

SOSIALISASI DAN PELATIHAN PEMBUATAN BRIKET DARI TEMPURUNG KELAPA DI DUSUN AIR PESSY

Jacobus Tupan¹, Atanasius Arjuna Indra Prasta², Nur Laila Kelwarany³, Farah Dila Raharusun⁴,
Muhammad Pascal Hanggoro⁵, Marwati Lesilawang⁶, Nilam M. Eldaturrohmah⁷, Noor Ilmalika
Nahumarury⁸

¹⁻⁸ Universitas Pattimura

* Email Korespondensi: bobtupan1703@gmail.com

Abstrak

Dusun Air Pessy merupakan dusun tertua di Pulau Seram Bagian Barat, Desa Piru, Kecamatan Seram Barat, Kabupaten Seram Bagian Barat, Provinsi Maluku. Masyarakat Dusun Air Pessy kebanyakan bermata pencarian sebagai nelayan dan petani sehingga mereka lebih banyak memanfaatkan kekayaan alam pertanian dan laut di kawasan dusun ini. Salah satu kekayaan alam yang berpotensi untuk menjadi sentra perekonomian adalah pembuatan briket dari tempurung kelapa. Namun, sangat disayangkan banyak masyarakat setempat belum mengetahui cara mengelola limbah tempurung kelapa. Metode yang digunakan adalah memberikan sosialisasi dan pelatihan terkait pembuatan briket dari tempurung kelapa kepada masyarakat Dusun Air Pessy terkait cara mengelola dan menjadikan briket sebagai pendapatan asli dusun. Tujuan dari pembuatan briket dari tempurung kelapa adalah untuk mengurangi jumlah limbah tempurung kelapa.

Kata kunci: Sosialisasi, Briket Tempurung Kelapa, Pelatihan, Dusun Air Pessy

Abstract

Air Pessy Hamlet is the oldest hamlet on Western Seram Island, Piru Village, West Seram District, West Seram Regency, Maluku Province. The people of Air Pessy Hamlet mostly make a living as fishermen and farmers so that they make more use of the natural wealth of agriculture and the sea in this hamlet area. One of the natural resources that has the potential to become an economic center is the manufacture of briquettes from coconut shells. However, it is very unfortunate that many local people do not know how to manage coconut shell waste. The method used is to provide socialization and training related to making briquettes from coconut shells to the people of Air Pessy Hamlet regarding how to manage and make briquettes as the original income of the hamlet. The purpose of making briquettes from coconut shells is to reduce the amount of coconut shell waste.

Keywords: Outreach, Coconut Shell Briquettes, Training, Air Pessy Hamlet

1. PENDAHULUAN

Kelapa (*Cocos nucifera L.*) adalah jenis tanaman tropis yang dimanfaatkan oleh secara luas oleh masyarakat Indonesia untuk berbagai kegunaan, seperti pembuatan sapu lidi, kerajinan tangan dengan nilai ekonomi tinggi, ataupun sebagai bahan makanan untuk dikonsumsi. Tanaman kelapa adalah tanaman yang sangat berguna karena seluruh bagiannya bisa dimanfaatkan untuk memenuhi berbagai kebutuhan manusia.

Winarno (2015) menjelaskan bahwa kelapa adalah tanaman yang memiliki makna penting bagi Indonesia. Tanaman kelapa termasuk ke dalam jenis tanaman tahunan yang sangat bermanfaat karena semua bagian dari tanaman ini, mulai dari akar, daun, daging buah, dan batangnya dapat dimanfaatkan. Bagi penduduk pesisir kepulauan seperti Dusun Air Pessy, kelapa dianggap sebagai tanaman serbaguna karena memiliki banyak manfaat terutama untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sehari-hari, baik untuk kebutuhan pangan atau keperluan lainnya.

