

Adinda Putri Ramadlani^{1*}, Gisa Hendawan²,
Herry Nur Faisal³

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian,
Universitas Tulungagung,

Jl Kimangungsarkoro Beji, Kabupaten

Tulungagung, 66233, Indonesia,

¹putriadinda71010@gmail.com,

²gisahendawan46@gmail.com,

³herrynf81@gmail.com

*penulis korespondensi

JAAS

Journal of Agribusiness and Agro-
Socioeconomics

Vol. 01, No. 02 (2025)

ANALISIS KELAYAKAN USAHA INDUSTRI RUMAH TANGGA GULA MERAH TEBU DI DESA SAMBIJAJAR KECAMATAN SUMBERGEMPOL KABUPATEN TULUNGAGUNG

ABSTRACT

Sugar is one of the important foods that people need, and it is part of nine main foods that the community relies on. Small businesses that make brown sugar have a good chance to help the local economy grow. This study looks at whether starting a brown sugar business is a good idea. The analysis checks several things like fixed costs, variable costs, the cost of the product, and the break-even point. The findings show that the business will reach its break-even point when it sells 3,731 kilograms of sugar. The return on capital ratio is 3.98, which is more than 1. This means the business is financially viable and can be successfully run.

Keywords: brown sugar, feasibility analysis, UMKM

ABSTRAK

Gula merupakan salah satu dari sembilan komoditas esensial primer yang krusial bagi keberlangsungan masyarakat. Unit Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) yang berfokus pada produksi gula tebu memiliki potensi signifikan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi regional. Kajian ini bertujuan untuk menginvestigasi kelayakan fundamental implementasi bisnis gula merah berbasis tebu yang direncanakan. Evaluasi kelayakan usaha gula merah tebu mencakup beberapa parameter krusial, meliputi identifikasi biaya tetap dan biaya operasional, penentuan harga pokok penjualan, serta analisis titik impas (Break-Even Point/BEP). Berdasarkan hasil komputasi analisis kelayakan usaha, diestimasi bahwa entitas bisnis ini akan mencapai BEP melalui penjualan produk sebesar 3.731 kilogram, dengan rasio Pendapatan terhadap Biaya (R/C ratio) yang mencapai 3,98. Nilai rasio R/C ini secara substansial melampaui angka 1, mengindikasikan profitabilitas yang kuat. Dengan demikian, dari perspektif finansial, prospek pengembangan usaha gula merah tebu dinilai sangat menguntungkan dan layak untuk diimplementasikan.

Kata kunci: gula merah, analisis kelayakan, UMKM

PENDAHULUAN

Secara universal di Indonesia, permintaan terhadap gula merah, baik untuk konsumsi domestik maupun keperluan industri, terus meningkat seiring dengan diversifikasi dan pertumbuhan kebutuhan masyarakat. Fenomena ini secara inheren menuntut adanya upaya peningkatan kapasitas produksi. Salah satu strategi fundamental untuk mengantisipasi lonjakan permintaan ini adalah melalui eksplorasi mendalam terhadap sumber-sumber primer yang berpotensi menjadi bahan baku utama dalam sintesis gula merah.

Secara umum dimaklumi bahwa beragam produk pertanian dapat dimanfaatkan dalam produksi gula merah. Komoditas tersebut mencakup nipah, kelapa, aren, siwalan, dan nipah; gula yang dihasilkan dari sumber-sumber pertanian ini dapat diolah melalui proses penyadapan nira dari bahan-bahan dimaksud, diikuti dengan pemanasan nira hingga terbentuk gula merah. Salah satu produk pertanian tambahan yang juga berpotensi untuk dimanfaatkan dalam pembuatan gula merah adalah tebu. Untuk menghasilkan gula merah dari tebu, langkah awal meliputi pengeringan tebu, kemudian Industri gula merah tebu skala rumah tangga lazimnya menghasilkan produk gula merah berbahan dasar tebu, sebuah praktik yang seringkali diwariskan antargenerasi dan memanfaatkan instrumen manufaktur yang bersifat rudimentary. Bahkan, sebagian produsen masih mengadopsi metode tradisional menggunakan pemanfaatan hewan. Selain Indonesia, produksi gula merah dari tebu juga lazim dilakukan di India, Tiongkok, Pakistan, Bangladesh, Afrika Timur, Bolivia, Jepang, dan berbagai negara di Amerika Selatan. Kuantitas keuntungan yang dihasilkan dari aspek pengembangan bisnis pedesaan melalui produksi gula merah tebu berpotensi signifikan.

