

Uji Beda Keuntungan pada Usaha Gula Kelapa di Desa Pageraji Kabupaten Banyumas Jawa Tengah

Profit Difference Test in Coconut Sugar Business in Pageraji Village Banyumas Regency Central Java

**Nur Indah Cahyaningtyas*, Avivah Rahmaningtyas, Levana Masitajasmin Putri,
Muhammad Luthfie Fadhilah, Restie Novitaningrum, Irma Fauziah**

Program Studi S1 Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro,

Jl. Prof. Soedarto, SH Tembalang, Semarang,

*Email: nurindahcahyaningtya@lecturer.undip.ac.id

(Diterima 31-12-2024; Disetujui 25-01-2025)

ABSTRAK

Perbandingan antara gula kelapa cetak dan gula kelapa semut terdapat pada biaya produksi yang dikeluarkan seperti proses pemasakan gula kelapa semut lebih lama dibandingkan gula kelapa cetak. Selain itu, perbandingan harga jual antara keduanya menyebabkan penerimaannya berbeda, penerimaan yang diperoleh mempengaruhi keuntungan perajin. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji perbedaan keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Metode penelitian yang digunakan adalah survei. Penentuan sampel menggunakan metode *simple random sampling* dengan 65 perajin gula kelapa cetak dan 39 perajin gula kelapa semut. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis komparatif keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut dan analisis uji beda keuntungan pada usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Rata-rata keuntungan yang diterima perajin pada usaha gula kelapa cetak yaitu sebesar Rp1.064.123,00 per bulan dengan nilai R/C 1,55 sedangkan rata-rata keuntungan yang diterima perajin pada usaha gula kelapa semut yaitu sebesar Rp1.449.228,00 per bulan dengan nilai R/C 1,71. Analisis uji beda keuntungan dihasilkan terdapat perbedaan nyata keuntungan antara usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Perbedaan keuntungan ini disebabkan oleh perbedaan rata-rata harga jual, jumlah produksi, penerimaan, biaya produksi perajin gula kelapa cetak dan perajin gula kelapa semut.

Kata kunci: Gula Kelapa Cetak, Gula Kelapa Semut, Keuntungan

ABSTRACT

The comparison between molded coconut sugar and crystal coconut sugar is in the production costs incurred such as the cooking process for crystal coconut sugar is longer than molded coconut sugar. In addition, the comparison of selling prices between the two causes different incomes, the income obtained affects the profits of the artisans. This study aims to examine the differences in profits of the molded coconut sugar and crystal coconut sugar business. The research method used is survey. The sample size determination was using simple random sampling method with the sample size obtained was 65 molded coconut sugar artisans and 39 crystal coconut sugar artisans. The data analysis method used was descriptive analysis and comparative profit analysis molded coconut sugar and crystal coconut sugar. The average profit received by artisans in the molded coconut sugar business is Rp1.064.123.00 per month with an R/C value of 1,55, while the average profit received by artisans in the crystal coconut sugar business is Rp1.449.228.00 per month with an R/C value of 1,71. The analysis of the difference in profit test resulted in a real difference in profit between the molded coconut sugar and crystal coconut sugar businesses. This difference in profit is caused by differences in the average selling price, production volume, revenue, production costs of molded coconut sugar artisans and crystal coconut sugar artisans.

Keywords: Crystal Coconut Sugar, Molded Coconut Sugar, Profit

PENDAHULUAN

Industri Kecil Menengah (IKM) memiliki peran penting bagi pembangunan daerah dalam meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis, penyerapan tenaga kerja dan mendorong munculnya industri lain. IKM dapat memanfaatkan sumber daya lokal yang ada untuk diolah menjadi produk, sehingga mampu meningkatkan nilai tambah dan keuntungan bagi produsen. Jenis IKM yang ada

pada masing-masing daerah berbeda karena adanya perbedaan karakteristik sumber daya yang dimiliki (Kimbal, 2015).

Kecamatan Cilongok merupakan salah satu kecamatan yang menjadi sentra produksi gula kelapa di Kabupaten Banyumas. Volume produksi gula kelapa di Kabupaten Banyumas terbesar di Jawa Tengah. Pada tahun 2020, produksi gula kelapa di Kabupaten Banyumas sebesar 55.884.437,83 kg dengan jumlah perajin yaitu 27.872 orang (Dinas Pertanian Kabupaten Banyumas, 2020). Kecamatan Cilongok menjadikan gula kelapa sebagai produk unggulan tidak hanya untuk masyarakat lokal saja, namun juga produk unggulan Kabupaten Banyumas. Industri gula kelapa merupakan 74 persen bagian dari unit Industri Kecil Menengah (IKM) yang ada di Kabupaten Banyumas. Produk gula kelapa sebagian besar dipasarkan ke pasar lokal dan pasar ekspor sesuai dengan kualitas gula yang dihasilkan. Gula kelapa menjadi sumber pemasukan ekonomi terbesar di Kecamatan Cilongok. Produk gula kelapa di Kecamatan Cilongok terbagi menjadi dua yaitu gula cetak dan gula semut.

