

UPAYA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS USAHA BRIKET ARANG BATOK KELAPA PADA UKM "BriqCo" DI KABUPATEN BANTUL, DIY

Retno Wulandari^{1*}, Diyah Chandra A², Hendrato Setiabudi Nugroho³

¹ Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

^{2,3} Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Korespondensi : wulandari_fp@yahoo.com

ABSTRAK

Produk briket arang batok kelapa sebagai bahan baku setengah jadi dapat menjadi produk yang berpotensi ekspor. Potensi pasar ekspor produk briket arang batok kelapa masih cukup besar. Di Eropa, briket arang batok kelapa dibutuhkan untuk memanggang daging (barbecue). Di Timur Tengah lebih banyak digunakan untuk "merokok" atau shisha. Sementara itu, di Asia, seperti Jepang dan Korea Selatan briket arang batok kelapa digunakan untuk keperluan memasak di restoran. Kebutuhan akan briket arang batok kelapa oleh negara Eropa, Amerika, Asia dan Timur Tengah mendorong permintaan luar negeri semakin meningkat, sehingga memunculkan pengusaha-pengusaha briket arang batok kelapa dan mempunyai peluang ekspor yang cukup besar di pasar global. Salah satu UKM di Kabupaten Bantul yang sudah melakukan ekspor produk briket arang batok kelapa adalah "BriqCo". UKM ini mempunyai permasalahan yaitu pengelolaan keuangan yang masih konvensional dan perlunya peningkatan kapasitas produksi. Metode yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan keuangan adalah pelatihan pengelolaan keuangan dengan pemberian materi melalui pelatihan dan pendampingan penggunaan software akuntansi untuk memudahkan kerja dan akurasi data. Metode yang dilakukan untuk mengatasi masalah peningkatan kapasitas produksi yaitu dengan melakukan alih teknologi dengan membuat oven pengeringan dan penambahan flywheel pada mesin blending dan cetak, serta peralihan bahan bakar selama pengeringan berlangsung.

Kata Kunci : briket arang batok kelapa, produktivitas, manajemen keuangan, kapasitas produksi

ABSTRACT

Coconut charcoal briquette product as raw material for semi-finished products can be an export-potential.. The export market potential for coconut charcoal briquette is still quite large. In Europe, coconut charcoal briquettes are needed to grill meat (barbecues). In the Middle East more is used for "smoking" or shisha. Meanwhile, in Asia, such as Japan and South Korea coconut charcoal briquettes are used for cooking purposes in restaurants. The demand for coconut charcoal briquettes by European, American, Asian and Middle Eastern countries drives foreign demand to increase, giving rise to coconut charcoal briquette entrepreneurs and has considerable export opportunities in the global market. One of the SMEs in Bantul District who has exported coconut shell charcoal briquette products is "BriqCo". These SMEs have problems that are still conventional financial management and the need to increase production capacity. The method used to overcome financial problems is financial management training by providing material through training and assistance in using accounting software to facilitate work and data accuracy. The method used to overcome the problem of increasing production capacity is to transfer technology by making drying ovens and adding flywheels to blending and molding machines, and switching fuel during drying.

Keywords: coconut charcoal briquettes, productivity, financial management, production capacity

PENDAHULUAN

Sebagian industri di Indonesia yang didominasi oleh UKM (Usaha Kecil & Menengah) diharapkan dapat menjadi penopang ekonomi rakyat sehingga mampu bersaing dengan industri - industri besar yang masuk ke Indonesia. Era globalisasi atau lebih tepatnya pasar global tidak dapat dihindarkan dan harus dihadapi oleh pengusaha Indonesia terutama UKM. Meski banyak tantangan yang harus dihadapi, UKM sebenarnya mempunyai peluang untuk memperoleh keuntungan dari pasar global. Dengan strategi yang tepat dan benar, UKM Indonesia dapat bersaing dengan UKM di negara-negara berkembang lainnya khususnya di Asia Tenggara untuk masuk dan diterima di pasar global (Kula et.al, 2006).

Ancaman yang membayangi UKM yang mencoba masuk ke pasar global sebenarnya signifikan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu saling menjatuhkan harga jual sesama produsen padahal biaya bahan baku yang semakin mahal, harga jual dari UKM sejenis dari luar negeri jauh lebih murah, tingginya upah tenaga kerja dan minimnya dukungan pemerintah sendiri.

