

Kelayakan Finansial Usaha Penggilingan Padi di Kabupaten Tanggamus

Financial Feasibility of a Rice Milling Business In Tanggamus Regency

Reza Aldo Saputra^{1*}, Bina Unteawati², Marlinda Apriyani³, Fitriani⁴

^{1,2,3,4} Politeknik Negeri Lampung, Bandar Lampung

*E-mail : rezaaldobagas30@gmail.com

ABSTRAK

Produksi padi Indonesia berdasarkan data FAO pada 2020 menggapai 54,65 juta ton. Data ini yang membuat Indonesia menduduki peringkat ke-3 negara produsen beras terbanyak di dunia. Padi/beras bukan sekedar produk pangan, tetapi juga merupakan produk strategis yang memiliki kepekaan politik, ekonomi, dan kerawanan sosial yang tinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis keuntungan usaha, kelayakan finansial, dan sensitivitas usaha penggilingan padi di Kecamatan Kotaagung Timur, Kabupaten Tanggamus. Teknik dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah purposive sampling, yaitu sampel yang dipilih untuk penelitian ini, ada 3 (tiga) usaha penggilingan padi di Kecamatan Kotaagung Timur. Hasil dari penelitian ini mengungkapkan bahwa Rata-rata keuntungan usaha penggilingan padi di Kecamatan Kotaagung Timur sebesar Rp4.530.524.000,00/5tahun atau Rp906.104.800,00/tahun. Hasil dari analisis kelayakan finansial usaha penggilingan padi di Kecamatan Kotaagung Timur layak dijalankan. Analisis sensitivitas yang dilakukan dengan memberlakukan skenario jika harga bahan baku (gabah dan solar) naik menunjukkan usaha penggilingan padi Pancuran Mas masih layak.

Kata Kunci: Kelayakan, Keuntungan Usaha, Penggilingan Padi, Sensitivitas

ABSTRACT

Indonesian rice production based on FAO data in 2020 reached 54.65 million tons. This data makes Indonesia ranked 3rd in the world's largest rice producing country. Paddy/rice is not just a food product, but also a strategic product that has high political, economic and social sensitivity. The purpose of this study was to analyze business profits, financial feasibility, and sensitivity of the rice mill business in Kotaagung Timur District, Tanggamus Regency. The sampling technique in this study was purposive sampling, namely the sample selected for this study, there were 3 (three) rice milling businesses in Kotaagung Timur District. The results of this study revealed that the average profit of the rice mill business in Kotaagung Timur District was IDR 4,530,524,000.00/5 years or IDR 906,104,800.00/year. The results of the financial feasibility analysis of the rice milling business in East Kotaagung District are feasible. The sensitivity analysis carried out by applying the scenario if the price of raw materials (grain and diesel fuel) increases shows that the Pancuran Mas rice milling business is still feasible.

Keywords: Feasibility, Profitability Business, Rice Milling, Sensitivity

Submitted:27-07-2023

Review: 23-08-2023

Accepted:27-07-2024

Published:31-10-2024



Copyright © Tahun Author(s). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Produksi padi Indonesia berdasarkan data FAO pada 2020 mencapai 54,65 juta ton. Angka ini membuat Indonesia menduduki peringkat ketiga penghasil beras terbesar di dunia (Badan Pusat Statistik, 2020). Penduduk Indonesia sangat tergantung pada produksi padi, apabila terdapat hambatan dalam pengadaan beras maka persediaan akan ikut terguncang dan harga beli beras meningkat. Padi bukan hanya produk pangan, tetapi juga produk strategis yang memiliki kepekaan ekonomi, politik, dan sosial yang tinggi.

