

**ANALISIS NILAI TAMBAH AGROINDUSTRI AZOLLA CHIPS
(Studi Kasus pada Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” di Desa Ciganjeng
Kecamatan Padaherang Kabupaten Pangandaran)**

**ANALYSIS OF THE ADDED VALUE OF THE AZOLLA CHIPS AGROINDUSTRY
(Case Study on the “Mekar Bayu” Farmer Youth Group in Ciganjeng Village, Padaherang
District, Pangandaran Regency)**

SINTIA DEWI SANTIKA^{1*}, DINI ROCHDIANI², DANI LUKMAN HAKIM¹

¹Fakultas Pertanian, Universitas Galuh

²Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran

*E-mail: Sintiadewi675@gmail.com

ABSTRAK

Agroindustri *azolla chips* selama ini kurang memahami berapa pendapatan dan nilai tambah dari *azolla* yang dijadikan sebagai *chips*. Penelitian memiliki tujuan untuk menganalisis biaya, penerimaan, pendapatan dan nilai tambah agroindustri *azolla chips*. Riset kali ini mengenakan gaya studi kasus. Tempat riset dilakukan secara *purposive sampling* pada agroindustri *azolla chips* Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” di Desa Ciganjeng Kecamatan Padaherang Kabupaten Pangandaran. Hasil riset menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan oleh agroindustri *azolla chips* Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” per proses produksi adalah Rp. 710.624,04, penerimaan yaitu Rp. 1.200.000, sehingga memperoleh pendapatan Rp. 489.375,96, dan nilai tambah yang diperoleh Rp. 37.625 per satu kilogram *azolla*. Artinya agroindustri *azolla chips* dapat memberikan keuntungan bagi pengusahanya.

Kata kunci: *Azolla*, Biaya, Penerimaan, Pendapatan, Nilai Tambah, Agroindustri.

ABSTRACT

Azolla chips agroindustry so far does not understand how much income and added value from *azolla* is used as *chips*. The aim of this research is to analyze the cost, revenue, income and value added of *Azolla chips* agroindustry. This research uses a case study style. The research site was carried out by *purposive sampling* on the *azolla chips* agroindustry of the “Mekar Bayu” Taruna Tani Group in Ciganjeng Village, Padaherang District, Pangandaran Regency. The results of the research show that the costs incurred by the *azolla chips* agroindustry of the “Mekar Bayu” Taruna Tani Group per production process are Rp. 710,624.04, the revenue is Rp. 1,200,000, thus obtaining an income of Rp. 489,375,96, and the added value obtained is Rp. 37,625 per one kilogram of *azolla*. This means that *Azolla chips* agroindustry can provide benefits for entrepreneurs.

Keywords: *Azolla*, Cost, Revenue, Income, Added Value, Agroindustry.

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal dengan negara agraris dimana lahan pedesaannya memiliki peran penting dalam pembangan dan pembangunan sektor pertanian. Hal ini terlihat dari jumlah penghuni atau buruh yang tinggal dan bekerja di sekitar dan

barang-barang publik yang berasal dari pertanian itu sendiri. Program pemajuan ini rencananya akan memberikan dukungan yang luar biasa kepada para petani, dengan tujuan agar daerah setempat dapat mengangkat isu-isu untuk mengambil

bagian dalam latihan perbaikan agraria (Rahim dan Hastuti, 2007).

Agroindustri merupakan bagian penting dari kemajuan daerah pedesaan untuk perbaikan daerah agraris. Dampak agroindustri dapat menjadi barang-barang penting meliputi barang-barang siap saji seperti berubah menjadi budaya kerja tingkat tinggi dan penghargaan yang tinggi (Suryana, 2005). Agroindustri sangat penting dilakukan untuk mengembangkan nilai tambah, terutama jika hasil produksinya meruah dan harga jualnya turun, seperti produk yang rusak atau berkualitas rendah.

