

**Analisis Keuntungan Usaha Pengolahan Gula Semut
Di Desa Wanga Kecamatan Motoling Timur Kabupaten Minahasa Selatan**

*Analysis of the Profits of the Ant Sugar Processing Business
In Wanga Village, East Motoling District, South Minahasa Regency*

Silvia Assa (*), Audrey Julia Maria Maweikere, Agnes Estephina Loho

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

*Penulis untuk korespondensi: silviaassa67@gmail.com

Naskah diterima melalui e-mail jurnal ilmiah agrisosioekonomi@unsrat.ac.id

: Selasa, 10 November 2024

Disetujui diterbitkan

: Jumat, 29 November 2024

ABSTRACT

This research aims to analyze the benefits of processing ant sugar in Wanga Village, East Motoling District, South Minahasa Regency. This research uses descriptive quantitative methods. The data collected is primary data and secondary data. Primary data was collected through direct interviews with ant sugar processors using a list of questions such as a questionnaire. Meanwhile, secondary data was obtained from literature studies in the form of literature, written sources or documents that are relevant to this research topic. The results of the research show that the profits from the ant sugar processing business in Wanga Village, East Motoling District, South Minahasa Regency, with 367.5 kg of ant sugar in one month, and the total cost in one month is IDR9,521,471, and the revenue fee received by business actors in one month is IDR16,500,000. So the profit received by the business actor is IDR6,978,529 in one month.

Keywords : profit; processing business; ant sugar

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keuntungan pengolahan gula semut di Desa Wanga, Kecamatan Motoling Timur Kabupaten Minahasa Selatan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan pengolah gula semut dengan menggunakan daftar pertanyaan seperti kuisioner. Sedangkan data sekunder diperoleh dari studi kepustakaan berupa literatur, sumber tertulis atau dokumen yang memiliki relevansi dengan topik penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keuntungan usaha pengolahan gula semut di Desa Wanga Kecamatan Motoling Timur Kabupaten Minahasa selatan, dengan 367,5 kg gula semut dalam satu bulan, dan biaya total dalam satu bulan sebesar Rp9.521.471, dan biaya penerimaan yang diterima pelaku usaha dalam satu bulan sebesar Rp16.500.000. Maka keuntungan yang diterima pelaku usaha sebesar Rp6.978.529 dalam satu bulan.

Kata kunci : keuntungan; usaha pengolahan; gula semut

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sektor pertanian memiliki peranan penting dalam perekonomian Nasional. Sektor pertanian memiliki beberapa sub sektor yaitu subsektor tanaman pangan atau lebih dikenal tanaman bahan makanan, perikanan, peternakan, perkebunan dan kehutanan (Hidayat, 2013).

Desa Wangi Kecamatan Motoling Timur merupakan salah satu desa yang berlokasi di Kabupaten Minahasa Selatan, yang merupakan daerah penghasil gula aren. Di Kabupaten Minahasa Selatan produk gula aren umumnya masih dalam bentuk cetakan atau tradisional. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga muncullah inovasi yaitu produk baru dari produk gula aren cetak dengan nilai tambah dari air nira aren menjadi sebuah produk gula aren bubuk yang disebut dengan nama gula semut atau dalam pasar modern dikenal dengan nama *Palm Sugar/Brown Sugar*. Mayoritas masyarakat masih memproduksi cap tikus dan gula aren cetak yang dikenal dengan nama gula merah, sedangkan gula semut belum banyak dikenal masyarakat dan hanya 2 pelaku usaha pengolahan yang telah memproduksi gula semut.

Tanaman aren adalah tumbuhan yang tumbuh subur di daerah tropis, mulai dari permukaan laut sampai didarat tinggi. Pohon aren memiliki potensi ekonomi yang tinggi karena hampir semua bagiannya dapat memiliki keuntungan finansial. Aren merupakan tanaman yang serbaguna, getahnya bisa dijadikan gula, batangnya bisa diolah menjadi tepung arena atau sagu, buahnya yang belum masak bisa diolah menjadi kolang-kaling, daunnya bisa menjadi atap rumah dan lidinya bisa dijadikan sapu, serta ijuknya bisa dijadikan kerajinan tangan yang bisa bernilai ekonomis. Nira merupakan salah satu sumber bahan pangan pembuatan gula, kandungan gulanya dapat digunakan untuk menghasilkan gula, atau difermentasi menjadi *Etanol* (Pontoh *et al.*, 2011).