Sebelum menjadi beras, padi harus diproduksi dengan digiling terlebih dahulu untuk memisahkan gabah dengan bulir beras. Penggilingan padi merupakan proses pengelupasan gabah untuk menjadi beras melalui tahapan pengelupasan kulit (sekam), pemisahan biji, pemolesan, pengepakan dan penyimpanan (Saputra & Jimie, 2020). Pada sistem agribisnis beras di Indonesia, salah satu yang memiliki peran penting, yaitu proses penggilingan padi. Semua yang berkaitan dengan produksi dan konsumsi ini disebut sebagai kegiatan ekonomi (Fitriani et al., 2020). Penggilingan padi menjadi titik temu antara pascapanen, produksi, pengolahan, dan pemasaran gabah yang turut memberikan peran pada pengadaan beras dari aspek kualitas ataupun kuantitas yang mendukung pertahanan pangan nasional (Sabir, 2018). Pada kenyataannya usaha penggilingan padi di lokasi penelitian belum berkembang, hanya terdapat 6 penggilingan padi di Kecamatan Kotaagung Timur. Kondisi ini mendeskripsikan bahwa potensi sektor pertanian untuk menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat semakin menurun. Hal ini terjadi karena tenaga kerja di bidang pertanian di harga lebih rendah dari bidang ekonomi lain, seperti industri (Fitriani dkk., 2017). Penggilingan padi ini bergantung pada jumlah hasil panen serta tersedianya gabah di area lokasi. Jumlah gabah yang tersedia/digiling belum sesuai dengan kapasitas penggilingan padi, sehingga *cash inflow* yang diterima belum bisa mengembalikan *fixed cost*/tahunnya.

Beras berfungsi sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia, maka penjualan beras akan berlangsung secara terus menerus, artinya penjualan akan terus dilakukan sepanjang tahun sehingga pendapatan yang diperoleh dari usaha ini akan terus berlangsung. Menurut Fitriani dkk., (2021) Agroindustri pangan yang berskala UKM berperan penting untuk meningkatkan pemasukan rumah tangga petani di desa. Berdasarkan pada tingkat pendapatan dan profitabilitas usaha penggilingan padi memiliki ketidakpastian *income* dan profit yang dapat membuat usaha tidak layak, sehingga perlu dilakukan analisis kelayakan usaha pada penggilingan padi di Kabupaten Tanggamus tepatnya di Kecamatan Kotaagung Timur. Rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu bagaimana biaya dan tingkat pemasukan usaha penggilingan padi di Kabupaten Tanggamus tepatnya di Kecamatan Kota Agung Timur dapat memenuhi kriteria tingkat kelayakan investasi secara finansial dan sensitivitas.

METODE PENELITIAN

Data yang akan dikumpulkan, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diambil secara langsung dari pelaku usaha penggilingan padi melalui observasi dan wawancara. Data primer yang akan diambil adalah data sumber dana, data investasi, data biaya operasional, dan data pendapatan. Sedangkan data sekunder adalah data yang didapatkan dari berkas, jurnal, buku, atau instansi yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu Badan Pusat Statistik dan dokumen relevan yang terkait. (Ulfa & Masyhuri, 2018).

Purposive sampling menjadi teknik yang dipakai dalam pengambilan sampel penelitian. Teknik ini berdasarkan pada pertimbangan tertentu. Pertimbangan untuk menentukan sampel adalah lama operasi usaha penggilingan padi yang lebih dari 10 tahun beroperasi. Sampel penelitian ini, yaitu 3 (tiga) usaha penggilingan padi yang terletak di Kecamatan Kotaagung Timur di antaranya adalah usaha penggilingan Pancuran Mas, Agung Jaya, Bintang Mas.

Rumus untuk menghitung besarnya pendapatan usaha, yaitu: $TR = P \times Q$

Keterangan :

TR = Total pendapatan (*Total Revenue*)

P = Harga (*Price*)

Q = Kuantitas (*Quantity*)

Perhitungan Net B/C Ratio yaitu:

$$Net \frac{B}{C} = \frac{\sum_{x=0}^n \frac{Bx - Cx}{(1+i)^x}}{\sum_{x=0}^n \frac{Bt - Cx}{(1+i)^x}}$$

Keterangan :

C_x = Biaya pada tahun ke-x

B_x = Benefit pada tahun ke-x

i = Suku bunga yang berjalan

n = Durasi periode waktu

x = Periode waktu atau tahun ke-x

Net B/C Ratio adalah perbandingan nilai perpindahan kas masuk bersih saat ini dengan nilai sekarang, kriteria Net B/C Ratio:

Net B/C > 1 proyek dinyatakan layak dikerjakan

Net B/C < 1 proyek dinyatakan tidak layak dikerjakan

Net B/C = 1 proyek dinyatakan mengalami impas (tidak untung dan tidak rugi)

Analisis ini dilakukan untuk menggambarkan sejauh mana proyek tetap layak apabila terjadi perubahan pada aspek-aspek tertentu. Skenario pertama adalah kenaikan harga bahan baku yaitu kenaikan harga gabah dan kenaikan harga bahan bakar solar. Tahun 2022 pada bulan Desember harga gabah yaitu sebesar Rp5.837,00 Asumsi tersebut dipilih karena harga gabah tertinggi di tahun 2023, dan harga bahan bakar solar yang digunakan adalah kenaikan harga solar sebesar 32% (pada tahun 2022-2023) yaitu dengan harga solar Rp6.800,00/liter.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keuntungan Usaha

Keuntungan usahatani dihitung dari total penerimaan dikurangi total biaya. Total biaya adalah hasil perhitungan biaya investasi dan biaya variabel usaha penggilingan padi. Total biaya usaha penggilingan padi di Kotaagung Timur dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Total biaya usaha penggilingan padi di Kotaagung Timur pertahun

No	Aspek	Pancuran Mas	Agung Jaya	Bintang Mas
1	Biaya Investasi	3.640.240.000	964.620.000	1.827.000.000
2	Biaya Tetap	18.000.000	5.000.000	48.000.000
3	Biaya Variabel	9.527.193.600	1.884.853.600	9.217.694.400
Total Biaya		13.185.433.600	2.854.473.600	11.092.694.400

Sumber: Data diolah, 2023

Tabel 1 menjelaskan bahwa jumlah pengeluaran dari usaha penggilingan padi tertinggi, yaitu penggilingan padi Pancuran Mas sebesar Rp13.185.433.600,00. Penggilingan padi Bintang Mas berada di urutan kedua sebesar Rp11.092.694.400,00, dan total biaya usaha penggilingan padi Agung jaya berada di urutan ketiga sebesar Rp2.854.473.600,00. Biaya tersebut adalah hasil dari total biaya investasi, biaya tetap dan biaya variabel usaha penggilingan padi.

Kelayakan finansial usaha penggilingan padi merujuk pada tiga kriteria berikut, *Net Present Value* (NVP), *Internal Rate of Return* (IRR), dan Net B/C Ratio. Biaya, penerimaan dan keuntungan usaha penggilingan padi Pancuran Mas selama 5 tahun dapat diamati pada Tabel 2.

Tabel 2. Data keuangan usaha penggilingan padi Pancuran Mas

Tahun	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Total Cost (Rp)	TR (Rp)	Keuntungan (Rp)
0	3.640.240.000		3.640.240.000		(3.640.240.000)
1	18.000.000	9.517.593.600	9.535.593.600	11.612.160.000	2.076.566.400
2	18.000.000	9.517.593.600	9.535.593.600	11.612.160.000	2.076.566.400
3	18.000.000	9.517.593.600	9.535.593.600	11.612.160.000	2.076.566.400
4	18.000.000	9.517.593.600	9.535.593.600	11.612.160.000	2.076.566.400
5	18.240.000	9.517.593.600	9.535.833.600	11.612.160.000	2.076.326.400
Total	3.730.480.000	47.587.968.000	51.318.448.000	58.060.800.000	6.742.352.000

Sumber: Data diolah, 2023

Tabel 2 menjelaskan biaya, penerimaan, dan keuntungan usaha penggilingan padi selama 5 tahun. Asumsinya pada Tahun ke-0 belum dilakukan proses produksi, sehingga keuntungan yang didapat pada tahun ke-0 yaitu negatif Rp-3.640.240.000,00. Keuntungan selama 5 tahun usaha penggilingan padi Pancuran Mas sebesar Rp6.742.352.000,00. Biaya pendapatan dan keuntungan usaha penggilingan padi Agung Jaya selama 5 tahun dapat diamati pada Tabel 3.