Salah satu desa di Kabuptaen Banyumas yang menjadi sentra produksi gula kelapa yaitu Desa Pageraji dengan luas wilayah 640.565 ha. Sumber daya alam yang dimiliki berupa pohon kelapa yang tumbuh di sekitar rumah warga. Usaha gula kelapa di Desa Pageraji merupakan usaha turun-temurun yang sudah dijalankan selama puluhan tahun. Perbandingan antara gula kelapa cetak dan gula kelapa semut terdapat pada biaya produksi yang dikeluarkan seperti proses pemasakan gula kelapa semut lebih lama dibandingkan gula kelapa cetak. Selain itu, perbandingan harga jual antara keduanya menyebabkan penerimaannya berbeda, penerimaan yang diperoleh mempengaruhi keuntungan perajin. Dengan adanya perbedaan tersebut perlu diketahui usaha mana yang lebih menguntungkan antara gula kelapa cetak dan gula kelapa semut dapat sehingga perajin dapat meningkatkan keuntungan. Hal ini memudahkan perajin untuk memasarkan produknya kepada konsumen dan menghemat biaya produksi. Menurut Saragih et al. (2019), kenaikan permintaan ataupun penurunan biaya produksi mempengaruhi keuntungan bagi produsen.

Uji beda dilakukan apabila terdapat perbedaan antara dua *mean*, perbedaan tersebut belum tentu berbeda secara statistik. Adanya perbedaan kedua *mean* karena kebetulan saja, karena itu beda dari kedua *mean* tersebut harus diuji terlebih dahulu untuk melihat apakah beda *mean* tersebut benar-benar signifikan. Salah satu cara untuk menguji beda antara dua *mean* adalah dengan menggunakan Uji-t. Untuk menguji beda dua buah sampel yang independen misalnya *mean* dari sampel perlakuan dan sampel control, Uji-t dapat dilakukan dengan prosedur tertentu. Data yang diperlukan untuk uji beda adalah data numerik dalam bentuk rasio dan interval (Sugiyono, 2005). Uji-t dua sampel independen bertujuan untuk membandingkan apakah kedua variabel tersebut sama atau berbeda. Hal ini digunakan untuk menguji kemampuan generalisasi (signifikansi hasil penelitian yang berupa perbandingan rata-rata dua sampel). Pada penelitian survei biasanya sampel-sampel yang dikomparasikan adalah sampel independen (Sugiyono, 2005).

Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan bersih atau keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut yaitu harga jual dan volume penjualan. Perajin terus memproduksi gula kelapa cetak dan gula kelapa semut untuk memenuhi kebutuhan pasar namun belum mengetahui secara rinci jumlah keuntungan yang diterima. Hal ini perlu dilakukan perhitungan keuntungan pada usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Adapun tujuan dari penelitian yaitu mengkaji perbedaan keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Pageraji Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas Jawa Tengah. Penelitian dilakukan pada bulan April 2022. Metode penelitian yang digunakan yaitu survei. Data penelitian diperoleh dari pengamatan dan wawancara dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner berisi pertanyaan kepada perajin gula kelapa cetak dan gula kelapa semut antara lain mengenai identitas responden, biaya yang dikeluarkan dalam penggunaan faktor produksi gula kelapa cetak dan gula kelapa semut, biaya produksi gula kelapa cetak dan gula kelapa semut, jumlah gula kelapa cetak dan gula kelapa semut yang dihasilkan, keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah *simple random sampling*, karena hanya terdiri atas sejenis golongan atau kategori yang tidak bertingkat. Berdasarkan hasil perhitungan maka jumlah perajin gula kelapa cetak yang dijadikan sampel yaitu 65 orang dan perajin gula kelapa semut yaitu 39 orang. Untuk mengetahui perbedaan keuntungan yang diterima oleh perajin gula kelapa cetak dan perajin gula kelapa semut menggunakan analisis berikut.

a. Analisis biaya produksi gula kelapa cetak dan gula kelapa semut

Menurut Sukirno (2006), besarnya biaya yang dikeluarkan perajin gula kelapa cetak dan gula kelapa semut dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC : *total cost* (biaya total) satuan (Rp/bulan)

FC : *fixed cost* (biaya tetap) satuan (Rp/bulan)

