

**PENINGKATAN NILAI TAMBAH SERBUK KAYU MENJADI BRIKET CETAK
PADA KELOMPOK KARANG TARUNA DI DESA PAKEMITAN
KEC. CIKATOMAS, KAB. TASIKMALAYA**

Aripin¹⁾, Edvin Priatna²⁾

^{1,2}Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik, Universitas Siliwangi Tasikmalaya
e-mail: aripin@unsil.ac.id¹, ujack05@yahoo.com²

Abstrak

Sebagian penduduk Desa Pakemitan, Kec. Cikatomas berprofesi sebagai pengrajin gula kelapa, usaha pengolahan kayu dan buruh pengolahan kayu. Desa ini memiliki sekitar 54 pengrajin gula kelapa yang tergabung dalam 8 kelompok usaha skala mikro dan kecil (UMK) yang membuat gula cetak. Seluruh pengrajin gula kelapa mengolah gula kelapa dengan memanaskan nira kelapa menggunakan wajan besar terbuka yang ditempatkan di atas tungku dengan kayu bakar sebagai bahan bakarnya. Permintaan kayu bakar yang cukup tinggi sebagai bahan bakar pemasak gula kelapa menimbulkan masalah bagi pengrajin dan lingkungan. Masalah bagi pengrajin adalah cadangan kayu bakar semakin menipis, sehingga pengrajin dapat menghentikan produksi gula kelapa. Masalah bagi lingkungan adalah bukan tidak mungkin, ketika sisa-sisa kayu sudah tidak ada untuk bahan bakar, maka pengrajin akan memanfaatkan kayu hutan sebagai bahan bakar. Oleh karena itu, perlu diciptakan sumber energi lain yang dapat digunakan untuk mengganti peran bahan bakar kayu bakar untuk memasak gula kelapa. Di lain pihak, Desa Pakemitan juga memiliki 25 unit usaha pengolahan kayu setengah jadi secara perorangan. Pengolahan kayu menghasilkan limbah sisa dalam bentuk serbuk kayu dari hasil penggergajian. Perkiraan jumlah rata-rata limbah serbuk kayu adalah 2 kubik per hari. Ini menimbulkan masalah lingkungan dan kurangnya tempat penampungan serbuk kayu jika pengolahan kayu berproduksi secara terus menerus. Khalayak sasaran adalah kelompok karangtaruna pada DKM Al-Huda 1 dan DKM Al-Gofur di Desa Pakemitan, Kec. Cikatomas, Kab. Tasikmalaya. Jumlah sasaran yang tergabung adalah 10 orang yang tergabung dengan kelompok karangtaruna. Pelatihan dan praktek dilaksanakan pada hari Sabtu, 28 Juli 2018 sampai Minggu, 29 Juli 2018 di Desa Pakemitan, Kec. Cikatomas, Kab. Tasikmalaya. Kegiatan ini dilakukan dengan dua metode yaitu metode pelatihan dan metode praktek. Metode pelatihan dilakukan dengan memberikan materi teori tatacara pembuatan briket serbuk kayu. Metode praktek dilakukan dengan mempraktekan langsung pembuatan briket serbuk kayu. Selama berlangsungnya acara penyuluhan dan pelatihan, para peserta cukup antusias mengikuti materi yang disampaikan oleh pemateri dari Universitas Siliwangi. Demikian halnya pada kegiatan praktek, partisipasi para peserta sangat dominan, sehingga dapat diprediksi bahwa tingkat serapan terhadap materi sangat baik. Target keluaran adalah terbentuknya dua kelompok percontohan usaha pembuatan briket cetak serbuk kayu sebagai awal pengembangan usaha komersial, dihasilkan produk briket cetak lebih murah dari kayu bakar, dan dihasilkan satu petunjuk teknis pembuatan briket cetak dari serbuk kayu sehingga diharapkan dapat mewujudkan kemandirian dan peningkatan kesejahteraan melalui peningkatan pendapatan keluarga.

Keywords: briket, serbuk kayu, pemasak gula kelapa, karang taruna.

I. PENDAHULUAN

Desa Pakemitan adalah salah satu desa yang terletak di Kec. Cikatomas, Kab. Tasikmalaya dengan luas wilayah 1.248 Ha dan jumlah penduduk 6.198 jiwa. Potensi Desa Pakemitan adalah padi, kelapa dan kayu. Penduduk memiliki mata pencaharian sebagai petani, pengrajin gula kelapa, dan buruh pengolahan kayu (BPS Kab. Tasikmalaya, 2015). Desa Pakemitan memiliki sekitar 54 pengrajin gula kelapa yang tergabung dalam 8 kelompok usaha skala mikro dan kecil (UMK) yang membuat gula cetak. Seluruh pengrajin gula kelapa

