

Analisis Nilai Tambah Produk Gula Cair di PT Gula Energi Nusantara Semarang

Analysis of Added Value of Liquid Sugar Products in PT Gula Energi Nusantara Semarang

Muhammad Wildanul Atqiya*, Migie Handayani, Kustopo Budiraharjo

Program Studi Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro

*Email: wildanatqiya88@gmail.com

(Diterima 13-05-2024; Disetujui 21-06-2024)

ABSTRAK

Gula merupakan salah satu komoditi yang penting dan strategis bagi masyarakat. Salah satu gula yang sering digunakan masyarakat adalah gula pasir. Penggunaan gula pasir sebagai bahan baku minuman mendapat keresahan di masyarakat berupa ekonomi biaya tinggi serta tinggi akan risiko terkena penyakit diabetes. PT Gula Energi Nusantara Semarang melihat potensi industri gula pasir yang bisa diberikan nilai tambah melalui pembuatan gula cair dan gula cair rendah indeks glikemik (LGI). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai tambah dan profitabilitas produk gula cair di PT Gula Energi Nusantara Semarang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus. Metode analisis yang digunakan adalah metode Hayami untuk menghitung nilai tambah gula cair dan metode *one sample t-test* untuk menghitung profitabilitas. Nilai tambah produk gula cair di PT Gula Energi Nusantara Semarang dibagi menjadi dua, yaitu gula cair original dan LGI. Nilai tambah gula cair original sebesar Rp5.445,00 dan rasio nilai tambahnya 33,51% dan tergolong kategori sedang. Nilai tambah gula cair LGI yaitu sebesar Rp7.945,00 dan rasio nilai tambahnya 43,37% dan tergolong kategori tinggi. Rata-rata nilai profitabilitas pada tahun 2023 adalah 24,71% dan lebih tinggi dibanding suku bunga deposito BRI per 2023 yaitu sebesar 4,00%. Nilai tersebut berarti bahwa terdapat perbedaan nyata antara profitabilitas dengan suku bunga bank, sehingga usaha produksi gula cair menguntungkan.

Kata kunci: gula cair, nilai tambah, profitabilitas

ABSTRACT

Sugar is one of the important and strategic commodities for the community. One of the sugars that are often used by the community is granulated sugar. The use of granulated sugar as a raw material for beverages has received unrest in the community in the form of high economic costs and a high risk of developing diabetes. PT Gula Energi Nusantara Semarang sees the potential of the granulated sugar industry that can be given added value through the manufacture of liquid sugar and low glycemic index (LGI) liquid sugar. This research aims to analyze the added value and profitability of liquid sugar products at PT Gula Energi Nusantara Semarang. The research method used is the case study method. The analysis method used is the Hayami Method to calculate the added value of liquid sugar and the one sample t-Test method to calculate profitability. The added value of liquid sugar products at PT Gula Energi Nusantara Semarang is divided into two, namely original liquid sugar and LGI. The added value of original liquid sugar amounted to IDR5,445.00 and the value-added ratio was 33.51% and classified as medium category. The added value of LGI liquid sugar is IDR 7,945.00 and the added value ratio is 43.37% and is classified as a high category. The average profitability value in 2023 is 24.71% and higher than the BRI deposit interest rate as of 2023 which is 4.00%. This value means that there is a significant difference between profitability and bank interest rates, so the liquid sugar production business is profitable.

Keywords: liquid sugar, added value, profitability

PENDAHULUAN

Gula pasir merupakan bahan dasar penting dalam berbagai olahan makanan dan minuman di Indonesia, namun konsumsinya yang tinggi dan indeks glikemiknya yang tinggi menjadikannya salah satu penyebab diabetes. PT Gula Energi Nusantara Semarang hadir dengan solusi inovatif berupa gula cair LGI (*Low Glycemic Index*) yang menawarkan nilai tambah berupa indeks glikemik rendah dan potensi keuntungan yang maksimal bagi perusahaan. Kurniasari *et al.* (2015) menyatakan bahwa pada gula tebu sendiri dapat dibedakan menjadi tiga, yakni Gula Kristal Mentah (GKM) atau *raw sugar*, Gula Kristal Putih (GKP), dan Gula Kristal Rafinasi (GKR). Gula kristal mentah (GKM)

merupakan gula yang digunakan sebagai bahan baku untuk produksi gula rafinasi dan sebagian untuk gula kristal putih. Gula kristal putih merupakan gula yang terbuat dari kristalisasi yang dapat langsung digunakan untuk konsumsi rumah tangga. Gula kristal rafinasi merupakan gula yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan industri seperti industri makanan, minuman, dan farmasi (Pratiwi *et al.*, 2017).