VC : *variable cost* (biaya variabel) satuan (Rp/bulan)

b. Analisis penerimaan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut

Menurut (Sukirno, 2006) penerimaan total adalah hasil kali antara jumlah produk yang dihasilkan (kg) dengan harga produk per kilogram (Rp). Penerimaan perajin gula kelapa cetak dan gula kelapa semut dihitung selama satu bulan proses produksi, dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR : *total revenue* (penerimaan total) satuan (Rp/bulan)

P : *price* (harga jual per unit) satuan (Rp/bulan)

Q : *quantity* (jumlah produk) satuan (kg/bulan)

c. Analisis keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut

Analisis penerimaan dan biaya digunakan untuk mengetahui tingkat keuntungan perajin gula kelapa cetak dan gula kelapa semut yang dihitung selama satu bulan produksi, dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Witjaksono, 2013):

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π : *profit* (pendapatan bersih/keuntungan) satuan (Rp/bulan)

TR : *total revenue* (penerimaan total) satuan (Rp/bulan)

TC : *total cost* (biaya total) satuan (Rp/bulan)

d. Analisis kelayakan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut

Analisis kelayakan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut menggunakan analisis R/C. Analisis R/C menunjukkan besarnya penerimaan yang diterima perajin untuk setiap rupiah yang dikeluarkan dalam usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Menurut (Ibrahim, 2009), analisis R/C digunakan untuk mengetahui apakah usaha tersebut layak atau tidak layak. Secara matematis dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$R/C = TR/TC$$

Keterangan:

TR : *total revenue* (penerimaan total) satuan (Rp/bulan)

TC : *total cost* (biaya total) satuan (Rp/bulan)

Kriteria pengambilan keputusan:

1) $R/C > 1$ maka usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut layak dan menguntungkan.

2) $R/C = 1$ maka usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut impas.

3) $R/C < 1$ maka usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut tidak layak.

e. Analisis uji beda keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut

Analisis uji beda keuntungan dilakukan untuk membandingkan tingkat keuntungan antara usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Sebelum melakukan uji beda keuntungan, dilakukan uji homogenitas yang digunakan untuk mengetahui kesamaan varian kedua populasi yaitu varian kedua usaha. Formulasi uji homogenitas yaitu (Sugiyono, 2005):

$$F_0 = \frac{\text{Varian Besar}}{\text{Varian Kecil}}$$

Hipotesis:

H_0 : kedua sampel mempunyai variansi sama pada taraf signifikansi 5 persen

H_a : kedua sampel mempunyai variansi yang berbeda pada taraf signifikansi 5 persen

Kriteria pengambilan keputusan:

- H_0 ditolak jika $F_0 \leq F\alpha$ ($\alpha = 5$ persen) berarti kedua sampel mempunyai variansi yang berbeda pada taraf signifikansi 5 persen
- H_0 diterima jika $F_0 > F\alpha$ ($\alpha = 5$ persen) berarti kedua sampel mempunyai variansi yang sama pada taraf signifikansi 5 persen

Analisis data yang digunakan yaitu uji-t dua sampel independen menggunakan SPSS. Uji beda rata-rata digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata keuntungan yang signifikan antara usaha gula kelapa cetak dan usaha gula kelapa semut. Menurut Sugiyono (2005), secara matematis uji beda dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$t_0 = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left[\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \right] x \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum X^2 - \left(\frac{\sum X}{n} \right)^2}{n-1}}$$

Keterangan:

t_0 : nilai t hitung

\bar{X}_1 : rata-rata keuntungan usaha gula kelapa cetak (Rp)

\bar{X}_2 : rata-rata keuntungan usaha gula kelapa semut (Rp)

S_1 : standar deviasi keuntungan usaha gula kelapa cetak

S_2 : standar deviasi keuntungan usaha gula kelapa semut

n_1 : jumlah sampel perajin gula kelapa cetak

n_2 : jumlah sampel perajin gula kelapa semut

Hipotesis:

- H_0 : tidak terdapat perbedaan nyata antara rata-rata keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut.
- H_a : terdapat perbedaan nyata antara rata-rata keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut.

Kriteria pengambilan keputusan:

- Apabila $t_0 \leq t_{\alpha/2}$ ($\alpha = 5$ persen) maka H_0 diterima, artinya tidak terdapat perbedaan nyata antara rata-rata keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut.
- Apabila $t_0 > t_{\alpha/2}$ ($\alpha = 5$ persen) maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan nyata antara rata-rata keuntungan usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Usaha Gula Kelapa Cetak dan Gula Kelapa Semut