mengolah gula kelapa secara sederhana atau tradisional. Nira kelapa dipanaskan menggunakan wajan besar terbuka yang ditempatkan di atas tungku dengan kayu bakar sebagai bahan bakarnya, seperti Gambar 1. Pemasakan dengan cara ini memerlukan waktu yang cukup lama sekitar 6 jam untuk 30 liter nira kelapa. Meskipun tidak ada mekanisme pelaporan yang tepat yang dapat membantu mendokumentasikan jumlah kayu bakar yang diperlukan untuk satu kali produksi pemasakan gula kelapa, perkiraan berdasarkan informasi yang dibuat oleh kedua mitra perusahaan menunjukkan bahwa untuk memasak 30 liter nira kelapa menjadi 8 kg

gula kelapa yang dihasilkan, 0,5 kubik kayu bakar diperlukan setiap hari. Berdasarkan jumlah pengrajin gula kelapa saat ini, dapat diperkirakan bahwa sekitar 710 kubik kayu bakar diperlukan untuk memasak gula kelapa setiap bulan di Desa Pakemitan. Bukan tidak mungkin, ketika sisa-sisa kayu sudah tidak ada untuk bahan bakar, maka masyarakat akan memanfaatkan kayu hutan sebagai bahan bakar. Itu akan merusak lingkungan yang bisa menyebabkan bencana bagi kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, perlu diciptakan sumber energi lain yang dapat digunakan untuk mengganti peran bahan bakar kayu bakar untuk memasak gula kelapa. Di Desa Pakemitan juga terdapat 25 unit usaha pengolahan kayu setengah jadi secara perorangan. Setiap unit usaha memiliki jumlah tenaga kerja sebagai buruh rata-rata sepuluh orang. Pengolahan kayu menghasilkan limbah sisa dalam bentuk serbuk kayu dari hasil penggergajian. Perkiraan jumlah rata-rata limbah serbuk kayu adalah 2 kubik per hari. Limbah ini ditinggalkan begitu saja di tempat-tempat kosong dan area pengolahan kayu. Saat ini limbah belum dimanfaatkan dan sebagian kecil limbah dibakar untuk mengurangi penumpukan di area pengolahan kayu.

Berdasarkan analisis potensi melimpahnya limbah serbuk kayu di unit-unit usaha pengolahan kayu di Desa Pakemitan dan berkurangnya cadangan kayu bakar sebagai bahan bakar pemasak gula kelapa serta adanya remaja masjid yang tidak mempunyai pekerjaan, maka itu perlu mendorong warga masyarakat untuk mengolah limbah serbuk kayu menjadi briket cetak serbuk kayu yang mempunyai nilai jual untuk bahan bakar pada pemasakan gula kelapa. Permasalahan yang dihadapi kelompok ini antara lain:

1. Penumpukan limbah serbuk kayu mengganggu dan mempersempit lahan untuk aktivitas pengolahan kayu.
2. Berkurangnya cadangan kayu bakar untuk bahan bakar pemasak gula kelapa.
3. Limbah serbuk kayu menyebabkan pencemaran tanah dan air tanah.
4. Terbatasnya pengetahuan dan ketrampilan remaja masjid dalam membuat briket cetak serbuk kayu bahan bakar pemasak gula kelapa.
5. Terbatasnya peralatan untuk proses produksi briket cetak dari serbuk kayu.

Berdasar permasalahan di atas maka tujuan kegiatan program ini adalah:

1. Peningkatan kemampuan atau skill sumber daya manusia untuk mengolah serbuk kayu menjadi briket.
2. Industri rumah tangga yang mampu merencanakan produksinya dengan matang sehingga tidak lagi berorientasi hari ini melainkan berorientasi ke depan dan mampu merencanakan pengadaan bahan bakunya dengan baik.

II. METODE KEGIATAN

2.1 Kegiatan Persiapan

Kegiatan dirancang dengan pendekatan dan sharing dengan remaja masjid di "DKM Al-Ihsan" dan "DKM Al-Gofur di Desa Pakemitan, karena untuk terlaksananya kegiatan IbBM ini dengan baik akan sangat membutuhkan dukungan sepenuhnya dari mereka untuk memberikan pengertian akan pentingnya manfaat kegiatan IbM ini bagi usaha mereka terutama dukungan waktu, tenaga dan pikiran dimana anggota mitra harus fokus dalam melaksanakan kegiatan ini dan meluangkan waktunya untuk melakukan kegiatan.