Pabrik makanan dan minuman yang bertambah banyak selaras dengan biaya sangat besar yang dikeluarkan untuk melarutkan kembali gula kristal menjadi gula cair. Hal tersebut menjadi bukti masih tingginya permintaan gula cair. Gula cair yang diperoleh dari proses melarutkan kembali gula kristal agar dapat menyatu dengan rasa minuman dan makanan dengan baik merupakan bisnis yang sangat prospektif (Budiman dan Asari, 2015).

Nilai tambah merupakan penambahan nilai pada suatu produk setelah mengalami pengolahan lebih lanjut yang menghasilkan nilai lebih tinggi daripada sebelum mengalami pengolahan. Menurut Arianti dan Waluyati (2019) menyatakan bahwa tujuan dari analisis nilai tambah adalah untuk melihat seberapa besar nilai tambah yang terdapat pada satu kilogram produk pertanian yang diolah menjadi produk olahan.

Biaya produksi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh organisasi bidang manufaktur selama proses produksi. Biaya produksi dapat digolongkan atas dasar hubungan perubahan volume produksi, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Menurut Hardiyanto (2020), biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak berubah, terlepas dari perubahan tingkat aktivitas dalam kisaran relevan tertentu, sebagai contoh, pajak bumi dan bangunan. Biaya variabel adalah biaya yang jumlah keseluruhannya berubah sebanding dengan perubahan tingkat aktivitas bisnis (Sugeng, 2017).

Penerimaan atau *revenue* menurut Sulistiani *et al.* (2020) adalah jumlah uang yang masuk ke suatu perusahaan atau entitas bisnis selama periode waktu tertentu. Penerimaan merupakan hasil kali antara jumlah barang yang dijual dengan harga barang.

Pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan atau penjual (Lestari *et al.*, 2020). Menurut Cerniati dan Hasan (2020), pendapatan bisa berasal dari penjualan barang dagangan, pendapatan jasa, atau pendapatan lainnya yang terkait dengan operasi inti perusahaan.

Profitabilitas dinyatakan dalam satuan persen. Profit merupakan salah satu indikator utama kinerja keuangan suatu perusahaan (Herdiansyah dan Ghozali, 2021). Profitabilitas adalah keuntungan atau laba yang diperoleh suatu perusahaan atau entitas bisnis setelah dikurangi semua biaya, pengeluaran, dan beban yang terkait dengan operasi bisnis (Hardiyanto, 2020). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis nilai tambah dan profitabilitas produk gula cair di PT Gula Energi Nusantara Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di PT Gula Energi Nusantara Semarang yang berada Kecamatan Banyumanik, Kota Semarang. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2023-Januari 2024. Lokasi penelitian ditentukan dengan sengaja (*purposive*) berdasarkan pertimbangan adanya proses produksi gula yang berbeda sehingga menghasilkan produk gula cair. Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus. Metode penelitian studi kasus merupakan serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci, dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut (Hidayat, 2019). Metode pengumpulan data melalui wawancara dan observasi untuk menghasilkan data primer. Data sekunder dihasilkan berdasarkan dokumentasi oleh PT Gula Energi Nusantara Semarang. Analisis nilai tambah menggunakan metode Hayami. Profitabilitas dianalisis menggunakan *one sample t-test* lalu dibandingkan dengan suku bunga deposito BRI per 2023 yaitu 4,00%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi Gula Cair

Kegiatan produksi gula cair yang dilakukan oleh PT Gula Energi Nusantara Semarang menggunakan metode pencairan kembali (*remelting*) bahan baku gula tebu kristal. Produksi secara *remelting* dilakukan pada kondisi tanaman tebu yang merupakan tanaman musiman tersebut tidak tersedia. Hal

ini dilakukan oleh perusahaan untuk menghindari discontinue pada perusahaan. Adapun tahapan yang perlu dilalui pada proses produksi secara *remelting* antara lain.

