

**INOVASI PENGEMBANGAN PRODUKSI SARI TEBU KONSUMSI UNTUK  
MENINGKATKAN NILAI TAMBAH DAN KEUNTUNGAN  
DI KOTA MATARAM**

***INNOVATION DEVELOPMENT OF SUGAR CANE EXTRACT PRODUCTION  
FOR CONSUMPTION TO INCREASE ADDED VALUE AND PROFIT  
IN THE CITY OF MATARAM***

**Nirma Nurhaliza<sup>1</sup> Sri Maryati<sup>2\*</sup> Halil<sup>2</sup>**

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

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

\*Email Penulis Korespondensi: sri\_maryati@unram.ac.id

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menganalisis nilai tambah proses pengolahan tebu menjadi minuman sari tebu di Kota Mataram; (2) Menganalisis pengaruh inovasi pengembangan produk dalam meningkatkan keuntungan usaha minuman sari tebu konsumsi di Kota Mataram. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Action Research* dan unit analisis dalam penelitian ini adalah pelaku usaha minuman sari tebu konsumsi di Kota Mataram. Jumlah responden ditentukan secara sensus sebanyak 6 orang dan 1 pedagang yang melakukan inovasi baru terhadap produk minuman sari tebu konsumsi dan penentuan daerah penelitian ditentukan secara *Purposive Sampling*. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Analisis data yang digunakan yaitu analisis nilai tambah menggunakan Metode Hayami dan analisis keuntungan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : (1) Nilai tambah untuk minuman sari tebu dengan cup ukuran 16 sebesar Rp 10.725/btg bb dengan harga per batang bahan baku sebesar Rp 3.000/btg bb dengan keuntungan per batang sebesar Rp 10.100/btg kemudian rata-rata nilai tambah dengan cup ukuran 16 sebesar Rp 9.824/btg bb dengan rata-rata harga per batang sebesar Rp 5.000/btg bb dengan rata-rata keuntungan per batang sebesar Rp 7.699/btg . Rasio nilai tambah cup ukuran 16 untuk sebesar 71,50%, sedangkan rata-rata rasio nilai tambah cup ukuran 16 sebesar 60,07%. (2) Rata-rata keuntungan usaha cup ukuran 12 sebelum inovasi memperoleh keuntungan per batang sebesar Rp 4.550/btg bb dan nilai tambah sebesar Rp 5.800/btg bb. Sedangkan keuntungan per batang cup ukuran 12 setelah inovasi sebesar Rp 17.000/btg bb dan nilai tambah sebesar Rp 20.125/btg bb.

Kata Kunci: Nilai Tambah, Keuntungan, Inovasi, Tebu

**ABSTRACT**

This study aims to: (1) analyze the added value of processing sugarcane into sugarcane juice in the city of Mataram; (2) Analyzing the effect of product development innovation in increasing the profits of consumption cane juice beverage business in the city of Mataram. The method used in this research is method *Action Research* and the unit of analysis in this study is the consumption of sugar cane juice in the city of Mataram. The number of respondents was determined by census as many as 6 people and 1 trader who made a new innovation on consumption of sugarcane juice drink products and the determination of the research area was determined by *Purposive Sampling*. The type of data used in this research is quantitative data and qualitative data. Sources of data used are primary data and secondary data. The data analysis used is added value analysis using the Hayami Method and profit analysis. The results of this study indicate that: (1) The added value for sugar cane juice with a cup size of 16 is Rp. 10.725/btg bb with a price per stick of raw material of Rp. 3.000/btg bb with a profit per stick of Rp. 10.100/btg then the average added value with a cup size of 16 is Rp. 9.824/btg bb with an average price per stick of Rp. 5.000/btg bb with an average profit per stick of Rp. 7.699/btg. The value added ratio for a size 16 cup is 71,50%, while the average value added ratio for a size 16 cup is 60,07%. (2) The average profit of the size 12 cup business before the innovation obtained a profit per stick of Rp. 4.550/btg bb and an added value of Rp. 5.800/btg bb. Meanwhile, the profit per stem of cup size 12 after innovation is Rp. 17.000/btg bb and added value is Rp. 20,125/btg bb.

Keywords: Added Value, Profit, Innovation, Sugarcane

## PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara beriklim tropis, sehingga menciptakan beragam hasil bumi yang berpotensi sebagai ladang usaha, mulai dari produk pertanian hingga dengan produk hortikultura. Salah satunya merupakan tumbuhan tebu yang merupakan salah satu tipe tanaman yang cuma bisa ditanam di wilayah yang mempunyai hawa tropis. Tebu yang diperoleh dari hasil perkebunan pada umumnya diolah jadi gula serta minuman sari tebu.