Gula kelapa merupakan produk unggulan Desa Pageaji Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas Jawa Tengah. Sebagian besar UKM (Usaha Kecil Menengah) di Kecamatan Cilongok bergerak dalam bidang produksi gula kelapa. Kualitas gula kelapa yang dihasilkan di Kabupaten Banyumas, khususnya Kecamatan Cilongok merupakan produk gula kelapa dengan kualitas baik dan memiliki keunikan tersendiri apabila dibandingkan dengan gula kelapa dari daerah lain. Hal ini dibuktikan dari rasa, aroma, bentuk yang banyak disukai oleh konsumen dari dalam maupun luar daerah. Gula kelapa yang

berasal dari Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas rasanya lebih manis dan memiliki kadar garam yang rendah, karena pohon kelapa di Kecamatan Cilongok Kabupaten Banyumas pada umumnya jauh dari daerah pantai. Karakteristik gula kelapa yang memiliki kualitas baik yaitu berwarna kuning, jernih, tahan lama, apabila diraba akan terasa sedikit kering. Usaha gula kelapa merupakan usaha dengan peralatan dan teknologi yang sederhana, oleh karena itu kualitas yang dihasilkan seringkali tidak konsisten. Usaha gula kelapa mampu menyerap tenaga kerja sehingga diharapkan dapat mensejahterakan masyarakat apabila dilakukan secara berkelanjutan. Usaha gula kelapa terbagi menjadi dua yaitu gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Menurut Fatmawati (2022), gula kelapa semut belum dikenal luas oleh masyarakat, karena harganya relatif mahal dan ketersediaannya di pasar tidak selalu ada. Akan tetapi gula kelapa semut ini memiliki banyak kelebihan daripada gula cetak yang sudah lebih dahulu dikenal oleh masyarakat, diantaranya 1) penyimpanan dapat dilakukan dalam waktu lama yaitu kurang lebih dua tahun dan selama penyimpanan tidak terjadi perubahan, 2) memiliki bentuk yang menarik dan mudah larut, 3) memiliki nilai ekonomis yang tinggi, 4) aroma atau bau yang ditimbulkan khas, 5) berbentuk kering sehingga teksturnya tidak lunak. Usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut di Desa Pageraji umumnya merupakan usaha turun-temurun yang proses produksinya bersifat tradisional dengan penggunaan alat-alat sederhana. Bahan baku dalam pembuatan gula kelapa cetak dan gula kelapa semut yaitu sama, berasal dari nira kelapa. Air nira merupakan cairan bening yang terdapat di dalam mayang kelapa yang bagian ujungnya belum membuka. Sebelum dilakukan penyadapan nira, perajin membuat air laru. Air laru merupakan campuran dari air, kapur dan kulit manggis. Air laru berfungsi untuk mengawetkan nira supaya tidak menjadi masam atau basi. Bahan bakar yang digunakan yaitu kayu bakar. Peralatan yang digunakan dalam pembuatan gula kelapa cetak dan gula kelapa semut yaitu sabit, pongkor, ember, gayung, saringan, tungku, wajan, soled, pengaduk, cetakan, ayakan batok kelapa dan tampah.

Karakteristik Perajin Gula Kelapa Cetak dan Gula Kelapa Semut

Tabel 1. Karakteristik Perajin Gula Kelapa Cetak Dan Gula Kelapa Semut di Desa Pageraji

Karakteristik	Perajin Gula Kelapa Cetak		Perajin Gula Kelapa Semut	
	Jumlah	Persentase (%)	Jumlah	Persentase (%)
Jenis kelamin:				
Laki-laki	65	100	39	100
Perempuan	0	0	0	0
Total	65	100	39	100
Umur (tahun):				
33-39	13	20,00	4	10,26
40-46	14	21,54	11	28,21
47-53	22	33,85	13	33,33
54-60	9	13,85	8	20,51
61-67	7	10,77	3	7,69
Rata-rata	48		49	
Pendidikan formal:				
Tidak tamat SD	0	0,00	0	0,00
SD	63	96,92	34	87,18
SMP	2	3,08	2	5,13
SMA	0	0,00	3	7,69
Perguruan tinggi	0	0,00	0	0,00
Total	65		39	
Jumlah tanggungan keluarga (orang):				
2-3	38	58,46	23	58,97
4-5	24	36,92	15	38,46
>5	3	4,62	1	2,56
Rata-rata	3		3	
Lama usaha (tahun):				
< 10	0	0,00	6	15,38
10-21	27	41,54	33	84,62
22-32	29	44,62	0	0,00
33-44	9	13,85	0	0,00
> 44	0	0,00	0	0,00

Rata-rata	23		10	
Jumlah pohon (batang):				
< 11	6	9,23	1	2,56
11-20	30	46,15	23	58,97
21-30	21	32,31	11	28,21
31-40	5	7,69	3	7,69
> 40	3	4,62	1	2,56
Rata-rata	20		21	

Sumber: Data primer diolah (2022)

