

JURNAL CEK TURNITIN.

by --

Submission date: 21-Jul-2022 05:42AM (UTC-0700)

Submission ID: 1873378273

File name: JURNAL_CEK_TURNITIN.pdf (544.2K)

Word count: 2672

Character count: 17094

Pemberdayaan Karang Taruna Melalui Pelatihan dan Pendampingan Usaha Biobriket bonggol Jagung Untuk Meningkatkan Kesejahteraan

Endang Siswati^{1*}, Muhammad khoirul anam², Riski Septiani³, Putri Rara Krd⁴, Intan Permata sari⁵

^{1, 3, 4, 5}Jurusan Manajemen, ^{1, 3, 4, 5}Fakultas Ekonomi,

²Jurusan Ilmu Hukum, ²Fakultas Hukum

^{1, 2, 3, 4, 5}Universitas Bhayangkara Surabaya

e-mail address: endang@ubhara.ac.id ^{*}(coresponding author)

6

Abstrak

Krisis energi menuntut dikembangkannya suatu energi alternatif yang dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari. Salah satu cara untuk mengatasi masalah krisis energi adalah dengan menemukan energi alternatif yang berasal dari biomassa. Limbah bonggol jagung merupakan salah satu limbah biomassa potensial di Indonesia. Teknik pembuatan biobriket banyak tersedia. Pembuatan biobriket itu sendiri memerlukan bahan penunjang seperti lem kanji dan bahan pencampur lainnya seperti, serut kayu. Komposisi bahan tersebut sangat tergantung dari jenis bahan baku untuk pembuatan biobriket. Bonggol jagung diubah terlebih dahulu menjadi arang dengan cara dilakukannya pembakaran selama beberapa jam, kemudian arang tersebut dihaluskan, dan dicampur dengan lem kanji kemudian dimasukkan dalam cetakan lalu dilakukan pengepresan. Adapun alasan pemilihan bonggol jagung sebagai bahan utama dikarenakan jumlahnya melimpah dan tidak optimal dalam pemanfaatannya bahkan bisa dikatakan tidak terpakai. Metode kegiatan dilakukan melalui empat tahap yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, implementasi dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kelompok karang taruna sudah bisa membuat dan memasarkan biobriket bonggol jagung ini dan dijadikan sebagai kegiatan kelompok karang taruna yang akan bisa menambah kas.

Kata kunci: Pemberdayaan, karang taruna, pelatihan dan pendampingan, biobriket tongkol jagung, meningkatkan kesejahteraan

6

Abstract

The energy crisis demands the development of an alternative energy that can meet daily needs. One way to solve the problem of the energy crisis is to find alternative energy that comes from biomass. Corn cob waste is one of the potential biomass wastes in Indonesia. Biobriquette manufacturing techniques are widely available. Making biobriquettes itself requires supporting materials such as starch glue and other mixing materials such as wood shavings. The composition of these materials is highly dependent on the type of raw material for the manufacture of biobriquettes. The corncobs are first converted into charcoal by burning for several hours, then the charcoal is mashed, and mixed with starch glue and then put in a mold and then pressed. The reason for choosing corn cobs as the main ingredient is because it is abundant and not optimal in its use and can even be said to be unused. The method of activity is carried out through four stages, namely the preparation, implementation, implementation and evaluation stages. The results of the activity show that the youth group has been able to make and market this corn cob biobriquette and is used as a youth group activity that will be able to increase cash.

Keywords: Empowerment, youth organizations, training and mentoring, corn cob biobriquettes, improving welfare

I. PENDAHULUAN

Alternatif energi yg memungkinkan untuk dibaharui cukup banyak terutama di Indonesia, antara lain ada biomassa atau bahan-bahan limbah organik. Berbagai macam biomassa mempunyai potensi, beberapa diantaranya adalah limbah hampas tebu, sekam padi termasuk jerami, batok kelapa, cangkang sawit, sampah ternak dan sampah kota [1]. Briket artinya bahan bakar padat yg berasal dari adanya campuran biomassa, bahan bakar padat yang artinya bahan bakar alternatif dengan harga terjangkau serta berpotensi untuk bisa dikembangkan secara massal dalam waktu yg cukup singkat mengingat teknologi serta alat-alat yg ada cukup sederhana [2]. Pemerintahan Indonesia mengeluarkan beberapa kebijakan energi yang mana mengurangi ketergantungan pada tenaga minyak bumi serta memakai kompor dengan bahan bakar gas dimana pengganti minyak tanah. Namun, dalam implementasi kebijakan ini warga masih terbebani oleh harga gas yang pula tidak murah. Oleh karenanya, diharapkan pengganti lain yang bisa diperbaharui, murah dan juga mudah dihasilkan, sebagai bahan bakar buat kebutuhan tempat tinggal rumah tangga [1].