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum*) merupakan satu anggota famili rumput-rumputan (*Gramineae*) yang adalah tanaman asli tropika basah, tetapi masih bisa berkembang baik serta tumbuh di wilayah subtropika, pada bermacam tipe tanah dari dataran rendah sampai ketinggian 1.400 meter di atas permukaan laut (Budiman, 2021). Menurut *United States Department of Agriculture* (2018) Tanaman tebu memiliki dua jenis yaitu: *pertama*, tebu kuning atau tebu hijau dimana tebu kuning banyak ditemui di Indonesia dibandingkan dengan tebu yang lainnya, karena tanaman jenis ini berasal dari Asia Tenggara dan memiliki nilai ekonomis yang tinggi. *Kedua*, tebu hitam yang memiliki kandungan air berwarna kecoklatan dan gelap tidak seperti air tebu jenis lainnya yang berwarna putih kekuning-kuningan, untuk tebu hitam ini memiliki diameter lebih kecil dibandingkan dengan jenis tebu lainnya. Tebu yang digunakan pada pembuatan es sari tebu adalah tebu kuning atau tebu hijau karena tebu hijau menghasilkan banyak sari yang manis.

Sari tebu tentunya memiliki manfaat bagi tubuh yaitu: *pertama* tebu mengandung senyawa aktif serta glukosa alami yang dapat meningkatkan energi tubuh. *Kedua*, tebu mengandung antioksidan yang kuat sehingga berperan pula dalam membunuh radikal bebas penyebab kanker, terutama penurunan risiko kanker payudara. *Ketiga*, air tebu mengandung berbagai jenis mineral yang tinggi seperti magnesium, zat besi, mangan, kalium, kalsium, dan elektrolit alami sehingga berperan dalam mencegah dehidrasi (AKG FKM Universitas Indonesia, 2016).

Nira tebu atau sari tebu merupakan cairan hasil perasan yang diperoleh dari penggilingan tebu yang memiliki warna coklat kehijauan. Nira tebu selain mengandung gula, juga mengandung zat-zat lainnya (zat non gula). Perbedaan kandungan sukrosa dalam batang tebu berlainan karena dipengaruhi oleh beberapa hal, yaitu: a. cara pemeliharaan b. jenis tebu c. iklim d. umur tebu (Culver, 2008) dalam (Kumala, 2018).

Salah satu cara untuk mengolah tebu konsumsi atau tebu hijau adalah dengan dijadikan minuman sari tebu. Batang tebu bila dijual per batang relatif mahal dengan harga Rp. 5.000 – 7.000 per batang. Menurut Hajar et al., (2019) Harga Jual batang tebu sebesar Rp 60.000 per kwintal. Sedangkan jika batang tebu dipotong menjadi tiga atau empat bagian itu dapat dijual dengan harga Rp.2.000 - 3.000 per batang. Menurut Direktorat Jendral Perkebunan (2017), Produksi tebu di Nusa Tenggara Barat pada tahun 2017 sampai 2021 sebanyak 84,55 ton. Pada tahun 2017 sebanyak 3.622 ton, tahun 2018 sebanyak 1.348 ton, tahun 2019 sebanyak 2.487 ton, tahun 2020 sebanyak 1.636 ton dan tahun 2021 sebanyak 4.033 ton.

Minuman sari tebu banyak diminati oleh masyarakat karena dapat dinikmati oleh berbagai kalangan baik kalangan orang dewasa maupun anak-anak. Minuman sari tebu ini pun dijual dengan harga yang terjangkau. Akan tetapi sejauh ini para pedagang Minuman sari tebu belum ada yang ingin untuk melakukan inovasi baru. Tentunya jika dilakukan inovasi baru dapat meningkatkan nilai tambah dan berpengaruh terhadap penjualan serta keuntungan yang diperoleh. Bila dilihat dari riwayat penjualan Minuman sari tebu, kekuatan pasar cukup menguntungkan serta bisa memadai kebutuhan penjual.

Tetapi, sebagaimana karakteristik khasnya, suatu wirausaha sebaiknya bersifat kreatif, inovatif dan koperatif, sehingga perlu adanya pengembangan lagi, baik dari peningkatan mutu ataupun inovasi yang dapat menambah daya saing dan daya tarik konsumen serta menaikkan pendapatan. Dengan melakukan inovasi tersebut dapat meningkatkan nilai jual dan meningkatkan keuntungan kepada pedagang tersebut. Inovasi tidak hanya dilakukan pada rasa saja tetapi kemasan juga perlu dilakukan inovasi agar lebih menarik tentu minat konsumen akan bertambah. Selain rasa dan kemasan, penjualannya pun dapat dilakukan inovasi dengan melakukan penjualan memanfaatkan teknologi yang berkembang seperti berjualan online. Tujuan dari penelitian ini yaitu: (1) menganalisis nilai tambah proses pengolahan tebu menjadi minuman sari tebu konsumsi di Kota Mataram; (2) menganalisis pengaruh inovasi pengembangan produk dalam meningkatkan keuntungan usaha minuman sari tebu konsumsi di Kota Mataram.

### METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *action research*. Unit analisis penelitian ini adalah pelaku usaha minuman sari tebu konsumsi di Kota Mataram. Kecamatan Sekarbela merupakan wilayah penelitian yang dipilih secara sengaja “*purposive sampling*”. Jumlah responden dalam penelitian ini ditentukan menggunakan sensus sebanyak 6 responden yang terdiri dari 1 responden yang melakukan inovasi.

1. Untuk menganalisis nilai tambah usaha pengolahan tebu menjadi minuman sari tebu menggunakan perhitungan “Metode Hayami” (Said, 2005).