Indonesia menempati peringkat kedua sebagai negara penghasil kelapa terbesar di dunia dengan jumlah sebanyak 12.915 miliar butir (24.4% total produksi dunia), setelah Filipina. Berdasarkan data dan informasi dari Ditjenbun (2021), pada tahun 2020 total produksi kelapa di Indonesia mencapai 2.811.954 ton, sementara produksi kelapa di Maluku di tahun yang sama mencapai 103.797 ton. Di tahun 2021, jumlah produksi kelapa di Maluku mengalami penurunan

menjadi 102.078 ton. Isu yang dihadapi masyarakat di Dusun Air Pessy yaitu masih rendahnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengelola serta memanfaatkan limbah tempurung kelapa yang dimiliki. Selain itu, hal ini juga dipengaruhi oleh keterbatasan dalam memanfaatkan dan menerapkan teknologi di dusun setempat sehingga tanaman kelapa masih dikelola dengan cara tradisional sehingga produktivitasnya masih tergolong rendah.

Seiring berjalan waktu, pemanfaatan tanaman kelapa semakin meluas di Indonesia sehingga menyebabkan peningkatan limbah tempurung kelapa akibat penggunaan bahan dasar kelapa dari berbagai kalangan industri. Maka, dengan memakai tempurung kelapa sebagai bahan untuk membuat briket bisa membantu untuk menyelesaikan persoalan limbah. Memanfaatkan briket dari tempurung kelapa merupakan opsi dan solusi yang sangat baik dalam upaya mencari sumber energi alternatif dan mengurangi limbah lingkungan. Diperlukan upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai proses pembuatan dan pemanfaatan briket dari tempurung kelapa sebagai produk komoditas yang memiliki nilai jual tinggi (Budi, 2017).

2. METODE

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan briket arang tempurung kelapa dilaksanakan di rumah bapak kepala pemuda Dusun Air Pessy. Sosialisasi ini dilaksanakan pada Sabtu, 2 November 2024.

Alat yang digunakan pada saat melakukan proses pembuatan briket adalah penyaring, baskom, drum minyak, korek api, panci, kompor, sendok, gelas ukur, timbangan, balok kayu penghalus, cetakan besi holo. Bahan yang digunakan adalah tepung tapioka, tempurung kelapa, air.

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan briket dilakukan melalui beberapa tahapan berikut :

a. Persiapan

Kelompok KKN melakukan koordinasi dan menyampaikan informasi mengenai rencana pelaksanaan kegiatan kepada sekretaris dusun serta masyarakat Dusun Air Pessy. Kemudian, kelompok KKN menentukan lokasi pelaksanaan kegiatan serta menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan. Persiapan ini dilakukan pada hari Jumat, 18 Oktober 2024, pukul 20.00 WIT, di rumah bapak kepala pemuda Dusun Air Pessy.

b. Sosialisasi

Sosialisasi yang dilakukan menggunakan metode demonstrasi dan diskusi, dimana pemateri akan memaparkan materi terkait latar belakang pembuatan briket, tujuan, manfaat, potensi pasar, strategi pemasaran, peluang kerjasama, serta mempraktekkan langkah-langkah proses pembuatan briket secara langsung kepada masyarakat Dusun Air Pessy. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 2 November 2024, pukul 09.00 WIT, di rumah bapak kepala pemuda Dusun Air Pessy.

