

**Analisis Nilai Tambah Dan Kelayakan Usaha Produk Kale Stick Berbahan Dasar Sayur Kale Nero (*Brassica Oleracea Var. Acephala*) Organik Di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang (Studi Kasus Pada Abang Sayur Organik)**

**Laila Nur Hafidha<sup>1</sup>, Ahmad Dedy Syathori<sup>2</sup>, Zainul Arifin<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang

Email : lailanurhafidha@gmail.com

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang  
Email : ahmaddedy@unisma.ac.id Email : zainul.arifin@unisma.ac.id

***Abstract***

Kale stick agro-industry is an agro-industry that processes kale vegetables into stick-shaped foods. This study aims to analyze the added value and feasibility of business in kale stick agro-industry in UMKM Abang Sayur Organik. Research data using primary data and secondary data, collected through interviews directly to owners and workers in UMKM Abang Sayur Organik. Data analysis using Hayami method and R/C Ratio. The results of the analysis are known that the added value obtained by UMKM Abang Sayur Organik kale stick products is Rp. 798,250 per production with a value-added ratio of 66.52% while the magnitude of the kale stick R/C Ratio is 2.07. It means that the efforts of UMKM Abang Sayur Organik deserve to be continued.

**Keywords:** Agro-industry, kale stick, added value

***Abstrak***

Agroindustri kale stick merupakan agroindustri yang mengolah sayur kale menjadi panganan berbentuk stick. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai tambah dan kelayakan usaha pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik. Data penelitian menggunakan data primer dan data sekunder, dikumpulkan melalui wawancara secara langsung kepada pemilik dan tenaga kerja pada UMKM Abang Sayur Organik. Analisis data menggunakan metode Hayami dan R/C Ratio. Hasil analisis diketahui bahwa nilai tambah yang diperoleh UMKM Abang Sayur Organik produk kale stick yaitu Rp. 798.250 per produksi dengan rasio nilai tambah 66,52% sedangkan besarnya R/C Ratio kale stick adalah 2,07. Artinya bahwa usaha UMKM Abang Sayur Organik layak untuk diteruskan.

**Kata Kunci :** Agroindustri, kale stick, nilai tambah

**PENDAHULUAN**

Perkembangan produsen dan produk organik disebabkan pengaruh gaya hidup masyarakat, karena konsumen sudah mulai menggunakan produk organik yang tidak menggunakan bahan kimia sintetik dengan memperhatikan pentingnya kesehatan dan lingkungan Hidup. Selain itu, hal ini juga disebabkan

perkembangan bisnis produk organik. Selain bertambahnya luas lahan yang digunakan untuk pertanian organik, Aliansi Organik Indonesia juga memperhatikan peningkatan jumlah produsen organik dan berbagai komoditas organik budidaya, merek dagang organik, dan pemasok pengecer seperti supermarket, pengecer, dan restoran. (Inawati, 2011).

Diantara produk pertanian organik, sayuran merupakan salah satu produk pertanian organik favorit konsumen setelah beras, yang artinya sayuran dianggap sebagai salah satu kebutuhan utama bahan pangan. (Muljaningsih, 2011).

Kale merupakan tanaman sayur yang kaya nutrisi dengan kandungan vitamin A, C, kalium, kalsium, zat besi, dan mangan. Kandungan vitamin C pada kale hijau mencapai 152,18 mg/100 g saat dipanen pada umur 175 hari setelah tanam (Agustin dan Ichniarsyah, 2018). Kandungan vitamin C kale lebih tinggi dibandingkan dengan jambu biji (49,86 mg/100 g) maupun jeruk (96,8 mg/100 g) yang dikenal secara luas memiliki kandungan vitamin C tinggi (Febrianti et al., 2016).

UMKM Abang Sayur Organik merupakan salah satu tempat usaha pengolahan sayur kale nero menjadi kale stick. UMKM Abang Sayur Organik mengubah dari produk mentah menjadi produk olahan yang siap dikonsumsi menjadikan produk olahan ini memiliki nilai ekonomis yang lebih tinggi dikarenakan melalui proses-proses pengolahan yang memerlukan keluarnya biaya-biaya sehingga terbentuk harga baru. Menjalankan suatu usaha memerlukan perhitungan dan perencanaan yang tepat sehingga dapat meminimalkan risiko kegagalan dan dapat memaksimalkan keuntungan. Diperlukannya analisis untuk menilai usaha yang dijalankan itu layak atau tidak sehingga tujuan usaha tersebut tercapai dan bermanfaat. Tujuan penelitian ini adalah 1). Untuk menganalisis nilai tambah produk kale stick pada UMKM Abang Sayur Organik. 2). Untuk menganalisis kelayakan usaha dari produk kale stick pada UMKM Abang Sayur Organik.