Hasil penelitian (Tabel 1) menunjukkan bahwa rata-rata perajin gula kelapa cetak berumur 49 tahun sedangkan rata rata perajin gula kelapa semut berumur 48 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa perajin berada pada rentang usia produktif dan memiliki kemampuan yang baik dalam menjalankan kegiatan usaha. Hal ini diperkuat oleh penelitian Yuroh & Maesaroh (2018), di masa produktif, secara umum semakin bertambahnya umur maka pendapatan akan semakin meningkat, yang tergantung juga pada jenis pekerjaan yang dilakukan. Kekuatan fisik seseorang untuk melakukan aktivitas sangat erat kaitannya dengan umur karena apabila umur seseorang telah melewati masa produktif, maka semakin menurun kekuatan fisiknya sehingga produktivitasnya menurun dan keuntungan juga ikut menurun.

Tingkat pendidikan perajin gula kelapa cetak dan gula kelapa semut yaitu SD (Sekolah Dasar). Hal ini tidak sejalan dengan penelitian Jauhari et al (2023), tingkat pendidikan terakhir yang ditempuh perajin gula kelapa yaitu SMA, tingkat pendidikan tersebut dapat berpengaruh terhadap pola pikir pada pelaku usaha. Hal ini menunjukkan perajin berlatar belakang pendidikan yang rendah disebabkan oleh keterbatasan ekonomi sehingga sebagian besar perajin lebih memilih bekerja daripada melanjutkan pendidikannya. Hal ini diperkuat oleh Yuroh & Maesaroh (2018), semakin tinggi jumlah tenaga kerja yang terdidik dan terampil, semakin produktif suatu masyarakat. Jumlah anggota keluarga perajin gula kelapa cetak dan gula kelapa semut yaitu 3 orang. Semakin banyak anggota keluarga maka perajin semakin sulit mengembangkan usahanya karena perolehan keuntungan usahanya akan lebih banyak digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dibandingkan untuk mengembangkan usahanya.

Perajin gula kelapa cetak rata-rata sudah mengusahakan selama 23 tahun. Hal ini disebabkan karena mayoritas perajin adalah penduduk asli di Desa Pageaji sehingga sudah melaksanakan kegiatan usaha gula kelapa cetak sejak dahulu secara turun temurun. Usaha gula kelapa semut berlangsung belum lama dibandingkan usaha gula kelapa cetak yaitu berawal dari tahun 2009. Rata-rata perajin gula kelapa semut menjalankan usahanya selama 10 tahun. Lama usaha yang dilakukan oleh perajin berpengaruh terhadap tingkat keterampilan, pengetahuan dan pengalaman perajin dalam menjalankan usahanya. Pengetahuan dan keterampilan dalam menjalankan usahanya diperoleh secara turun temurun maupun dari pengamatan yang diperoleh dari lingkungan sekitarnya. Hal ini diperkuat oleh penelitian Yuroh & Maesaroh (2018), semakin tinggi jumlah tenaga kerja yang terdidik dan terampil, semakin produktif suatu masyarakat.

Perajin gula kelapa cetak memiliki pohon rata-rata 20 batang sedangkan perajin gula kelapa semut rata-rata 21 batang. Hal ini menunjukkan jumlah pohon yang dimiliki oleh perajin gula kelapa semut lebih banyak dibandingkan perajin gula kelapa cetak. Banyaknya jumlah pohon yang disadap oleh perajin untuk diambil niranya akan mempengaruhi jumlah gula kelapa cetak dan gula kelapa cetak yang diproduksi.

Analisis Komparatif Keuntungan Usaha Gula Kelapa Cetak dan Gula Kelapa Semut

Tabel 2. Rata-rata Biaya, Penerimaan, Keuntungan, dan R/C Ratio pada Usaha Gula Kelapa Cetak dan Gula Kelapa Semut Bulan April 2022 di Desa Pageraji

No	Uraian	Usaha Gula Kelapa Cetak		Usaha Gula Kelapa Semut	
		Nilai (Rp)	Persentase (%)	Nilai (Rp)	Persentase (%)
1	Biaya Tetap				
	Biaya penyusutan peralatan	17.856	83,89	18.968	84,90
	Biaya penyusutan bangunan	3.429	16,11	3.373	15,10
	Total biaya tetap	21.285	100,00	22.341	100,00

2 Biaya Variabel				
a. Biaya tenaga kerja	1.159.495	60,48	1.212.429	61,43
b. Biaya bahan baku				
Biaya nira	471.604	24,60	459.311	23,27
c. Bahan penolong				
1) Biaya kapur	6.923	0,36	6.931	0,35
2) Biaya kulit manggis	9.531	0,50	9.330	0,47
3) Biaya minyak goreng	6.725	0,35	6.981	0,35
Biaya bahan bakar				
Kayu bakar	262.808	13,25	278.718	14,12
Total biaya variabel	1.917.086		1.973.700	
Total Biaya	1.938.371	100,00	1.996.041	100,00
4 Penerimaan	3.002.495		3.445.269	
5 Keuntungan	1.064.123		1.449.228	
6 R/C ratio	1,55		1,71	