Diperkirakan jagung meningkat produksinya dalam 5 tahun terakhir dengan rata-rata 12,49% per-tahun berdasarkan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan (Ditjen TP) Kementan. Diperkirakan pipilan kering produksi jagung di tahun 2018 mencapai 30 juta ton. Hal ini didukung dengan adanya data luas panen per-tahun dengan rata-rata meningkat 11,06% dan produktivitas rata-rata meningkat 1,42% [3]. Jagung adalah biji-bijian paling produktif di dunia dan dapat ditanam di daerah dengan suhu tinggi. Kematangan tongkol ditentukan melalui akumulasi panas yang diperoleh di tanaman. [4].

Salah satu alasan dipilihnya tongkol jagung yang menjadi bahan utama dipengaruhi jumlahnya yang melimpah dan belum adanya pengoptimalan dalam pemanfaatannya sehingga dapat dikatakan terbuang menjadi limbah [5]. Kandungan selulosa sekitar 44,9% dan kandungan lignin 33,3% memungkinkan tongkol jagung dijadikan briket

arang sebagai energi alternative [4]. Seperti halnya pada beberapa pemukiman yang mayoritas memiliki wilayah ladang jagung, kebanyakan ditemukan ada pada dataran tinggi.

Desa Kuripansari yang berada di Kecamatan Pacet, Jawa Timur, Indonesia, merupakan salah satu desa yang wilayahnya dikelilingi oleh ladang jagung. Desa Kuripansari memiliki 6 Dusun dengan nama berbeda diantaranya, Dusun Sumbergayam, Warubinatur, Kuripan, Kandangan, Kedung Peluk, Panjuran dengan rata-rata warga yang ada bermata pencaharian petani dengan potensi lahan yang ada dengan melihat kondisi Desa Kuripansari banyak terdapat persawahan yang terbentang luas dan juga memanfaatkan lahan untuk berkebun ubi, namun tidak semuanya bermata pencaharian sebagai petani, beberapa juga memiliki industri rumahan sendiri seperti produksi pia dan lainnya. Desa ini mempunyai karang taruna yang baru saja aktif kembali sehingga memiliki potensi untuk dikembangkan untuk meningkatkan produktivitas yang berkepanjangan dan dapat dikembangkan untuk meningkatkan perekonomian sekaligus memberi wawasan atau pandangan yang berbeda mengenai adanya limbah jagung dikalangan pemuda-pemudi dan masyarakat setempat.



Gambar 1 – Peta Lokasi

II. SUMBER INSPIRASI

Sumber inspirasi kegiatan pengabdian ini dari adanya hasil survey yang dilakukan di wilayah Desa Kuripansari. Melihat lingkungan pada Desa Kuripansari, hasil observasi di

Desa Kuripansari memiliki pemandangan yang indah dengan warganya yg kebanyakan bermata pencaharian sebagai petani. Lingkungan desa dengan persawahan yang sangat luas, memberikan manfaat pada warga dengan menjadi petani yang merupakan salah satu mata pencaharian warga untuk memenuhi kehidupan sehari-hari.

Hasil survey lainnya, tim menemukan dimana para pemuda yang baru saja dibentuk yaitu karang tarunayang mana menjadi sebuah peluang untuk dapat turut ikut serta memajukan desa melalui program yang kami sesuaikan dengan para anggota karang taruna dan berharap menambah produktivitas bagi para anggotanya dan menjadi pendapatan bagi karang taruna itu sendiri..

Kurangnya pemahaman mengenai pemanfaatan dan pengolahan hasil limbah panen layaknya jagung memberikan suatu ide bagi para anggota TimPengabdian Kepada Masyarakat melalui Program KKN yaitu Pemberdayaan Karang Taruna Melalui Pelatihan dan Pendampingan Usaha Biobriket tonggol Jagung Untuk Meningkatkan Kesejahteraan. Kegiatan ditujukan untuk memberikan manfaat bagi masyarakat dan membantu untuk meningkatkan pendapatannya.