Gula aren sudah lama dikenal seluruh masyarakat, gula aren dihasilkan dari penyadapan nira yang dimasak sampai mengental. Adapun produk dari gula aren ini terdiri dari dua yaitu gula aren atau gula merah, dan gula semut. Gula

semut adalah gula merah versi bubuk dan sering gula disebut gula kristal.

Perhitungan biaya produksi sangat penting untuk mengetahui berapa besar keuntungan yang akan diterima dari usaha yang dijalankan. Dalam menjalankan usaha pengolahan gula semut, pelaku usaha masih belum mengelolah atau menghitung usaha biaya usahanya dengan pasti. Masih ada biaya-biaya yang tidak terhitung oleh pelaku usaha karena mungkin mereka berpikir usaha ini tidak terlalu besar sehingga tidak terlalu diperhatikan biaya-biaya yang tidak terlalu penting namun bisa saja hal sekecil itu bisa menyebabkan mereka rugi dan sebagainya.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan penulis tertarik meneliti mengenai keuntungan dalam usaha pengolahan gula semut di Desa Wangi Kecamatan Motoling Timur Kabupaten Minahasa Selatan.

Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk menganalisis keuntungan pengolahan gula semut di Desa Wangi, Kecamatan Motoling Timur Kabupaten Minahasa Selatan.

Manfaat Penelitian

1. Bagi pelaku usaha pengolahan gula semut, penelitian diharapkan memberikan informasi lebih mengetahui keuntungan dan sebagai pertimbangan mengembangkan usahanya.
2. Bagi pembaca dapat menjadi sumber informasi untuk penelitian selanjutnya
3. Bagi peneliti untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan tentang analisis keuntungan dalam usaha pengolahan gula semut.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Juni sampai bulan Agustus 2024. Tempat penelitian ini di Desa Wangi, Kecamatan Motoling Timur, Kabupaten Minahasa Selatan.

Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah analisis kuantitatif deskriptif. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode survei

dengan jenis adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diambil langsung dengan cara wawancara dengan pemilik usaha pengolahan gula semut menggunakan kuesioner yang telah disiapkan serta observasi langsung ditempat penelitian. Sedangkan data sekunder diperoleh dari data-data yang berhubungan dengan topik penelitian ini.

Metode Pengambilan Sampel

Populasi dari penelitian ini adalah pengolah gula semut yang terdiri dari 2 pengolah. Sampel yang diambil adalah keseluruhan dari populasi yaitu 2 pengolah gula semut.

Konsep Pengukuran Variabel

Adapun variabel-variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah berikut:

1. Hasil produksi Gula semut, yaitu hasil yang diperoleh selama satu bulan.
2. Harga Gula semut, yaitu harga jual yang berlaku (Rp/bungkus).
3. Biaya produksi yaitu besarnya biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi gula semut meliputi :
 - a. Biaya Tetap yang terdiri dari : Biaya sewa yaitu biaya sewa pohon aren , Biaya penyusutan yaitu biaya penyusutan peralatan yang secara langsung digunakan dalam proses pengolahan gula semut.
 - b. Biaya Variabel yang terdiri dari : Biaya tenaga kerja, Biaya pengemasan, Biaya bahan bakar transportasi, Biaya bahan bakar pengolahan, Biaya bahan penolong.

Metode Analisa Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif deskriptif, sedangkan untuk mengetahui keuntungan dari usaha pengolahan gula semut menggunakan rumus:

Untuk menghitung biaya dihitung menggunakan rumus:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total Cost

TFC = Total Fixed Cost

TVC = Total Variabel Cost

Untuk menghitung penerimaan dihitung menggunakan rumus:

$$TR = Q \times P$$

Keterangan:

TR = Total penerimaan

Q = Jumlah produksi yang dihasilkan

P = Harga Jual

Untuk menghitung keuntungan dihitung menggunakan rumus:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π (Profit) = Keuntungan

TR (Total Revenue) = Penerimaan total

TC (Total Cost) = Total biaya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Wilayah Penelitian

Desa Wanga merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Motoling Timur Kabupaten Minahasa Selatan. Desa ini terbagi dalam 2 (dua) desa yaitu Desa Wanga dan desa Wanga Amongena yang masing-masing desa terdiri dari 4 jaga. Desa Wanga merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Motoling Timur Kabupaten Minahasa Selatan Provinsi Sulawesi Utara dengan batas-batas wilayah.