1. *Prepare*. Penyediaan bahan baku berupa gula kristal rafinasi sebagai alternatif bahan utama tebu. Bahan baku yang telah didapat kemudian diolah dengan proses pemasakan.
2. *Cooking*. Proses pemasakan gula kristal rafinasi selama 3-4 jam tiap 1 kali produksi. Proses pemasakan bertujuan untuk mencairkan gula dan mengentalkan gula sesuai dengan standar produksi di PT Gula Energi Nusantara Semarang. Air dan gula kristal dimasukkan ke dalam dandang berukuran besar dengan suhu stabil di 60°C dengan perbandingan 1:2 antara air dan gula kristal rafinasi. Kekentalan gula yang diinginkan diukur menggunakan alat bernama refractometer. Kekentalan yang diinginkan dalam produk gula cair adalah 60 sampai 75 °Bx.
3. *Cooling*. Gula tebu yang sudah mencair dan mengental kemudian masuk dalam proses pendinginan. Proses pendinginan ini dilakukan dengan cara mendinginkan selama 15 menit produk gula cair yang sudah jadi di dalam sebuah bak atau kualii besar. Pada produk gula cair LGI terdapat penambahan perlakuan khusus yang menjadi rahasia perusahaan sehingga menghasilkan produk gula cair yang rendah indeks glikemik. Pendinginan ini juga dilakukan di dalam ruangan tertutup yang steril dengan tujuan supaya kuman dan hewan tidak masuk ke dalam produk yang sudah jadi. Produk gula cair yang telah dingin akan masuk dalam kondisi *steady* sehingga dapat disimpan dalam kurun waktu 1-2 tahun.
4. *Packing*. Tahapan terakhir dalam proses *remelting* adalah pengemasan. Pengemasan dilakukan menggunakan kemasan yang berbeda, yaitu jerigen ukuran 5 liter, botol ukuran 1.000 ml, dan *sachet* ukuran 8 g. Pengemasan *sachet* dilakukan dengan menggunakan mesin. Produk yang akan dikirim dikemas dalam karton dengan kapasitas tiap karton adalah 5 jerigen.

Data produksi gula cair tahun 2023 disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Produksi Gula Cair Tahun 2023

Bulan	Hasil Produksi Gula Cair	
	Original	LGI
	--kg--	--kg--
Januari	5.250	1.875
Februari	3.000	1.300
Maret	2.750	1.750
April	3.250	1.875
Mei	5.500	3.250
Juni	6.250	5.000
Juli	6.500	3.775
Agustus	6.250	4.300
September	6.000	1.500
Oktober	2.500	2.125
November	2.375	1.875
Desember	4.500	675
Total	59.375	31.175

Sumber: Data primer diolah, 2024

Tabel 1 menunjukkan bahwa data produksi gula cair di PT Gula Energi Nusantara pada tahun 2023 terbanyak pada bulan Juni sebanyak 6.250 kg gula cair original dan 5.000 kg gula cair LGI. Produksi gula cair original terbanyak ada pada bulan Juli yaitu sebanyak 6.500 kg, sedangkan produksi gula cair LGI terbanyak ada pada bulan Juni sebanyak 5.000 kg. Produksi terendah gula cair original ada pada bulan November sebanyak 2.375 kg, sedangkan gula cair LGI terletak pada bulan Desember dengan jumlah 675 kg.

Biaya Produksi

Biaya Tetap

Biaya tetap pada penelitian ini meliputi biaya penyusutan, sewa rumah, dan gaji karyawan. Sejalan dengan Ekowati *et al.* (2016) yang menyatakan bahwa biaya tetap adalah biaya yang tidak dipengaruhi oleh naik turunnya produksi yang dihasilkan, seperti biaya tenaga kerja, penyusutan, dan

pajak bumi dan bangunan. Total biaya tetap PT Gula Energi Nusantara Semarang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Biaya Tetap

No.	Uraian Biaya Tetap	Jumlah
		--Rp/bulan--
1.	Penyusutan	00.271.254,37
2.	Sewa Rumah	02.000.000,00
3.	Gaji Karyawan	50.000.000,00
	Total	52.271.254,37