III. METODE KEGIATAN

Kegiatan pemberdayaan karang taruna melalui pelatihan dan pendampingan usaha biobriket bonggol jagung dilakukan melalui beberapa tahapan. Pada tahapan awal, diadakan kegiatan pengenalan anatara para anggota karang taruna dengan anggota KKN. Di minggu berikutnya diadakan penyuluhan kepada karang taruna mengenai materi limbah jagung dan briket. Selanjutnya mengadakan proses pembuatan briket oleh karang taruna yang didampingi panitia, proses yang dilakukan mencakup pengumpulan bahan utama yaitu bonggol jagung, serut kayu dan daun jagung, yang kemudian dilakukan proses pembakaran bahan-bahan, setelah itu penghancuran bahan-bahan yang sudah terbakar hingga gosong kemudian penyaringan, sampai pada pencampuran lem dari tepung kanji dan pencetakan yang sudah disediakan panitia. Tahap kegiatan

berikutnya, karang taruna melakukan pengemasan biobriket yang sudah kering kemudian memasarkan melalui 2 media, yang pertama media online dengan memanfaatkan social media Instagram untuk menjangkau konsumen yang berada di luar wilayah desa, yang kedua adanya media offline dengan memasarkan atau menawarkan ke lingkungan sekitar desa.

Adapun kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahap yaitu:

a) Tahap Persiapan



Gambar 2 - Skema Tahap Persiapan

b) Tahap Pelaksanaan



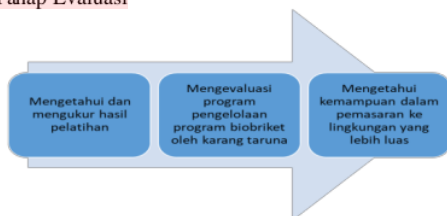
Gambar 3 - Skema Tahap Pelaksanaan

c) Tahap Implementasi



Gambar 4 - Skema Tahap Implementasi

d) Tahap Evaluasi



Gambar 5 - Skema Tahap Evaluasi

IV. KARYA UTAMA

Didalam kegiatan Pemberdayaan Karang Taruna Melalui Pelatihan dan Pendampingan Usaha Biobriket Bonggol Jagung Untuk Meningkatkan Kesejahteraan, karya utama yang disediakan tim adalah alat-alat untuk melakukan proses pembuatan briket bonggol jagung. Alat-alat yang dimaksud seperti drum, alat pencetakan dan lain-lainnya, yang sudah dipikirkan oleh tim sebagai alat yang dibutuhkan dalam pembuatan briket ini. Alat-alat ini disediakan untuk memudahkan pembuatan briket dan diberikan kepada desa dengan harapan dapat melanjutkan usaha briket yang masih baru ini.

Berikut pembahasan rincian kegiatan pengabdian pada masyarakat melalui KKN Tematik di Desa Kuripansari kecamatan Pacet adalah sebagai berikut :

1. Tahap persiapan

Tim berkoordinasi dengan para tokoh masyarakat serta anggota karang taruna mengenai informasi dan program apa saja yang sudah dilakukan anggota karang taruna yang ada di desa, yang nantinya dapat membantu tim untuk menyesuaikan program kerja yang akan dilaksanakan. Kemudian, tim melakukan survei lokasi, dengan dibagi menjadi tiga kelompok kecil yaitu tim survei, tim analisa dan tim penyuluhan yang mana masing-masing kelompok mendapat tugas berbeda disesuaikan dengan program yang akan dilaksanakan. Tugas Tim survei yaitu melakukan pengumpulan informasi data mengenai pengelolaan yang ada di karang taruna di Kelurahan dimana nantinya data tersebut akan direkap dan dianalisa permasalahan yang ada oleh tim analisa.

Setelah analisa yg dapat diambil oleh tim bisakami simpulkan bahwa permasalahan yang ada di desa Kuripansari adalah banyaknya limbah jagung yang kurang dimanfaatkan karena kurangnya pengetahuan akan manfaat yang dapat diambil dengan mengelola sisa limbah jagung dan minimnya wawasan mengenai

penjualan atau pemasaran ke jaringan yang lebih luas menggunakan sosial media.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan dilakukannya pengambilan keputusan mengenai materi penyuluhan yang akan diberikan sesuai adanya permasalahan yang ditemui di Karang Taruna yaitu kurangnya pemahaman mengenai manfaat yang dapat diambil dari limbah jagung yang ada di desa. Sehingga tim memutuskan memakai materi Penyuluhan Biobriket dari bonggol jagung untuk dapat menambah wawasan mengenai pandangan pemuda saat ini terhadap limbah jagung dan membantu pemuda desa dalam menambah wawasan dalam melakukan penjualan menggunakan media online.