Sumber: Data primer diolah (2022)

Hasil penelitian (Tabel 2) menunjukkan bahwa biaya yang paling besar dikeluarkan pada usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut di Desa Pageraji Kecamatan Cilongok adalah biaya tenaga kerja yaitu masing-masing sebesar 60,48 persen dan 61,4 persen. Rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan oleh perajin gula kelapa cetak sebesar Rp1.938.371 per bulan sedangkan untuk biaya produksi pada usaha gula kelapa semut sebesar Rp1.996.041 per bulan. Berdasarkan struktur biaya produksi gula kelapa cetak dan gula kelapa semut, biaya nira kelapa adalah bahan utama dalam pembuatan gula kelapa. Hal inilah yang menjadi penyebab presentase biaya nira cukup besar, harga 1 liter nira kelapa yaitu Rp600,00 akan tetapi situasi yang terjadi dilapangan adalah perajin gula kelapa yang tidak pernah membeli nira per liter. Namun demikian, biaya yang benar-benar dikeluarkan oleh produsen gula kelapa secara nyata adalah biaya bahan penolong berupa kapur, kulit manggis dan minyak goreng. Sedangkan biaya penyusutan peralatan, biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja dalam usaha gula kelapa tidak dikeluarkan secara nyata oleh produsen (Sofya & Waliulu, 2017). Tenaga kerja yang digunakan dalam usaha pembuatan gula kelapa cetak dan gula kelapa semut di Desa Pageraji berasal dari dalam keluarga. Artinya perajin tidak mengeluarkan biaya untuk membayar tenaga kerja. Tenaga kerja yang dikeluarkan oleh perajin merupakan nilai tambah bagi perajin dalam mengusahakan gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Hal ini sejalan dengan penelitian Windyata et al (2021), tenaga kerja pada usaha gula kelapa sebagian besar berasal dari dalam keluarga dan kegiatan produksi masih mampu dikerjakan sendiri. Menurut Windyata et al (2021), menyatakan komponen biaya tersebut dapat ditekan atau diminimalisir agar dapat meningkatkan keuntungan, yaitu dengan cara memaksimalkan produktivitas pohon kelapa milik perajin agar dapat menghasilkan nira lebih banyak, menekan penggunaan kayu bakar, dan mengurangi penggunaan tenaga kerja langsung.

Penerimaan yang diterima perajin gula kelapa semut lebih besar dibandingkan penerimaan perajin gula kelapa cetak. Rata-rata penerimaan yang diperoleh perajin gula kelapa semut sebesar Rp3.445.269 sedangkan penerimaan perajin gula kelapa cetak sebesar Rp3.002.495. Hal ini disebabkan harga jual gula kelapa cetak lebih rendah sehingga total penerimaannya lebih rendah. Perbedaan keuntungan yang diterima oleh perajin gula kelapa cetak dan gula kelapa semut disebabkan oleh perbedaan harga jual yang diterima oleh perajin. Rata-rata harga gula kelapa cetak pada saat dilakukan penelitian yaitu sebesar Rp11.991,00 per kilogram sedangkan gula kelapa semut sebesar Rp16.062,00 per kilogram. Beberapa faktor yang mempengaruhi perbedaan harga yang diterima oleh perajin gula kelapa cetak dan gula kelapa semut antara lain yaitu pasar tujuan gula kelapa, sertifikasi organik dan kualitas gula (Anandhiya Intan, 2018). Gula kelapa semut dapat disimpan lebih lama jika dibandingkan dengan gula kelapa cetak (Fatriani, 2019). Selain itu gula kelapa semut biasanya digunakan oleh industri-industri makanan dan masyarakat kelas menengah atas karena berkembangnya preferensi masyarakat seiring berjalannya waktu. Masyarakat kelas menengah atas mempertimbangkan aspek kesehatan yang lebih baik jika menggunakan pemanis, gula kelapa semut selain rasa yang lebih enak juga memiliki kandungan indeks glikemik yang rendah (Zuliana et al., 2016).

Menurut Nofita & Sutiarmo (2019), besarnya tingkat keuntungan yang akan diterima perajin tidak hanya ditentukan oleh tingginya produksi, akan tetapi juga ditentukan oleh harga dan besarnya biaya yang dikeluarkan. Rata-rata keuntungan yang diterima perajin pada usaha gula kelapa cetak yaitu

sebesar Rp1.064.123,00 per bulan sedangkan rata-rata keuntungan yang diterima perajin pada usaha gula kelapa semut yaitu sebesar Rp1.449.228,00 per bulan.