Sebelah Timur : Desa Picuan

Sebelah Barat : Desa Malola

Sebelah Utara : Desa Kumelembuai

Sebelah Selatan : Desa Picuan Baru

Deskripsi Usaha Pengolahan Gula Semut

Usaha Pengolahan gula semut di Desa Wanga terdiri dari 2 orang pengolah, berdasarkan penelitian usaha pengolahan gula semut ini sudah berjalan selama 11 tahun yaitu pada tahun 2013 sampai sekarang tahun 2024. Pohon aren di Desa Wanga dikategorikan dalam 3 jenis yaitu:

1. Kinaweruan yang dimana pohon yang pertama kalinya dilakukan proses penyadapan.
2. Ma'pe yang dimana pohon yang sudah ketiga kalinya dilakukan proses penyadapan
3. Longkai yang dimana pohon yang sudah beberapa kali dilakukan proses penyadapan atau biasa disebut pohon yang sudah tua.

Berdasarkan hasil penelitian proses pembuatan gula semut terbagi atas 3 proses yaitu:

1. Proses penyadapan
2. Proses pengolahan
3. Proses pengemasan.

Dalam proses penyadapan terjadi dua kali dalam satu hari responden pertama menghasilkan

45 liter nira dalam satu hari dan menghasilkan 1.350 liter nira dalam satu bulan dengan jumlah produksi gula semut sebanyak 30 kemasan setara dengan 6 kg gula semut dalam satu hari dan 900 kemasan setara dengan 180 kg gula semut dalam satu bulan, dengan berat satu kemasan yaitu 2 ons atau setara dengan 250 gr. Sedangkan responden kedua menghasilkan 25 liter nira dalam satu hari, dan 750 liter nira dalam satu bulan dengan jumlah produksi gula semut sebanyak 25 kemasan setara dengan 6,25 kg dalam satu hari dan 750 kemasan setara dengan 187,5 kg gula semut dalam satu bulan dengan berat satu kemasan yaitu 2,5 ons atau setara dengan 250 gr. Biaya tetap dalam penelitian ini terbagi atas 2 yaitu Biaya sewa pohon aren, dimana sewa pohon aren ini dalam jangka 1 tahun, responden pertama sebesar Rp2.500.000 dengan 34 pohon aren dan 11 pohon yang disadap sedangkan responden kedua sebesar Rp1.500.000 dengan 21 pohon aren dan 4 pohon yang disadap, dan biaya penyusutan alat. Biaya bahan baku dalam penelitian ini terhitung dalam biaya sewa pohon aren dan biaya tenaga kerja penyadapan.

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Pendidikan

No	Responden	Umur	Pendidikan
1	Jhon Kessek	56	SD
2	Jery Kessek	53	SMP

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan tingkat umur dan pendidikan dari responden penelitian ini yaitu 53 dan 56 tahun dengan jumlah responden sebanyak 2 (Dua) orang. Dapat dilihat tingkat pendidikan responden pertama yaitu SD (Sekolah Dasar) dan responden kedua yaitu SMP (Sekolah Menengah Pertama).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usaha, Jumlah Pohon Yang Disadap dan Kepemilikan Lahan

Responden	Pengalaman Usaha	Jumlah Pohon Yang Di Sadap	Kepemilikan Lahan
1	11 Tahun	11	Sewa
2	10 tahun	4	Sewa

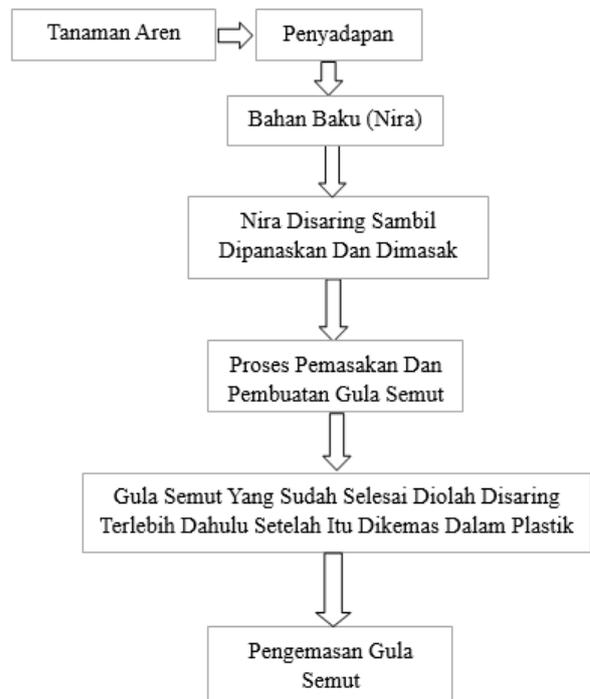
Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan pengalaman responden dalam menjalankan usaha yaitu 10 dan 11 tahun. Jumlah

pohon yang disadap responden paling sedikit yaitu 4 pohon sedangkan pohon yang disadap paling banyak yaitu 11 pohon. Sedangkan status kepemilikan lahan masing-masing responden yaitu sewa pohon aren.