Sumber: Data primer diolah, 2024

Total biaya tetap yang dikeluarkan oleh PT Gula Energi Nusantara Semarang adalah sejumlah Rp52.271.254,37 tiap bulan. Biaya tetap akan dibayarkan oleh perusahaan ketika perusahaan sedang dalam kegiatan produksi maupun tidak. Biaya tetap pada penelitian ini meliputi penyusutan, biaya sewa rumah sebagai tempat produksi, dan gaji karyawan. Penyusutan alat-alat yang telah diinvestasikan PT Gula Energi Nusantara Semarang sejumlah Rp271.254,37 tiap bulan. Biaya sewa rumah merupakan biaya yang dibayarkan perusahaan tiap tahun sebagai pajak dari bangunan yang ditinggali. PT Gula Energi Nusantara Semarang mengontrak sebuah rumah sekaligus sebagai tempat produksi seharga Rp24.000.000,00 setahun atau sejumlah Rp2.000.000,00 per bulan. Gaji pokok yang diberikan oleh PT Gula Energi Nusantara Semarang untuk 10 karyawan dan pemilik perusahaan adalah sejumlah Rp50.000.000,00 dengan rincian untuk 5 orang manajer masing-masing Rp5.000.000,00 dan 5 orang anggota sejumlah Rp3.000.000,00 sedangkan pemilik perusahaan mendapat Rp10.000.000,00.

Biaya Variabel

Biaya variabel yang diperhitungkan dalam penelitian ini berupa biaya tenaga kerja, biaya bahan baku, dan biaya input lain. Biaya variabel yang dikeluarkan oleh PT Gula Energi Nusantara Semarang dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Biaya Variabel

No.	Bulan	Jumlah
		--Rp--
1.	Januari	138.670.312,50
2.	Februari	87.383.750,00
3.	Maret	91.006.250,00
4.	April	102.326.312,50
5.	Mei	167.983.875,00
6.	Juni	213.265.125,00
7.	Juli	195.605.187,50
8.	Agustus	200.586.375,00
9.	September	145.343.750,00
10.	Oktober	93.270.062,50
11.	November	86.496.625,00
12.	Desember	96.963.500,00

Sumber: Data primer diolah, 2024

Biaya variabel yang dikeluarkan oleh PT Gula Energi Nusantara Semarang yaitu bahan baku, biaya input lain, dan tenaga kerja. Total biaya variabel paling banyak pada kegiatan produksi gula cair selama tahun 2023 adalah pada bulan Juni yaitu sejumlah 213.265.125,00 dan yang terendah ada pada bulan November sebesar Rp86.496.625,00. Biaya variabel yang dikeluarkan PT Gula Energi Nusantara Semarang berbanding lurus dengan data produksi. Hal tersebut mengandung arti bahwa semakin banyak produksi gula cair maka semakin banyak pula biaya variabel yang dikeluarkan terutama untuk biaya bahan baku.

Biaya Total

Biaya total meliputi jumlah antara biaya tetap dengan biaya variabel. Biaya total merupakan jumlah biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam satu kali proses produksi. Biaya total yang dikeluarkan PT Gula Energi Nusantara Semarang selama tahun 2023 disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Biaya Total

No.	Bulan	Jumlah
		--Rp--
1.	Januari	190.941.566,87
2.	Februari	139.655.004,37
3.	Maret	143.277.504,37
4.	April	154.597.566,87
5.	Mei	220.255.129,37
6.	Juni	265.536.379,37
7.	Juli	247.876.441,87
8.	Agustus	252.857.629,37
9.	September	197.615.004,37
10.	Oktober	145.541.316,87
11.	November	138.767.879,37
12.	Desember	149.234.754,37

Sumber: Data primer diolah, 2024

Berdasarkan data pada Tabel 4 menunjukkan bahwa PT Gula Energi Nusantara Semarang memerlukan biaya tertinggi pada bulan Juni sejumlah Rp235.461.839,90 untuk kegiatan produksi. Biaya terendah yang dikeluarkan PT Gula Energi Nusantara Semarang ada pada bulan November yaitu sejumlah Rp123.461.839,90. Biaya total yang dikeluarkan oleh PT Gula Energi Nusantara Semarang sejalan dengan banyaknya permintaan produksi pada bulan tersebut.