Tabel 3. Biaya, penerimaan, dan keuntungan usaha penggilingan padi Agung Jaya

Tahun	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Total Cost (Rp)	TR (Rp)	Keuntungan (Rp)
0	964.620.000		964.620.000		(964.620.000)
1	5.000.000	1.884.853.600	1.889.853.600	2.298.240.000	408.386.400
2	5.000.000	1.884.853.600	1.889.853.600	2.298.240.000	408.386.400
3	5.000.000	1.884.853.600	1.889.853.600	2.298.240.000	408.386.400
4	5.000.000	1.884.853.600	1.889.853.600	2.298.240.000	408.386.400
5	5.120.000	1.884.853.600	1.889.973.600	2.298.240.000	408.266.400
Total	1.043.040.000	9.755.976.560	10.414.008.000	11.491.200.000	1.077.192.000

Sumber: Data diolah, 2023

Tabel 3 menjelaskan biaya, penerimaan, dan keuntungan usaha penggilingan padi selama 5 tahun. Asumsinya tahun ke-0 belum melakukan proses produksi, sehingga keuntungan yang diperoleh pada tahun ke-0 yaitu negatif Rp-964.620.000,00. Keuntungan selama 5 tahun usaha penggilingan padi Agung Jaya sebesar Rp1.077.192.000,00. Biaya pendapatan dan keuntungan usaha penggilingan padi Bintang Mas selama 5 tahun dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Biaya, penerimaan dan keuntungan usaha penggilingan padi Bintang Mas

Tahun	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Total Cost (Rp)	TR (Rp)	Keuntungan (Rp)
0	1.827.000.000		1.827.000.000		(1.827.000.000)
1	48.000.000	9.217.694.400	9.265.694.400	10.785.600.000	1.519.905.600
2	48.000.000	9.217.694.400	9.265.694.400	10.785.600.000	1.519.905.600
3	48.000.000	9.217.694.400	9.265.694.400	10.785.600.000	1.519.905.600
4	48.000.000	9.217.694.400	9.265.694.400	10.785.600.000	1.519.905.600
5	48.500.000	9.217.694.400	9.266.194.400	10.785.600.000	1.519.405.600
Total	2.287.500.000	46.088.472.000	48.155.972.000	53.928.000.000	5.772.028.000

Sumber: Data diolah, 2023

Tabel 4 menjelaskan biaya, penerimaan, dan keuntungan usaha penggilingan padi selama 5 tahun. Asumsinya pada Tahun ke-0 belum ada proses produksi, sehingga keuntungan yang didapatkan pada tahun ke-0 yaitu negatif, Rp-1.827.000.000,00. Keuntungan selama 5 tahun usaha penggilingan padi Bintang Mas sebesar Rp5.772.028.000,00.

Kelayakan Finansial

Analisis kelayakan finansial adalah alat yang digunakan untuk mengkaji kemungkinan keuntungan yang diperoleh dari suatu penanaman modal. Tujuan dilakukan analisis kelayakan finansial untuk menghindari ketelanjuran penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan. Aspek finansial berkaitan dengan penentuan kebutuhan jumlah dana dan sekaligus alokasinya serta mencari sumber dana yang berkaitan secara efisien sehingga memberikan keuntungan maksimal. Pada penelitian ini aspek finansial dari usaha penggilingan padi di Kecamatan Kotaagung Timur dapat diamati pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Finansial

Usaha Penggilingan Padi	Kapasitas/giling (ton)	Kriteria		
		NPV (Rp)	IRR	Net B/C
Pancuran Mas	12	5.106.833.760	49%	2,40
Agung Jaya	1	755.562.394	32%	1,78
Bintang Mas	5	4.575.021.678	79%	3,50