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Populasi dan Sampel**

Sampel penelitian ini diambil dari UMKM Abang Sayur Organik. Dimana pada UMKM Abang Sayur Organik tersebut terdapat pemilik usaha dan tenaga kerja berjumlah 10 orang.

### **B. Data**

Data primer diperoleh melalui wawancara secara langsung dengan responden pemilik UMKM Abang Sayur Organik, wawancara ini menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang sudah dipersiapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan cara observasi, wawancara, dokumentasi dan pencatatan. Pengumpulan data dengan cara observasi ini yaitu melakukan pengamatan secara langsung dengan obyek yang diteliti. Wawancara dilakukan secara mendalam dengan responden menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang sudah dipersiapkan. Metode dokumentasi merupakan alat yang bertujuan untuk menunjang kelengkapan data mengenai informasi dan berbagai hal yang ada kaitannya dengan penelitian berupa foto kegiatan. Pencatatan data dilakukan untuk mencatat data dari segala sumber yang berkaitan dengan penelitian. Data sekunder yang diperoleh berupa data dari jurnal, skripsi dan

berbagai media cetak atau media online lainnya.

### C. Metode Analisis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Metode analisis menggunakan deskriptif kuantitatif, untuk menganalisis nilai tambah digunakan metode hayami sedangkan untuk melihat kelayakan usaha dengan R/C ratio dan Break Even Point (BEP).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Analisis Nilai Tambah pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik

Analisis nilai tambah bertujuan untuk mengetahui berapa nilai yang diberikan pada 1 Kg sayur kale nero yang digunakan pada UMKM Abang Sayur Organik dalam satu kali proses produksi sampai menjadi produk olahan Kale Stick. Hasil analisis nilai tambah pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 1. Analisis Nilai Tambah Pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik**

No.	Variabel	Nilai	UMKM Abang Sayur Organik
<b>Output, Input, Harga</b>			
1.	Hasil produksi (output) (Kg/hari)	a	6 kg
2.	Input bahan baku (Kg/Hari)	b	1 kg
3.	Input tenaga kerja (HOK/Hari)	c	4
4.	Faktor konversi	$d = a/b$	6
5.	Koefisien tenaga kerja	$e = c/b$	4
6.	Harga produk rata-rata (Rp/Kg)	f	200.000
7.	Upah tenaga kerja (Rp/HOK)	g	27.500
<b>Pendapatan dan Keuntungan</b>			
8.	Harga input bahan baku (Rp/Kg)	h	25.000
9.	Sumbangan input lain (Rp/Kg)	i	376.750
10.	Nilai produk (Rp/Kg)	$j = d.f$	1.200.000
11.	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	$k = j-h-i$	798.250
	b. Rasio nilai tambah (%)	$l = k/j \times 100\%$	66,52
12.	a. imbalan tenaga kerja (Rp/Kg)	$m = e \times g$	110.000
	b. bagian tenaga kerja (%)	$n = m/k \times 100\%$	13,78
13.	a. Keuntungan (Rp/Kg)	$o = k-m$	688.250
	b. Tingkat keuntungan (%)	$p = o/k \times 100\%$	86,21
<b>Balas Jasa Untuk Faktor Produksi</b>			
14.	Marjin keuntungan (Rp/Kg)	$q = j-h$	1.175.000
	a. Imbalan tenaga kerja (%)	$r = m/q \times 100\%$	9,36
	b. Sumbangan input lain (%)	$s = i/q \times 100\%$	32,06
	c. Keuntungan pemilik modal (%)	$t = o/q \times 100\%$	58,57

Sumber: Data Primer Diolah (2021)

Berdasarkan tabel 1 bahwa bahan baku sayur kale nero yang digunakan setiap satu kali produksi pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik yaitu 1 Kg menghasilkan kale stick sebanyak 6 Kg. Produk kale stick UMKM Abang Sayur Organik dikemas dengan berat 100 gr per unit. Kemasan 100 gr dijual dengan harga Rp. 20.000 per unit.

