

## ANALISIS NILAI TAMBAH PENGOLAHAN GULA SEMUT PADA UMKM GULEKU DI DESA TUANA TUHA

Siska<sup>(1)</sup>, Candra catur Nugroho<sup>(2)</sup>, Pinto Rukmi Handayani<sup>(3)</sup>, Syahrudin<sup>(4)</sup>  
Agribisnis<sup>(1)</sup>, Agroteknologi<sup>(2)</sup>Manajemen<sup>(3,4)</sup>, Universitas Kutai Kartanegara  
<sup>(1234)</sup> Jl. Gunung Kombeng No.27 Melayu, Tenggarong, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kode Pos  
75513  
Email: [Siska76@gmail.com](mailto:Siska76@gmail.com)<sup>(1)</sup>, [candratur@unikarta.ac.id](mailto:candratur@unikarta.ac.id)<sup>(2)</sup>, [pintorukmi@gmail.com](mailto:pintorukmi@gmail.com)<sup>(3)</sup>  
[syahrudin.kaltim@gmail.com](mailto:syahrudin.kaltim@gmail.com)<sup>(4)</sup>

### Abstrak:

Pohon palem memiliki ekonomi yang tinggi karena hampir semuanya dapat memberikan keuntungan finansial. Salah satunya di Kecamatan Kenohan yaitu di Desa Tuana Tuha mengembangkan salah satu potensi ekonominya yaitu dengan memproduksi bahan baku yang berasal dari nira aren. Tuana Tuha, Kecamatan Kenohan. Kemudian untuk mengetahui apa saja kendala yang dihadapi oleh usaha tersebut. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2022 di UMKM pengolahan gula semut. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder yang diperoleh dari pemilik usaha melalui wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner, dan data sekunder diperoleh melalui literatur yang ada hubungannya dengan penelitian ini. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis nilai tambah metode Hayami (1987) dengan bantuan program komputer Microsoft Office Excel 2013. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai tambah produk olahan gula aren pada bulan Mei 2022 adalah sebesar Rp. 23.003,-kg dengan rasio nilai tambah 0,38 persen, dan keuntungan yang diperoleh UKM Guleku dari pengolahan 1 Kilogram bahan baku gula aren menjadi gula aren adalah sebesar Rp. 22.003,-kg dengan tingkat keuntungan 0,37 persen. Kendala yang dihadapi dalam usaha gula semut ini adalah faktor cuaca.

**Kata Kunci :** Nilai Tambah, Gula Semut, UMKM

### Abstract:

*Palm trees have a high economy because almost all of them can provide financial benefits. One of them is in Kenohan District, namely in Tuana Tuha Village, developing one of its economic potentials, namely by producing raw materials derived from palm sap. Tuana Tuha, Kenohan District. Then to find out what are the obstacles faced by the business. This research was carried out in May 2022 in MSMEs processing ant sugar. This study uses primary and secondary data obtained from business owners through direct interviews using questionnaires, and secondary data obtained through literature that has a relationship with this research. The method used in this study is the analysis of the added value of the Hayami method (1987) with the help of the Microsoft Office Excel 2013 computer program. The results of this study indicate that the added value of processing palm sugar products in May 2022 is Rp. 23,003,-kg with an added value ratio of 0.38 percent, and the profit earned on the Guleku SMEs from processing 1 Kilogram of palm sugar raw materials into palm sugar is Rp. 22.003,-kg with a profit rate of 0.37 percent. The obstacle faced in this ant sugar business is the weather factor.*

**Keywords:** Value Added, Sugar, Ants

## PENDAHULUAN

Desa Tuana Tuha, Kecamatan Kenohan mengembangkan salah satu potensi ekonomi yang dimiliki pohon aren yaitu dengan memproduksi bahan baku yang berasal dari nira tanaman aren yang belum dibudidayakan (tumbuhan liar) menjadi gula semut dengan nama produk “Guleku Premium Sugar” yang didukung dengan kemasan menarik dan menjual sesuai dengan kebutuhan pasar. Gula semut lebih praktis dibandingkan gula merah. Selain itu gula semut lebih mudah larut dalam air karena kandungan air dalam gula yang sedikit serta memiliki rasa yang manis dan aroma yang khas sekali. Gula semut juga lebih tahan lama dan banyak memiliki manfaat lainnya.

