

## **Analisis Nilai Tambah dan Kelayakan Usaha *Vegan Cilok* dengan Penggunaan Pewarna Alami**

The Value-Added And Business Feasibility Analysis of of *Vegan Cilok* Business Using Natural Dyes

**Mufrida Zein<sup>1\*</sup>, Nuryati<sup>1</sup>, Fitriani<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Politeknik Negeri Tanah Laut, Jl. A. Yani, Km.6, Desa Panggung, Kec. Pelaihari, Kab. Tanah Laut, Kalimantan Selatan 70815, Indonesia  
Email: mufrida@politala.ac.id

Naskah diterima: 04 Maret 2020; Naskah disetujui : 08 Mei 2020

### **ABSTRACT**

Cilok is a common snack in Bandung, cilok is made from a mixture of tapioca flour, wheat flour, pieces of celery and spices such as garlic, salt and pepper. Cilok can be made with a variety of variations and new modifications which one of them is *Vegan Cilok Using Natural Dyes*. Natural dyes used from vegetables and fruits such as dragon fruit, pumpkin and spinach. The purpose of this research is to analyze the added value and calculate the feasibility of the cilok vegan business. The method used in this research is the Hayami method and business feasibility criteria which include BEP, ROI, PBP and B/C. The results of this research indicate that the ratio of added value obtained in cilok products of dragon fruit 90%, pumpkin 87% and spinach 75% with the percentage of profit achieved by each commodity, namely dragon fruit 12%, pumpkin 18% and 47% spinach. While for the result of the business feasibility study, the BEP result were 121, ROI 87%, PBP 1, B/C 3.55, as seen from this calculation of the citrus vegan business fulfilled the established standard to the extent practicable

**Keywords:** Cilok, economic analysis, value added

### **ABSTRAK**

Cilok merupakan jajanan khas Bandung, cilok dibuat dari campuran tepung tapioka, tepung terigu, potongan seledri dan bumbu seperti bawang putih, garam serta merica. cilok dapat dibuat dalam berbagai variasi dan modifikasi baru yang salah satunya adalah *vegan cilok* dengan penggunaan pewarna alami. Pewarna alami yang digunakan dari sayur dan buah seperti buah naga, labu dan bayam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai tambah dan menghitung kelayakan usaha *vegan cilok*. Penelitian ini menggunakan metode hayami dan kriteria kelayakan usaha seperti BEP, ROI, PBP dan B/C. Hasil penelitian menunjukkan rasio nilai tambah yang diperoleh pada produk *vegan cilok* komoditas buah naga 90%, labu 87% dan bayam 75% dengan presentase keuntungan yang dicapai masing-masing komoditas yaitu buah naga 12%, labu 18% dan bayam 47%, hasil penelitian kelayakan usaha yaitu BEP 121, ROI 87%, PBP 1, B/C 3,55, dilihat dari perhitungan ini usaha *vegan cilok* dapat dikatakan layak karena telah memenuhi kriteria yang ditetapkan.

**Kata kunci:** *vegan*, cilok, kelayakan usaha, nilai tambah

## PENDAHULUAN

*Vegan* diambil dari istilah orang yang *vegetarian* terhadap daging (Sapi, Ayam, Domba, Onta, Sosis dan Babi) dikarenakan alergi terhadap daging yang mengakibatkan tekanan darah tinggi atau hipertensi. Cilok merupakan jajanan khas Bandung, yang terbuat dari campuran tepung tapioka, tepung terigu, potongan seledri dan bumbu-bumbu seperti bawang putih, garam, serta merica. Cara membuatnya hampir sama dengan pembuatan bakso, sehingga banyak masyarakat yang menyebutnya bakso cilok. Cilok bentuknya bulat-bulat seperti bakso hanya saja berbeda bahan dasarnya terdapat beberapa macam irisan sayur di dalamnya seperti seledri, kol dan daun bawang, karena terbuat dari bahan dasar tepung tapioka maka cilok jika dimakan rasanya kenyal (Husna, 2015).