No	Variabel	Nilai
Output, Input dan harga		
1.	Produksi (kg)	A
2	Bahan baku (kg)	B
3	Tenaga kerja (HKO)	C
4	Faktor konversi	$M = A / B$
5	Koefisien tenaga kerja (HKO/Kg)	$N = C / B$
6	Harga output rata-rata (Rp/Kg)	D
7	Upah rata-rata tenaga kerja (Rp/HKO)	E
Penerimaan dan keuntungan		
8	Harga bahan baku (Rp/Kg)	F
9	Sumbangan input lain (Rp/Kg)	G
10	Nilai produksi (Rp/Kg)	$K = M * D$
11	a. Nilai tambah (Rp/Kg)	$L = K - F - G$
	b. Rasio nilai tambah (%)	$H = (L / K) * 100\%$
12	a. Imbalan tenaga kerja (Rp/Kg)	$P = N \times E$
	b. Rasio bagian tenaga kerja (%)	$Q = (P / L) * 100\%$
13	a. Keuntungan (Rp/Kg)	$R = L - P$
	b. Tingkat keuntungan (%)	$I = (R / L) * 100\%$
Balas Jasa pemilik faktor-faktor produksi		
14	a. Margin keuntungan (%)	$S = K - F$
	b. Pendapatan tenaga kerja (%)	$T = (P / S) * 100\%$
	a. Sumbangan input lain (%)	$U = (G / S) * 100\%$
	b. Keuntungan kegiatan produksi (%)	$V = (R / S) * 100\%$

2. Untuk mengetahui total biaya produksi yang dikeluarkan responden adalah dengan menjumlahkan biaya tetap dan biaya variabel:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* (total biaya) (Rp)

TFC = *Total Fixed Cost* (total biaya tetap) (Rp)

TVC = *Total Variabel Cost* (total biaya variabel) (Rp)

3. Untuk mengetahui besarnya keuntungan yang didapatkan responden adalah dengan mengurangi total penerimaan dengan total biaya:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

$\pi$  = Keuntungan (Rp)

TR = *Total Revenue* (total penerimaan) (Rp)

TC = *Total Cost* (total biaya) (Rp)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Karakteristik responden terdiri dari (1) Umur Responden, (2) Tingkat Pendidikan, (3) Jumlah Tanggungan Keluarga. Dimana menurut Simanjuntak (1995) dalam Armadi, et al., (2019), golongan usia produktif seseorang berkisar antara 15-64 tahun sehingga rata-rata umur responden pelaku usaha minuman sari tebu konsumsi di Kota Mataram yaitu kisaran 46 – 60 Tahun atau sebesar 50,00%. Sedangkan rata-rata tingkat Pendidikan responden tergolong sedang. Menurut Ilyas (1988) dalam Hariyani (2015), jumlah anggota keluarga berkisar antara 1 – 2 orang tergolong keluarga kecil, 3 – 4 orang tergolong keluarga sedang dan 4 orang atau lebih tergolong keluarga besar sehingga rata-rata jumlah tanggungan keluarga responden tergolong dalam keluarga sedang.

### Biaya Produksi Usaha Minuman Sari Tebu Konsumsi

Pada responden 1 memiliki 2 (dua) jenis produk yaitu produk dengan menggunakan cup ukuran 12 dan produk menggunakan cup ukuran 16 dan memiliki harga jual yang berbeda. Sedangkan untuk responden 2 sampai responden 6 memiliki 1 (satu) jenis produk yaitu menggunakan cup ukuran 16.

Menurut Rasul, et al., (2013) Biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang oleh perusahaan untuk menandai aktivitas produksi. Bagi perusahaan modern semua aktivitas produksi selalu mendapat perhatian manajemen untuk didanai berapapun kecil aktivitas produksi tersebut. Pada saat yang sama manajemen perusahaan juga mengevaluasi dampak dari aktivitas produksi yang telah dibiayai terhadap peningkatan nilai perusahaan

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan pada proses produksi minuman sari tebu dalam satu hari. Biaya ini meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak mengalami perubahan meskipun terjadi peningkatan kegiatan produksi seperti biaya pajak lahan, biaya sewa lahan, dan biaya penyusutan alat yang digunakan dalam usahatani tomat. Biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan kegiatan produksi yang dilakukan seperti biaya sarana produksi dan biaya tenaga kerja.

Tabel 1. Biaya Produksi Per Hari Minuman Sari Tebu Konsumsi Sebelum Inovasi Cup 16 di Kota Mataram Tahun 2023.