Gula semut merupakan salah satu bahan pemanis alami yang populer dipasar Internasional dan ada yang sudah dimanfaatkan sebagai pemanis alami dalam dunia makanan dan minuman tanpa gula. Gula semut memiliki bentuk butiran-butiran (granulasi) yang dibuat dari air nira langsung atau bahan jadi gula merah yang sebagian besar di peroleh dari keluarga palma seperti aren, kelapa, siwan, nipah, sagu, dan kurma. Salah satu syarat nira yang di olah menjadi gula aren adalah nira dari pohon aren yang akan di proses untuk diolah menjadi gula aren dan dikembangkan menjadi gula semut setidaknya harus memiliki pH diantara kisaran 6 sampai 7 agar proses kristalisasi dan pembentukan butiran-butiran gula lebih mudah.

Saat ini warga desa setempat, utamanya para pemuda, kini semakin menggiatkan produksi gula merah yang memang tetap eksis dan telah turun menurun menjadi sumber tambahan penghasilan warga setempat. Produksinya pun masih dilakukan secara tradisional karena jika menggunakan kompor akan menimbulkan biaya yang besar sebab waktu memasak yang lama sehingga pembakaran dilakukan menggunakan api dari kayu bakar. Dengan adanya kegiatan usaha pengolahan pohon aren yang mengubah bentuk dari produk primer menjadi produk baru yang lebih tinggi nilai ekonomisnya setelah melalui proses produksi, maka akan dapat memberikan nilai tambah karena dikeluarkannya biaya-biaya sehingga terbentuk harga baru yang lebih tinggi dan keuntungannya yang lebih besar bila dibandingkan tanpa melalui proses produksi. Dalam melakukan pemasaran atau promosi diperlukan suatu teknologi informasi karena semua aktivitas manusia di era globalisasi ini terbantu oleh teknologi (Ekowati et al. 2021).

Proses produksi pengolahan nilai tambah dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi bagi masyarakat setempat mengingat pertumbuhan ekonomi memang menjadi isu yang menarik dalam beberapa dekade terakhir, bahkan hingga saat sekarang (Soegiarto et al. 2022). Pertumbuhan ekonomi yang terjadi diharapkan dapat mengurangi kemiskinan dimana masalah kemiskinan tidak hanya terkait dengan jumlah dan persentase penduduk miskin. Namun, dimensi yang paling penting adalah terkait dengan indeks kedalaman dan keparahan kemiskinan (Sari and Adawiyah 2019)

Untuk mengetahui besar pendapatan dan nilai tambah yang diberikan produk yang dihasilkan dari gula aren sebagai bahan baku maka diperlukan analisis pendapatan dan analisis nilai tambah sehingga bisa diketahui apakah usaha yang dijalankan tersebut efisien dan memberikan keuntungan. Di Desa Tuana Tuha adalah satu desa penghasil gula aren di Kecamatan Kenohan disana petani aren bisa terbilang banyak karena lebih dari 50 orang dan untuk pengolah gula semut nya UMKM Guleku ini adalah tempat produksi pertama yang mengolah gula semut dengan bahan baku gula aren cetak. Oleh sebab itu, penulis tertarik meneliti Analisis Nilai Tambah Pengolahan Gula Semut (studi kasus pada perajin gula semut di Desa Tuana Tuha Kecamatan Kenohan Kabupaten Kutai Kartanegara).

## METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif. Menurut Kasiram dalam Sujarweni (2015), penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Penentuan daerah penelitian ini dilakukan secara *purposive* yang artinya berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu disesuaikan dengan tujuan penelitian. Pertimbangan pemilihan gula semut adalah salah satu sentra penghasil aren dan memproduksi secara kontinyu serta dapat dijangkau peneliti. Metode analisis data yang digunakan adalah Metode Hayami, dan analisis deskriptif.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan dua cara yaitu, penelitian di lapangan (*field work research*) dan penelitian perpustakaan (*library research*). Penelitian lapangan yaitu dengan mengadakan wawancara langsung kepada responden dengan melakukan observasi yang diiringi dengan pencatatan. Penelitian perpustakaan yaitu pengambilan data-data dari bahan kepustakaan dengan mengutip bagian-bagian yang relevan dan diperlukan dalam penelitian (Sugiyono, 2012).

### Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data

Adapun analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui besarnya pendapatan yang diperoleh dari pengolahan produk gula semut di Desa Tuana Tuha ini menggunakan rumus Boediono (2002) yaitu :

$$I = TR - TC \dots\dots\dots (1)$$

Dimana : I = *Income* (Pendapatan)  
TR = *Total Revenue* (Jumlah Penerimaan)  
TC = *Total Cost* (Jumlah Biaya)

Untuk mendapatkan TR *Total Revenue* (Jumlah Penerimaan) dan TC *Total Cost* (Jumlah Biaya) adalah sebagai berikut :

$$TR = P \times Q \dots\dots\dots(2)$$

Dimana : TR = *Total Revenue* (Jumlah Penerimaan)  
P = *Price* (Harga)  
Q = *Quantity* (Jumlah Output)

$$TC = TFC + TVC \dots\dots\dots(3)$$

Dimana : TC = *Total Cost* (Jumlah Biaya)  
TFC = *Total Fixed Cost* (total biaya tetap)  
TVC = *Total Variable Cost* (total biaya variabel)

2. Untuk menganalisis besar nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan nira menjadi gula semut produk Guleku Premium Sugar di Desa Tuana Tuha ini menggunakan rumus metode nilai tambah Hayami dalam Sudiyono (2004), yang ditunjukkan pada tabel 1 berikut ini.

**Tabel 1. Format Analisis Nilai Tambah Pengolahan Gula Semut**

No.	Variabel	Nilai
<b>Output, Input dan Harga</b>		
1	Hasil Produksi (Kg/bulan)	A
2	Bahan Baku (Kg/bulan)	B
3	Tenaga Kerja (HOK/bulan)	C
4	Faktor Konversi (1)/(2)	A / B = M
5	Koefisien TenagaKerja (3)/(2)	C / B = N
6	Harga Produk (Rp/Kg)	D
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/HOK)	E
<b>Penerimaan dan Keuntungan</b>		

3. Analisis deskriptif yaitu mengidentifikasi nilai tambah dalam usaha pengolahan gula semut di daerah penelitian dianalisis secara deskriptif dengan wawancara langsung dengan pengelola produk gula semut yang ditunjukkan pada table 2 berikut :

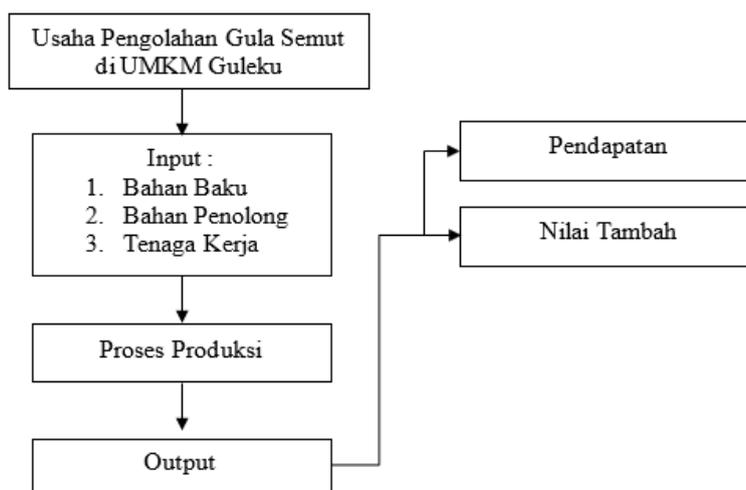
**Tabel 2. Penerimaan dan Keuntungan**

Penerimaan dan Keuntungan		
8	Input Bahan Baku (Rp/Kg)	F
9	Input Lainnya (Rp)	I
10	Produksi (4)x(6) (Rp)	$M \times D = K$
11	a. Nilai Tambah (10)-(8)-(9)	$K - F - I = L$
	b. Rasio Nilai Tambah (%)	$(L/K) \% = H\%$
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja (5)x(7)	$N \times E = P$
	b. Pangsa Tenaga Kerja % (12) / (11)	$(P/L) \% = Q\%$
13	a. Keuntungan (11) - (12)	$L - P = R$
	b. Tingkat Keuntungan % (13)/(10)	$(R/K) \% = 0\%$

Sumber : Purnomowati, 1999 dalam Sudiyono, 2004

### Kerangka Pikir

Berikut kerangka pikir yang menggambarkan seluruh isi penelitian yang akan dilakukan yang ditunjukkan pada Gambar 1 berikut. .



**Gambar 1. Kerangka Pikir**

Komoditas pertanian pada umumnya dihasilkan sebagai bahan mentah dan mudah rusak, sehingga perlu langsung dikonsumsi atau diolah terlebih dahulu. Proses pengolahan ini dapat meningkatkan guna bentuk komoditas-komoditas pertanian. Dengan adanya kegiatan usaha pengolahan pohon aren yang mengubah bentuk dari produk primer menjadi produk baru yang lebih tinggi nilai ekonomisnya setelah melalui proses produksi, maka akan dapat memberikan nilai tambah karena dikeluarkannya biaya-biaya sehingga terbentuk harga baru yang lebih tinggi dan keuntungannya yang lebih besar bila dibandingkan tanpa melalui proses produksi.