Peluang ekspor yang semakin terbuka bagi produk gula merah tebu turut memberikan kontribusi positif terhadap penguatan industri ini. Sebagai ilustrasi, salah satu unit industri gula merah tebu yang berlokasi di Kediri, Jawa Timur, telah berhasil menembus pasar ekspor Jepang. (Teknologi & Pertanian, 2010)

METODE PENELITIAN

Studi ini dilaksanakan di Desa Sambijajar, yang administratifnya berada di bawah Kecamatan Sumbergempol, Kabupaten Tulungagung, Provinsi Jawa Timur. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara purposif berdasarkan evaluasi yang cermat selama tahap survei awal. Mengingat unit usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) ini beroperasi dari kediaman, penelitian ini berfokus pada satu individu yang bertanggung jawab atas produksi gula merah dari tebu. Hasil interogasi mengindikasikan bahwa metode konvensional dalam pemrosesan gula merah tebu masih diaplikasikan, dengan penggunaan kayu bakar sebagai sumber energi utama. Penelitian ini mengombinasikan data primer dan sekunder. Data primer dikumpulkan melalui observasi langsung atau dialog mendalam dengan subjek penelitian, serta tinjauan pustaka yang mencakup literatur ilmiah, sumber daring, dan karya penelitian terdahulu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi kelayakan ini diarahkan untuk mengeskalasi profitabilitas dan keberlanjutan usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) produksi gula merah tebu rumahan, dengan mempertimbangkan rasio antara keuntungan yang diperoleh dan total biaya yang diinvestasikan dalam siklus produksi. Konsekuensinya, pengeluaran yang timbul selama fase produksi melampaui batas produk akhir semata. Pengelolaan pengeluaran dalam proses

ini diklasifikasikan ke dalam dua dikotomi primer: pengeluaran modal dan pengeluaran operasional yang bersifat variabel. Kategori pengeluaran tetap meliputi pos-pos finansial yang cenderung stabil dan tidak berfluktuasi

secara signifikan dengan perubahan volume barang yang diproduksi, seperti ongkos sewa lahan dan aset-aset instrumental, baik yang bersifat utama maupun penunjang. (Prasetyo, 2010)

1. Biaya tetap

Komponen	Jumlah alat	Harga satuan (Rp)	Total biaya (Rp)	Penyusutan biaya (Rp)
Sewa tanah	1	10.000.000	10.000.000	833.334
Kontruksi bangunan dan kompor tungku	1	3.500.000	3.500.000	292.000
Wajan	2	1.000.000	2.000.000	666.664
Timbangan	1	450.000	450.000	150.000
Jerigen plastic	6	50.000	300.000	100.000
Mangkok	200	10.000	2.000.000	666.664
Garu kayu	2	15.000	30.000	10.000
Gayung	2	6.500	13.000	4.334
Pisau sadap	2	175.000	350.000	116.664
Kain penyaring	3	5.000	15.000	5.000
Jumlah			Rp.18.658.000	Rp.2.844.660

2. Biaya Variabel

Komponen	Harga satuan (Rp)	Total biaya (Rp)
Tebu	100.000	100.000
Bahan bakar kayu	50.000	50.000
Tali raffia	17.000	17.000
Batu kapur camping	2.000	10.000
Jumlah		Rp. 177.000

3. Total Biaya

Menurut Saparinto dan Susiana (2013), rumus total biaya yang dikeluarkan dapat digunakan untuk mendapatkan total biaya:

$$\begin{aligned} \text{Biaya total} &= \text{biaya tetap} + \text{biaya variable} \\ &= \text{Rp. } 18.658.000 + \text{Rp. } 177.000 \\ &= \text{Rp. } 18.835.000 \end{aligned}$$

4. Hasil Penjualan Siklus

Untuk menghitung hasil penjualan per siklus, dapat digunakan rumus yang dibuat oleh Saparinto dan Susiana (2013), yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Hasil penjualan} &= \text{jumlah gula merah} \times \\ &\quad \text{harga per batang} \\ &= 5.000 \times \text{Rp. } 15.000 \\ &= \text{Rp. } 75.000.000 \end{aligned}$$

Per siklus produksi gula merah tebu, penjualan mencapai Rp. 75.000.000,

yang berarti penerimaan mencapai Rp. 75.000.000.

5. Pendapatan

Rumus pendapatan yang dibuat oleh Sapiranto dan Susiana (2013) adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Pendapatan} &= \text{Rp. } 75.000.000 - \text{Rp. } \\ &\quad 18.835.000 \\ &= \text{Rp. } 56.165.000 \end{aligned}$$

Produksi gula merah tebu menghasilkan keuntungan sebesar Rp. 56.165.000 dalam satu siklus.

6. R/C Ratio

Handayani (2017) mengemukakan bahwa rasio penerimaan terhadap biaya merupakan perbandingan antara jumlah penerimaan dan jumlah biaya yang dikeluarkan. Terdapat beberapa formula

yang digunakan untuk menghitung secara matematis:

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{\text{hasil penjualan}}{\text{total biaya}}$$

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{Rp.75.000.000}{Rp.18.835.000}$$

$$= 3,98$$

Dengan demikian, diperoleh nilai rasio R/C sebesar 3,98, yang menunjukkan bahwa setiap pengeluaran sebesar 1 satuan biaya akan menghasilkan penerimaan sebesar 3,98 satuan. Karena nilai rasio R/C lebih besar dari 1, maka kegiatan produksi gula merah tebu dapat dinyatakan layak untuk dilanjutkan. Menurut Saparinto dan Susiana (2013), rasio R/C yang melebihi 1 menandakan bahwa suatu usaha dinilai layak dijalankan apabila pendapatan yang diperoleh lebih besar daripada total biaya yang dikeluarkan.

