

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA BRIKET BERBAHAN BAKU TEMPURUNG
BATOK KELAPA DI CV SASTRO MOEKTI OETOMO
KABUPATEN KARANGANYAR**

***FEASIBILITY ANALYSIS OF COCONUT SHELL BRIQUETTE BUSINESS AT
CV SASTRO MOEKTI OETOMO KARANGANYAR DISTRICT***

¹Ade Bing Slamet Pardjer, Tria Rosana Dewi dan Irma Wardani

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Batik Surakarta

ABSTRACT

Coconut charcoal briquettes are one of the commodities made from coconut shell raw materials. Although Indonesia is the largest coconut producer in the world, the processed shell waste has not been utilized optimally. Briquettes are a fuel for cooking, smoking, and heating that lasts a long time and produces little smoke. Briquettes will burn slowly and produce constant heat. The market potential of coconut shell charcoal briquettes is very large, especially in foreign markets such as Europe and East Asia, in these countries briquettes are very widely used for cooking, baking, and other needs. The purpose of this study is to determine the feasibility of briquette business made from coconut shells or shells. The research was carried out at CV Sastro Moekti Oetomo with a descriptive method. The data analysis used is business costs, revenues, revenues and business efficiency / feasibility. The total cost incurred in the briquette processing business made from coconut shells at CV Sastro Moekti Oetomo amounted to IDR 2,893,153,333,- while operating revenue amounted to IDR 3,000,000,000,- so that the amount of income or benefit obtained amounted to IDR 106,846,667,-. The efficiency of the briquette processing business made from coconut shells at CV Sastro Moekti Oetomo is 1.04. This means that the comparison produces a value above the value of 1 (R/C ratio > 1), which means that the briquette processing business is worth trying because it is economically profitable.

Keywords : Business feasibility, Briquettes, Coconut shells

INTISARI

Briket arang kelapa merupakan salah satu komoditas yang terbuat dari bahan baku tempurung kelapa. Meskipun Indonesia menjadi penghasil kelapa terbesar di dunia, namun olahan limbah tempurungnya belum dimanfaatkan secara maksimal. Briket merupakan bahan bakar untuk memasak, merokok, dan penghangat ruangan yang tahan lama dan menghasilkan sedikit asap. Briket akan terbakar perlahan dan menghasilkan panas yang konstan. Potensi pasar dari briket arang batok kelapa sangatlah besar apalagi dipasar luar negeri seperti eropa dan asia timur, di negara-negara tersebut briket sangat banyak digunakan untuk kebutuhan memasak, memanggang, dan lain - lain. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan usaha briket yang berbahan baku tempurung atau batok kelapa. Penelitian dilaksanakan di CV Sastro Moekti Oetomo dengan metode deskriptif. Analisis data yang digunakan adalah biaya usaha, penerimaan, pendapatan dan efisiensi/ kelayakan usaha. Biaya total yang dikeluarkan pada usaha pengolahan briket berbahan baku batok kelapa di CV Sastro Moekti Oetomo sebesar Rp. 2.893.153.333,- sedangkan penerimaan usaha sebesar Rp. 3.000.000.000,- sehingga besar pendapatan atau keuntungan yang diperoleh sebesar Rp. 106.846.667,-. Efisiensi usaha pengolahan briket berbahan baku batok kelapa di CV Sastro Moekti Oetomo sebesar 1.04. Hal ini berarti perbandingan menghasilkan nilai diatas nilai 1 (R/C rasio > 1), yang artinya usaha pengolahan briket layak diusahakan karena secara ekonomis memperoleh keuntungan.

Kata Kunci : Kelayakan usaha, Briket, Batok kelapa

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara tropis memiliki sumber daya alam yang sangat berlimpah

seperti buah kelapa (*cocos nucifera*) yang pemanfaatannya masih sangat terbuka untuk dikaji dan dikembangkan lebih lanjut untuk

¹ Correspondence author: Ade Bing Slamet Pardjer. Email: adhebinglametpardjer@gmail.com

dapat dimanfaatkan secara optimal. Hal ini juga mengingat bahwa meskipun hampir semua bagian dari buah kelapa telah diambil manfaatnya namun banyak pula yang terbuang menjadi sampah seperti bagian serabut dan tempurungnya. Salah satu pemanfaatan tempurung kelapa adalah dijadikan sebagai bahan bakar arang. Arang tempurung kelapa biasanya diolah lebih lanjut menjadi briket dan hingga saat ini digunakan oleh masyarakat untuk keperluan rumah tangga, usaha maupun industri. Dibandingkan dengan bahan arang, briket lebih praktis, menarik dan bersih. Pembentukan dan pemanfaatan briket arang tempurung kelapa memiliki dua keuntungan yaitu yang pertama mendorong kajian teknologi energi pengganti yang terbarukan. Keuntungan yang kedua adalah bisa menjadi salah satu penyelesaian masalah sampah lingkungan karena sumber utama bahan bakunya merupakan sampah tempurung kelapa (Budi, 2011).