Sumber: Data diolah, 2023

Tabel 5 menjelaskan bahwa kapasitas penggilingan padi Pancuran Mas lebih banyak menggiling gabah dengan 12 ton/hari. Penggilingan padi Bintang Mas mampu menggiling gabah 5 ton/hari sedangkan penggilingan Agung Jaya hanya mampu menggiling gabah sebanyak 1 ton/hari. Penggilingan padi di Kecamatan Kotaagung Timur dikatakan layak karena ketiga penggilingan padi memenuhi kriteria $NPV > 0$, $IRR > 6\%$ dan $Net\ B/C > 1$. Penggilingan padi Pancuran Mas lebih menguntungkan dibanding dengan penggilingan padi Bintang Mas dan Agung Jaya. Kriteria Penggilingan padi Pancuran Mas dengan nilai NPV sebesar Rp5.106.833.760,00. Artinya penggilingan padi Pancuran Mas memberikan manfaat bersih sebesar Rp5.106.833.760,00 sedangkan penggilingan Padi Bintang Mas mendapat nilai NPV sebesar Rp4.575.021.678,00 dan penggilingan Agung Jaya mendapat NPV sebesar Rp755.562.394,00

Hasil analisis IRR penggilingan Padi Pancuran mas mendapat nilai lebih tinggi dari pada penggilingan padi Bintang Mas dan Agung Jaya. Penggilingan padi Bintang Mas mendapat nilai IRR sebesar 79% sedangkan penggilingan padi Pancuran Mas dan Agung Jaya mendapat nilai IRR sebesar 49% dan 32%. Hasil analisis Net B/C juga mendapatkan hasil Net B/C Bintang Mas lebih besar dibanding dengan penggilingan padi Pancuran Mas dan Agung Jaya. Net B/C penggilingan padi Bintang Mas sebesar 3,50. Angka ini mendeskripsikan setiap penambahan biaya sebesar Rp1,00 dapat menjadi tambahan manfaat bersih sebesar Rp3,50. Net B/C penggilingan padi Pancuran Mas dan Agung Jaya mendapat nilai 2,40 dan 1,78 hanya menghasilkan tambahan manfaat bersih sebesar Rp2,40 dan Rp1,78.

Analisis Sensitivitas Usaha

Analisis ini dipakai untuk melihat sejauh apa proyek layak apabila ada perubahan pada aspek-aspek tertentu. Skenario pertama adalah kenaikan harga bahan baku yaitu kenaikan harga gabah dan kenaikan harga bahan bakar solar. Tahun 2022 pada bulan Desember harga gabah yaitu sebesar Rp5.837,00 Asumsi tersebut dipilih karena harga gabah tertinggi di tahun 2023. Pada bahan bakar solar asumsi yang digunakan adalah kenaikan harga solar sebesar 32% yaitu pada tahun 2022-2023. Hasil analisis sensitivitas usaha penggilingan padi di Kecamatan Kotaagung Timur dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 menjelaskan hasil analisis sensitivitas usaha penggilingan padi jika biaya bahan baku yaitu harga gabah dan solar naik secara bersamaan, NPV pada usaha penggilingan padi Pancuran Mas masih layak dijalankan. NPV pada usaha penggilingan padi Pancuran Mas masih memberikan manfaat bersih sebesar Rp1.128.514.028,00. Pada penggilingan padi Agung Jaya dan Bintang Mas tidak layak jika harga gabah dan harga solar naik. Nilai NPV penggilingan Agung Jaya dan Bintang Mas tidak memberikan manfaat dan dikatakan mengalami kerugian atau tidak layak karena $NPV < 0$.