c. Pelatihan Pembuatan Briket

Pada tahapan ini, pemateri akan menjelaskan dan mempraktekkan proses pembuatan briket kepada masyarakat Dusun Air Pessy dengan menggunakan bahan dasar tempurung kelapa. Peserta akan diajarkan beberapa tahapan mulai dari pemilihan dan pengolahan bahan baku, proses karbonisasi untuk mengubah bahan organik menjadi arang, pencampuran bahan, hingga proses pencetakan briket. Peserta juga akan diajarkan cara membuat briket yang berkualitas, yakni briket yang mudah terbakar, memiliki daya tahan bakar yang lama, serta tidak menghasilkan asap berlebih saat digunakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi dan pelatihan pembuatan briket dari tempurung kelapa dipilih karena penulis merasa bahwa masih rendahnya tingkat kesadaran dan pengetahuan masyarakat Dusun Air Pessy mengenai cara pengelolaan limbah tempurung kelapa yang masih menjadi persoalan. Berdasarkan hasil observasi secara langsung, didapatkan bahwa belum ada sama sekali produk briket arang tempurung kelapa yang diperdagangkan dan didistribusikan secara luas di daerah setempat. Tujuan dilaksanakannya kegiatan ini adalah untuk memberikan wawasan dan keterampilan kepada masyarakat Dusun Air Pessy agar mereka mampu memanfaatkan dan mengelola limbah tempurung kelapa menjadi produk yang bernilai ekonomis. Dengan diadakannya pelatihan ini, diharapkan masyarakat Dusun Air Pessy dapat memanfaatkan bahan baku lokal secara optimal, mengurangi limbah, serta mendorong lahirnya usaha baru. Harapan dari kegiatan ini agar dapat meningkatkan kesejahteraan perekonomian masyarakat melalui pemberdayaan dan menciptakan kemandirian ekonomi.



Gambar 1. Proses Pengumpulan Tempurung Kelapa

Kegiatan pengumpulan bahan dasar tempurung kelapa dilaksanakan pada tanggal 13 Oktober 2024 pada pukul 09.00 WIT oleh mahasiswa KKN yang dibantu oleh pemuda Dusun Air Pessy. Setelah bahan baku dikumpulkan, selanjutnya tempurung kelapa dibersihkan serabutnya dan dijemur di bawah sinar matahari.



Gambar 2. Proses Penjemuran Tempurung Kelapa

Setelah tempurung kelapa dikumpulkan dan dijemur, langkah berikutnya adalah mengolahnya menjadi briket arang. Berikut ini adalah tahapan dalam proses pembuatan briket dari tempurung kelapa :

a. Tahap pembakaran/pengarangan

Tempurung kelapa diubah menjadi arang dengan cara dibakar di dalam tong atau drum bekas minyak.

b. Tahap pembuatan serbuk/tepung arang

Arang tempurung kelapa yang telah dihasilkan kemudian dihaluskan atau ditumbuk hingga halus menjadi serbuk. Setelah itu, serbuk arang disaring menggunakan alat saringan. Serbuk arang yang telah disaring siap digunakan untuk proses pembuatan briket.

c. Tahap pembuatan pasta briket

Pasta briket dibuat dengan mencampurkan tepung tapioka dengan serbuk arang tempurung. Tepung tapioka diletakkan ke dalam baskom, lalu dituangkan air panas dan diaduk hingga mengental, selanjutnya dicampur merata dengan serbuk arang tempurung secara manual.

d. Tahap pencetakan

Adonan briket yang sudah siap kemudian dimasukkan ke dalam alat pencetak, dipadatkan, dan dibentuk dengan menekan atau menumbuknya menggunakan balok kayu.

e. Tahap penyaringan

Setelah briket dicetak, selanjutnya briket dilakukan proses pengeringan. Pengeringan dilakukan selama 3 hari secara manual dengan dijemur dibawah terik sinar matahari.

f. Tahap pengemasan briket

Briket yang telah kering, kemudian dimasukkan ke dalam plastik kemas sebanyak 20 buah. Setelah itu, plastic kemas dilipat dan direkatkan dengan menggunakan solasi. Lalu, logo dipasang di bagian depan plastik sebagai tanda identitas produk.