3. Tahap Implementasi

Pada tahap ini tim melakukan penyuluhan kepada karang taruna dengan tujuan memperkenalkan metode pembuatan dan pemasaran Biobriket yang dapat menggunakan media online maupun offline agar dapat dikenal oleh masyarakat luas. Kemudian tim juga melakukan sosialisasi kepada karang taruna dengan tujuan agar mereka dapat melanjutkan sistem pemasaran yang sudah kami buat sebagai bentuk keberlanjutan program dari program yang sudah kami buat. Diharapkan program yang sudah kami buat tidak berhenti sampai program pengabdian kepada masyarakat selesai, tapi dapat berlanjut untuk kedepannya dan juga dapat berkembang dengan penambahan mitra baru.

4. Tahap Evaluasi

Tahap ini menjadi tahap terakhir, yangmana tim mengukur tingkat kepaahaman para anggota Karang Taruna terhadap pelatihan yang sudah dijalani dan diberikan oleh tim. Dalam hal ini tim juga masih memantau jalannya proses pemasaran apakah terjadi perubahan misalnya terjadi kenaikan penjualan atau tidak ada perubahan sama sekali dan apabila terjadi kendala dalam proses pemasaran tersebut sebagai tindakan keberlanjutan, nantinya kelompok karang taruna yang sudah mendapat pelatihan akan menghubungi tim dan membahas mengenai adanya permasalahan-permasalahan ataupun kesulitan yang dialami dan bersama untuk mencari solusi yang mana hal ini dapat dijadikan suatu pengembangan dalam berpikir dan bertindak.

V. ULASAN KARYA

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan melihat kondisi lingkungan dan hasil survey yang dilakukan oleh tim. Sasaran dalam kegiatan ini adalah para pemuda desa atau karang taruna yang baru saja dilantik oleh Kepala Desa Kuripansari, kegiatan ini dapat membantu para anggota untuk ikut serta memajukan desa, dimana hal ini masih kurangnya penerapan yang ada. Minimnya partisipasi untuk menggerakkan pemuda dalam keanggotaan karang taruna membuat kegiatan yang ada pada pemuda desa ini masih jarang. Sehingga program yang ditawarkan sangat cocok dengan melibatkan karang taruna, untuk menambah wawasan dan pandangan lain yaitu dari limbah jagung, selain itu juga meningkatkan motivasi untuk dapat lebih produktif.

Dari informasi yang didapat, diketahui bahwa mayoritas warga Desa Kuripansari bekerja sebagai petani, industri rumahan, karyawan, pedagang dan lainnya. Desa Kuripansari lebih banyak didominasi oleh petani dan bercocok tanam jagung, ubi dan lainnya yang bisa bertujuan buat membantu perekonomian masyarakat Desa Kuripansari.

Melihat fakta yang ada di lapangan, dimana limbah-limbah jagung yang kurang dimanfaatkan keberadaanya, karena kurangnya informasi dan pemahaman petani jagung ataupun warga sekitar, sehingga limbah tersebut dibuang ataupun dibakar begitu saja tanpa melihat manfaat-manfaat yang dapat dihasilkan. Informasi sangat diperlukan untuk memaksimalkan pertanian mereka. Petani jagung dapat membuahkan lahan yang ada menjadi sumber pendapatan primer. Para petani mampu berkembang sehingga dibutuhkannya informasi yang dapat menangani problem pertanian yg mereka lalui dan hadapi agar nantinya dapat meningkatkan pendapatan dari hasil pertanian yang semakin berkembang.

Pengelolaan Limbah jagung belum secara maksimal, hanya sebagian kecil yg digunakan sebagai bahan alternatif

[6]. Sebagai salah satu tahapan untuk dapat memecahkan masalah ini, dilakukannya penyuluhan dengan menyampaikan materi atau wawasan mengenai biobriket yang berbahan dasar limbah jagung dengan karang taruna seperti yang terlihat pada Gambar 7.

Selain penyuluhan materi mengenai briket, kegiatan lainnya yaitu praktek pembuatan briket yang dilakukan karang taruna dengan didampingi oleh tim. Hal ini diharapkan karang taruna dapat mengetahui berapa lama proses dan tingkat kesulitan yang dihadapi dalam pembuatan briket ini. Proses yang dilakukan terdiri dari pengumpulan bahan, pengeringan bahan, pembakaran bahan yang sudahkering sampai terbakar semua atau gosong, penghancuran hasil pembakaran, penyaringan untuk memisahkan partikel yang halus, sehingga sampai pada proses pencampuran lem dari larutan tepung kanji dan proses pencetakan dengan alat yang telah disediakan oleh tim, terlihat pada Gambar 8 dan Gambar 9.