UKM yang sukses masuk ke pasar global akan mendapatkan keuntungan yang sangat besar terutama dari selisih kurs mata uang. Biaya produksi memakai mata uang rupiah sedangkan keuntungan yang diterima menggunakan mata uang dollar. Hal ini yang menyebabkan banyak UKM yang tergiur dengan keuntungan dari pasar global.

Salah satu UKM yang sedang berkembang dan mempunyai peluang ekspor yang cukup besar di pasar global adalah briket arang batok kelapa. Permintaan akan briket arang mulai masuk ke Indonesia pada awal tahun 2000-an. Produk briket banyak dibutuhkan di Eropa, Amerika dan Timur Tengah. Di Eropa dan Amerika, briket arang batok kelapa dibutuhkan sebagai bahan bakar untuk *barbeque*. Sedangkan di Timur Tengah, briket arang digunakan sebagai bahan bakar untuk rokok *shisha*. Hal ini yang mendorong permintaan dari luar negeri lumayan banyak sehingga memunculkan pengusaha-pengusaha briket arang batok kelapa.

Anita dkk, 2018 memaparkan bahwa terdapat sejumlah UKM yang memproduksi briket arang batok kelapa di Yogyakarta, diantaranya adalah UKM BriqCo yang berdiri sejak tahun 2009. Saat ini UKM BriqCo memiliki kerjasama dengan *buyer* dari Timur Tengah yang meminta penyediaan briket sejumlah 2 kontainer per bulan (40 ton). Akan tetapi adanya beberapa keterbatasan pabrik, mengakibatkan UKM BriqCo baru memproduksi sekitar 24 ton per bulan. Saat ini, kapasitas produksi briket arang BriqCo masih berkisar 1,5 ton perhari dari

2 ton yang diharapkan. Untuk meningkatkan volume produksi harus menambah kapasitas mesin produksi dan volume bahan baku. Saat memproses batok kelapa menjadi briket arang dibutuhkan beberapa peralatan mesin, diantaranya mesin penghancur, mesin pencampur dan mesin pencetak atau pemotong.

Saat ini UKM BriqCo sudah memiliki mesin penghancur, dan mesin pencetak masing-masing 1 unit. Namun UKM BriqCo tidak memiliki mesin pencampur, sehingga harus mencampur arang dengan bahan lain secara manual. Dalam pengelolaan atau manajemen keuangan UKM BriqCo masih dilakukan dengan cara manual, sederhana dan tidak rapi sehingga ada beberapa transaksi yang luput dari pembukuan. Misalnya transaksi barang yang *reject* belum tercatat, sehingga seolah-olah BriqCo tidak memperoleh keuntungan.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang diterapkan dalam kegiatan ini disesuaikan dengan pemecahan permasalahan yang dihadapi.

1. Dalam memecahkan permasalahan manajemen keuangan yang masih manual, sederhana dan belum tertata rapi diperlukan peningkatan pengetahuan dan manajemen keuangan. Kegiatan dilakukan melalui pendampingan pengelolaan keuangan menggunakan software akuntansi. Pendekatan yang dilakukan untuk mendukung realisasi program terbagi menjadi tiga, yaitu pemberian materi, pelatihan (demonstrasi), pendampingan dan pembimbingan. Pemberian materi dilakukan dengan memberikan materi secara verbal maupun visual, pelatihan (demonstrasi) dilakukan melalui pelatihan penggunaan software akuntansi secara langsung, serta kegiatan pendampingan dan pembimbingan bertujuan supaya kelompok mitra dapat menggunakan software yang sudah dijelaskan dan didemonstrasikan.
2. Dalam memecahkan permasalahan peningkatan kapasitas produksi dilakukan dengan pengadaan oven pengeringan, menambah *flywheel* pada mesin cetak dan blending serta pengadaan mesin screw blending dan cetak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mitra dalam kegiatan ini ialah produsen briket arang batok kelapa UKM BriqCo yang beralamat di Kecamatan Sewon Kabupaten Bantul. Pada UKM BriqCo, sistem pencatatan keuangan masih manual, sederhana dan terkadang tidak rapi sehingga tidak mengetahui secara

pasti keuntungan yang diperoleh karena sehingga ada beberapa transaksi yang luput dari pembukuan. Dari permasalahan diatas maka diperlukan solusi, yaitu perlu diadakannya pencatatan transaksi keuangan yang sesuai dengan kaidah akuntansi. Oleh karena itu, perlu diadakannya 1) Pelatihan terkait akuntansi untuk UKM sehingga mudah dalam melakukan pencatatan berbagai transaksi dan segera mengetahui *cashflow* usaha mereka. 2) Perlu dibuatkan *software* khusus untuk akuntansi UKM berorientasi ekspor sehingga dapat digunakan dengan mudah dan sederhana sehingga dapat mendokumentasikan dan membuat pembukuan yang baik.