Azolla Pinnata adalah tanaman paku air yang hidup di sawah, rawa, danau dan sungai kecil yang berada pada daerah tropis maupun sub tropis, *azolla pinnata* dapat dengan mudah di temukan dan biasanya oleh para petani tidak termanfaatkan dan hanya menganggapnya sebagai gulma, tetapi sebenarnya *Azolla pinnata* memiliki kandungan protein sebesar 25-30% (Wicaksono *et al.* 2008).

Protein yang terkandung dalam *Azolla pinnata* yaitu sebesar 21,58%, serat kasar 17,86%, lemak kasar 2,23 dan kandungan abu 23,94% (Askar 2001 dalam Rosyana *et al.* 2016). *Azolla pinnata* ini mampu dimanfaatkan dan bisa dijadikan

solusi untuk menekan biaya pakan pada saat produksi sebagai tambahan pakan dengan harga yang murah, selain itu *Azolla* memiliki karakter pertumbuhannya sangat cepat yaitu setiap 3-5 hari (Babo *et al.* 2017).

Seperti yang dikemukakan oleh Cristoporus dan Sulaeman (2009), sebagian besar masyarakat Indonesia menganggap sektor pertanian merupakan salah satu sektor sandaran hidup, dengan tujuan agar daerah pedesaan diandalkan sebagai premis pembangunan keuangan di kemudian hari. Hal ini dapat dicapai dengan menggunakan kemampuan aset sumber daya alam dan SDM yang dimiliki oleh Indonesia.

Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” merupakan salah satu kelompok tani yang telah mengeksplorasi tanaman *Azolla Pinnata* menjadi produk olahan yang bertujuan untuk menciptakan inovasi baru dan berharap bisa menghasilkan nilai tambah. Salah satu hasil olahan *Azolla Pinnata* yang diciptakan oleh Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” adalah *Azolla Chips*. Besarnya biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi *azolla chips* akan mempengaruhi penerimaan dan pendapatan agroindustri *Azolla Chips* pada Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu”. Besarnya nilai tambah yang diperoleh oleh kelompok ini, diharapkan dapat meningkatkan pendapatan

Agroindustri *Azolla Chips* pada Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” di Desa Ciganjeng Kecamatan Padaherang Kabupaten Pangandaran.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Ciganjeng Kecamatan Padaherang Kabupaten Pangandran dengan waktu pengumpulan data dan informasi ke lapangan dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2021.

Jenis Penelitian

Jenis penelitian menggunakan kualitatif dengan pendekatan studi kasus pada agroindustri *azolla chips* Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” di Desa Ciganjeng Kecamatan Padaherang Kabupaten Pangandaran.

Teknik Penarikan Sampel

Teknik penarikan sampel yang digunakan yaitu (*purposive sampling*) dengan penentuan sampel secara sensus yang berarti mengambil seluruh pelaku agroindustri *azolla chips*, populasi agroindustri *azolla chips* di Desa Ciganjeng

hanya satu yaitu agroindustri yang diciptakan oleh kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu”.

Rancangan Analisis Data

1. Analisis Biaya

Untuk melihat besarnya biaya total (*total cost*) digunakan rumus (Suratiyah, 2015) :

- a. Biaya total bisa menggunakan rumus: $TC = TFC + TVC$
- b. Penerimaan bisa menggunakan rumus: $TR = P_y \cdot Y$
- c. Pendapatan bisa menggunakan rumus: $Pd = TR - TC$

2. Nilai tambah dihitung dengan menggunakan metode Hayami dalam Hapsari (2008).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerimaan

Dilihat dari volume produksi dan harga produk dipasarkan senilai Rp. 40.000 per kilogram, maka penerimaan yang diterima oleh agroindustri *azolla chips* Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” di Desa Ciganjeng dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Penerimaan Agroindustri *Azolla Chips*

No	Uraian	Jumlah
1	Volume Produksi (Kg)	30,00
2	Harga Produk (Kg)	40.000,00
Jumlah		1.200.000,00

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa produksi agroindustri *azolla chips* Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” di Desa Ciganjeng membutuhkan 15 kilogram bahan baku *azolla* untuk dapat menghasilkan 30 kilogram. Harga produksi kemudian dikalikan dengan volume produksi sehingga dalam satu kali proses produksi agroindustri *azolla chips* Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” mendapatkan jumlah penerimaan total.