*Vegan* cilok merupakan cilok yang memiliki ciri khas tersendiri yang memiliki daya saing dan selain harganya yang murah cilok juga merupakan makanan yang sehat karena menggunakan sayuran didalamnya seperti sayuran seledri, kol dan daun bawang dimana sayur-sayuran tersebut mengandung protein, serat dan mineral seperti zat besi dan kalsium, oleh sebab itu cilok kini dapat dibuat dalam berbagai variasi dan modifikasi cilok baru yang salah satunya adalah *vegan* cilok dengan penggunaan pewarna alami. Selain terdapat irisan sayur di dalamnya *vegan* cilok juga menggunakan varian warna alami yaitu menggunakan pewarna dari sayur-sayuran dan buah-buahan.

Sayur-sayuran merupakan hasil pertanian yang memiliki berbagai macam manfaat khususnya bagi kesehatan. Kandungan vitamin serta serat yang terdapat pada berbagai macam sayur sangatlah baik untuk proses metabolisme pada tubuh dan adanya serat pada sayur juga mempermudah proses pencernaan pada tubuh. Berdasarkan hal tersebut maka muncul inisiatif untuk membuat *vegan* cilok dengan penggunaan pewarna alami. Cilok yang selama ini dibuat tidak memiliki varian warna hanya berwarna putih yang merupakan warna dari tepung tapioka, sehingga perlu ada varian warna agar tampilannya menarik, pewarna yang dipilih yaitu warna yang berasal dari buah naga, labu dan bayam sebagai pewarna alami untuk produk cilok, ketiga jenis buah ini memiliki warna yang mencolok sehingga ketika mengalami perlakuan saat proses pengolahan cilok pun warna alami dari buah tersebut masih ada. Tujuan dari pemberian warna ini adalah agar menarik minat konsumen dan karena pewarna alami yang digunakan berasal dari buah-buahan maka lebih aman dikonsumsi dari pada penambahan pewarna buatan. Dalam jangka waktu panjang bahan alami tidak memiliki efek samping atau akibat negatif (Apriana, 2014).

Pembuatan cilok yang pernah ada yaitu pembuatan ciweed (cilok-*seaweed*) sebagai alternatif pangan sehat dan bergizi oleh Fauziah dkk., (2016), pembuatan cilok dengan penambahan tepung kepala ikan lele oleh Apriana (2014) dan pembuatan cilok dengan pemanfaatan limbah tulang ikan tuna sebagai sumber kalsium oleh Susanto (2019), sedangkan pengolahan cilok dengan variasi pewarna belum ada. Pewarna yang digunakan dari pembuatan produk cilok ini ialah menggunakan pewarna alami dari sayur-sayuran dan buah-buahan yaitu seperti labu untuk warna kuning, bayam untuk warna hijau dan buah naga untuk warna merah muda dan dinamakan *vegan cilok*. *Vegan cilok* ini bisa menjadi salah satu alternatif usaha serta bisa dikembangkan oleh para pedagang cilok. Olah cilok isi sayur dan bervariasi warna juga belum ada ditemui di Kabupaten Tanah Laut sehingga peluang usaha *vegan cilok* ini sangat menjanjikan.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian yang dilakukan pada *vegan cilok* dengan metode Hayami dan perhitungan kelayakan usaha. Metode Hayami merupakan pengukuran nilai tambah terhadap input yang digunakan, output yang dihasilkan, harga bahan baku, harga jual produk, biaya tenaga kerja, dan sumbangan input lain yang dilakukan dengan mengidentifikasi komponen – komponen utama tersebut (Darmawan dkk, 2018). Metode ini dipilih dalam analisis karena menurut Suprpto (2006) keunggulan dari metode hayami yaitu dapat mengetahui besarnya nilai tambah dan output serta besarnya balas jasa terhadap pemilik faktor-faktor produksi.