No	Uraian	Cup Ukuran 16	
		Harga Bahan Baku Rp 3000	Harga Bahan Baku Rp 5000
1	Bahan Baku (Batang)	20	12
2	Biaya Produksi		
	- Bahan Baku (Rp/Hari)	60.000	62.000
	- Biaya Bahan Penolong (Rp/Hari)	25.500	17.600
	- Biaya Tenaga Kerja (Rp/Hari)	12500	25.000
	- Biaya Penyusutan (Rp/Hari)	6.263	15.440
	- Biaya Lainnya (Rp/Hari)	9.750	7.000
	Total Biaya (Rp/Hari)	114013	127.040
3	Penerimaan(Rp/Hari)	300000	200.000
4	Keuntungan(Rp/Hari)	185987	72.960

Sumber: Data Primer Diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata biaya produksi pada usaha minuman sari tebu konsumsi cup ukuran 16 di Kota Mataram per hari untuk harga bahan baku Rp 3.000/btg yaitu sebesar Rp 114.013 /hari. Sedangkan rata-rata biaya produksi pada usaha minuman sari tebu konsumsi di kota mataram dengan harga bahan baku Rp 5.000/btg yaitu sebesar Rp 127.040/hari. Biaya tersebut terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

Tabel 2. Biaya Produksi Per Hari Minuman Sari Tebu Sebelum Inovasi dan Sesudah Inovasi Cup Ukuran 12 di Kota Mataram Tahun 2023.

No	Uraian	Sebelum Inovasi Cup	Sesudah Inovasi Cup
		12	12
1	Bahan Baku (Batang)	10	8
2	Biaya Produksi		
	- Bahan Baku (Rp/Hari)	30000	24000
	- Biaya Bahan Penolong (Rp/Hari)	17000	44900
	- Biaya Tenaga Kerja (Rp/Hari)	12500	25000
	- Biaya Penyusutan (Rp/Hari)	6263	12433
	- Biaya Lainnya (Rp/Hari)	7.250	4550
	Total Biaya (Rp/Hari)	73013	110883
3	Penerimaan (Rp/Hari)	105.000	225000
4	Keuntungan (Rp/Hari)	31987	114117

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Pada tabel 2 dapat diketahui rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan untuk sebelum inovasi per hari sebesar Rp 73.013/hari dan biaya yang

dikeluarkan untuk sesudah inovasi per hari sebesar Rp 110.883/hari. Yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel.

### Nilai Tambah Usaha Minuman Sari Tebu Konsumsi

Analisis nilai tambah bertujuan untuk menguraikan proses produksi menurut sumbangan masing-masing faktor produksi serta untuk mengetahui distribusi nilai tambah terhadap tenaga kerja langsung dan pengusaha. Menurut Gaspersz (1997) Tujuan utama produsen adalah memaksimalkan keuntungan (net benefit) dari aktivitas bisnisnya melalui loyalitas pelanggan yang telah ada dan kegiatan terhadap pelanggan potensial guna memperluas pasar.

Menurut Soekartawi (2001) dalam Ryan (2017), pengolahan hasil pertanian merupakan komponen kedua dalam agribisnis setelah komponen produksi pertanian. Dengan tumbuhnya usaha dalam bidang pengolahan hasil pertanian menjadi produk olahan tertentu untuk diperdagangkan akan memberi banyak arti bila ditinjau dari segi ekonomi yaitu; Meningkatkan nilai tambah, meningkatkan kualitas hasil, meningkatkan pendapatan, menyediakan lapangan pekerjaan dan meningkatkan keterampilan. Besarnya nilai tambah yang diperoleh merupakan akibat dari penggunaan sejumlah biaya dalam proses pengolahan tebu menjadi minuman sari tebu di Kota Mataram. Dapat diketahui melalui perhitungan menggunakan "Metode Hayami" berikut:

Tabel 3. Analisis Nilai Tambah Usaha Minuman Sari Tebu Konsumsi Cup ukuran 16 di Kota Mataram Tahun 2023

No.	Variabel	Rumus	Responden 1	Responden (2-6)
Output, Input dan Harga				
1	Produksi (Gelas/Hari)	A	60	40
2	Bahan Baku (Batang)	B	20	12
3	Tenaga Kerja (HKO)	C	1	1
4	Faktor Konversi	$M = A/B$	3	3
5	Koefisien Tenaga Kerja(HKO/Hari)	$N = C/B$	0,05	0,085
6	Harga Output (Rp/glas)	D	5000	5.000
7	Upah Rata-Rata Tenaga Kerja (Rp/HKO)	E	12500	25.000
Penerimaan dan Keuntungan				
8	Harga Bahan Baku(Rp/Batang)	F	3000	5.000
9	Sumbangan Input Lain (Rp/btg)	G	1.275	1426
10	Nilai Produksi (Rp/Batang)	$K = M * D$	15000	16250
11	a. Nilai Tambah (Rp/Batang)	$L = K - F - G$	10725	9824
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	$H = (L/K) * 100\%$	71,50%	60,07%
12	a. Imbalan Tenaga Kerja (Rp/btg)	$P = N \times E$	625	2125
	b. Rasio Bagian Tenaga Kerja (%)	$Q = (P/L) * 100\%$	5,83%	22,05%
13	a. Keuntungan (Rp/btg)	$R = L - P$	10100	7699
	b. Tingkat Keuntungan (%)	$I = (R/L) * 100\%$	94%	78%
Balas Jasa Pemilik Faktor-faktor Produksi				
14	a. Margin Keuntungan (Rp/btg)	$S = K - F$	12000	11250
	b. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	$T = (P/S) * 100\%$	5,21%	19,22%
	a. Sumbangan Input Lain (%)	$U = (G/S) * 100\%$	10,63%	12,80%
	b. Keuntungan Kegiatan Produksi (%)	$V = (R/S) * 100\%$	84,17%	68,44%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai tambah dari Minuman Sari Tebu Konsumsi cup ukuran 16 responden (1) bahwa nilai tambah dari minuman sari tebu dengan cup 16 sebesar Rp 10.725/batang dengan rasio nilai tambah sebesar 71,50% yang artinya untuk setiap satu batang tebu menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 10.725/batang atau setiap Rp 100 nilai produk minuman sari tebu cup ukuran 16 akan memperoleh nilai tambah sebesar 71,50,-. Koefisien tenaga kerja sebesar 0,05 HKO/hari. Artinya untuk menghasilkan 1 batang bahan baku membutuhkan 0,05HKO,- Upah tenaga kerja usaha minuman sari tebu cup ukuran 16 ini sebesar Rp 12.500/HKO,-