Biaya Total

Berdasarkan hasil diketahui bahwa biaya total merupakan total biaya produksi yang diperlukan dan penjumlahannya dari biaya tetap dan variabel. Pada biaya tetap yang paling tinggi diperlukan pada penyusutan alat. Sedangkan pada biaya variabel yang paling tinggi diperlukan pada bahan baku penolong. Total biaya produksi pada Agroindustri *Azolla Chips* Kelompok

Taruna Tani “Mekar Bayu” yaitu Rp. 710.624,04.

Pendapatan

Pendapata bersih yang diterima agroindustri *azolla chips* Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” merupakan hasil dari penerimaan dikurangi biaya total. Untuk melihat pendapatan agroindustri *azolla chips* Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Pendapatan Agroindustri *Azolla Chips*

No	Komponen	Nilai (Rp)
1.	Penerimaan	Rp. 1.200.000
2.	Total Biaya	Rp. 710.624,04
	Pendapatan	Rp. 489.375,96

Pendapatan adalah hasil selisih dari penerimaan dikurangi dengan biaya total. Besar kecilnya pendapatan akan mempengaruhi jumlah penerimaan.

Nilai Tambah

Tabel 3. Analisis Nilai Tambah *Azolla Chips*

No	Variabel	Nilai Simbol	Perhitungan
I Output, Input dan Harga			
1.	Hasil Produksi (Kg/proses produksi)	A	30
2.	Bahan baku (Kg/hari)	B	15
3.	Tenaga kerja (HOK/hari)	C	3
4.	Faktor konversi	$d = a : b$	2
5.	Koefisien tenaga kerja	$e = c : b$	0,2
6.	Harga produk	F	40.000
7.	Upah rata-rata	G	25.000
II Pendapatan dan Keuntungan			
8.	Harga bahan baku (Rp./kg)	H	5000
9.	Sumbangan <i>input</i> lain (Rp./kg)	I	37.375
10.	Nilai <i>output</i> (Rp./kg)	$j = d \times f$	80.000
11.	a. Nilai tambah (Rp./kg)	$k = j - h - i$	37.625
	b. Rasio nilai tambah (%)	$l \% = k : j \times 100 \%$	47,03%
12.	a. Imbalan tenaga kerja	$m = e \times g$	5000
	b. Bagian tenaga kerja (%)	$n \% = m : k \times 100 \%$	13,29%
13.	a. Keuntungan	$o = k - m$	32.625
	b. Tingkat keuntungan (%)	$p \% = o : k \times 100 \%$	86,71%
III Balas Jasa Untuk Faktor Produksi			
14.	Marjin (10) – (8) (Rp./kg)	$q = j - h$	75.000
	a. Pendapatan tenaga kerja (%)	$r = (m:q) \times 100 \%$	6,67%
	b. Sumbangan <i>input</i> lain (%)	$s = (i:q) \times 100 \%$	49,83%
	c. Keuntungan perusahaan (%)	$t = (o:q) \times 100 \%$	43,50%

Sumber: Hayami *dalam* Hapsari (2008)

Berdasarkan banyaknya bahan baku yang digunakan diketahui faktor konversi 2 per kilogram bahan baku yang digunakan, hal ini menunjukkan bahwa dari satu kilogram *azolla* menjadi *azolla chips* faktor konversinya 2. Selanjutnya untuk koefisien tenaga kerja 0,2, hal ini menunjukkan bahwa untuk mengolah satu kilogram *azolla* membutuhkan koefisien tenaga kerja 0,2.

Berdasarkan banyaknya *azolla* yang digunakan dapat diketahui bahwa sumbangan *input* lain sebesar Rp. 37.375

per kilogram, hal ini menunjukkan bahwa untuk mengolah satu kilogram *azolla* menjadi *azolla chips* memerlukan biaya korbanan lain Rp. 37.375.