7. BEP (Break Event Point)

Dalam situasi di mana bisnis mencapai titik impas, atau ketika bisnis tidak mengalami kerugian tetapi malah menghasilkan keuntungan, istilah "Break Event Point" digunakan. BEP

dapat dihitung dengan rumus (Abidan Rosyidi et al., 2025) sebagai berikut:

a. BEP harga = total biaya produksi :

produksi gula merah

$$= \frac{Rp.18.658.000}{Rp.5.000}$$

$$= Rp. 3.731$$

Jadi, dari perhitungan BEP Harga, kita mendapatkan hasil Rp. 3.731 batang, yang berarti nilai impas terjadi jika harga jual benih adalah Rp. 3.731 batang sedangkan harga jual benih adalah Rp. 5.000 per batang. Ini menunjukkan bahwa nilai jual lebih tinggi dibandingkan nilai impas, dan itu menunjukkan bahwa itu menghasilkan keuntungan dan layak untuk dilanjutkan.

b. BEP Produksi = $\frac{\text{total biaya produksi}}{\text{harga jual gula merah}}$

$$= \frac{Rp.18.658.000}{Rp.15.000}$$

$$= 1.244$$

Seperti yang ditunjukkan oleh hasil perhitungan BEP produksi, yaitu Rp.1.244, yang menunjukkan bahwa nilai impas produksi gula merah tebu adalah 1.244 jika produksi total adalah 15.000 batang. Ini menunjukkan bahwa bisnis produksi gula merah memperoleh keuntungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis usaha yang telah dilakukan, produksi gula merah tebu di Desa Sambijajar dinilai layak untuk dijalankan serta memiliki potensi untuk terus berkembang, karena mampu memberikan tingkat keuntungan yang cukup baik. Uraian tersebut menunjukkan bahwa hasil analisis menyeluruh terhadap berbagai aspek usaha produksi gula merah tebu di Desa Sambijajar memberikan indikasi yang positif. Analisis ini mencakup penilaian terhadap beberapa faktor penting, seperti ketersediaan bahan baku (tebu), biaya produksi, potensi pasar, serta perkiraan keuntungan yang dapat diperoleh.

Saran

Berdasarkan saran tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengembangan sumber daya manusia memegang peranan penting dalam kegiatan produksi gula merah tebu. Apabila hasil analisis kelayakan usaha menunjukkan bahwa produksi ini layak untuk diteruskan atau dikembangkan lebih lanjut, pemilik usaha sebaiknya mempertimbangkan penambahan tenaga kerja. Hal ini menjadi penting mengingat proses produksi gula merah tebu melibatkan tahapan yang cukup kompleks, mulai dari pemanenan tebu, pengolahan, hingga kegiatan

pemasaran, yang tidak memungkinkan untuk dikerjakan oleh satu orang saja. Dengan adanya tenaga kerja tambahan, pemilik usaha dapat meningkatkan efisiensi proses produksi, mengurangi beban kerja, serta memperluas kapasitas dan skala usahanya. Kerja yang direkrut sebaiknya memiliki keterampilan yang relevan, seperti pengetahuan tentang pertanian dan pengolahan gula, untuk memastikan kualitas produk tetap terjaga. Selain itu, rekrutmen ini juga dapat memberikan manfaat sosial, seperti menciptakan

lapangan kerja bagi masyarakat lokal, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan ekonomi di Desa Sambijajar. Pemilik usaha juga perlu mempertimbangkan aspek pelatihan dan pengembangan tenaga kerja untuk memastikan mereka dapat bekerja secara efektif dan efisien. Dengan demikian, pengembangan usaha gula merah tebu tidak hanya memberikan keuntungan ekonomi, tetapi juga berkontribusi pada pembangunan masyarakat yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidan Rosyidi, R., Dwi Dito, M., Hakiki, A., Lucky Wibowo, M., Husaini, F., & Arie Fianto, B. (2025). *Peran media sosial dalam strategi pemasaran produk UMKM*. SANTRI: Jurnal Ekonomi dan Keuangan Islam, 3(3), 113–128.
- Prasetyo, W. (2010). *Analisis break even point (BEP) pada industri pengolahan tebu di Pabrik Gula (PG) Mojo* (Skripsi). 1–99.
- Teknologi, D., & Pertanian, I. (2010). *Gula merah tebu: Peluang meningkatkan kesejahteraan*. Jurnal Teknologi dan Pertanian, 19(4), 317–330.