Proses Produksi Gula Semut

Proses produksi gula semut di Desa Wangi yaitu; Pemilihan pohon aren yang akan disadap. Penyadapan nira aren yang menggunakan pisau untuk mengakses nira yang akan disadap. Nira yang sudah disadap dimasak di dalam wajan menggunakan api yang berasal dari kayu bakar selama 3-4 jam disaat nira menguap atau berbuih dan naik sampai setinggi drum maka pengolah menambahkan bahan penolong yaitu minyak kelapa 1-3 ml minyak kelapa untuk menghindari buih yang melimpah. Setelah itu aduk secara terus menerus sehingga berubah warna kecoklatan yang biasa di sebut air gula, dan wajan berisi air gula tersebut dipindahkan ke tempat lain dan diaduk secara terus menerus sampai berubah menjadi halus atau gula semut. Gula semut yang sudah selesai dihaluskan disaring dalam wadah dan dikemas dalam plastik. Setelah itu dikemas dalam proses pengemasan menggunakan alat klips dan plastik kemasan.



Sumber: Petani Pengolah Gula Semut

Gambar 1. Proses Produksi Gula Semut

Biaya Produksi Usaha Pengolahan Gula Semut

Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan kewajiban yang harus dibayar oleh suatu perusahaan per satuan waktu tertentu untuk keperluan pembayaran semua input tetap dan besarnya tidak bergantung dari jumlah produk yang dihasilkan (Suhartati dan Fathorrozi, 2003). Biaya tetap adalah biaya yang harus dikeluarkan oleh petani pengolah gula semut di Desa Wangsa Kecamatan Motoling Timur Kabupaten Minahasa Selatan. Dalam penelitian ini biaya tetap terbagi atas biaya sewa pohon aren dan biaya penyusutan alat.

Tabel 3. Biaya Tetap Usaha Pengolahan Gula Semut

No	Jenis Biaya	Jumlah (Rp)
1	Biaya Sewa Pohon Aren	333.333
2	Biaya Penyusutan Alat	122.228
Total		455.561
Rata-rata		227.780

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Tabel 3 menunjukkan bahwa biaya tetap yang dikeluarkan oleh pelaku usaha pengolahan gula semut di Desa Wangsa yaitu sebesar Rp455.561 per bulan. Dengan biaya rata-rata sebesar Rp227.780. Dimana biaya tetap terbagi atas biaya sewa pohon aren ditambah dengan biaya penyusutan alat, dengan alat-alat dalam biaya penyusutan yaitu Wajan, drum, pengaduk, sendok bambu, galon, bakul, saringan, tali, pisau, parang dan piring.

Biaya Variabel

Biaya variabel adalah kewajiban yang harus dibayar oleh suatu perusahaan pada waktu tertentu untuk pembayaran semua input variabel yang digunakan dalam proses produksi (Suhartati dan Fathorrozi, 2003). Biaya variabel merupakan biaya yang harus dikeluarkan seiring bertambah atau berkurangnya produksi. Biaya variabel yang dikeluarkan oleh pelaku usaha pengolahan gula semut di Desa Wangsa disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 4. Total Biaya Variabel

No	Pengemasan	Tenaga Kerja	Transportasi	Bahan Bakar	Bahan Penolong	Jumlah	
1	250.000	1.750.000	720.000	480.000	10.000	3.210.000	
2	200.000	1.250.000	360.000	360.000	8.500	2.178.500	
Total		450.000	3.000.000	1.080.000	840.000	18.500	5.388.500
Rata-rata		225.000	1.000.000	540.000	420.000	9.250	2.694.250

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Tabel 4 menunjukkan total keseluruhan biaya variabel yang dikeluarkan pelaku usaha

pengolahan gula semut di Desa Wangsa, yang terbagi atas biaya pengemasan, tenaga kerja, bahan bakar transportasi, bahan bakar pengolahan, dan bahan penolong, dengan total keseluruhan yaitu sebesar Rp5.388.500 dengan rata-rata biaya variabel sebesar Rp2.694.250 selama satu bulan.

Total Biaya

Total biaya adalah biaya yang dikeluarkan dalam usaha pengolahan gula semut yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Untuk lebih jelasnya mengenai total biaya pada usaha pengolahan gula semut di Desa Wangsa disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 5. Total Biaya Pengolahan Gula Semut

Responden	Total Biaya Tetap	Total Biaya Variabel	Total Biaya
1	2.568.152	3.210.000	5.778.152
2	1.564.819	2.178.500	3.743.319
Total	4.132.971	5.388.500	9.521.471
Rata-rata	2.066.485	2.694.250	4.760.735

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Tabel 5 menunjukkan bahwa biaya tetap yang dikeluarkan responden sebesar Rp4.132.971, dan biaya variabel sebesar Rp5.388.500. Dimana total keseluruhan biaya usaha pengolahan gula semut sebesar Rp9.521.471.