### **A. Analisis Data**

#### **1. Analisis Nilai Tambah**

Analisis ini menggunakan prosedur perhitungan metode nilai tambah yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1. Kerangka analisis perhitungan nilai tambah dengan menggunakan metode hayami**

Variabel	Rumus
<b>Output, input dan harga</b>	
1. Output (Kg/periode produksi)	(1)
2. Input (Kg/periode produksi)	(2)
3. Pekerja (HOK)	(3)
4. Faktor konversi	(4) = (1) / (2)
5. Koefisien pekerja (HOK/Kg)	(5) = (3) / (4)
6. Harga output (Rp)	(6)
7. Upah pekerja (Rp/HOK)	(7)
<b>Penerimaan dan keuntungan</b>	
8. Harga bahan baku (Rp/kg)	(8)
9. Sumbangan input lain (Rp/kg)	(9)
10. Nilai output (Rp/kg)	(10) = (4) x (6)
11. a. Nilai tambah (Rp/kg)	(11a) = (10) – (8) – (9)
b. Rasio nilai tambah (Rp/kg)	(11b) = (11a) / (10) x 100%
12. a. Pendapatan pekerja (Rp/kg)	(12a) = (5) x (7)
b. Pangsa pekerja (%)	(12b) = (12a) / (11a) x 100%
13. a. Keuntungan (Rp/kg)	(13a) = (11a) – (12a)
b. Tingkat keuntungan (%)	(13b) = (13a) / (10) x 100%
<b>Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi</b>	
14. Marjin (Rp/kg)	(14) = (10) – (8)
a. Pendapatan pekerja (%)	(14a) = (12a) / (14) x 100%
b. Sumbangan Input lain (%)	(14b) = (9) / (14) x 100%
c. Keuntungan pengusaha (%)	(14c) = (13a) / (14) x 100%

Sumber : Hidayat 2009

## 2. Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan dilakukan sebagai filter untuk menentukan apakah sebuah ide bisnis layak untuk dijalankan. Analisis kelayakan bisa dilakukan pada usaha pada tahap sebuah ide (belum dijalankan) dan dapat juga dilakukan pada usaha yang sudah berjalan (Kasmir dan Jakfar, 2013). Khusus untuk usaha yang sudah berjalan seperti usaha *vegan* cilok, analisis kelayakan ini berfungsi untuk pengembangan usaha *vegan* cilok yang sudah dijalankan.

### a. Break Event Point (BEP).

*Break even point* (BEP) adalah suatu keadaan dimana modal telah kembali semua atau pengeluaran sama dengan pendapatan atau keadaan titik impas yaitu merupakan keadaan dimana penerimaan perusahaan sama dengan biaya yang ditanggung.

Rumus analisa *Break Event Point* (BEP) untuk menentukan unit produksi adalah sebagai berikut :

$$BEP (Q) = \frac{FC}{P-VC}$$

Dimana : FC = Biaya tetap  
P = Harga jual unit  
VC = Biaya Variabel per unit

b. ROI (*Return of investment*)

ROI (*Return of investment*) adalah nilai keuntungan yang diperoleh dari sejumlah modal. Nilai ini dapat digunakan untuk mengetahui efisiensi penggunaan modal.

$$\text{ROI} = \frac{\text{Laba usaha}}{\text{modal produksi}}$$

c. PBP (*Payback Period*)

PBP (*Pay Back Period*) ini adalah jangka waktu pengembalian modal untuk mengetahui lamanya modal yang digunakan untuk usaha dapat kembali.

$$\text{PBP} = \frac{\text{Total Biaya Produksi}}{\text{Laba bersih perbulan}}$$

d. *Benefit Cost Ratio* (BCR)

Benefit Cost Ratio (BCR) adalah nilai perbandingan antara pendapatan dan biaya. Jika nilai B/C lebih besar dari 1 maka perusahaan memenuhi salah satu kriteria untuk dikatakan layak. Jika nilai B/C lebih kecil dari 1 maka perusahaan tidak layak berdiri (rugi). Jika nilai B/C = 1 maka perusahaan berada dalam keadaan impas.

$$\text{B/C ratio} = \frac{\text{Keuntungan}}{\text{biaya produksi}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### **Analisis Nilai Tambah Terhadap Produk *Vegan Cilok***