sehingga besarnya imbalan tenaga kerja yang diperoleh adalah sebesar 625/batang ,-, bagian tenaga kerja pada usaha minuman sari tebu cup ukuran 16 sebesar 5,83%. Artinya terdapat 5,83% bagian tenaga kerja pada nilai tambahnya. Keuntungan pada agroindustri minuman sari tebu cup ukuran 16 ini sebesar Rp 10.100/batang dengan tingkat keuntungan sebesar 94% dari nilai produksi. Artinya setiap penggunaan 1 batang bahan baku akan memberikan keuntungan sebesar Rp 94,-.

Margin keuntungan dari usaha minuman sari tebu cup ukuran 16 ini sebesar 12.000/batang. Dari margin keuntungan ini diperoleh persentase pendapatan tenaga kerja sebesar 5,21%. Artinya dari nilai keuntungan tersebut dibutuhkan pengeluaran sebesar 5,21% untuk biaya tenaga kerja. Balas jasa pemilik faktor produksi sumbangan input lain untuk cup ukuran 16 didapatkan 10,63%. Artinya setiap Rp 1.000 keuntungan yang diperoleh maka dibutuhkan 10,63% untuk diberikan kepada sumbangan input lain. Didapatkan juga nilai balas jasa pemilik faktor produksi dari keuntungan kegiatan produksi untuk cup ukuran 16 sebesar 84,17%. Artinya setiap Rp 1.000 keuntungan yang didapat maka akan memperoleh keuntungan bersih sebesar 84,17% untuk diberikan kepada pemilik agroindustri minuman sari tebu konsumsi cup ukuran 16.

Selanjutnya rata-rata nilai tambah dari minuman sari tebu dengan cup ukuran 16 responden (2) sampai responden (6) sebesar Rp 9.824/batang dengan rasio nilai tambah sebesar 60,07% yang artinya rata-rata responden (2-6) untuk setiap satu batang tebu menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 9.824/batang atau setiap Rp 100 nilai produk rata-rata responden (2-6) minuman sari tebu cup ukuran 16 akan memperoleh nilai tambah sebesar 60,07%-. Rata-rata Koefisien tenaga kerja responden (2-6) sebesar 0,085 HKO/hari. Artinya untuk menghasilkan 1 batang bahan baku membutuhkan 0,085 HKO. Rata-rata upah tenaga kerja usaha minuman sari tebu cup ukuran 16 untuk responden (2-6) ini sebesar Rp 25.000/HKO,-, sehingga rata-rata besarnya imbalan tenaga kerja yang diperoleh responden (2-6) sebesar 2.125/batang ,-, rata-rata bagian tenaga kerja responden (2-6) pada usaha minuman sari tebu cup ukuran 16 sebesar 22,05%. Artinya terdapat 22,05% bagian tenaga kerja pada nilai tambahnya.

Rata-rata keuntungan responden (2-6) pada agroindustri minuman sari tebu cup ukuran 16 ini sebesar Rp 7.699/batang dengan tingkat keuntungan sebesar 78% dari nilai produksi. Artinya setiap penggunaan 1 batang bahan baku akan memberikan keuntungan sebesar Rp 78,-. Rata-rata margin keuntungan dari usaha minuman sari tebu cup ukuran 16 responden (2-6) ini sebesar 11.250/batang. Dari rata-rata margin keuntungan responden (2-6) dengan cup 16 ini diperoleh persentase pendapatan tenaga kerja sebesar 19,22%. Artinya dari rata-rata nilai keuntungan tersebut dibutuhkan pengeluaran sebesar 19,22% untuk biaya tenaga kerja.

Rata-rata balas jasa pemilik faktor produksi sumbangan input lain untuk cup ukuran 16 responden (2-6) didapatkan 12,80%. Artinya setiap Rp 1.000 keuntungan yang diperoleh maka dibutuhkan 12,80% untuk diberikan kepada sumbangan input lain. Didapatkan juga rata-rata nilai balas jasa pemilik faktor produksi dari keuntungan kegiatan produksi untuk cup ukuran 16 responden (2-3) sebesar 68,44%. Artinya setiap Rp 1000 keuntungan yang didapat maka akan memperoleh keuntungan bersih sebesar 68,44% untuk diberikan kepada pemilik agroindustri minuman sari tebu konsumsi cup ukuran 16.