Penerimaan

Penerimaan adalah perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan pelaku usaha dengan harga jual dari produk tersebut dan biasanya produksi berhubungan negatif dengan harga, artinya harga akan mengalami penurunan ketika produksi berlebihan.

Tabel 6. Total Penerimaan Usaha Pengolahan Gula Semut

Responden	Jumlah Produksi/Hari (Kg)	Jumlah Produksi/Bulan	Harga Jual (Rp)	Penerimaan (Rp/Bulan)
1	30	900	10.000	9.000.000
2	25	750	10.000	7.500.000
Total	55	1.650	20.000	16.500.000
Rata-rata	27,5	825	10.000	8.250.000

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Tabel 6 menunjukkan bahwa penerimaan yang diterima pelaku usaha pengolahan gula semut di Desa Wangsa, dengan perkalian antara hasil produksi gula semut dalam satu hari responden pertama menghasilkan 30 kemasan, dalam satu bulan menghasilkan 900 kemasan dan responden kedua menghasilkan 25 kemasan dalam satu hari, dan 750 kemasan dalam satu

bulan, dengan harga jual 1 (satu) kemasan sebesar Rp10.000, dengan itu jumlah penerimaan yang diterima pelaku usaha dalam satu bulan yaitu sebesar Rp16.500.000 dengan biaya rata-rata penerimaan sebesar Rp8.250.000.

Keuntungan

Keuntungan (*Profit*) adalah tujuan utama dalam pembukaan usaha yang direncanakan. Semakin besar keuntungan yang diterima maka semakin layak juga usaha yang sedang dijalankan. Keuntungan merupakan selisih dari penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi.

Tabel 7. Keuntungan Usaha Pengolahan Gula Semut

Responden	Penerimaan	Total Biaya	Keuntungan
1	9.000.000	5.778.152	3.221.848
2	7.500.000	3.743.319	3.756.681
Total	16.500.000	9.521.471	6.978.529
Rata-rata	8.250.000	4.760.735	3.489.264

Sumber: Diolah dari data primer, 2024

Tabel 7 menunjukkan analisis keuntungan tersebut dapat dilihat setelah dihitung total penerimaan dan total biaya, responden pertama mengalami keuntungan sebesar Rp3.221.848 dalam satu bulan dan responden kedua mengalami keuntungan sebesar Rp3.756.681 dan total keuntungan sebesar Rp6.978.529 dalam satu bulan dengan rata-rata sebesar Rp3.489.264 dalam satu bulan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian analisis keuntungan usaha pengolahan gula semut di Desa Wangsa dapat disimpulkan, dari 1650 kemasan gula semut atau 367.500 gr setara dengan 367.5 kg dalam satu bulan. Maka biaya total yang dikeluarkan sebesar Rp9.521.471 dengan rata-rata biaya total per bulan sebesar Rp4.760.735 dalam satu bulan, dan total penerimaan yang diterima sebesar Rp16.500.000 dengan rata-rata penerimaan yang diterima dalam satu bulan sebesar Rp8.250.000. Maka keuntungan yang diterima sebesar Rp6.978.529 dalam satu bulan dengan rata-rata keuntungan sebesar Rp3.489.264 dalam satu bulan.

Saran

Untuk pelaku usaha lebih meningkatkan produksi dalam jumlah lebih banyak agar supaya mendapat keuntungan yang lebih banyak dan melakukan inovasi pengemasan dengan melakukan variasi kemasan dan pemberian label lewat nama, alamat, serta nomor telepon yang dapat dihubungi agar lebih menarik minat konsumen. Diharapkan pemerintah agar dapat membantu dan memperhatikan para pelaku usaha pengolahan gula semut agar para pelaku usaha dapat menjalankan usaha dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, R. 2013. Analisis Komoditas Unggulan Sub Sektor Perkebunan Kabupaten Bengkayang Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 2(1): 54-66.
- Pontoh, J., Gunawan, I., & Fatimah, F. 2011. Analisa Kandungan Protein Dalam Nira Aren. *Jurnal Chemistry Progress* 4(2): 75-79.
- Suhartati & Fathorrozi. 2003. *Teori Ekonomi Mikro*. Salemba Empat: Jakarta.