Analisis nilai tambah merupakan metode yang memperkirakan perubahan nilai bahan baku setelah mendapatkan perlakuan. Nilai tambah yang terjadi dalam proses pengolahan merupakan selisih dari nilai produk dengan biaya bahan baku dan input lainnya. Analisis nilai tambah pada produk *vegan cilok* terbagi menjadi tiga komoditas yaitu buah naga, labu dan bayam. Perhitungan analisis nilai tambah pada komoditas buah naga untuk produk *vegan cilok* menggunakan metode Hayami dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Perhitungan nilai tambah pada komoditas buah naga untuk produk *vegan cilok*.**

Variabel	Rumus	Nilai
<b>Output, input dan harga</b>		
1. Output (Kg/periode produksi)	(1)	1
2. Input (Kg/periode produksi)	(2)	0,07
3. Pekerja (HOK)	(3)	0,3
4. Faktor konversi	$(4) = (1) / (2)$	14,28
5. Koefisien Pekerja (HOK/kg)	$(5) = (3) / (4)$	4,28
6. Harga output (Rp)	(6)	1.000,00
7. Upah Pekerja (Rp/HOK)	(7)	1.666,00
<b>Pendapatan dan Nilai Tambah (Rp/kg)</b>		
8. Harga bahan baku (Rp/kg)	(8)	700,00
9. Sumbangan input lain (Rp/kg)	(9)	2.568,00
10. Nilai output (Rp/kg)	$(10) = (4) \times (6)$	14.280,00
11. a. Nilai tambah (Rp/kg)	$(11a) = (10) - (8) - (9)$	10.712,00
b. Rasio nilai tambah (%)	$(11b) = (11a) / (10) \times 100\%$	75%
12. a. Pendapatan pekerja (Rp/kg)	$(12a) = (5) \times (7)$	7.130,00
b. Pangsa pekerja (%)	$(12b) = (12a) / (11a) \times 100\%$	66%
13. a. Keuntungan (Rp/kg)	$(13a) = (11a) - (12a)$	3.582,00
b. Tingkat keuntungan (%)	$(13b) = (13a) / (10) \times 100\%$	25%
<b>Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi</b>		
14. Marjin (Rp/kg)	$(14) = (10) - (8)$	13.580,00
a. Pendapatan pekerja (%)	$(14a) = (12a) / (14) \times 100\%$	52%
b. Sumbangan input lain (%)	$(14b) = (9) / (14) \times 100\%$	18%
c. Keuntungan pengusaha (%)	$(14c) = (13a) / (14) \times 100\%$	26%

Perhitungan analisis nilai tambah pada komoditas labu untuk produk *vegan cilok* menggunakan metode Hayami dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Perhitungan nilai tambah pada komoditas labu untuk produk *vegan cilok*.**

Variabel	Rumus	Nilai
<b>Output, input dan harga</b>		
1. Output (Kg/periode produksi)	(1)	1
2. Input (Kg/periode produksi)	(2)	0,1
3. Pekerja (HOK)	(3)	0,3
4. Faktor konversi	$(4) = (1) / (2)$	10
5. Koefisien Pekerja (HOK/kg)	$(5) = (3) / (4)$	3
6. Harga output (Rp)	(6)	1.000,00
7. Upah Pekerja (Rp/HOK)	(7)	1.666,00
<b>Pendapatan dan Nilai Tambah (Rp/kg)</b>		
8. Harga bahan baku (Rp/kg)	(8)	400,00
9. Sumbangan input lain (Rp/kg)	(9)	2.568,00
10. Nilai output (Rp/kg)	$(10) = (4) \times (6)$	10.000,00
11. a. Nilai tambah (Rp/kg)	$(11a) = (10) - (8) - (9)$	7.032,00
b. Rasio nilai tambah (%)	$(11b) = (11a) / (10) \times 100\%$	70%
12. a. Pendapatan pekerja (Rp/kg)	$(12a) = (5) \times (7)$	4.998,00
b. Pangsa pekerja (%)	$(12b) = (12a) / (11a) \times 100\%$	71%
13. a. Keuntungan (Rp/kg)	$(13a) = (11a) - (12a)$	2.034,00
b. Tingkat keuntungan (%)	$(13b) = (13a) / (10) \times 100\%$	20%
<b>Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi</b>		
14. Marjin (Rp/kg)	$(14) = (10) - (8)$	9.600,00
a. Pendapatan pekerja (%)	$(14a) = (12a) / (14) \times 100\%$	52%
b. Sumbangan input lain (%)	$(14b) = (9) / (14) \times 100\%$	26%
c. Keuntungan pengusaha (%)	$(14c) = (13a) / (14) \times 100\%$	21%