Nilai tambah muncul karena terdapat proses pengolahan yang membuat produk dapat disimpan lebih lama. Bahan-bahan penolong lainnya juga ditambahkan dalam proses produksi. Berdasarkan analisis nilai tambah yang dilakukan dapat diketahui berapa besar nilai tambah yang dihasilkan dari proses pengolahan nira aren untuk menjadi produk gula semut tersebut.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian Pengolahan Gula Semut**

Bahan baku yang digunakan dalam usaha gula semut di Desa Tuana Tuha Kecamatan Kenohan adalah gula aren asli yang terbuat dari air nira yang di sadap langsung dari pohon aren yang tumbuh secara liar lalu dirawat agar bisa memperoleh nira yang bagus untuk dimanfaatkan masyarakat sekitar usaha untuk mengolah gula aren cetak dari Desa Tuana Tuha. Harga gula aren yang dibeli untuk memproduksi gula semut per kg sebesar Rp. 25.000. sedang kan jumlah bahan baku yang digunakan setiap kali produksi gula semut adalah sebanyak 50/kg sekali produksi berarti jumlah biaya yang akan di keluarkan untuk perbulannya sebanyak 12 kali maka biaya bahan baku yang di keluarkan untuk mengolah gula semut sebanyak Rp.15.000.000.

### **Bahan penolong**

Bahan penolong dalam suatu produksi merupakan faktor penting penunjang pemaksimalan nilai dari suatu produksi. Pembuatan gula semut menggunakan bahan penolong untuk menunjang produksi yaitu nira, korek, listrik dan bahan lainnya yaitu kayu api dan kemasan.

### **Harga produk**

UMKM Guleku yang terletak di Desa Tuana Tuha Kecamatan Kenohan Kabupaten Kutai Kartanegara ini merupakan UMKM yang memproduksi salah satu produknya adalah gula semut. Selain gula semut ada beberapa produk lainnya yang juga berbahan baku dari gula aren yang sudah jadi atau bisa juga dari air nira nya secara langsung produk nya yaitu gula jahe merah dan gula kelapa. Harganya pun berbeda beda untuk gula semut original Rp. 15.000/250g, Gula jahe merah Rp. 25.000/250g, gula kelapa Rp. 20.000/250g, karena peneliti mengambil data untuk gula semut saja maka harga yang tertera lah yang akan menjadi ketetapan harga dalam perhitungan analisis nilai tambah pengolahan gula semut.

### **Input Tenaga Kerja Dan Upah Tenaga kerja**

Seperti pada umumnya suatu usaha, proses pengolahan gula semut sangat dipengaruhi oleh sumber tenaga kerja dalam pelaksanaannya. Sumber daya manusia yang tersedia harus menunjang kelancaran dan kualitas produksi gula semut. Pada tahun 2022 jumlah tenaga kerja tersedia 2 orang dengan gaji perorang Rp. 600.000 dalam satu bulan HOK sebanyak 12 hari atau setara Rp. 50.000/ Hari upah dengan produksi hanya dilakukan 3x dalam seminggu.

### **Proses Produksi Gula Semut**

Adapun produksi gula semut yang dilakukan adalah membuat gula aren menjadi gula semut sehingga nilai tambah pada gula aren tersebut lebih meningkat dan membuat harga jual akan lebih tinggi. Proses pembuatan produksi gula semut dimulai dengan pencairan gula aren yang sudah dimasak lalu dicairkan kembali selama kurang lebih 1-2 jam perebusan di atas tungku sampai menjadi kental dari yang cair mulai memadat sedikit demi sedikit lalu akan diangkat dan dilakukan pengadukan terus menerus sampai membentuk Kristal gula semut tersebut selama kurang lebih 30 menit-1 jam tidak diberi jeda selama pengadukan terakhir sampai menjadi gula semut agar hasil produksinya maksimal.

1. Proses Pencairan Gula Aren

Proses pencairan gula aren yang sudah jadi dilakukan selama 1-2 jam kedepan dengan memasukan gula aren satu persatu ke dalam kuwali yang sudah berisi nira di atas tungku dengan api menyala tidak perlu ditambahkan air cukup gula aren dan nira saja yang menjadi pelarut sampai mencair dengan sendirinya tanpa campuran air.



