	158.253,29	170.794,96
	Total Biaya Variabel	275.853,41	1.041.357,97	293.176,63	477.609,96	521.999,49
	Biaya Tetap:					
	-Penyusutan alat	15.662,13	9.270,88	3.629,23	2.997,75	7.890,00
	- PBB	968,36	1.059,03	295,14	494,79	704,33
	b. Biaya Tetap	16.630,49	10.329,91	3.924,37	3.492,54	8.594,33
5.	Total Biaya Produksi	292.483,90	1.051.687,88	297.101,00	481.102,50	530.593,82
6.	Keuntungan	367.516,10	1.263.312,12	252.899,00	1.018.897,50	725.656,18

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel 6 menunjukkan penerimaan atau pendapatan agroindustri rumput laut diperoleh dari perkalian antara total hasil produksi (Kg) dengan harga jual per kilogram, untuk produk stik sebesar Rp. 660.000,00,-/PP, untuk produk serbat sebesar Rp. 2.315.000,00,-/PP, untuk produk dodol sebesar Rp. 550.000,00 dan produk rengginang sebesar Rp. 1.256.250,00. Sehingga berdasarkan total biaya yang telah dijelaskan diatas, maka diperoleh keuntungan yaitu total penerimaan dikurangi dengan total biaya, maka keuntungan untuk produk stik sebesar Rp. 367.516,10,-/PP, untuk produk serbat sebesar Rp. 1.263.312,12,-/PP, untuk produk dodol sebesar Rp. 1.018.897,50,-/PP dan untuk produk rengginang sebesar Rp. 725.656,18,-/PP.

### Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Rumput Laut di Kota Mataram

Secara teoritis keuntungan juga sering disebut laba (profit) merupakan hasil dari resiko yang diambil oleh perusahaan; semakin besar resiko, semakin besar keuntungan yang diperoleh. Keuntungan, juga disebut laba, adalah selisih antara total penerimaan dan total biaya (Zahara & Anwar, 2021). Analisis keuntungan dan kelayakan agroindustri rumput laut di Kota Mataram disajikan pada tabel berikut.

Tabel 7. Nilai Kelayakan Agroindustri Rumput Laut di Kota Mataram Tahun 2023

No	Uraian	Nilai (Rp/Proses Produksi)				
		Stik	Serbat	Dodol	Rengginang	Rata-rata
1.	Penerimaan	660.000,00	2.315.000,00	550.000,00	1.500.000,00	1.256.250,00
2.	Biaya Produksi	292.483,90	1.051.687,88	297.101,00	481.102,50	530.593,82
3.	R/C	2,26	2,20	1,85	3,12	2,36

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan tabel 7 diatas bahwa nilai R/C ratio diperoleh dari total penerimaan dibagi total biaya produksi sehingga R/C ratio pada agroindustri rumput laut sebesar 2,36. Nilai R/C ratio pada agroindustri stik rumput laut sebesar 2,26, nilai R/C ratio untuk serbat rumput laut sebesar 2,20, nilai R/C ratio dari produk dodol sebesar 1,85 dan nilai R/C ratio untuk produk rengginang sebesar 3,12.

### Analisis Nilai Tambah Agroindustri Rumput Laut di Kota Mataram

Tabel 8. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Rumput Laut di Kota Mataram (2023)