Perhitungan analisis nilai tambah pada komoditas bayam untuk produk *vegan* cilok menggunakan metode Hayami dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Perhitungan nilai tambah pada komoditas bayam untuk produk *vegan* cilok.**

Variabel	Rumus	Nilai
<b>Output, input dan harga</b>		
1. Output (Kg/periode produksi)	(1)	1
2. Input (Kg/periode produksi)	(2)	0,07
3. Pekerja (HOK)	(3)	0,3
4. Faktor konversi	(4) = (1) / (2)	14,28
5. Koefisien Pekerja (HOK/kg)	(5) = (3) / (4)	4,28
6. Harga output (Rp)	(6)	1.000,00
7. Upah Pekerja (Rp/HOK)	(7)	1.666,00
<b>Pendapatan dan Nilai Tambah (Rp/kg)</b>		
8. Harga bahan baku (Rp/kg)	(8)	280,00
9. Sumbangan input lain (Rp/kg)	(9)	2.568,00
10. Nilai output (Rp/kg)	(10) = (4) x (6)	14.280,00
11. a. Nilai tambah (Rp/kg)	(11a) = (10) – (8) – (9)	11.432,00
b. Rasio nilai tambah (%)	(11b) = (11a) / (10) x 100%	80%
12. a. Pendapatan pekerja (Rp/kg)	(12a) = (5) x (7)	7.130,00
b. Pangsa pekerja (%)	(12b) = (12a) / (11a) x 100%	62%
13. a. Keuntungan (Rp/kg)	(13a) = (11a) – (12a)	4.302,00
b. Tingkat keuntungan (%)	(13b) = (13a) / (10) x 100%	37%
<b>Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi</b>		
14. Marjin (Rp/kg)	(14) = (10) – (8)	14.000,00
a. Pendapatan pekerja (%)	(14a) = (12a) / (14) x 100%	50%
b. Sumbangan input lain (%)	(14b) = (9) / (14) x 100%	18%
c. Keuntungan pengusaha (%)	(14c) = (13a) / (14) x 100%	30%

Nilai tambah merupakan metode perkiraan bahan baku yang mendapatkan perlakuan khusus untuk meningkatkan nilai tambah suatu produk tersebut. Untuk mendapatkan hasil perhitungan nilai tambah tersebut yaitu dengan menggunakan perhitungan metode hayami. Analisis nilai tambah metode hayami merupakan metode yang memperkirakan perubahan nilai bahan baku setelah mendapatkan perlakuan. Nilai tambah yang terjadi dalam proses pengolahan merupakan selisih dari nilai produk dengan biaya bahan baku input lainnya (Budiman dkk., 2011).

Berdasarkan hasil dari diatas dapat dijelaskan bahwa nilai tambah yang diperoleh dari komoditas buah naga untuk produk *vegan* cilok adalah sebesar Rp.10.712/kg. Sedangkan rasio nilai tambah produk *vegan* cilok komoditas buah naga adalah sebesar 75%. Artinya 75% dari nilai output *vegan* cilok komoditas buah naga merupakan nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan cilok dan memberikan keuntungan balas jasa pemilik faktor produksi sebesar 26%.