**Gambar 2. Proses pencairan gula aren.**

2. Pengadukan Gula Aren Cair

Pengadukan dilakukan tanpa jeda berhenti karena semakin panas mendidih maka semakin kental.



**Gambar 3. Pengadukan gula aren.**

3. Proses penepungan gula semut

Setelah gula mengental mulai membentuk Kristal, lakukan pengadukan lebih cepat tanpa jeda sampai membentuk serbuk yang kasar. Serbuk inilah yang dinamakan gula semut.



**Gambar 4. Proses penepungan gula semut**

#### 4. Pengayakan Gula Semut

Pengayakan ini dilakukan masih secara tradisional dengan alat manual seadanya menggunakan keranjang plastik biasa sehingga menghasilkan kristal-kristal yang kasar.



**Gambar 5. Proses pengayakan manual**

#### 5. Pendinginan Gula Semu

Proses pendinginan akan dibiarkan atau diangin-anginkan di wadah besar sampai gula semut benar-benar dingin sebelum dikemas karena menghindari penguapan di dalam plastik kemasan mengurangi mutu dari gula semut itu sendiri karena akan sedikit mencair karena penguapan.



**Gambar 6. Proses pendinginan gula semut**

#### 6. Pengemasan Gula Semut

Gula semut yang sudah jadi, selanjutnya dimasukan dalam kemasan dan ditimbang sebrat 250 gram (gambar 6). Pengemasan menggunakan alat seperti centong untuk memasukan kedalam kemasan (gambar 7). Setelah dikemas dan di sealer produk gula semut siap dipasarkan (gambar 8).



**Gambar 7.**



**Gambar 8.**

### Faktor Konversi Bahan Baku

Faktor konversi bahan baku merupakan perbandingan antara input bahan baku terhadap output yaitu gula semut, dalam penelitian ini satuan factor konversi adalah kilogram/Kg, dimana hal menunjukkan berapa bungkus gula semut yang dihasilkan dari 1 Kilogram gula araen.

**Tabel 3. Nilai Faktor Konversi Pengolahan Gula Semut**

Hari	Output (Bungkus)	Input Baku (Kg)	Bahan	Faktor Konversi (Bungkus Kg)
1-12 Hari	2400	600		48
Rata- Rata	200	50		4

Sumber : Data Primer (diolah), 2022

Tabel diatas bahwa faktor konversi dari Gula Aren menjadi Gula Semut memberikan berat output sebesar 4 persen terhadap input bahan baku awal. Kemudian jika dilihat dalam skala produksi pada bulan Mei atau rata-rata sekali produksi terjadi konversi sebesar 4 persen terhadap bahan baku utama menghasilkan 4 bungkus gula semut.

### Produksi

#### Total Produksi

Produksi gula semut pada UMKM Guleku yang ada di Desa Tuana Tuha Kecamatan Kenohan sekitar 2400 bungkus / bulan untuk isi perbungkusnya 250gram dengan harga Rp. 15.000/bungkus untuk saat ini bahan baku yang digunakan adalah Gula aren cetak karena menghindari kualitas buruk karena menurut pengolah kalau langsung menggunakan nira yang baru disadap apabila kualitas nya kurang baik maka akan menyebabkan kegagalan pada proses pengolahan Gula semut maka dari itu usaha Gula semut menggunakan Gula Aren cetak yang sudah pasti baik kualitasnya seperti yang berwarna kekuning-kuningan dan tekstur nya gembur itu yang menandakan kualitas baik. Kemudian diusaha Gula Semut ini juga dibutuhkan upaya alternatif yang efektif untuk mengatasi kendala terjadinya kegagalan pengolahan Gula semut dengan itu pengusaha harus memperbanyak kerja sama dengan petani aren yang mengolah Gula Aren cetak yang berkualitas baik guna menghindari kekurangan bahan baku maka pengusaha tidak hanya datang kepada 1 pemasok saja agar bisa memenuhi target 200 bungkus output sekali produksi. Dengan demikian pengusaha gula semut ini tidak bergantung pada satu petani aren saja guna menghindari kekurangan bahan baku.