Tabel 4. Analisis Nilai Tambah Usaha Minuman Sari Tebu Konsumsi Cup Ukuran 12 Sebelum dan Sesudah Inovasi di Kota Mataram Tahun 2023

No.	Variabel	Rumus	Cup Ukuran 12	
			Responden 1 (Sebelum Inovasi)	Responden 1 (Sesudah Inovasi)
Output, Input dan Harga				
1	Produksi (Gelas/Hari)	A	35	45
2	Bahan Baku (Batang)	B	10	8
3	Tenaga Kerja (HKO)	C	1	1
4	Faktor Konversi Koefisien Tenaga Kerja(HKO/Hari)	$M= A/B$	3,5	6
5	Harga Output (Rp/gelas)	$N=C/B$	0,1	0,125
6	Upah Rata-Rata Tenaga Kerja (Rp/HKO)	D	3000	5000
7	Penerimaan dan Keuntungan	E	12500	25000
8	Harga Bahan Baku(Rp/Batang)	F	3000	3000
9	Sumbangan Input Lain (Rp/batang)	G	1700	5.000
10	Nilai Produksi (Rp/Batang)	$K=M*D$	10500	28125
11	a. Nilai Tambah (Rp/Batang)	$L=K-F-G$	5800	20125
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	$H=(L/K)*100\%$	55,24%	71,56%
12	a. Imbalan Tenaga Kerja (Rp/btg)	$P= N \times E$	1250	3125
	b. Rasio Bagian Tenaga Kerja (%)	$Q=(P/L)*100\%$	21,55%	15,53%
13	a. Keuntungan (Rp/btg)	$R= L-P$	4550	17000
	b. Tingkat Keuntungan (%)	$I = (R/L)*10$	78%	84%
Balas Jasa Pemilik Faktor-faktor Produksi				
14	a. Margin Keuntungan(Rp/btg)	$S= K-F$	7500	25125
	b. Pendapatan Tenaga Kerja (%)	$T=(P/S)*100\%$	16,67%	12,44%
	a. Sumbangan Input Lain (%)	$U=(G/S)*10$	22,67%	19,90%
	b. Keuntungan Kegiatan Produksi (%)	$V=(R/S)*100\%$	61%	68%

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai tambah dari minuman sari tebu cup ukuran 12 sebelum inovasi sebesar Rp 5.800/batang dengan rasio nilai tambah sebesar 55,24% yang artinya untuk setiap satu batang tebu menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 5.800/batang atau setiap Rp 100 nilai produk minuman sari tebu cup ukuran 12 sebelum inovasi akan memperoleh nilai tambah sebesar 55,24,-. Koefisien tenaga kerja sebesar 0,1 HKO/hari. Artinya untuk menghasilkan 1 batang bahan baku



membutuhkan 0,1 HKO. Upah tenaga kerja usaha minuman sari tebu cup ukuran 12 sebelum inovasi ini sebesar Rp 12.500/HKO,-, sehingga besarnya imbalan tenaga kerja yang diperoleh adalah sebesar 1.250/batang ,-, bagian tenaga kerja pada usaha minuman sari tebu cup ukuran 12 sebelum inovasi sebesar 21,55%. Artinya terdapat 21,55% bagian tenaga kerja pada nilai tambahnya. Keuntungan pada agroindustri minuman sari tebu cup ukuran 12 sebelum inovasi ini sebesar Rp 4.550/batang dengan tingkat keuntungan sebesar 78% dari nilai produksi. Artinya setiap penggunaan 1 batang bahan baku akan memberikan keuntungan sebesar Rp 78,-.

Margin keuntungan dari usaha minuman sari tebu cup ukuran 12 sebelum inovasi sebesar 7.500/batang. Dari margin keuntungan ini diperoleh persentase pendapatan tenaga kerja sebesar 16,67%. Artinya dari nilai keuntungan tersebut dibutuhkan pengeluaran sebesar 16,67% untuk biaya tenaga kerja. Balas jasa pemilik faktor produksi sumbangan input lain untuk cup ukuran 12 sebelum inovasi didapatkan 22,67%. Artinya setiap Rp 1.000 keuntungan yang diperoleh maka dibutuhkan 22,67% untuk diberikan kepada sumbangan input lain. Didapatkan juga nilai balas jasa pemilik faktor produksi dari keuntungan kegiatan produksi untuk cup ukuran 12 sebesar 61%. Artinya setiap Rp 1000 keuntungan yang didapat maka akan memperoleh keuntungan bersih sebesar 61% untuk diberikan kepada pemilik agroindustri minuman sari tebu konsumsi cup ukuran 12 setelah inovasi.