No	Variabel	Formula	Stik	Serbat	Dodol	Rengginang
1	Output, Input dan Harga					
1.	Produksi (Kg)	(1)	6,19	13,40	4,30	6,10
2.	Bahan Baku (Kg)	(2)	0,83	0,28	0,20	0,30
3.	Tenaga Kerja (HKO)	(3)	1,11	2,39	1,01	1,50
4.	Faktor Konversi (Kg/kg BB)	(4) = (1)/(2)	7,43	48,73	21,50	20,33
5.	Koefesien Tenaga Kerja(HKO/kg BB)	(5) = (3)/(2)	1,33	8,70	5,05	5,00
6.	Harga Output Rata-Rata (Rp/kg)	(6)	106.623,59	172.761,19	127.906,98	245.901,64
7.	Upah Rata-Rata TK (Rp/HKO)	(7)	84.602,15	114.092,30	156.575,69	105.502,19
2	Penerimaan dan Keuntungan					
8.	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	(8)	16.400,00	245.454,55	200.000,00	200.000,00
9.	Sumbangan Input Lain (Rp/Kg BB)	(9) = (9a+9b+9c)	222.180,68	2.586.113,82	494.238,53	876.164,02
a.	Bahan Penolong(Rp/kg BB)	(9a)	119.575,60	2.045.545,45	236.950,00	361.633,33
b.	Bahan Pendukung (Rp/kg BB)	(9b)	82.648,49	503.005,05	237.666,67	502.888,89
c.	Input tetap (Rp/kg BB)	(9c)	19.956,59	37.563,31	19.621,86	11.641,80
10.	Nilai Produksi (Rp/Kg BB)	(10) = (4) x (6)	792.000,00	8.418.181,82	2.750.000,00	5.000.000,00
11.	a. Nilai Tambah (Rp/Kg BB)	(11a) = (10)-(9)-(8)	553.419,32	5.586.613,46	2.055.761,47	3.923.835,98
b.	Rasio Nilai Tambah (%)	(11b) =(11a)/(10)x100%	69,9	66,4	74,8	78,5
12.	a. Imbalan Tenaga Kerja (Rp/Kg BB)	(12a) = (5) x (7)	112.400,00	992.751,21	791.266,46	527.510,97
b.	Rasio Bagian Tenaga Kerja (%)	(12b)=(12a)/(11a)x100%	20,3	17,8	38,5	13,4
13.	a. Keuntungan (Rp/Kg BB)	(13a) = (11a) - (12a)	441.019,32	4.593.862,24	1.264.495,02	3.396.325,01
b.	Tingkat Keuntungan (%)	(13b)= (13a)/(10)x100%	55,7	54,57	46,0	67,93
3	Balas Jasa Pemilik Faktor-Faktor Produksi					
14.	Margin (Rp/kg BB)	(14) = (10) - (8)	775.600,00	8.172.727,27	2.550.000,00	4.800.000,00
a.	Pendapatan Tenaga Kerja (%)	(14a)=(12a)/(14)x100%	14,5	12,1	31,0	11,0
b.	Sumbangan Input Lain (%)	(14b) = (9)/(14)x100%	28,6	31,6	19,4	18,3
c.	Keuntungan Kegiatan Produksi(%)	(14c) =(13a)/(14)x100%	56,9	56,2	49,6	70,8

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Tabel 8 menunjukkan nilai tambah untuk produk stik sebesar Rp. 553.419,31,-/Kg bahan baku dengan rasio nilai tambah sebesar 69,9%, nilai tambah untuk produk serbat sebesar Rp. 5.586.613,46,-/Kg bahan baku dengan rasio nilai tambah sebesar 66,4%, nilai tambah untuk produk dodol sebesar Rp. 2.055.761,47,-/Kg bahan baku dengan rasio nilai tambah sebesar 74,8% dan nilai tambah untuk produk rengginang sebesar Rp. 3.923.835,98,-/Kg bahan baku dengan rasio nilai tambah sebesar 78,5%. Nilai tambah adalah konsep yang sering digunakan saat berbicara tentang pengolahan produk pertanian. Nilai tambah

adalah ketika nilai sebuah komoditi meningkat karena adanya input fungsional tambahan yang diberikan pada suatu komoditi. Salah satu cara untuk meningkatkan pendapatan masyarakat adalah dengan menggunakan teknologi yang tepat untuk meningkatkan nilai tambah hasil pertanian sehingga menghasilkan produk yang berkualitas yang dikemas dengan cara yang menarik dan kompetitif (Zaini et al., 2019).

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Agroindustri rumput laut layak untuk diusahakan karena nilai R/C lebih dari 1 ( $R/C > 1$ ) yaitu sebesar 2,36. Kelayakan agroindustri stik rumput laut berdasarkan R/C sebesar 2,26. Kelayakan agroindustri serbat rumput laut berdasarkan R/C sebesar 2,20. Kelayakan agroindustri dodol rumput laut berdasarkan R/C sebesar 1,85. Kelayakan agroindustri rengginang rumput laut berdasarkan R/C sebesar 3,12.
2. Nilai tambah agroindustri stik rumput laut sebesar Rp. 553.419,32,-/Kg bahan baku, sementara untuk produk serbat rumput laut diperoleh nilai tambah sebesar Rp. 5.586.613,46,-/Kg bahan baku, untuk produk dodol rumput laut diperoleh nilai tambah sebesar Rp. 2.055.761,47,-/Kg bahan baku dan untuk produk rengginang rumput laut diperoleh nilai tambah sebesar Rp. 3.923.835,98,-/Kg bahan baku.
3. Kendala yang dihadapi agroindustri rumput laut adalah tenaga kerja kurang terampil, harga bahan baku yang tinggi, pemasaran yang kurang luas serta belum mampu bersaing dengan produk olahan sejenis yang lebih modern, dan cuaca seperti hujan atau mendung.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan, maka dapat disarankan:

1. Bagi pengusaha agroindustri rumput laut diharapkan dapat meningkatkan promosi dan penjualan melalui e-commerce dan sosial media lainnya sehingga dapat meningkatkan penjualan dan produk bisa menjangkau pasar yang lebih luas.
2. Bagi pengusaha yang lain diharapkan memproduksi rengginang rumput laut dengan mempelajari cara pembuatannya, karena rengginang rumput laut memiliki nilai R/C yang paling tinggi dibandingkan produk olahan rumput laut lainnya.
3. Bagi pemerintah diharapkan agar terus mendukung dan dapat memberikan bantuan lebih banyak lagi pada usaha agroindustri rumput laut seperti bantuan alat-alat produksi yang lebih modern dan pelatihan kewirausahaan khususnya untuk pemasaran dalam negeri maupun luar negeri guna mendorong pengembangan serta kemajuan agroindustri rumput laut.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Agustang., Mulyani.S., & Indrawati E. (2021). *Budidaya Rumput Laut Potensi Perairan Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan*. Edisi I. Pusaka Almaida. Sulawesi Selatan.
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Luas Wilayah Kota Mataram (km<sup>2</sup>) 2022*. Badan Pusat Statistik Kota Mataram. Mataram.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Produksi Perikanan Budidaya Menurut Provinsi dan Jenis Budidayanya (Ton), 2020*. Badan Pusat Statistik Provinsi NTB. Mataram.
- Darmawan A., Bagis F., Pratama B.C., Wahjono S.I., & Fakhruddin I. 2020. Studi Kelayakan Bisnis. Edisi Pertama. UM Purwokerto Press (Anggota APPTI). Purwokerto.
- Dwikurnia., Asnidar., & Asrida. (2017). Analisis Kelayakan Usaha Home Industry Kerupuk Opak Di Desa Paloh Meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal S. Pertanian*.
- Hayami.Y., T Kawagpe., Y.Moroka., & M. Siregar. (1987). *Agricultural Marketing and Processing In Upland Java A Perspective From A Sunda Village*. CGPRT Center. Bogor.
- Marsudi H. (2013). *Kajian Agroindustry Berbasis Masyarakat Kabupaten Karanganyar*. Riset Manajemen & Akuntansi . 14 : 07.
- Mulyadi. (2018). *Akuntansi Biaya*. Cetakan 15, 5. YKPN. Yogyakarta.
- Sari N. M. W. (2016). Pengaruh Karakteristik Kewirausahaan terhadap Kinerja Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Gula Aren di Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Penyuluhan*. 12: 1.
- Satiti S. (2019). Gerakan Ayo Sekolah di Kabupaten Bojonegoro: Peningkatan Sumberdaya Manusia Melalui Pendidikan Untuk Menyongsong Bonus Demografi. *Jurnal Kependudukan Indonesia*. 14: 77-92.
- Soekartawi. (2003). *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi. (2013). *Analisis Usaha Tani*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Yulianti Y.W., Alamsjah M.A., & Riesta P.H. 2015. Pigmen Rumput Laut Merah (*Acanthopora Spicifera*) Sebagai Alternative Pewarna Alami Pada Produk Sosis Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*). *Jurnal ilmiah Perikanan dan Kelautan* 07 : 47-48.
- Zahara V.A. & Anwar C.J. 2021. *Mikroekonomi (Sebuah Pengantar)*. CV. Media Sains Indonesia. Bandung.
- Zaini A., Palupi N.P., Pujowati P., & Emmawati A. 2019. Nilai Tambah Dan Daya Saing Produk Unggulan Kutai Barat. Cetakan pertama. Group Perbitan CV Budi Utama. Yogyakarta.