### Nilai Produksi

Nilai produksi pada analisis nilai tambah merupakan total nilai yang diberikan kepada produk gula semut namun dilihat berdasarkan besaran input bahan bakunya. Nilai produksi diperoleh dari perkalian antara factor konversi dan harga produk gula semut tersebut. Berikut tabel nilai produksinya :

**Tabel 4. Nilai Produksi Pengolahan Gula Semut**

Hari	Faktor Konversi (Bungkus/Kg)	Harga Produk (Rp/Bungkus)	Produksi (Rp Kg)
1-12 Hari	48	15,000	720,000
Rata-Rata	4	15,000	60,000

Sumber : Data Primer (diolah), 2022

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai hasil produksi rata-rata sama untuk sekali produksi. Untuk melihat perhitungan nilai produksi secara rinci ada di lampiran 10.

## Analisis Pendapatan

### 1. Jumlah Penerimaan

$$\begin{aligned} TR &= P \times Q \\ &= \text{Rp. } 15.000 \times 2400 \\ &= \text{Rp. } 36.000.000 \end{aligned}$$

Dalam satu kali produksi, dihasilkan produk (Q) gula semut sebanyak 2400 bungkus. Harga jual (P) satu bungkus gula semut yaitu Rp. 15.000 sehingga diperoleh penerimaan (TR) sejumlah Rp. 36.000.000.

### 2. Jumlah Biaya

$$\begin{aligned} TC &= TFC + TVC \\ &= \text{Rp. } 645.119 + 22.753.000 \\ &= \text{Rp. } 23.398.119 \end{aligned}$$

Jumlah biaya yang (TC) yang dikeluarkan dalam satu kali produksi adalah

Rp. 23.398.119. hasil ini merupakan penjumlahan dari total biaya tetap (TFC) sebesar Rp. 645.119 dan total biaya variable (TVC) sebesar Rp. 22.753.000

### 3. Pendapatan

$$\begin{aligned} I &= TR - TC \\ &= \text{Rp. } 36.000.000 - \text{Rp. } 23.398.119 \\ &= \text{Rp. } 12.601.881 \end{aligned}$$

**Tabel 5. Total pendapatan satu bulan produksi gula semut**

No	Jenis Produk	Penerimaan (TR)	Total Biaya (TC)	Pendapatan (I)
1	Gula Semut	36,000,000	23,398,119	12,601,881

Sumber : Data Primer (diolah), 2022

Pendapatan diperoleh dari hasil pengurangan antara penerimaan dengan total biaya produksi. Penerimaan sebesar Rp. 36.000.000, di kurangi dengan total biaya produksi sebesar Rp. 23.398.119, maka hasil pendapatan dalam satu bulan sebesar Rp. 12.601.881.

## Analisis Nilai Tambah Gula Semut

Nilai tambah adalah pertambahan suatu komoditas karena mengalami suatu proses pengolahan, pengangkutan ataupun penyimpanan dalam suatu produksi. Analisis nilai tambah digunakan untuk mengetahui apakah hasil produksi pengolahan gula semut ini mampu memberikan nilai tambah bagi usaha Gula semut pada UMKM Guleku di Desa Tuana Tuha.

## Hasil Produksi

Hasil produksi adalah hasil dari pengolahan Gula semut, output yang dihasilkan pada bulan Mei 2022 adalah 2400 Bungkus atau sebanyak 600 Kilogram.

## Bahan Baku

Bahan baku adalah bahan utama yang digunakan dalam pengolahan Gula semut yaitu Gula Aren cetak yang diolah menjadi Gula semut. Bahan baku yang digunakan sebanyak 600 Kilogram Gula Aren perbulan.

## Input Tenaga Kerja

Input tenaga kerja adalah banyaknya tenaga kerja yang dipekerjakan dalam satu kali produksi Gula semut. Tenaga kerja di pengolahan Gula semut sangat berpengaruh, ada 2 orang tenaga kerja saat produksi pengolahan. Sehingga HOK input tenaga kerja sebesar 12 selama 12 hari kerja proses produksi pengolahan Gula semut.

### **Faktor Konversi**

Faktor konversi adalah perbandingan dari hasil produksi yang sebesar 600 Kilogram bungkus dengan bahan baku sebesar 600 kilogram yang digunakan. Sehingga memperoleh factor konversi sebesar 4 yang berarti dalam 1 kilogram gula aren bisa menghasilkan 4 bungkus gula semut.

### **Koefisien Tenaga Kerja**

Nilai koefisien tenaga kerja menunjukkan tenaga kerja yang diserap untuk mengolah bahan baku atau jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan dalam produksi pengolahan Gula semut dibagi dengan jumlah bahan baku yang digunakan perbulan. Input tenaga kerja sebesar 12 HOK dibagi dengan bahan baku yaitu sebesar 600 kilogram Gula semut memperoleh hasil koefisien tenaga kerja sebesar 0,02 artinya pengolahan gula semut 12 HOK.