Pertumbuhan bisnis Briket Arang Batok Kelapa di Indonesia meningkat sangat tajam. Hal ini dikarenakan Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kelapa terbesar di dunia, sehingga bahan baku batok kelapa sangat berlimpah, murah dan mudah di dapat di Indonesia. Selain itu Bisnis Briket juga sangat menjanjikan karena briket Indonesia sangat diminati oleh negara-negara asing seperti Jepang, Arab, Belanda, Jerman dan masih banyak lagi (Puji & Sukma Jati, 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha pada industry pengolahan briket berbahan baku batok kelapa di CV Sastro Moekti Oetomo di Kabupaten Karanganyar.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, dengan jenis metode survei. Menurut Nazir (2005), metode

deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*), yaitu di CV Sastro Moekti Oetomo. Waktu penelitian dilaksanakan bulan September - November 2023.

Data dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain: Wawancara yaitu pengumpulan data dengan bertanya langsung kepada responden dengan menggunakan kuisioner, Observasi merupakan perolehan data informasi dengan mengandalkan pengamatan langsung di lapang, dan Pencatatan, yaitu sumber-sumber informasi dari pustaka maupun instansi yang terkait.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Biaya Total Produksi, Penerimaan dan Keuntungan

Analisis ini diperlukan untuk mengetahui besar biaya yang telah dikeluarkan, menghitung total penerimaan, serta untuk mengetahui apakah usaha yang dilakukan layak untuk dilanjutkan atau tidak. Menurut Supriyono (2011) biaya adalah harga perolehan yang dikorbankan atau digunakan dalam rangka memperoleh penghasilan (*revenue*) yang akan dipakai sebagai pengurang penghasilan. Biaya dalam usaha dibedakan menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

1. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Menurut Mulyadi (2009) biaya tetap ialah biaya yang secara total tidak berubah ketika aktivitas bisnis meningkat dan menurun. Yang termasuk dalam biaya tetap antara lain: biaya penyusutan peralatan, pajak bangunan, biaya listrik dan gaji karyawan tetap.

Tabel 1. Penyusutan Peralatan Usaha Briket

No	Uraian	Vol	Umur Ekonomis (Bulan)	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Nilai Residu	Penyusutan
1	Mesin Chruser	1	24	30.000.000	30.000.000	2.000.000	1.166.667
2	Mesin Mixer	1	36	70.000.000	70.000.000	2.000.000	2.833.333
3	Mesin Ulen	2	12	60.000.000	120.000.000	6.000.000	4.750.000
4	Mesin Cetak	1	12	60.000.000	60.000.000	5.000.000	2.291.667
5	Mesin Oven	2	36	130.000.000	260.000.000	10.000.000	10.416.667
Jumlah							24.083.333

Sumber : Data Primer 2023

Penyusutan merupakan salah satu dari biaya tetap. Penyusutan peralatan merupakan berkurangnya nilai suatu alat setelah proses produksi. Untuk menghitung penyusutan maka digunakan metode garis lurus/*Strigh line*

method (Soekarwati 2006) dengan menggunakan rumus: (Biaya Perolehan Aset – Nilai Residu) / (Umur ekonomi Aset). Dari tabel 1 dapat diketahui jumlah biaya penyusutan peralatan sebesar Rp 24.083.333.

Tabel 2. Biaya Tetap Usaha Briket

No	Uraian	Vol	Satuan	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Total (Rp)
Biaya Tetap						
1	PBB	1	Tahun	300.000	300.000	
2	Listrik	1	Bulan	30.000.000	30.000.000	
3	Karyawan Tetap	3	Bulan	3.000.000	9.000.000	
4	Penyusutan	1	Bulan	24.083.333	24.083.333	
Total Biaya Tetap						63.383.333

Sumber : Data Primer 2023

2. Biaya Variabel (*Variable Cost*)

Tabel 3. Biaya Variabel Usaha Briket

No	Uraian	Volume	Satuan/Hari	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)	Total (Rp)
Biaya Variabel						
A Bahan Baku						
1	Arang Batok Kelapa	210.000	Kg	10.000	2.100.000.000	
2	Tepung Tapioka	12.000	Kg	8.000	96.000.000	
Jumlah						2.196.000.000
B Tenaga Kerja						
1	Penggilingan	9	HKP	80.000	720.000	
2	Mixer	3	HKP	80.000	240.000	
3	Pengulenan	8	HKP	80.000	640.000	
4	Pencetakan	5	HKP	80.000	400.000	
		5	HKW	65.000	325.000	
5	Penyortiran	20	HKW	65.000	1.300.000	
6	Pengovenan	4	HKP	80.000	320.000	
Jumlah						3.945.000
Biaya Tenaga Kerja dalam 1 bulan 3.945.000 x 26 hari						102.570.000
C Lain-lain						
1	Biaya Packing	200.000	Kg	2.400	480.000.000	
2	Gas pengovenan	4	Tabung	800.000	3.200.000	
3	Transportasi	8	Kontainer	6.000.000	48.000.000	
Jumlah						531.200.000
Total Biaya Variabel						2.829.770.000

Sumber : Data Primer 2023.