Berdasarkan hasil dari Tabel 4 dapat dijelaskan bahwa nilai tambah yang diperoleh dari komoditas labu untuk produk *vegan* cilok adalah sebesar Rp.7.032/kg. Sedangkan

rasio nilai tambah produk *vegan* cilok komoditas labu adalah sebesar 70%. Artinya 70% dari nilai output *vegan* cilok komoditas labu merupakan nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan cilok dan memberikan keuntungan balas jasa pemilik faktor produksi sebesar 21%.

Berdasarkan hasil dari Tabel 4. dapat dijelaskan bahwa nilai tambah yang diperoleh dari komoditas bayam untuk produk *vegan* cilok adalah sebesar Rp.11.432/kg. Sedangkan rasio nilai tambah produk *vegan* cilok komoditas bayam adalah sebesar 80%. Artinya 80% dari nilai output *vegan* cilok komoditas labu merupakan nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan *vegan* cilok dan memberikan keuntungan balas jasa pemilik faktor produksi sebesar 30%.

Hal ini menunjukkan bahwa produk *vegan* cilok dengan tiga komoditas yaitu buah naga, labu dan bayam memiliki nilai tambah dan keuntungan masing-masing komoditas. Presentase keuntungan komoditas buah naga sebesar 26%, labu sebesar 21% dan bayam sebesar 30%.

Menurut Sudyono (2004) nilai tambah dikatakan besar apabila suatu nilai tambah yang diperoleh dari suatu industri lebih dari 50% dan sebaliknya. Berdasarkan pernyataan tersebut nilai tambah dari produk *vegan* cilok ini terbilang besar karena lebih dari 50% persen seperti buah naga 75%, labu 70% dan bayam 80%.

Hasil analisis menunjukkan nilai tambah juga dapat menunjukkan margin dari bahan baku buah naga, labu dan bayam menjadi *vegan* cilok yang didistribusikan kepada pendapatan pekerja, sumbangan lain dan keuntungan. Dari margin nilai tambah tersebut didapatkan hasil yang menunjukkan persentase tetinggi ada pada pendapatan pekerja, sehingga usaha ini memberikan pendapatan yang besar bagi para pekerja. Namun apabila ingin meningkatkan margin keuntungan pada usaha *vegan* cilok ini maka dapat dilakukan dengan mengurangi pekerja atau menurunkan upah pekerja.

### **Analisis Kelayakan Usaha**

#### a. BEP (*Break Event Point*)/titik impas

BEP digunakan untuk menganalisis titik keseimbangan dimana pada titik tersebut terdapat sama dengan biaya yang dikeluarkan, pada saat BEP dicapai kondisi usaha tidak untung dan tidak rugi.

Analisis titik impas BEP unit

$$\text{BEP produksi} = \frac{\text{Total biaya tetap}}{\text{Harga-VC/unit}}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{\text{Rp } 218.801}{\text{Rp } 3.000,00 - \text{Rp } 666.300,00 / 560} \\
&= \text{Rp } 3.000,00 - \text{Rp } 1.189,00 = \text{Rp } 1.811,00 \\
&= \frac{\text{Rp } 218.801,00}{\text{Rp } 1.811,00} \\
&= 120,81 \text{ (dibulatkan 121)}
\end{aligned}$$

Artinya pada produksi *vegan* cilok kotak ke-121 dari kapasitas produksi 560 kotak *vegan* cilok setiap bulannya akan mencapai titik impas.

b. ROI (*Return of investment*)

ROI digunakan untuk mengukur keuntungan usaha dalam kaitannya dalam investasi yang digunakan sehingga didapatkan efisiensi penggunaan modal usaha tersebut.

$$\begin{aligned}
\text{ROI} &= \frac{\text{Laba bersih per bulan}}{\text{Total biaya produksi}} \times 100\% \\
&= \frac{\text{Rp } 778.099,00}{\text{Rp } 885.101,00} \times 100\% \\
&= 87\%
\end{aligned}$$

Artinya dari modal 100% akan mendapatkan keuntungan sebesar 87%.

c. PBP (*Payback periode*)

PBP ini adalah jangka waktu pengambilan modal untuk mengetahui lamanya modal yang digunakan untuk usaha dapat kembali.