Untuk mengatasi permasalahan peningkatan kapasitas produksi maka dilakukan pengadaan oven pengeringan, menambah *flywheel* pada mesin cetak dan blending serta pengadaan mesin screw blending dan cetak.

a. Pelatihan Akuntansi Zahir

Permasalahan terjadi pada pabrik BriqCo adalah kedua karyawan pembukuan yang telah direkrut pada tahun 2018 dan telah dilatih dengan menggunakan software akuntansi Zahir keluar pada awal bulan Februari 2019. Hal tersebut mengakibatkan owner harus melakukan pembukuan sendiri secara manual. Kondisi tersebut mengakibatkan tim PPUD bersama mitra sepakat untuk melakukan pelatihan akuntansi penggunaan software Zahir kembali. Owner merangkap sebagai karyawan akuntansi, sehingga pelatihan dilakukan secara private kepada owner.

Software Zahir memiliki beberapa keunggulan, diantaranya: (1) Mampu menentukan keputusan bisnis dengan tepat dan cepat; (2) Mengetahui kondisi keuangan bisnis setiap saat; (3) Bekerja menjadi lebih nyaman, dikarenakan display antarmuka lebih menarik; (4) Mengelola hutang dan piutang dengan mudah. Seluruh hutang piutang jatuh tempo dan giro mundur akan ditampilkan dalam bentuk reminder dan grafik yang mudah dipahami; (5) Memudahkan pengelolaan persediaan secara lengkap; serta (6) Jaminan Software dan Layanan Purna Jual.

Pelatihan dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan, dari jam 10.00-12.00. Kendala yang dihadapi adalah karena pelatihan tersebut dilakukan oleh owner, sementara owner tidak memiliki basic akuntansi, sehingga dalam pelatihan membutuhkan lebih banyak usaha untuk memahami. Selain itu, owner tidak bisa focus dalam kegiatan pembukuan saja dikarenakan owner juga harus memikirkan permasalahan produksi. Solusi terhadap masalah tersebut adalah owner memiliki karyawan akuntansi yang akan focus mengerjakan bagian pembukuan. Pelatihan Zahir secara intensive selama 4x pertemuan yang dilakukan setiap hari Sabtu. Hasil output pelatihan ini adalah adanya laporan pembukuan yang memenuhi

kaidah selama minimal 2 bulan. Tim pengusul menyarankan pembelian software accounting disebabkan karena proses pembukuan menggunakan Microsoft excel rawan terhapus, dan apabila terhapus akan menyebabkan seluruh data pembukuan hilang. Lain halnya jika menggunakan software. Software akan tetap menyimpan data pembukuan yang dilakukan dengan terkategori bulan per bulan.



Gambar 1. Pelatihan Akuntansi di BriqCo

b. Penambahan Kapasitas Produksi

1) Oven Pengeringan

Salah satu masalah utama UKM BriqCo adalah memenuhi *demand* kuantitas ekspor dari pembeli yang belum terpenuhi sampai dengan saat ini. Oleh karena itu, untuk mengatasi masalah tersebut, mitra bersama pengusul sepakat untuk melakukan pengadaan oven pengeringan. Dalam peningkatan kapasitas produksi UKM BriqCo menggunakan *belt conveyor*. *Belt conveyor* yang dibuat sudah dievaluasi penggunaannya. Hasil evaluasi menunjukkan *belt conveyor* mampu meningkatkan kecepatan produksi sampai dengan 85%. Rata-rata produksi briket meningkat menjadi 500kg/jam, dari semula 300kg/jam. Peningkatan kecepatan produksi ini membuat pekerjaan memotong dan mencetak briket yang seharusnya dilakukan selama 6 jam dapat direduksi, sehingga hal tersebut dapat dikerjakan dalam waktu 4 jam.