Penerimaan

Penerimaan berarti menghitung jumlah uang yang masuk ke suatu perusahaan selama periode waktu tertentu dengan cara mengalikan antara produksi yang diperoleh dengan jumlah produksi harga jual per satuan. Besarnya penerimaan yang diterima oleh PT Gula Energi Nusantara Semarang tercantum pada Tabel 5.

Tabel 5. Analisis Penerimaan

No.	Bulan	Original	LGI	Penerimaan
			--Rp--	
1.	Januari	136.500.000	93.750.000	230.250.000
2.	Februari	78.000.000	65.000.000	143.000.000
3.	Maret	71.500.000	87.500.000	159.000.000
4.	April	84.500.000	93.750.000	178.250.000
5.	Mei	143.000.000	162.500.000	305.500.000
6.	Juni	162.500.000	250.000.000	412.500.000
7.	Juli	169.000.000	188.750.000	357.750.000
8.	Agustus	162.500.000	215.000.000	377.500.000
9.	September	156000.000	75.000.000	231.000.000
10.	Oktober	65.000.000	106.250.000	171.250.000
11.	November	61.750.000	93.750.000	155.500.000
12.	Desember	117.000.000	33.750.000	150.750.000

Sumber: Data primer diolah, 2024

Penerimaan dalam penelitian ini dibagi ke dalam dua perhitungan, yaitu penerimaan gula cair original dan penerimaan gula cair LGI. Pembagian kriteria penerimaan ini didasarkan pada harga yang berbeda dari gula cair original dan LGI. Harga gula cair original yaitu Rp26.000,00 tiap kg, sedangkan harga jual gula cair LGI lebih mahal dibanding gula cair original yaitu Rp50.000,00 per kg.

Penerimaan pada penelitian ini didapatkan dengan menjumlahkan penerimaan dari gula cair original dan gula cair LGI. Penerimaan tertinggi didapatkan PT Gula Energi Nusantara Semarang pada bulan Juni sejumlah Rp412.500.000,00. Penerimaan terendah didapatkan PT Gula Energi Nusantara Semarang pada bulan Desember dengan jumlah Rp150.750.000,00.

Pendapatan

Pendapatan merupakan hasil selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan pada periode tertentu. Pendapatan pada penelitian ini dihitung setiap bulan selama tahun 2023. Pendapatan pada penelitian ini berasal dari penjualan gula cair original dan gula cair LGI yang dihasilkan pada satu bulan produksi selama tahun 2023. Pendapatan yang diterima oleh PT Gula Energi Nusantara Semarang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Analisis Pendapatan

No.	Bulan	Penerimaan	Biaya Produksi	Pendapatan
			--Rp--	
1.	Januari	230.250.000,00	190.941.566,87	39.308.433,13
2.	Februari	143.000.000,00	139.655.004,37	3.344.995,63
3.	Maret	159.000.000,00	143.277.504,37	15.722.495,63
4.	April	178.250.000,00	154.597.566,87	23.652.433,13
5.	Mei	305.500.000,00	220.255.129,37	85.244.870,63
6.	Juni	412.500.000,00	265.536.379,37	146.963.620,63
7.	Juli	357.750.000,00	247.876.441,87	109.873.558,13
8.	Agustus	377.500.000,00	252.857.629,37	124.642.370,63
9.	September	231.000.000,00	197.615.004,37	33.384.995,63
10.	Oktober	171.250.000,00	145.541.316,87	25.708.683,13
11.	November	155.500.000,00	138.767.879,37	16.732.120,63
12.	Desember	150.750.000,00	149.234.754,37	1.515.245,63

Sumber: Data primer diolah, 2024

Pendapatan yang diperoleh PT Gula Energi Nusantara Semarang disajikan tiap bulan selama tahun 2023. Menurut Cerniati dan Hasan (2020) menyatakan bahwa titik pendapatan bersih diperoleh dari pengurangan keseluruhan penerimaan dengan biaya produksi selama proses produksi. Pendapatan merupakan penghitungan melalui proses pengurangan atau selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam satu kali proses produksi. Pendapatan tertinggi yang diperoleh PT Gula Energi Nusantara Semarang ada pada bulan Juni sejumlah Rp146.963.620,63. Pendapatan terendah diperoleh PT Gula Energi Nusantara Semarang terdapat pada bulan Desember dengan jumlah pendapatan sebesar Rp1.515.245,63. Tinggi rendahnya pendapatan dipengaruhi oleh besarnya penerimaan yang nantinya akan dikurangkan dengan biaya total.