Input tenaga kerja pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik yaitu sebanyak 4 orang. Faktor konversi adalah pembagian output dengan input dalam sekali produksi. Faktor konversi pada UMKM Abang Sayur Organik yaitu 6. Nilai didapat dari jumlah hasil produksi dibagi dengan jumlah bahan

baku.

Koefisien tenaga kerja pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik yaitu sebesar 4. Nilai koefisien tenaga kerja diperoleh dengan membagi input tenaga kerja dengan bahan baku yang digunakan. Koefisien tenaga kerja menunjukkan tenaga kerja yang diperlukan dalam pengolahan sayur kale nero menjadi Kale Stick.

Harga produk rata-rata pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik yaitu sebesar Rp. 200.000 per Kg. Upah rata-rata tenaga kerja didapat dari jumlah upah tenaga kerja adalah Rp. 110.000 dibagi dengan jumlah tenaga kerja 4 orang dalam satu kali proses produksi. Sehingga didapatkan upah rata-rata tenaga kerja pada UMKM Abang Sayur Organik sebesar Rp. 27.500.

Harga input bahan baku pada UMKM Abang Sayur Organik yaitu sebesar Rp. 25.000 yang merupakan harga 1 Kg sayur kale nero. Sumbangan input lain pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik terdiri dari bahan penolong seperti udang, tepung moca, minyak goreng, rempah-rempah, tepung sagu, margarin, telur dan gas.

Sumbangan input lain dalam satu kali produksi yaitu sebesar Rp. 376.750. Sumbangan input lain didapatkan dari seluruh biaya variabel per satu kali produksi yaitu sebesar Rp. 376.750. Nilai produk adalah hasil dari faktor konversi dikalikan dengan harga produk rata-rata. Nilai produk ini dalam agroindustri kale stick di UMKM abang sayur organik adalah Rp. 1.200.000 diproduksi setiap kali.

Nilai tambah kale stick yaitu sebesar Rp. 798.250 per produksi. Rasio nilai tambah produk kale stick sebesar 66,52%. Rasio nilai tambah diperoleh dari pembagian nilai tambah dengan nilai produk. Rasio nilai tambah menunjukkan nilai tambah dari nilai produk berupa kale stick. Imbalan tenaga diperoleh dari koefisien tenaga kerja dikalikan dengan upah rata-rata tenaga kerja. Imbalan tenaga kerja pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik sebesar Rp. 110.000 per produksi. Bagian tenaga kerja sebesar 13,78%. Bagian tenaga kerja diperoleh dari pembagian imbalan tenaga kerja dengan nilai tambah. Keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 688.250 per produksi. Keuntungan nilai tambah per produksi pada agroindustri kale stick ini berbeda dengan keuntungan agroindustri kale stick per bulan dikarenakan pada perhitungan nilai tambah tidak menggunakan perhitungan biaya penyusutan. Tingkat keuntungan pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik yaitu sebesar Rp. 86,21%. Tingkat keuntungan diperoleh dari keuntungan dibagi dengan nilai tambah.

Marjin keuntungan sebesar Rp. 1.175.000 dalam satu kali produksi. Dimana setiap Rp. 1.175.000 marjin yang didistribusikan untuk masing-masing faktor yaitu 9,36% untuk imbalan tenaga kerja, sumbangan input lain sebesar 32,06%, dan keuntungan pemilik modal sebesar 58,57%. Dari hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa rasio nilai tambah agroindustri kale stick pada UMKM sayuran organik Abang dapat dikatakan sangat tinggi yaitu sebesar 66,52%. Hal ini sesuai dengan kategori nilai tambah yaitu jika nilai rasio > 40% berarti nilai rasio tersebut tinggi (Hayami, 1987).