Dalam menghitung kelayakan, terlebih dahulu dilakukan analisis biaya usaha, yang merupakan hasil pencatatan biaya-biaya yang dikeluarkan selama menjalankan usaha selama jangka waktu tertentu (Sumange et al., 2024). Berdasarkan besarnya penerimaan dan total biaya usaha gula kelapa cetak, maka dapat diketahui nilai R/C usaha gula kelapa cetak sebesar 1,55. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian (Fatmawati, 2022) usaha gula kelapa ini dapat dikatakan layak dijalankan. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan total penerimaan dengan total biaya produksi. Nilai R/C usaha gula kelapa semut sebesar 1,71 yang berarti usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut di Desa Pageraji Kecamatan Cilongok layak untuk dijalankan karena nilai R/C lebih dari satu. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pardani (2017), bahwa usaha gula kelapa semut menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Nilai R/C gula kelapa cetak sebesar 1,55 juga berarti bahwa setiap Rp1.000 biaya yang dikorbankan oleh perajin gula kelapa cetak akan memperoleh penerimaan sebesar Rp1.550. Nilai R/C gula kelapa semut sebesar 1,71 juga berarti bahwa setiap Rp1.000 biaya yang dikorbankan oleh perajin gula kelapa semut akan memperoleh penerimaan sebesar Rp1.710.

Analisis Uji Beda Keuntungan Usaha Gula Kelapa Cetak dan Gula Kelapa Semut

Tabel 3. Hasil Analisis Uji - T Dua Sampel Independen Terhadap Keuntungan Usaha Gula Kelapa Cetak dan Gula Kelapa Semut di Desa Pageraji Pada Bulan April 2022

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Keuntungan	Equal variances assumed	.160	.690	3.015	102	.003	385.105.605	127.748.141	131.717.774	638.493.436
	Equal variances not assumed			2.926	72.764	.005	385.105.605	131.635.091	122.742.883	647.468.327

Sumber: Data primer diolah (2022)

Tabel 3 menunjukkan analisis uji-t beda rata-rata keuntungan dilakukan dengan uji komparatif independen sampel *t-test* dengan membandingkan rata-rata keuntungan perajin gula kelapa cetak dan gula kelapa semut yang berasal dari dua kelompok responden yang berbeda, sehingga data yang dihasilkan tidak berpasangan. Hal ini sejalan dengan pendapat Girsang et al (2021), analisis uji beda dua rata-rata adalah membandingkan nilai rata-rata beserta kepercayaan tertentu dari dua populasi. Berdasarkan hasil analisis Tabel 3 menunjukkan bahwa $t_{hitung} (3,015 > t_{tabel} (1,98)$ dan nilai *Sig. (2-tailed)* $0,003 < 0,05$ maka H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan nyata keuntungan antara usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Perbedaan keuntungan ini disebabkan oleh perbedaan rata-rata harga jual, jumlah produksi, penerimaan, biaya produksi dan keuntungan yang diterima perajin gula kelapa cetak dan perajin gula kelapa semut setiap bulan. Komponen terbesar pada biaya produksi merupakan biaya tenaga kerja (Syarif et al., 2024). Pengelolaan gula kelapa memerlukan biaya yang cukup tinggi. Biaya tersebut dibutuhkan untuk proses pengambilan nira kelapa hingga tahap pemasakan gula kelapa (Tampubolon et al., 2024).

KESIMPULAN

Rata-rata keuntungan yang diterima perajin pada usaha gula kelapa cetak yaitu sebesar Rp1.064.123,00 per bulan dengan nilai R/C 1,55 sedangkan rata-rata keuntungan yang diterima perajin pada usaha gula kelapa semut yaitu sebesar Rp1.449.228,00 per bulan dengan nilai R/C 1,71. Biaya yang dikeluarkan dan harga jual produk mempengaruhi besarnya keuntungan yang diterima oleh perajin. Uji beda terdapat perbedaan nyata keuntungan antara usaha gula kelapa cetak dan gula kelapa semut. Perbedaan keuntungan ini disebabkan oleh perbedaan rata-rata harga jual, jumlah produksi, penerimaan, biaya produksi dan keuntungan yang diterima perajin gula kelapa cetak dan

perajin gula kelapa semut setiap bulan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dinas Perindustrian, Perdagangan dan Koperasi Kabupaten Banyumas, Dinas Pertanian Kabupaten Banyumas, Pemerintah Kecamatan Cilongok, Pemerintah Desa Pageraji, dan perajin gula kelapa cetak dan gula kelapa semut di Desa Pageraji.