Sedangkan nilai tambah minuman sari tebu konsumsi dengan cup ukuran 12 setelah inovasi sebesar Rp 20,125/batang dengan rasio nilai tambah sebesar 71,56% yang artinya untuk setiap satu batang tebu menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 20.125/batang atau setiap Rp 100 nilai produk minuman sari tebu cup ukuran 12 setelah inovasi akan memperoleh nilai tambah sebesar 71,56,-. Koefisien tenaga kerja sebesar 0,125 HKO/hari. Artinya untuk menghasilkan 1 batang bahan baku membutuhkan 0,125 HKO. Upah tenaga kerja usaha minuman sari tebu cup ukuran 12 setelah inovasi ini sebesar Rp 25.000/HKO,-, sehingga besarnya imbalan tenaga kerja yang diperoleh adalah sebesar 3.125/batang ,-, bagian tenaga kerja pada usaha minuman sari tebu cup ukuran 12 setelah inovasi sebesar 15,53%. Artinya terdapat 15,53% bagian tenaga kerja pada nilai tambahnya. Keuntungan pada agroindustri minuman sari tebu cup ukuran 12 setelah inovasi ini sebesar Rp 17.000/batang dengan tingkat keuntungan sebesar 84% dari nilai produksi. Artinya setiap penggunaan 1 batang bahan baku akan memberikan keuntungan sebesar Rp 84,-.

Margin keuntungan dari usaha minuman sari tebu cup ukuran 12 setelah inovasi ini sebesar 25.125/batang. Dari margin keuntungan ini diperoleh persentase pendapatan tenaga kerja sebesar 12,44%. Artinya dari nilai keuntungan tersebut dibutuhkan pengeluaran sebesar 12,44% untuk biaya tenaga kerja. Balas jasa pemilik faktor produksi sumbangan input lain untuk cup ukuran 12 setelah inovasi didapatkan 19,90%. Artinya setiap Rp 1.000 keuntungan yang diperoleh maka dibutuhkan 19,90% untuk diberikan kepada sumbangan input lain. Didapatkan juga nilai balas jasa pemilik faktor produksi dari keuntungan kegiatan produksi untuk cup ukuran 12 setelah inovasi sebesar 68%. Artinya setiap Rp 1000 keuntungan yang didapat maka akan memperoleh keuntungan bersih sebesar 68% untuk diberikan kepada pemilik agroindustri minuman sari tebu konsumsi cup ukuran 12 setelah inovasi.

### **Keuntungan Usaha Minuman Sari Tebu Konsumsi**

Keuntungan usaha atau pendapatan bersih adalah besarnya penerimaan setelah dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi baik tetap maupun tidak tetap (Primyastanto & Istikharah, 2006) dalam (Nurlita, 2018).

Penerimaan adalah peningkatan aktiva atau penurunan piutang atau kewajiban yang berasal dari berbagai kegiatan di dalam periode akuntansi atau periode anggaran tertentu (Baldric & boni, 2001) dalam (Pratama,2020).

Secara umum, penerimaan dan biaya merupakan elemen penting yang digunakan untuk menghitung keuntungan. Keuntungan merupakan selisih antara pendapatan dan biaya- biaya yang telah dikeluarkan (Gede & Said, 2011).

Tabel 5. Rata-rata Keuntungan pada Usaha Minuman Sari Tebu Konsumsi di Kota Mataram Cup Ukuran 16 Tahun 2023

No	Uraian	Sebelum Inovasi Cup Ukuran 16
1	Bahan Baku (Batang)	14
2	Biaya Produksi	
	- Bahan Baku (Rp/Hari)	61,667
	- Biaya Bahan Penolong (Rp/Hari)	18,917
	- Biaya Tenaga Kerja (Rp/Hari)	22917
	- Biaya Penyusutan (Rp/Hari)	13,911
	- Biaya Lainnya (Rp/Hari)	7,456
	Total Biaya (Rp/Hari)	124867
3	Penerimaan(Rp/Hari)	216667
4	Keuntungan(Rp/Hari)	91798
5	Keuntungan(Rp/btg)	6,717
6	B/C Ratio	0.74

Sumber: Data primer diolah, 2023

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh rata-rata keuntungan sebesar Rp 91.798/hari dan rata-rata keuntungan per batang sebesar Rp 6.717/batang sehingga memperoleh B/C ratio untuk cup ukuran 16 sebesar 0,74 yang artinya setiap penggunaan biaya produksi sebesar Rp 100,- memperoleh nilai keuntungan sebesar Rp 74.

Tabel 6. Rata-rata Keuntungan pada Usaha Minuman Sari Tebu Konsumsi di Kota Mataram Cup Ukuran 12 Sebelum dan Sesudah Inovasi Tahun 2023

No	Uraian	Sebelum Inovasi Cup 12	Sesudah Inovasi Cup 12
1	Bahan Baku (Batang)		10
2	Biaya Produksi		8
	- Bahan Baku (Rp/Hari)		30000
	- Biaya Bahan Penolong (Rp/Hari)		24000
	- Biaya Tenaga Kerja (Rp/Hari)		17000
	- Biaya Penyusutan (Rp/Hari)		44900
	- Biaya Lainnya (Rp/Hari)		12500
	Total Biaya (Rp/Hari)		25000
			6263
			12433
			7,250
			4550
			73013
			110883
3	Penerimaan (Rp/Hari)		105,000
4	Keuntungan (Rp/Hari)		225000
4	Keuntungan (Rp/Hari)		31987
5	Keuntungan (Rp/btg)		114117
5	Keuntungan (Rp/btg)		3199
5	B/C Ratio		14265
			0.44
			1.03