Gambar 3. Proses Pembakaran Tempurung Kelapa



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

Gambar 4. (a) Persiapan Penumbukan, (b) Proses Pembuatan Serbuk, (c) Proses Penyaringan Serbuk, (d) Proses Pencetakan Briket Arang, (e) Briket Arang

Setelah melalui proses percobaan awal dan briket telah siap digunakan, pada tanggal 2 November 2024, kami melaksanakan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan briket arang tempurung kelapa yang dilaksanakan pukul 09.00 WIT di rumah bapak kepala pemuda. Kegiatan ini diikuti oleh 28 orang dan mendapatkan respon yang baik dari masyarakat Dusun Air Pessy. Dalam kegiatan sosialisasi ini, pemateri menyampaikan serangkaian informasi seperti menjelaskan latar belakang pembuatan briket, tujuan, manfaat, proses pembuatan briket dan proses pengemasan, potensi pasar, strategi pemasaran, peluang kerjasama, kemudian diakhiri dengan sesi tanya jawab serta foto bersama. Kegiatan ini berjalan dengan baik dan mendapatkan tanggapan yang penuh antusias dari masyarakat Dusun Air Pessy. Mereka mengaku tertarik dan termotivasi ingin mencari tahu lebih jauh terkait proses pembuatan briket.

Dengan diadakannya kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini, kedepannya masyarakat setempat dapat lebih mampu memanfaatkan bahan dasar tempurung kelapa menjadi produk briket yang bernilai jual tinggi dengan menggunakan metode sederhana, mulai dari pengumpulan tempurung kelapa hingga proses pengemasan briket. Diharapkan masyarakat Dusun Air Pessy dapat lebih mandiri dalam menyediakan energi alternatif yang terjangkau sekaligus memanfaatkan limbah tempurung kelapa yang tersedia di lingkungan sekitar. Kami juga berharap kedepannya dari sosialisasi dan pelatihan ini dapat mendorong lahirnya peluang usaha baru yang berkelanjutan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat.



Gambar 5. Kegiatan Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Briket Tempurung Kelapa

4. KESIMPULAN

Dari hasil sosialisasi dan pelatihan yang telah dilakukan, diketahui bahwa sebagian besar masyarakat Dusun Air Pessy belum memahami cara mengolah limbah tempurung kelapa. Kondisi ini menyebabkan limbah tempurung kelapa terus menumpuk dan terbuang sia-sia tanpa dimanfaatkan secara optimal. Melalui kegiatan sosialisasi ini, masyarakat Dusun Air Pessy diberikan pengetahuan dan keterampilan untuk memanfaatkan dan mengolah limbah tempurung kelapa menjadi produk bernilai ekonomi tinggi, yaitu briket arang tempurung kelapa. Diharapkan kedepannya dengan pengelolaan dan pemanfaatan limbah tempurung kelapa menjadi briket arang dapat meningkatkan kesejahteraan perekonomian masyarakat dan dapat menjadi alternatif sumber energi di masa depan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada bapak Ir. Jacobus Tupan, M.T selaku dosen pembimbing lapangan KKN kami, kepada seluruh masyarakat Dusun Air Pessy terutama kepada bapak sekretaris dusun dan bapak kepala pemuda, kepada teman-teman KKN Universitas Pattimura, serta kepada Instansi Universitas Pattimura yang telah membantu kami menyelenggarakan program kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Faizah, M., Rizky, A., Zamroni, A., & Khasan, U. (2022). Pembuatan Briket sebagai Salah Satu Upaya Pemanfaatan Limbah Pertanian Bonggol Jagung di Desa Tampingmojo. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 65-68.

- Kusmartono, B., Situmorang, A., & Yuniwati, M. (2021). Pembuatan Briket Dari Tempurung Kelapa (Cocos Nucivera) Dan Tepung Terigu. *Jurnal Teknologi*, 14(2), 142-149
- Makaruku, M. H., Tanasale, V. L., & Goo, N. (2022). Pemanfaatan Limbah Tempurung Kelapa Menjadi Briket Arang Sebagai Bahan Bakar Alternatif di Desa Kamarian Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat. *HIRONO: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 148-157.
- Saksono, A. Y., Yuniarti, T., & Saepudin, S. (2023). Pengelolaan Pemanfaatan Arang Tempurung Kelapa Menjadi Briket Sederhana. *Ikra-Ith Abdimas*, 6(2), 154-160.