## **B. Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Kale Stick**

Kelayakan usaha dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan UMKM Abang Sayur Organik berdasarkan perhitungan finansial. Analisis yang digunakan

untuk menghitung kelayakan usaha yaitu Revenue Cost Ratio (R/C) dan Break Event Point (BEP). Sebelum menentukan kelayakan usaha dari produk olahan kale stick, perlu diketahui perhitungan biaya dan pendapatan pada UMKM Abang Sayur Organik menggunakan perhitungan biaya dalam waktu satu bulan. Hasil analisis kelayakan usaha pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 2. Biaya Total Per Bulan Pada Agroindustri Kale Stick di UMKM Abang Sayur Organik**

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Biaya Tetap	Rp 196.193,05
2.	Biaya Variabel	Rp 1.535.250
	<b>Total</b>	<b>Rp 1.731.443,05</b>

*Sumber: Data Primer Diolah (2021)*

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa biaya tetap per bulan pada UMKM Abang Sayur Organik sebesar Rp. 196.193,05. Biaya variabel per bulan pada UMKM Abang Sayur Organik pada UMKM Abang Sayur Organik sebesar Rp. 1.535.250. Jadi total biaya per bulan pada UMKM Abang Sayur Organik yaitu sebesar Rp. 1.731.443,05.

**Tabel 3. Penerimaan Per Bulan Pada Agroindustri Kale Stick di Abang Sayur Organik**

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Harga Pokok	Rp 20.000
2.	Jumlah Produksi	180
	<b>Total</b>	<b>Rp 3.600.000</b>

*Sumber: Data primer diolah, (2021)*

Berdasarkan tabel 3 penerimaan pada UMKM Abang Sayur Organik didapat dari harga produk dikalikan dengan jumlah kale stick per unit yang dihasilkan dalam satu bulan. Harga jual produk kale stick satu unit sebesar Rp. 20.000 dan jumlah kale stick yang dihasilkan dalam satu bulan yaitu sebanyak 180 unit. Sehingga didapat total penerimaan dalam satu bulan pada UMKM Abang Sayur Organik yaitu sebesar Rp. 3.600.000.

**Tabel 4. Keuntungan Per Bulan Pada Agroindustri Kale Stick di Abang Sayur Organik**

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Total Penerimaan	Rp 3.600.000
2.	Total Biaya	Rp 1.731.443,05
	<b>Total</b>	<b>Rp 1.868.556,95</b>

*Sumber: Data Primer Diolah (2021)*

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa keuntungan pada UMKM Abang Sayur Organik didapat dari total penerimaan dikurangi dengan total biaya kale stick yang dihasilkan dalam satu bulan. Total penerimaan produk kale stick sebesar Rp. 3.600.000 dan total biaya olahan kale stick yang dihasilkan dalam satu bulan yaitu sebesar Rp. 1.731.443,05 Sehingga didapat total keuntungan dalam satu bulan pada UMKM Abang Sayur Organik yaitu sebesar Rp. 1.868.556,95.

**Tabel 5. R/C Ratio Per Bulan Agroindustri Kale Stick di Abang Sayur Organik**

No.	Keterangan	Jumlah
1.	Biaya penerimaan (TR)	Rp 3.600.000
2.	Biaya Total (TC)	Rp 1.731.443,05
	<b>R/C Ratio</b>	<b>2,07</b>

*Sumber: Data Primer Diolah (2021)*

Berdasarkan tabel 5 bahwa nilai R/C ratio pada UMKM Abang Sayur Organik adalah 2,07. Artinya setiap Rp. 1 yang dikeluarkan produsen UMKM Abang Sayur organik akan menghasilkan pendapatan Rp. 2.07. Hal ini menunjukkan karena R/C ratio melebihi 1, maka usaha UMKM Abang sayur organik dapat terus berlanjut. Hal ini sesuai dengan Soekartawi (1995), jika R / C ratio > 1 maka usaha yang dijalankan layak.

**Tabel 6. BEP Produksi dan BEP Harga Agroindustri Kale Stick di Abang Sayur Organik**

Keterangan	BEP Kale Stick
Total Biaya Tetap (Rp)	196.193,04
Total Biaya Variabel (Rp)	1.200.825
Harga Jual (Rp)	20.000
Volume Produksi (bungkus(100gr))	180
Penerimaan (Rp)	3.600.000
BEP Produksi (bungkus(100gr))	14,71
BEP Harga (Rp/bungkus(100gr))	9.619,12

*Sumber: Data Primer Diolah (2021)*

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa UMKM Abang Sayur Organik dengan produksi kale stick dengan berat 100 gram, dengan total biaya tetap sebesar Rp. 196.193,04 per bulan dan total biaya variabel sebesar Rp. 1.200.825 per bulan. Perhitungan biaya tetap dan biaya variabel BEP Produksi dan BEP Harga per bulan terdapat pada Lampiran 8. Harga jual kale stick dengan satuan 100 gram per bungkusnya yaitu Rp. 20.000. Volume produksi pada agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik dalam waktu satu bulan dapat menghasilkan 180 bungkus kale stick.