### **Harga Produk**

Penetapan harga adalah harga dari pengolahan Gula semut ditentukan oleh pengolah gula semut itu sendiri yaitu sebesar Rp. 15.000/bungkus Netto 250 gram atau sama dengan Rp. 60.000 / Kilogram.

### **Upah Tenaga Kerja**

Upah tenaga kerja adalah biaya yang dikeluarkan untuk membayar tenaga kerja yang dipekerjakan dalam mengolah Gula semut. Upah dihitung perhari dari masing-masing tenaga kerja, sehingga upah tenaga kerja dalam satu bulan dengan HOK 12 yaitu sebesar Rp. 600.000 HOK.

### **Input Bahan Baku**

Input bahan baku adalah harga dari bahan baku utama yang digunakan dalam penelitian ini yaitu harga dari Gula aren sebesar Rp. 25.000/Kg.

### **Input Lainnya**

Input lainnya adalah biaya yang dikeluarkan selain biaya bahan baku dan tenaga kerja. Biaya input diperoleh dari biaya penyusutan alat sebesar Rp.645.119 ditambah dengan biaya bahan penolong sebesar Rp. 193.000 ditambah dengan biaya bahan lainnya sebesar Rp. 6.360.000 dibagi dengan 600 kilogram, sehingga diperoleh biaya input lainnya yang dikeluarkan sebesar Rp. 11.996.9/Kg.

### **Nilai Produksi**

Nilai produksi diperoleh dengan perkalian antara faktor konversi sebesar 4 dengan harga produk gula semut yaitu sebesar Rp. 15.000,-Bungkus, sehingga diperoleh nilai produksi sebesar Rp. 60.000,/Kg.

### **Nilai Tambah**

Nilai tambah diperoleh dengan mengurangi nilai produksi sebesar Rp. 60.000,/Kg, harga bahan baku sebesar Rp. 25.000,/Kg dan biaya input lainnya sebesar Rp.11.996.9 sehingga nilai tambah yang diperoleh UMKM Guleku sebesar Rp. 23.003/Kg dengan rasio nilai tambah output sebesar 0,38 persen.

### **Pendapatan Tenaga Kerja**

Pendapatan tenaga kerja diperoleh dari koefisien tenaga kerja 0,02 dikalikan dengan upah tenaga kerja sebesar Rp. 50.000,/HOK. Sehingga pendapatan tenaga kerja dalam pengolahan gula semut sebesar Rp. 1.000,/Kg yang diterima dari setiap 1 kilogram Gula aren yang sudah diolah menjadi gula semut. Besarnya imbalan tenaga kerja tergantung dari jumlah hari kerja dan tingkat upah yang ditetapkan, besarnya rata-rata imbalan tenaga kerja terhadap nilai tambah adalah 0,045 persen.

## Keuntungan

Keuntungan diperoleh dari nilai tambah sebesar Rp. 23.003,/Kg dikurang dengan pendapatan tenaga kerja Rp. 1000,/Kg, Sehingga keuntungan yang diperoleh pengolah gula semut dari pengolahan 1 kilogram bahan baku gula aren menjadi gula semut sebesar Rp. 22.003,/Kg. keuntungan ini dapat diartikan sebagai nilai tambah bersih dari pengolahan produk gula semut perbulan produksi sebanyak 12 hari, karena sudah tidak mengandung imbalan atau pendapatan tenaga kerja. Tingkat keuntungan yang diperoleh dari selisih antar keuntungan dan produksi di kalikan 100% adalah 0,37 persen. Artinya setiap 100 kilogram nilai produk akan didapat keuntungan sebesar 55 kilogram.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian usaha pengolahan produk gula semut pada UMKM Guleku di Desa Tuana Tuha Kecamatan Kenohan telah memberikan nilai tambah pada gula aren.

1. Biaya keseluruhan dari pengolahan gula semut pada UMKM Guleku pada bulan mei 2022 dalam satu bulan sebanyak 12 kali produksi adalah sebesar Rp. 23.398.119,- Penerimaan gula semut sebesar Rp. 36.000.000,- Jadi Pendapatan dari usaha gula semut dalam satu bulan sebanyak 12 kali produksi yaitu sebesar Rp. 12.601.881,-.
2. Nilai tambah yang dihasilkan pengolahan gula semut pada UMKM perbulan sebanyak 12 kali produksi adalah sebesar Rp. 23.003,-Kg dengan rasio nilai tambah sebesar 0,38 persen, dan keuntungan yang diperoleh pada UMKM guleku output Gula semut dari pengolahan 1 kilogram bahan baku yaitu gula aren menjadi gula semut sebesar Rp.22.003,-Kg dengan tingkat keuntungan sebesar 0,37 persen.