2.2 Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pembuatan briket cetak serbuk kayu diberikan kepada 20 orang dari Kelompok Karangtaruna "DKM Al-Ihsan" dan "DKM Al-Gofur, di Desa Pakemitan, Kec. Cikatomas, Kab. Tasikmalaya. Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan metode pelatihan dan metode praktek (*learning by doing*) dengan memberikan praktek pembuatan briket cetak serbuk kayu. Tahapan pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut:

a. Pelatihan Teknik Produksi

Pelatihan teknis produksi dan praktek ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan skill mereka secara teknis agar dapat mengolah limbah serbuk kayu menjadi produk briket cetak berkualitas untuk bahan bakar pemasak gula kelapa. Pelatihan ini meliputi pengetahuan dasar tentang karakteristik bahan baku serbuk kayu dan proses produksi pembuatan briket cetak. Dalam pelatihan ini melibatkan pelaku usaha yang sudah sukses dalam menjalankan usaha sejenis karena terkenal dengan inovasi produknya.

b. Penyerahan Bantuan Peralatan Produksi

Kegiatan penyerahan bantuan peralatan dilaksanakan bersamaan dengan praktek teknik produk untuk menunjang kelancaran praktek pembuatan produk briket cetak.

c. Pendampingan

Kegiatan pendampingan kelompok mitra akan dilakukan dalam 2 (dua) bentuk sebagai berikut:

- 1) Pendampingan secara teknis dilakukan dengan menempatkan pendamping mahasiswa yang dapat memantau kegiatan mitra memberikan solusi atas permasalahan manajemen yang terjadi.
- 2) Pendampingan secara teknis dilakukan dengan menempatkan pendamping secara periodik untuk memantau kegiatan mitra dan memberikan solusi atas permasalahan teknik produksi yang terjadi.

2.3 Monitoring dan Evaluasi

Proses monitoring dan evaluasi secara periodik akan dilakukan sampai kelompok mitra bisa mandiri dalam menghasilkan produk briket cetak dan menjalankan usahanya secara berkelanjutan sehingga secara keseluruhan tujuan, target dan luaran kegiatan IbBM ini dapat tercapai dengan baik.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui pelatihan dan praktek pembuatan briket cetak dari serbuk kayu di Desa Pakemitan, Kec. Cikatomas, Kabupaten Tasikmalaya. Pelatihan dan praktek dilaksanakan pada hari Sabtu, 28 Juli 2018 sampai Minggu, 29 Juli 2018 di Desa Pekemitan, Kec. Cikatomas, Kab. Tasikmalaya. Para peserta yang hadir dalam kegiatan tersebut sebanyak 15 orang dari kelompok taruna DKM Al-Huda dan Al-Gofur.

Tabel 1. Hasil pelatihan pembuatan briket cetak

Kegiatan	Luaran
Pelatihan pembuatan briket cetak	Menciptakan bahan bakar briket untuk pemasak gula kelapa
Pelatihan manajemen usaha	Terselenggarakannya pembukuan usaha secara tertib, yaitu: (a) buku pembelian, (b) buku penjualan, (c) buku kas, (d) buku neraca, (e) laporan rugi/laba.
	Peningkatan pengetahuan dan jiwa wirausaha pengrajin gula kelapa, sehingga

	pengrajin sanggup mengadakan perubahan-perubahan (inovasi) dalam menjalankan usahanya guna memperluas pasar dan pendapatan.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan pelatihan

Gambar 1 menunjukkan kegiatan pelatihan membuat briket cetak. Pelatihan berlangsung baik dan lancar. Para peserta memiliki semangat yang tinggi dalam mengikuti kegiatan penyuluhan dan pelatihan dan menunjukkan kerja sama yang baik dalam pelatihan membuat briket cetak. Banyak dari para pengrajin mengajukan pertanyaan berkaitan dengan cara pembuatan briket cetak. Pada saat praktek pembuatan briket cetak itu dilakukan beberapa kali percobaan pembuatan briket cetak.

Selama berlangsungnya acara penyuluhan dan pelatihan, para peserta cukup antusias mengikuti materi yang disampaikan oleh pemateri dari dalam dan luar Universitas Siliwangi. Demikian halnya pada kegiatan praktek, partisipasi para peserta sangat dominan, sehingga dapat diprediksi bahwa tingkat serapan terhadap materi sangat baik.

IV. KESIMPULAN

- a. Pengetahuan dan keterampilan membuat briket cetak sudah diberikan kepada kelompok karang taruna di Desa Pakemitan, Kec. Cikatomas, Kab. Tasikmalaya.
- b. Seperangkat alat pencetak briket cetak telah dihibahkan kepada kelompok krang taruna di DKM Al-Huda dan Al-Gofur sebagai mitra kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aripin, Edvin Priatna, Suyudi, 2015. IbM untuk Pengrajin Kelom Geulis di Kec. Tamansari, Kota Tasikmalaya. .
- BPS Kabupaten Tasikmalaya, 2015. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tasikmalaya.
- Satmoko, ME., D. D. Saputro, A. Budiyono, 2013. Karakterisasi Briket Dari Limbah Pengolahan Kayu Sengon Dengan Metode Cetak Panas, *Journal of Mechanical Engineering Learning*, 2 (1), hal. 1 – 6.
- Suyudi, Aripin, Edvin Priatna, 2014. IbM untuk Pengrajin Mendong di Kecamatan Manonjaya, Kabupaten Tasikmalaya, LPPM Universitas Siliwangi.