Tabel 5. Analisis sensitivitas penggilingan padi di Kecamatan Kotaagung Timur

Usaha Penggilingan Padi	Kapasitas/giling (ton)	Kriteria		
		NPV (Rp)	IRR	Net B/C
Pancuran Mas	12	1.128.514.028	16,78%	1,31
Agung Jaya	1	-186.055.775	-1,41%	0,81
Bintang Mas	5	-948.539.748	-16,20%	0,48

Sumber: Data diolah, 2023

Perhitungan IRR penggilingan Pancuran Mas sebesar 16,78% yang berarti usaha penggilingan padi Pancuran Mas mampu mengembalikan modal awal yang dikeluarkan dan layak dijalankan, karena mempunyai nilai IRR yang lebih besar dari pada nilai *cost of capital* yang sudah ditetapkan yaitu sebesar 6% ($IRR > i_{DF}$). Perhitungan IRR penggilingan Bintang Mas dan Agung Jaya sebesar berturut-turut 4% dan -8%. Artinya, usaha penggilingan padi Bintang Mas dan Agung Jaya tidak mampu mengembalikan modal awal yang dikeluarkan. Perhitungan nilai Net B/C rasio yang didapatkan penggilingan padi Pancuran Mas memiliki nilai Net B/C tertinggi sebesar 1,31, maka usaha penggilingan padi Pancuran Mas layak untuk dijalankan karena Net B/C Rasio lebih besar dari satu ($1,73 > 1$). Angka ini menggambarkan bahwa setiap penambahan biaya sebanyak Rp1,00 akan melahirkan pertambahan manfaat bersih sebanyak Rp1,73. Penggilingan padi Bintang Mas dan Agung Jaya tidak layak karena nilai Net B/C < 1 .

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Kelayakan finansial penggilingan padi di Kecamatan Kotaagung timur dikatakan layak untuk dijalankan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai NPV rerata sebesar Rp3.479.139.277,00 (lebih besar dari nol), nilai IRR 53% (lebih besar dari tingkat suku bunga 6%), dan nilai Net B/C 2,56 (lebih besar dari 1). Hasil analisis sensitivitas yang dilakukan dengan memberlakukan skenario jika harga bahan baku yaitu harga gabah dan solar naik menunjukkan penggilingan padi Pancuran Mas masih layak. Penggilingan padi Agung Jaya dan Bintang Mas mengalami guncangan yaitu tidak dapat mengembalikan modal atau rugi. Usaha penggilingan padi Agung Jaya akan layak dilakukan pada saat menghadapi guncangan yaitu terjadinya harga gabah dan solar naik, jika usaha ini memperbanyak jumlah gabah kering giling untuk digiling dalam satu harinya. Hal ini menyesuaikan dengan kapasitas mesin penggiling padi sebanyak 3 ton/hari. Usaha penggilingan padi Bintang Mas akan layak dilakukan jika harga jual beras sebesar Rp11.000,00, sehingga dapat menyesuaikan dengan harga pasar beras.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. 2020. *Statistik Indonesia 2020*. Indonesia: Badan Pusat Statistik.
- Fitriani, F., Sutarni, S., Trisnanto, T. B., Fatih, C., & Asnawi, R. 2020. Keberlanjutan Finansial Usaha Beras Siger: Studi Kasus pada UMK peserta Model Pengembangan Pangan Pokok Lokal (MP3L) di Propinsi Lampung. *Journal of Food System and Agribusiness*, 3(1), 15-23. <https://doi.org/10.25181/jofsa.v3i1.1415>
- Fitriani, F., Yuniarti, E., Ismono, H., Lestari, D. A. H., Haryono, D. 2021. Lampung Macroeconomy: A Model of Social Accounting Matrix, 22(2), 263-273. doi:<https://doi.org/10.23917/jep.v22i2.14154>
- Fitriani, F., Sutarni, S., Yuniarti, E., Ismono, H., Lestari, D. A. H., & Haryono, D. 2022. Pertanian Perdesaan Lampung: Peluang dan Tantangan. *JoFSA (Journal of Food System & Agribusiness)*, 1 (2), 43–52.
- Saputra, B., & Jimie, A. 2020. Rancang Bangun Mesin Penggiling Padi. Politeknik Manufaktur Negeri Bangka Belitung.
- Sabir, N. 2018. Analisis Kelayakan Usaha Penggilingan Padi Keliling. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Ulfa, A., & Masyhuri. (2018). Kelayakan Usaha Penggilingan Padi Menetap Dan Penggilingan Padi Keliling Di Kabupaten Sragen. *Tjybjb.Ac.Cn*, 3(2252), 58–66.