Penerimaan yang didapat agroindustri kale stick di UMKM Abang Sayur Organik sebesar Rp. 3.600.000 per bulan. Produksi kale stick dengan 3 Kg sayur kale nero yang diolah hingga menjadi kale stick dalam kemasan 100 gr dapat mencapai BEP produksi sebesar 19,27 bungkus. Artinya usaha pengolahan sayur kale nero menjadi kale stick pada UMKM Abang Sayur Organik akan mendapat keuntungan jika memproduksi lebih dari 19,27 bungkus per bulannya. BEP harga kale stick 100 gram yaitu mencapai nilai sebesar Rp. 9.956,64 per bungkus. Artinya BEP harga usaha pengolahan sayur kale nero menjadi kale stick pada UMKM Abang Sayur Organik lebih kecil dari harga jual, hal ini menunjukkan usaha kale stick pada UMKM Abang Sayur kale nero dalam posisi yang menguntungkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Thamrin, dkk (2006) yang menyatakan, jika pendapatan dari bisnis penjualan hanya mencapai unit BEP dan BEP rupiah maka bisnis tidak akan mengalami kerugian dan keuntungan (impas), dan jika penjualan produk lebih tinggi dari unit BEP dan BEP rupiah bisnis akan menerima pendapatan. Sebaliknya, jika produk yang dijual lebih rendah dari unit

BEP dan BEP rupiah, maka perusahaan akan mengalami kerugian.

### **KESIMPULAN**

1. Nilai tambah yang diperoleh UMKM Abang Sayur Organik produk kale stick yaitu Rp. 798.250 per Kg dengan rasio nilai tambah 66,52% yang artinya dapat dikatakan tinggi karena nilai rasio >40%.
2. Dari perhitungan diperoleh besarnya R/C Ratio kale stick adalah 2,07. Artinya Rp. 1 yang dikeluarkan oleh UMKM Abang Sayur Organik akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp. 2,07. Hal ini menunjukkan bahwa usaha UMKM Abang Sayur Organik menguntungkan dan layak untuk diteruskan karena R/C ratio melebihi 1.

### **SARAN**

Berdasarkan kesimpulan, sebaiknya agroindustri kale stick pada UMKM Abang Sayur Organik meningkatkan hasil produksi dengan menambahkan jumlah bahan baku utama dan input lainnya sehingga dapat meningkatkan pendapatan pada UMKM Abang Sayur Organik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustin, H dan A. N. Ichniarsyah. 2018. Efektivitas  $KNO_3$  terhadap pertumbuhan dan kandungan vitamin C kale. *Jurnal Argin*, 22(1).
- Febrianti, N., I. Yuniarto, R. Dhaniaputri. 2016. Kandungan antioksidan asam askorbat pada buah-buahan tropis. *Bio Wallacea Jurnal Ilmiah Ilmu Biologi*, 2(1).
- Inawati, L. 2011. Manajer Mutu dan Akses Pasar Aliansi Organisasi Indonesia (AOI), semiloka "Memajukan Pertanian Organik di Indonesia: Peluang dan Tantangan Kedepan". Yayasan Bina Sarana Bhakti di Cisarua, Bogor, Jawa Barat (14/3/2011).
- Hayami, Y., T. Kawageo, Y. Morooka dan M. Siregar, 1987, Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A Perspective from A Sunda Village, CGPRT Centre, Bogor.
- Muljaningsih, S. 2011. Preferensi Konsumen dan Produsen Produk Organik di Indonesia, *Wacana* Vol.14, No. 4.
- Soekartawi, 1995. *Analisis Usahatani*. UI Press. Jakarta.
- Thamrin, S., M. Muis, dan A. E. N. Rumengan. 2006. Analisis Finansial Usaha Peternakan Ayam Boiler Pola Kemitraan. *Jurnal Agrisistem*, Juni 2006, Vol 2 No 1 ISSN 1858-4330 32.