Nilai *output* Rp. 80.000 diperoleh dari perkalian faktor konversi dengan harga produk. Nilai tersebut menunjukkan nilai *azolla chips* yang dihasilkan dari pengolahan satu kilogram bahan baku *azolla*.

Besarnya nilai tambah Rp. 37.625. Nilai tersebut menunjukkan nilai tambah dari

pengolahan satu kilogram bahan baku *azolla*. Rasio nilai tambah dari pengolahan satu kilogram bahan baku *azolla* menjadi *azolla chips* adalah 47,03 artinya nilai produk per kilogram sama dengan 47,03 persen dari nilai tambah tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- 1) Biaya yang dikeluarkan oleh agroindustri *azolla chips* Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” yaitu Rp. 710.624,04. Besarnya penerimaan yaitu Rp. 1.200.000. Besarnya pendapatan yaitu Rp. 489.375,96.
- 2) Nilai tambah yang diperoleh pada agroindustri *azolla chips* Taruna Tani “Mekar Bayu” yaitu Rp. 37.625. Nilai tersebut menunjukkan hasil pengerjaan dari satu kilogram *azolla*. Sehingga Rasio bahan baku *azolla* menjadi *chips* adalah 47,03 artinya nilai produk per kilogram sama dengan persen dari nilai tambah tersebut.

Saran

Saran yang dapat disampaikan bahwa usaha agroindustri *azolla chips* Kelompok Taruna Tani “Mekar Bayu” memberikan keuntungan dan nilai tambah sehingga di sarankan untuk mempertahankan dan meningkatkan kegiatan usahanya dengan meningkatkan kualitas dan memperluas pangsa pasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Babo, D., H. Pangkey Dan E. Kaligis. 2017. The Growth Of Grass Carp (*Ctenopharyngodon Idella*) Fed On Azolla. Journal Of Aquatic Science And Management, 5 (1): 18-22.
- Fitry, N., D. Herdiansah Dan T. Hardiyanto. 2017. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kecap (Studi Kasus Pada Pengusaha Kecap Cap Jago di Desa Cibenda Kecamatan Parigi Kabupaten Pangandaran). Jurnal Ilmiah AGROINFO GALUH, 3 (3): 352-359.
- Irfan, H., D. Rochdiani Dan B. Setia. 2020. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tempe (*Rhizopus Oligosporus*) (Studi Kasus Pada Perusahaan Bapak Maman di Desa Jalatrang Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis). Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH, 7 (3): 715-722.
- Suryana, A. 2005. Arah, Strategi Dan Program Pembangunan Pertanian 2005-2009. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Suyono, S., A. Susanto Dan B. Dharmawan. 2019. Kelayakan Pembuatan Rakit Padi Apung Pada Lahan Sawah Rawan Banjir di Desa Nusadadi Kecamatan Sumpiuh Kabupaten Banyumas, 9 (1).
- Syamsul, R. 2015. Analisis Nilai Tambah Agroindustri Chips Jagung. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan 4 (3).
- Tamara, A., M. N. Yusuf Dan B. Setia. 2020. Implementasi Program Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) di Desa Ciganjeng Kecamatan Padaherang Kabupaten Pangandaran. Jurnal Ilmiah

- AGROINFO GALUH, 7 (3): 770-776.
- Tien, S., N. Kartini Dan R. Nuryati. Analisis Nilai Tambah Olahan Sale Salak Lokal Tasikmalaya Dikelompok Wanita Tani (KWT) Melati Kelurahan Ciakar Kecamatan Ciberem Kota Tasikmalaya. 2021. Jurnal Ilmiah AGROINFO GALUH, 8 (1): 276-283.
- Wicaksono, A., F. Muhammad, J. W. Hidayat Dan D. Suryanto. 2018. Pengaruh Komposisi Azolla Pinnata Pada Pakan Terhadap Pertumbuhan Ikan Bandeng (*Chanos Chanos Forsskal*) Di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau (BBPBAP). Bioma, 20 (2): 113–122.