Permasalahan yang datang berikutnya adalah kecepatan penggunaan *belt conveyor* ternyata tidak diimbangi dengan kecepatan pada pengayakan bahan. Mesin blending hanya satu, sehingga belum mampu mengimbangi kecepatan *belt conveyor*. Kendala yang lainnya juga jumlah oven yang hanya satu sehingga briket yang sudah dipercepat dengan *belt conveyor* belum bisa langsung dikeringkan.

Pengeringan briket dapat dilakukan secara alami dengan penjemuran di bawah matahari atau dengan menggunakan oven. Keuntungan pengeringan dengan matahari

adalah tidak membutuhkan alat khusus dan biaya tambahan untuk pemanas. Kerugiannya adalah membutuhkan waktu pengeringan yang lebih lama, areal penjemuran yang luas, serta sangat dipengaruhi oleh kondisi cuaca setempat, sehingga pengeringan dengan cara ini kurang memberikan hasil yang optimal. Pengeringan dengan oven memang membutuhkan investasi tambahan untuk pembuatan oven dan penambahan biaya operasional untuk pemanas. Tetapi dengan oven, dapat menghemat waktu pengeringan, bisa dilakukan kapan saja, dan memiliki hasil yang optimal (Nugroho, Anita, & Wulandari, 2019). Berdasarkan hal tersebut, maka tim beserta mitra sepakat untuk membuat dua oven pengeringan.

Produksi briket arang batok kelapa membutuhkan waktu yang paling lama dalam tahap pengeringan. Proses pengeringan yang lama tersebut akan bisa menjadi efektif jika mesin pengeringan ditambah kapasitasnya. Inovasi yang digunakan adalah dengan mengganti bahan bakar LPG dengan menggunakan kayu sonokeling. Penggunaan kayu sonokeling dapat memangkas biaya bahan bakar menjadi 1.400.000 rupiah per pekan. Mitra mampu mendapatkan supplier kayu sonokeling setiap pekannya 6m³ dari Panggang, Gunungkidul. Sebelumnya proses pembakaran briket dengan menggunakan LPG membutuhkan biaya sekitar 450.000 rupiah per hari atau setara 2.700.000 rupiah per pekan. Berdasarkan data tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa penggunaan bahan bakar kayu sonokeling mampu menghemat 48% anggaran.



Gambar 2. Bagian Dalam Oven



Gambar 3. Bagian Luar Oven



Gambar 4. Briket Yang Disusun Di Rak Oven

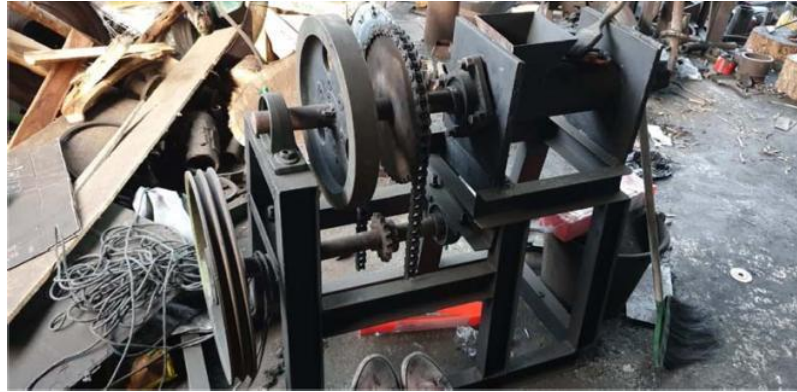
2) Mesin Cetak dan Blending

Permasalahan lain yang ditemukan adalah kerusakan as dan screw yang sering terjadi pada mesin cetak dan mesin blending akibat beban kerja yang berat. Tim beserta mitra mencoba mengatasi masalah tersebut dengan menambah *flywheel* atau roda gila pada kedua mesin tersebut. Roda gila adalah sebuah roda yang dipergunakan untuk meredam perubahan kecepatan putaran dengan cara memanfaatkan kelembaman putaran (moment inersia). Karena sifat kelembabannya ini, roda gila dapat menyimpan energy mekanik untuk waktu yang singkat. Roda gila dipergunakan untuk membuat torsi yang dihasilkan oleh motor bakar lebih stabil (Faizun dkk, 2014).