Analisis Nilai Tambah

Analisis nilai tambah gula cair pada penelitian ini terdapat dua penghitungan yaitu analisis nilai tambah gula cair dan analisis nilai tambah gula cair LGI. Analisis nilai tambah produk gula cair original dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Analisis Nilai Tambah Gula Cair Original

No.	Variabel	Nilai	Satuan
1.	Output, Input, dan Harga		
	1. Output	62,5	kg/produksi
	2. Bahan Baku	100	kg/produksi
	3. Tenaga Kerja	5	orang/produksi
	4. Faktor Konversi	0,63	kg
	5. Koefisien Tenaga Kerja	0,05	HOK
	6. Harga Output	26.000	Rp/kg
	7. Upah rata-rata Tenaga Kerja	16.667	HOK/produksi
2.	Pendapatan dan Nilai Tambah		
	8. Harga Bahan Baku	8.850	Rp/kg
	9. Sumbangan Input Lain	1.955	Rp/kg
	10. Nilai Output	16.250	Rp/kg
	11. a. Nilai Tambah	5.445	Rp/kg
	11. b. Rasio Nilai Tambah	33,51	%
	12. a. Imbalan Tenaga	833,33	Rp/kg
	12. b. Bagian Tenaga Kerja	15,30	%
	13. a. Keuntungan	4.612	Rp/kg
	13. b. Tingkat Keuntungan	84,70	%

Sumber: Data primer diolah, 2024

Nilai tambah yang diperoleh dari pembuatan gula cair original sejumlah Rp5.445,00. Nilai tersebut diperoleh dari pengurangan output dengan bahan baku dan input lain. Besarnya rasio nilai tambah gula cair original yaitu 33,51%, yang memiliki arti bahwa 33,51 persen dari nilai output merupakan nilai tambah dari pengolahan produk gula cair original.

Faktor konversi pada pengolahan gula cair original adalah 0,63. Hal tersebut berarti setiap 1 kg gula rafinasi hanya menghasilkan 0,63 kg gula cair original. Jumlah gula rafinasi yang digunakan untuk bahan baku gula cair dalam satu kali produksi adalah 100 kg, dan menghasilkan gula cair original sebanyak 62,5 kg. Hal tersebut dapat terjadi karena setelah gula cair selesai dimasak, sebagian akan dialokasikan untuk memenuhi permintaan gula cair LGI.

Distribusi nilai tambah gula cair original kepada tenaga kerja PT Gula Energi Nusantara Semarang menunjukkan angka sebesar Rp833,33/kg dengan rasio 15,30%. Besarnya proporsi bagian tenaga kerja usaha tidak mencerminkan besarnya perolehan tenaga kerja. Angka ini hanya menggambarkan perbandingan antara besarnya bagian pendapatan usaha dengan pendapatan pemilik usaha. Besarnya rasio nilai tambah gula cair original lebih besar dibandingkan dengan rasio imbalan tenaga kerja atau 33,51% > 15,30%, sehingga dikategorikan mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi usaha. Berdasarkan kriteria Hubeis (1997) dapat disimpulkan bahwa nilai tambah produk gula cair original termasuk kategori sedang karena berada antara 15-40%.

Analisis nilai tambah selanjutnya adalah untuk produk gula cair LGI yang diproduksi oleh PT Gula Energi Nusantara. Penghitungan analisis nilai tambah gula cair LGI dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Analisis Nilai Tambah LGI

No.	Variabel	Nilai	Satuan
1.	Output, Input, dan Harga		
	1. Output	37,5	kg/produksi
	2. Bahan Baku	100	kg/produksi
	3. Tenaga Kerja	5	orang/produksi
	4. Faktor Konversi	0,38	kg
	5. Koefisien Tenaga Kerja	0,05	HOK
	6. Harga Output	50.000	Rp/kg
	7. Upah rata-rata Tenaga Kerja	16.667	HOK/produksi
2.	Pendapatan dan Nilai Tambah		
	8. Harga Bahan Baku	8.850	Rp/kg
	9. Sumbangan Input Lain	1.955	Rp/kg
	10. Nilai Output	18.750	Rp/kg
	11. a. Nilai Tambah	7.945	Rp/kg
	11. b. Rasio Nilai Tambah	42,37	%
	12. a. Imbalan Tenaga	833,33	Rp/kg
	12. b. Bagian Tenaga Kerja	10,49	%
	13. a. Keuntungan	7.112	Rp/kg
	13. b. Tingkat Keuntungan	89,51	%