## Saran

1. Kendala yang dihadapi pada UMKM guleku yaitu cuaca yang tidak menentu dimana ketika terjadi musim hujan hingga menyebabkan banjir seperti pada tahun sebelumnya yaitu pada tahun 2021 jika terjadi banjir maka operasional akan terhambat dengan jumlah biaya yang semakin meningkat karena sebagian besar pelanggan tetap atau konsumen dari gula semut pada UMKM guleku berada diluar Desa.
2. Usaha pengolahan gula semut membangun kerja sama dengan petani-petani aren yang mengolah gula aren cetak, hal ini bertujuan untuk mengoptimisasikan ketersediaan bahan baku yang berkualitas, guna menghindari kegagalan dalam mengolah gula semut. Karena menurut petani di sana apabila bahan baku kurang baik akan mempengaruhi kualitas dari gula semut itu sendiri.
3. Guna meningkatkan hasil produksi sebaiknya pengusaha mulai meningkatkan alat produksi yang lebih canggih atau modern.

## DAFTAR PUSTAKA

Apriliani MK, Tinoor, Mn Yusuf. 2020. *Analisis Nilai Tambah Agroindustri Tepung Aren* (Studi Kasus di Desa Kertaharja Kecamatan Cijeungjing Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh* 7 (2), 301-309.

Badan Statistik Kabupaten Kutai Kartanegara. Kecamatan Kenohan Dalam Angka Tahun 2020. Kutai Kartanegara : BPS <http://kukarkab.bps.go.id> (diakses pada 22 februari 2022)

Boediono. 2002. *Pengantar Ilmu ekonomi BPEE*. Yogyakarta

Departemen Kehutanan. 2002. *Buku Pintar Penyuluhan Kehutanan dan Perkebunan*. Edisi kedua. Pusat Bina Penyuluhan ada Perkebunan. Jakarta.

- Departemen Pertanian. 2018. Pemberdayaan Petani Paradigma Baru Penyuluhan Pertanian Di Indonesia. (<http://www.pertanian.go.id>. (di akses pada Februari 2021)
- Ekowati, Vivin Maharani et al. 2021. "Assessing the Impact of Empowerment on Achieving Employee Performance Mediating Role of Information Communication Technology." *Quality - Access to Success* 22(184): 211–16.
- Hadwa Idin. Soetoro, Zulfikar Noormansyah. 2017. *Analisis Usaha dan Nilai Tambah Agroindustri Gula Semut* (Studi Kasus Pengrajin Gula Semut di Desa Sidamulih Kecamatan Pamarican Kabupaten Ciamis) *jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh* 3 (2), 220-225.
- Hanafie. 2010. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Yogyakarta, Penerbit Andi.
- Harahap D. E. 2017. *Produktivitas tanaman aren berdasarkan sifat morfologinya*. *Jurnal pertanian trafik* Vol 4 No. 2.
- Hardjanto. 2005. *Pengantar bisnis*, edisi pertama, Yogyakarta.
- Irma. 2015. *Analisis Nilai Tambah Usaha Agroindustri dan Pemasaran Produksi Gula Aren Kecamatan Gunungsari Kabupaten Lombok Barat*. Universitas Mataram.
- Kasiram M. 2008. *Metode penelitian kuantitatif-kualitatif*, Malang.
- Matana Yulianus R dkk 2013. Jurnal efek penyadapan bunga jantan dan letak tandan bungs betina terhadap mutu benih aren ( arenga pinnata merr)
- Prakkasi I. 2020. *Pemasaran syariah era digital*. *Jurnal pertania trafik*.
- Sari, Nilam Anggar, and Raudatul Adawiyah. 2019. "Economics Development Analysis Journal The Impact of 900VA Electricity Tariff Adjustment on Household Consumption." *Economics Development Analysis Journal* 8(2): 200–214. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj>.
- Soegiarto, Eddy, Yonathan Palinggi, Faizal Reza, and Silviana Purwanti. 2022. "Human Capital, Difussion Model, And Endogenous Growth: Evidence From Arellano-Bond Specification." *Webology (ISSN: 1735-188X)* 19(2): 6265–78.
- Van Stenis. 2005. Klasifikasi tanaman aren secara ilmiah, (<http://anzdoc.com>). (di akses pada 22 Februari 2022)