$$\begin{aligned}
\text{PBP} &= \frac{\text{Total biaya produksi}}{\text{Laba kotor}} \\
&= \frac{\text{Rp. } 885.101,00}{\text{Rp. } 794.899,00} \\
&= 1.0 \text{ bulan}
\end{aligned}$$

Hal ini menunjukkan bahwa dalam waktu 1.0 bulan modal produksi *vegan* cilok akan kembali.

d. *Benefit cost ratio* (B/C)

Analisis *benefit cost ratio* merupakan analisis untuk mengetahui kelayakan usaha. Bila nilai 1, usaha yang dilakukan itu belum mendapatkan keuntungan dan perlu adanya perbaikan. Jika nilai lebih dari 1, usaha tersebut telah memperoleh keuntungan. Sebaliknya, bila nilainya kurang dari 1, usaha tersebut merugi.

$$\text{B/C} = \frac{\text{Benefit (laba bersih)}}{\text{cost (total biaya tetap)}}$$

$$= \frac{\text{Rp } 778.099,00}{\text{Rp } 218.801,00}$$

$$= 3,55$$

Nilai B/C 3,55 ini menunjukkan usaha *vegan* cilok ini layak untuk dijalankan.

## KESIMPULAN

Analisis Nilai Tambah dan Kelayakan Usaha *Vegan* Cilok dengan Penggunaan Pewarna Alami menunjukkan bahwa Analisis Nilai Tambah produk *Vegan* Cilok dengan tiga komoditas yaitu buah naga, labu dan bayam memiliki nilai tambah dan keuntungan masing-masing komoditas, Kelayakan Usaha *Vegan* Cilok yaitu didapatkan hasil BEP sebesar 121, ROI 87%, PBP 1, B/C 3,55, hasil dari perhitungan kelayakan usaha ini dapat dikatakan layak karena sudah memenuhi kriteria yang ditetapkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Apriana, I. (2014) 'Pengaruh Penambahan Tepung Kepala Ikan Lele (*Clarias* Sp) dalam Pembuatan Cilok terhadap Kadar Protein dan Sifat Organoleptiknya' *Unnes Journal of Public Health*. 3(II), pp. 1-9.
- Bantacut, T. (2013) 'Pembangunan Ketahanan Ekonomi dan Pangan Perdesaan Mandiri Berbasis Nilai Tambah. Pangan' *Jurnal Pangan*. 22(2), pp. 397-406.
- Darmawan, M. I., Hairiyah, N., & Hajar, S. (2018) 'Analisis Nilai Tambah dan Kelayakan Usaha Manisan Terung UD. Berkas Motekar di desa Pemuda Kabupaten Tanah Laut' *Jurnal Teknologi Agro-industri*. 5 (II), pp. 110-119. doi <https://doi.org/10.34128/jtai.v5i2.77>.
- Fauziah, R. R., Lovabyta, N. S., & Wahyuningtyas, W. S. (2016) 'Pembuatan Ciweed (Cilok Seaweed) sebagai Alternatif Pangan Sehat dan Bergizi' *Jurnal Agroteknologi*. 10 (2), pp. 160-166.
- Husna, D. A. 2015. Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Kelor Sebagai Bahan Pendistribusi Tepung Tapioka Terhadap Tingkat Kekenyalan dan Daya Terima Cilok. *Skripsi*. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Kasmir dan Jakfar (2013) *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Sudiyono, A., (2004) *Pemasaran Pertanian*. Malang: UMM Press.
- Susanto, A., H., Ridho R., & Sulistiono (2019) 'Pemanfaatan Limbah Tulang Ikan Tuna dalam Pembuatan Cilok sebagai Sumber Kalsium. *Lemuru*. 1(1), pp. 25-32.

Suprpto (2006) *Proses Pengolahan dan Nilai Tambah*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Wahyudi, D, Sayamar, E., Eliza (2016) 'Analisis Usaha Agroindustri Kerupuk Kulit Sapi di Kelurahan Tuan Karya Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru' *JOM FAPERTA UR*. 3(2), pp. 1-10.