Sumber: Data primer diolah, 2024

Nilai tambah yang diperoleh dari pembuatan gula cair LGI sejumlah Rp7.945,00. Nilai tersebut diperoleh dari pengurangan output dengan bahan baku dan input lain. Besarnya rasio nilai tambah gula cair LGI yaitu 42,37% yang memiliki arti bahwa 42,37 persen dari nilai output merupakan nilai tambah dari pengolahan produk gula cair LGI.

Distribusi nilai tambah gula cair LGI kepada tenaga kerja PT Gula Energi Nusantara Semarang menunjukkan angka sebesar Rp833,33/kg dengan rasio 15,30%. Angka ini hanya menggambarkan perbandingan antara besarnya bagian pendapatan usaha dengan pendapatan pemilik usaha. Besarnya rasio nilai tambah gula cair LGI lebih besar dibandingkan dengan rasio imbalan tenaga kerja atau 42,37% > 15,30%, sehingga dikategorikan mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi usaha.

Produk gula cair original dan LGI sama-sama menghasilkan nilai tambah masing-masing 33,51% dan 43,37%. Berdasarkan kriteria Hubeis (1997) dapat disimpulkan bahwa nilai tambah produk gula cair LGI berada pada kategori tinggi karena lebih dari 40% yaitu 43,37%.

Analisis Profitabilitas

Analisis profitabilitas merupakan hasil bagi antara pendapatan dengan biaya produksi total yang dinyatakan dalam persentase. Profitabilitas Profitabilitas yang diterima PT Gula Energi Nusantara Semarang disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Analisis Profitabilitas

No.	Bulan	Pendapatan	Biaya Produksi	Profitabilitas	Rata-tata
		--Rp--	--Rp--	--%--	--%--
1.	Januari	39.308.433,13	190.941.566,87	20,59	24,71
2.	Februari	3.344.995,63	139.655.004,37	2,40	24,71
3.	Maret	15.722.495,63	143.277.504,37	10,97	24,71
4.	April	23.652.433,13	154.597.566,87	15,30	24,71
5.	Mei	85.244.870,63	220.255.129,37	38,70	24,71
6.	Juni	146.963.620,63	265.536.379,37	55,35	24,71
7.	Juli	109.873.558,13	247.876.441,87	44,33	24,71
8.	Agustus	124.642.370,63	252.857.629,37	49,29	24,71
9.	September	33.384.995,63	197.615.004,37	16,89	24,71
10.	Oktober	25.708.683,13	145.541.316,87	17,66	24,71
11.	November	16.732.120,63	138.767.879,37	12,06	24,71
12.	Desember	1.515.245,63	149.234.754,37	1,02	24,71

Sumber: Data primer diolah, 2024

Berdasarkan hasil penghitungan di atas menunjukkan bahwa profitabilitas tertinggi yang diperoleh PT Gula Energi Nusantara Semarang tahun 2023 ada pada bulan Juni dengan nilai 55,35%. Sedangkan profitabilitas terendah diperoleh PT Gula Energi Nusantara Semarang pada bulan Desember yaitu sejumlah 1,02%. Nilai rata-rata profitabilitas 24,71%. Nilai profitabilitas memiliki arti ekonomi bahwa setiap 100% modal yang dikeluarkan oleh PT Gula Energi Nusantara Semarang akan menghasilkan keuntungan sejumlah sekian persen.

Berdasarkan data pada Tabel 14 menunjukkan bahwa nilai profitabilitas PT Gula Energi Nusantara Semarang lebih dari 0, maka usaha gula cair original dan LGI menguntungkan. Hal tersebut sesuai dengan kriteria yang diungkapkan oleh Downey dan Erickson (1992) yang menyatakan bahwa apabila profitabilitas > 0 maka usaha tersebut menguntungkan.