DAFTAR PUSTAKA

- Anandhiya Intan. (2018). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Petani Gula Kelapa Desa Pengalusan, Mrebet, Purbalingga. *Pendidikan Dan Ekonomi*, 7(3), 288–297.
- Fatmawati, N. (2022). Analisis Kelayakan Usaha Penderes Gula Kelapa (Gula Cetak Dan Gula Semut / Kristal). *AGRONU: Jurnal Agroteknologi*, 01(01), 1–10.
- Fatriani. (2019). Karakteristik Gula Semut dari Pengaron sebagai Pemanis Pangan Alternatif. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, 4(1), 34–37.
- Girsang, S. S., Ningsih, R., & Fathoni, Z. (2021). Analisis Komparasi Pendapatan Usahatani Padi-Jagung Dan Padi-Kedelai Di Kecamatan Berbak Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis*, 24(01), 68–75. <https://doi.org/10.22437/jiseb.v24i01.13491>
- Ibrahim, Y. (2009). *Studi Kelayakan Bisnis*. PT Rineka Cipta.
- Jauhari, Z. S., Sundari, R. S., & Heryadi, D. Y. (2023). Nilai Tambah Agroindustri Gula Kelapa. *Mimbar Agribisnis : Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 9(2), 2911. <https://doi.org/10.25157/ma.v9i2.10776>
- Nofita, I., & Sutiarso, E. (2019). *KABUPATEN JEMBER [PROFIT ANALYSIS OF FARMING RED CHILI IN VILLAGE ANDONGSARI AMBULU DISTRICT DISTRICT JEMBER] Agritrop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 166–171.
- Pardani, C. (2017). Peningkatan Pendapatan Perajin Gula Melalui Agroindustri Gula Semut Di Kabupaten Tasikmalaya. *MIMBAR AGRIBISNIS: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 1(1), 23. <https://doi.org/10.25157/ma.v1i1.28>
- Saragih, R., Teguh, M., & Harunurrasyid, H. (2019). Pengaruh biaya produksi terhadap keuntungan industri Roti dan Kue di Kota Palembang. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 16(1), 27–33. <https://doi.org/10.29259/jep.v16i1.8875>
- Sofya, Z., & Waliulu, A. R. (2017). *STUDI KOMPARATIF PRODUKSI DAN PENDAPATAN BESAR (STUDI KASUS DI DESA SUMBERASRI KECAMATAN NGLEGOK KABUPATEN BLITAR) Comparative Study of The Production and Income of The Agroindustry of Small and Large Sizes Coconut Sugar (A Case Study in Sumberasri Vil. 6(2), 135–148.*
- Sugiyono. (2005). *Statistika Untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Sukirno, S. (2006). *Mikro Ekonomi*. PT.Raja Grafindo Persada.
- Sumange, L., Sadat, M. A., Pata, A. A., Biba, M. A., Agribisnis, S., Pertanian, F., & Kehutanan, P. (2024). *Mimbar Agribisnis : Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis Komparasi Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan Kabupaten Barru Comparison of Income and Feasibility of Rainfed Rice Farming Barru Regency Program Studi Agrib. 10, 2051–2058.*
- Syarif, Hamsiah, Hikmah, A. N., Dambe, J., Ansyar, & Hamsah. (2024). Analisis Pendapatan Home Industry Gula Merah. *AGRISOSCO : Jurnal Riset Multidisplin*, 2(1), 1–7.
- Tampubolon, F. R. S., Djarot, I. N., Nuha, N., Handayani, T., Widyastuti, N., Rifai, A., Sitomurni, A. I., Hariyanti, J., Wijayanti, S. P., Bahua, H., Isharyadi, F., Paminto, A. K., Ariyani, N. R., & Putra, A. S. (2024). Estimating the Management of Crystal Coconut Sugar Production with Life Cycle Cost Analysis and Eco-Efficiency Indicator. *International Journal of Design and Nature and Ecodynamics*, 19(4), 1371–1384. <https://doi.org/10.18280/ijdne.190430>
- Windyata, A. V., Haryono, D., & Riantini, M. (2021). Struktur Biaya, Keuntungan, Dan Nilai Tambah Agroindustri Gula Kelapa Di Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 8(2), 206. <https://doi.org/10.23960/jiia.v9i2.5077>

Witjaksono, A. (2013). *Akuntansi Biaya*. Graha Ilmu.

Yuroh, F., & Maesaroh, I. (2018). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Pendapatan Dan Produktivitas Agroindustri Gula Kelapa Di Kabupaten Pangandaran. *MIMBAR AGRIBISNIS: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 4(2), 254. <https://doi.org/10.25157/ma.v4i2.1451>

Zuliana, C., Endrika, W., & Hadi, S. W. (2016). Pembuatan Gula Semut Kelapa (Kajian Ph Gula Kelapa Dan Konsentrasi Natrium Bikarbonat). *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 4(1), 109–119.