Sumber: Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh keuntungan per hari untuk cup ukuran 12 sebelum inovasi sebesar Rp 31.987/hari dan keuntungan per batang sebesar Rp 3.199/batang sehingga memperoleh B/C ratio sebesar 0,44 yang artinya setiap penggunaan biaya produksi sebesar Rp 100,- memperoleh nilai keuntungan sebesar Rp 44. Sedangkan untuk cup ukuran 12 setelah inovasi memperoleh keuntungan sebesar Rp 114.117/hari dan keuntungan per batang sebesar Rp 14.265/batang sehingga memperoleh nilai B/C ratio sebesar Rp 1,03, artinya setiap penggunaan biaya produksi sebesar Rp 100,- mengakibatkan peningkatan nilai keuntungan sebesar Rp 103.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil pembahasan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai tambah dengan cup ukuran 16 adalah Rp 10.725/btg bb dengan harga per batang sebesar Rp 3.000/btg bb dan keuntungan per batang sebesar Rp 10.100/btg, kemudian rata-rata nilai tambah dengan cup ukuran 16 adalah Rp 9.824/btg bb dengan rata-rata harga per batang sebesar Rp 5.000/btg bb dan keuntungan per batang sebesar Rp 7.699/btg. Rasio nilai tambah cup ukuran 16 untuk sebesar 71,50%, sedangkan rata-rata rasio nilai tambah cup ukuran 16 sebesar 60,07%.
2. Rata-rata keuntungan usaha cup ukuran 12 sebelum inovasi memperoleh keuntungan per batang sebesar Rp 4.550/btg bb dan nilai tambah sebesar Rp 5.800/btg bb. Sedangkan keuntungan per batang cup ukuran 12 setelah inovasi sebesar Rp 17.000/btg bb dan nilai tambah sebesar Rp 20.125/btg bb. Sehingga terjadi peningkatan keuntungan terhadap produk yang dihasilkan setelah melakukan inovasi.

### **Saran**

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

1. Disarankan kepada pelaku usaha minuman es sari tebu untuk mencoba memasarkan produknya melalui sosial media agar jangkauan pemasaran produknya menjadi lebih luas dan mengalami peningkatan permintaan produk.
2. Disarankan kepada pelaku usaha yang belum melakukan inovasi untuk melakukan inovasi agar dapat meningkatkan keuntungan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- AKG FKM Universitas Indonesia. (2016). <https://akg.fkm.ui.ac.id/tebu-saccharum-officanarum-1/>
- Arif, B. (2021). Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Tebu Di Desa Doropeti Kecamatan Pekat Kabupaten Dompu (*Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Mataram*).
- Armadi, D., Hidayat, A., & Simanjuntak, S. M. (2019). Analisis Pengelolaan Air Bersih Berkelanjutan Di Kota Bogor (Studi Kasus: Pdam Tirta Pakuan). *Journal of Agriculture, Resource and Environmental Economics*, 2(1), 1-12.
- Direktorat Jenderal Perkebunan (2017), Produksi tebu di Nusa Tenggara Barat.
- Gede & Wasif, S.K. (2011). Akuntansi Keuangan Menengah I. Fakultas Ekonomi UI. Jakarta.
- Gaspersz, V. (1997). Manajemen Kualitas Dalam Industri Jasa, PT. Gramedia Pustaka, Jakarta.

- Hajar, I., Susanti, A., & Prasetyono, H. (2019). Analisis Pendapatan Usahatani Tebu. *Agrosaintifika*, 1(2), 51-57.
- Hariyani, N. (2015). Studi Kelayakan Usahatani Kakao Di Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat (*Doctoral dissertation*, Universitas Mataram).
- Kumala, R. D. (2018). Pengaruh Perlakuan Fisik Terhadap Umur Simpan Nira Tebu Varietas Hijau (Ps-862) Dan Varietas Hitam (BL)(*Saccharum officinarum L.*) (*Doctoral dissertation*, University of Muhammadiyah Malang).
- Nurlita, R. (2018). Strategi Pengembangan Usaha Pembenihan Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Di Desa Joho, Kecamatan Wates, Kabupaten Kediri, Jawa Timur (*Doctoral dissertation*, Universitas Brawijaya).
- Pratama, W. W. (2020). Analisis Penerapan Sistem Akuntansi Keuangan Daerah Dalam Meningkatkan Kualitas Laporan Keuangan (Studi Kasus Kantor Camat Semadam Kabupaten Aceh Tenggara) (*Doctoral dissertation*, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Rasul, Agung Abdul, Nuryadi Wijiharjono, Tupi Setyowati. 2013. *Ekonomi Mikro Edisi 2*. Mitra Wacana Media. Jakarta
- Ryan, A. F. (2017). Analisis Usaha Kue Bawang Iris Usaha Murni Di Kecamatan Tanjung Emas Kabupaten Tanah Datar (*Doctoral dissertation*, Universitas Andalas).
- Sa'id, Gumbira. 2005. *Manajemen Agribisnis*. MMA. IPB. Bogor.
- United States Department of Agriculture. (2018). Klasifikasi Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum L.*). Jenis-Jenis Tebu. <https://b-pikiran.cekkembali.com/tebu/>.