Penggunaan umum dari roda gila meliputi:

- 1 Menyediakan energi yang terus menerus ketika sumber energi terputus. Misalnya, *flywheel* yang digunakan dalam mesin piston (piston engine/*reciprocating engine*), karena sumber energi berupa torsi dari mesin, berselang (tidak konstan).
- 2 Memberikan energi pada tingkat di luar kemampuan sumber energi yang terus menerus. Hal ini dicapai dengan mengumpulkan energi dalam *flywheel* dari waktu ke waktu dan kemudian melepaskan energi dengan cepat, dengan tingkat yang melebihi kemampuan sumber energi.
- 3 Mengontrol orientasi dari sebuah sistem mekanik. Dalam aplikasi tersebut, momentum sudut dari *flywheel* sengaja ditransfer ke beban ketika energi

ditransfer ke atau dari *flywheel*.



Gambar 5. Penambahan Dynamo Sebagai *Flywheel* Dalam Mesin Blending

3) Mesin Screw Blending dan Cetak

UKM BriqCo telah mengembangkan usahanya dengan menyewa tempat sebagai workshop BriqCo 2, yang berlokasi di Ponggok, Sumberagung, Jetis Bantul. Saat ini workshop BriqCo 2 belum digunakan secara maksimal, karena trafo listrik belum memadai., pemasangan trafo listrik baru yang sesuai kebutuhan BriqCo telah terpenuhi. Listrik yang terpasang 3 fase yaitu 41,5 KVa, dengan daya sebesar 41.500 watt. Pemasangan listrik tersebut membutuhkan dana sebesar 85 juta yang merupakan *inkind* dari mitra.

BriqCo Workshop 2 mulai digunakan, sehingga membutuhkan beberapa mesin baru yaitu mesin screw blending dan mesin screw cetak. Secara wujud, screw mesin blending dan screw mesin cetak sama, pembedanya hanya di bagian ujungnya yaitu *moulding*. Jika mesin screw diberi *moulding* cetak akan menjadi mesin cetak, dan apabila diberi *moulding* blend akan menjadi mesin blending.



Gambar 6. Mesin Screw Blending

KESIMPULAN

1. Program yang telah terimplementasi adalah: (1) pelatihan akuntansi Zahir; (2) peningkatan kapasitas produksi melalui penambahan oven pengeringan sebanyak 2 unit dan pemberian roda gila pada mesin screw cetak serta blending.
2. Hasil yang dicapai dalam peningkatan produktivitas melalui perbaikan manajemen keuangan dan peningkatan kapasitas produksi diketahui bahwa sistem pengelolaan keuangan UKM BriqCo menjadi lebih tertata dengan baik. Dalam peningkatan produksi melalui penambahan oven pengeringan sebanyak 2 unit dan pemberian roda gila pada mesin screw cetak serta blending dapat menghemat waktu pengeringan dan efisiensi dalam penggunaan bahan bakar.

UCAPAN TERIMAKASIH

Tim PPUD mengucapkan terima kasih kepada Bapak Novi Setiawan selaku pemilik pabrik BriqCo, Ibu Sarwinanti, M.Kep., Sp.Mat., selaku ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dan DP2M DIKTI yang telah memberikan bantuan materi maupun non materi sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita dkk (2018). Peningkatan Daya Saing Briket Arang Batok Kelapa Melalui Pendampingan Manajemen Produksi, Pemasaran, Dan Keuangan Pada Usaha BriqCo Dan Briquettes Di Kabupaten Bantul. 24 (4): 848-852.
- Faizun dkk (2014). Analisis Penyerapan Energi Kinetik Pada Berbagai Variasi Kecepatan dan Inersia Flywheel. *Jurnal Rekayasa Mesin*. 5(3): 271- 274.
- Kula, Olaf, Downing, J., Field, M. (2006). *Globalization and the small firm: A value chain approach and poverty reduction*. AMAP BDS Knowledge and Practice microREPORT #42, USAID/G/EGAT/MD. Washington, D.C: ACDI/VOCA
- Nugroho, dkk. (2019). Peningkatan Kapasitas Produksi: Pembuatan Belt Conveyor Dan Oven Permanen Pada Upgrading Briket Arang Batok Kelapa. *Jurnal Abdimas Unmer Malang*. 4(1): 37-40.
- Usaha Briket Arang Batok Kelapa Masih Menjanjikan (Bagian 1)
<https://peluangusaha.kontan.co.id/news/usaha-briket-arang-batok-kelapa-masih-menjanjikan-bagian-1>, diakses 10 September 2019