Setiap kegiatan usaha selalu dihadapkan pada masalah biaya yang harus dikeluarkan untuk menghasilkan produksi. Biaya produksi dibedakan menjadi dua, yaitu: biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya tergantung pada besar kecilnya volume produksi. Sedangkan biaya total adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel. Dari tabel 1 dan 2 dapat diketahui bahwa total biaya tetap sebesar Rp 63.383.333 dan total biaya variabel sebesar Rp 2.829.770.000 sehingga total biaya dalam

usaha pengolahan briket yaitu sebesar Rp 2.893.153.333.

3. Penerimaan Usaha Briket

Penerimaan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain harga komoditas dan jumlah produksi. Penerimaan dapat dihitung dengan rumus:

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR= Total Penerimaan/*Total revenue* (Rp)

P= Harga Produk/*Price* (Rp)

Q = Jumlah Produk/*Quantity* (kg)

Tabel 4. Penerimaan Usaha Briket

Produksi (Kg)	Harga (Rp)	Total Penerimaan (Rp)
200.000	15.000	3.000.000.000

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Pada tabel 4 dapat dilihat produksi briket dalam satu bulan yaitu sebesar 200 ton atau 200.000 kg dengan harga jual Rp. 15.000,-/kg sehingga total penerimaan usaha pengolahan briket berbahan baku batok/ tempurung kelapa sebesar Rp. 3.000.000.000,-/bulan.

4. Tingkat Pendapatan (Keuntungan) Usaha Briket

Analisis pendapatan dapat dihitung dengan rumus:

$$I = TR - TC$$

Keterangan :

I= Pendapatan/*Income* (Rp)

TR= Total penerimaan/*Total revenue* (Rp)

TC= Biaya Total/*Total cost* (Rp)

Tabel 5. Pendapatan Usaha Briket

Total Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
3.000.000.000	2.893.153.333	106.846.667

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan total biaya (Soekartawi, 2006). Pendapatan tergantung dari banyaknya produksi, harga produk, dan biaya produksi. Dari tabel 5 dapat diketahui total penerimaan usaha pengolahan briket sebesar Rp 3.000.000.000,- sedangkan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 2.893.153.333. sehingga total pendapatan yang dihasilkan dalam usaha pengolahan briket adalah sebesar

Rp. 106.846.667.

a. Kelayakan Usaha Briket

R/C ratio yaitu perbandingan antara jumlah penerimaan dan total biaya) dihitung dengan menggunakan rumus (Soekartawi, 2003) sebagai berikut.

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

R/C ratio: Perbandingan total penerimaan dan total biaya

TR : Total penerimaan (Rp)

TC : Total Biaya (Rp)

Kriteria :

R/C >1, usahatani layak diusahakan

R/C < 1, usahatani tidak layak diusahakan

R/C = 1, usahatani dikatakan impas

Tabel 6. Kelayakan Usaha Briket

Total Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Kelayakan Usaha (R/C ratio)
3.000.000.000	2.893.153.333	1,04

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

R/C merupakan singkatan dari *Return Cost Ratio*. Analisis R/C digunakan untuk membandingkan antara penerimaan dan biaya . Pada tabel 6 dapat diketahui kelayakan usaha sebesar 1.04. Hal ini berarti perbandingan menghasilkan nilai diatas nilai 1 (R/C rasio > 1), yang artinya usaha pengolahan briket layak diusahakan karena secara ekonomis memperoleh keuntungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan:

1. Biaya total yang dikeluarkan pada usaha pengolahan briket berbahan baku batok kelapa di CV Sastro Moekti Oetomo sebesar Rp 2.893.153.333 sedangkan penerimaan usaha sebesar Rp 3.000.000.000 sehingga besar pendapatan atau keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 106.846.667

Efisiensi usaha pengolahan briket berbahan baku batok kelapa di CV Sastro Moekti Oetomo sebesar 1.04. Hal ini berarti perbandingan menghasilkan nilai diatas nilai 1 (R/C rasio > 1), yang artinya usaha pengolahan briket layak diusahakan karena secara ekonomis memperoleh keuntungan.

DAFTAR PUSTAKA

Budi, Esmar. 2011. Tinjauan Proses Pembentukan dan Penggunaan Arang Tempurung

Kelapa Sebagai Bahan Bakar. *Jurnal Penelitian Sain*, Vol 14, No 4

Mulyadi, 2009. *Akuntansi Biaya. Edisi Ke Lima*. Cetakan Sebelas. YSTIM YKPN, Yogyakarta

Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia: Bogor.

Puji, M., & Sukma Jati, K. (2023). Analisis Studi Kelayakan Bisnis Pemanfaatan Limbah Pabrik Briket Batok Kelapa Menjadi Bahan Bakar Alternatif di Desa Kembang Gladagsari Boyolali. *Prosiding Seminar Nasional Hukum, Bisnis, Sains Dan Teknologi*, 3(1), 691.

Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb-Douglas*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada. 250 hal.

Soekartawi. 2006. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Supriyono. 2011. *Akuntansi Biaya Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*, Buku 1 Edisi 2. BPF, Yogyakarta.