Pengujian rasio profitabilitas dibandingkan dengan besarnya suku bunga deposito BRI per Desember 2023 yaitu sebesar 4,00% yang selanjutnya diuji dengan menggunakan *One Sample t-Test*. Berdasarkan analisis *one sample t-test* profitabilitas dibandingkan dengan suku bunga bank BRI deposito menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,003 ($p < 0,01$), maka terdapat perbedaan yang sangat nyata antara nilai profitabilitas PT Gula Energi Nusantara Semarang dengan suku bunga deposito BRI tahun 2023, sehingga usaha produksi gula cair menguntungkan

KESIMPULAN

Nilai tambah produk gula cair di PT Gula Energi Nusantara Semarang dibagi menjadi dua, yaitu gula cair original dan LGI. Nilai tambah gula cair original sebesar Rp5.445,00 dan rasio nilai tambahnya 33,51%. Hal tersebut berarti bahwa nilai tambah gula cair original termasuk kategori sedang. Nilai tambah gula cair LGI yaitu sebesar Rp7.945,00 dan rasio nilai tambahnya 43,37% dan termasuk kategori tinggi. Nilai rata-rata profitabilitas gula cair di PT Gula Energi Nusantara Semarang sebesar 24,71%, maka usaha produksi gula cair menguntungkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, Y. S., dan Waluyati, L. R. (2019). Analisis nilai tambah dan strategi pengembangan agroindustri gula merah di Kabupaten Madiun. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 3(2), 256-266.
- Budiman, D. A., dan Asari, A. (2015). Evaluasi kinerja mesin pemeras tebu untuk produksi gula cair. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 6(2).
- Cerniati, C., dan Hasan, W. A. (2020). Pengaruh laba kotor, laba operasi Dan laba bersih dalam memprediksi Arus kas di masa mendatang. *ENTRIES*, 2(2), 204-222.

- Downey W.D., dan Erickson S.P. 1992. *Manajemen Agribisnis*. Erlangga. Jakarta.
- Ekowati, T., E. Prasetyo, D. Sumarjono dan A. Setiadi. (2016). *Buku Ajar Studi Kelayakan dan Evaluasi Proyek*. Media Inspirasi Semesta, Semarang.
- Hardiyanto, T. (2020). Profitabilitas dan peluang pengembangan agroindustri gula kelapa dalam sistem agribisnis kelapa (*Cocos nucifera L.*): Suatu Kasus Di Desa Sukanagara Kecamatan Lakbok Kabupaten Ciamis. *Agritekh (Jurnal Agribisnis Dan Teknologi Pangan)*, 1(1), 46-58.
- Herdiansyah, I., & Ghozali, I. (2021). Dampak tanggung jawab sosial perusahaan (csr) dan tata kelola perusahaan (GCG) terhadap kinerja keuangan menggunakan manajemen laba sebagai variabel mediasi “(Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2018-2019. *Diponegoro Journal of Accounting*, 10(3), 1-14.
- Hidayat, T. (2019). Pembahasan studi kasus sebagai bagian metodologi penelitian. *Jurnal Studi Kasus*, 3, 1-13.
- Hubeis M. (1997). *Menuju Industri Kecil Profesional di Era Globalisasi Melalui Pemberdayaan Manajemen Industri*. Orasi Ilmiah Guru Besar Tetap Ilmu Manajemen Industri. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Kurniasari, R. I., Darwanto, D. H., dan Widodo, S. (2015). Permintaan gula kristal mentah Indonesia. *Ilmu Pertanian (Agricultural Science)*, 18(1), 24-30.
- Lestari, P. A., Haryono, D., dan Murniati, K. (2020). Pendapatan dan nilai tambah agroindustri gula kelapa skala rumah tangga di Kecamatan Sidomulyo Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 8(2), 182-188
- Pratiwi, N. A., Harianto, H., dan Daryanto, A. (2017). Peran Agroindustri Hulu dan Hilir Dalam Perekonomian dan Distribusi Pendapatan di Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 14(2), 127–137.
- Sugeng, B. (2017). *Manajemen Keuangan*. Penerbit Mitra Wacana Media, Jakarta.
- Sulistiani, H., Yanti, E. E., dan Gunawan, R. D. 2021. Penerapan metode full costing pada sistem informasi akuntansi biaya produksi (studi kasus: konveksi serasi Bandar Lampung). *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi Akuntansi*, 1(1), 35-47.