Setelah melakukan kegiatan produksi briket selanjutnya dilakukan pengemasan pada briket yang sudah kering dan dapat dijual, hal ini untuk menjaga produk dan memberikan kesan menarik bagi produk terlihat pada Gambar 8. Penjualan dilakukan melalui media online dan offline, dalam memanfaatkan media social seperti Instagram, anggota karang taruna diberikan pemahaman untuk dapat menjalankan kegiatan promosi dan jual beli dengan para pelanggan dari luar daerah ataupun menarik pelanggan dalam jangkauan yang lebih luas. Dalam pemasaran offline, lebih merujuk dengan dilakukannya penawaran-penawaran ke lingkungan sekitar dan menjadi wawasan baru dalam hal jual beli yang dapat terlihat pada Gambar 9.

VI. KESIMPULAN

Berdasarkan ulasan pada kegiatan pelatihan dan

pendampingan pembuatan biobriket, pengemasan dan pemasaran ini telah dipaparkan dan dipratikkan kepada anggota karang taruna. Hal ini menunjukkan bahwa anggota karang taruna telah paham dalam hal prosedur pembuatan biobriket, pengemasan dan cara memasarkan produk tersebut. Pemberian informasi prosedur atau Langkah-langkah pembuatan biobriket dapat membantu anggota karang taruna dalam memahami proses pembuatan hingga pemasaran biobriket tersebut sehingga dapat menambah kas. Kegiatan dengan memberikan edukasi dan pelatihan tentang produk biobriket dari bonggol jagung berjalan dengan lancar dan mendapat respon baik dari masyarakat desa Kuripansari.

VII. DAMPAK DAN MANFAAT KEGIATAN

Kegiatan pelatihan dan pendampingan usaha biobriket mendapat respon yang antusias dan sangat membantu, karena sebagian besar di desa tersebut adalah petani jagung dan pada saat itu warga kurang memahami mengenai pemanfaatan limbah tongkol jagung. Dengan pemberian pelatihan kepada anggota karang taruna diharapkan dapat mengurangi limbah tongkol jagung dan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar.

Kegiatan pelatihan dan pendampingan usaha biobriket mendapat respon yang positif dari Kepala Desa Kuripansari dan anggota Karang Taruna. Pelatihan dan pendampingan usaha biobriket dilakukan di Balai Desa Kuripansari. Kegiatan ini dihadiri oleh anggota Karang Taruna. selama kegiatan, kegiatan berjalan lancar dan tetap mematuhi protokol Kesehatan.

VIII. DAFTAR PUSTAKA

[1] Putri, Renny Eka dan andasuryani. 2017. Studi Mutu Briket Arang Dengan Bahan Baku Limbah Biomassa. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Andalas. 21(2). 143.

[2] Suhartayo dan Sriyanto. 2017. Efektifitas Briket Biomasa. Teknik Mesin. Universitas Muria Kudus. 624.

[3] <https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=3395>

[4] Adyaningsih, Endang. Ratnawati Mamin. Pince Salempa. 2017. Pengaruh Variasi Perekat Tepung Sagu Terhadap Nilai Kalor Briket Tongkol jagung. Jurusan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Makassar. 18(1). 86.

[5] Widarti, Budi Nining. Purnamasari Sihotang. Edhi Sarwono. 2016. Penggunaan Tongkol Jagung Akan Meningkatkan Nilai Kalor Pada Briket. Fakultas Teknik. Universitas Mulawarman. 6(1). 17.

[6] Hartati, Celerina Dewi. 2019. Transformasi dan Kontinuitas Dalam Tradisi Penggunaan Bahan Bakar Limbah Jagung Untuk Memasak Skala Rumah Tangga. Universitas Darma Persada. 28(1). 16

IX. UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian ini dapat berjalan dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu kami mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Kuripansari dan anggota Karang Taruna yang telah bersedia dan bekerjasama menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian. Serta terima kasih kepada Tim kelompok 036 yang belum disebutkan diatas, antara lain Natasha Riska Krisanti, Car,elia Intan, Dwipa Tegar Margreta, Achmal Fachri Ramadhan, Sanaa Hakim Laitupa, Bethranda Nicko, Mahendra Dirgantara



Gambar 6 – Pembuatan Biobriket pada Karang Taruna



Gambar 8 - Pengenalan Produk



Gambar 7 – Pembuatan Biobriket pada Karang Taruna



Gambar 9 – Pemasaran dan penjualan Biobriket

JURNAL CEK TURNITIN.

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal.unitri.ac.id Internet Source	3%
2	eprints.umsida.ac.id Internet Source	2%
3	sipora.polije.ac.id Internet Source	1%
4	jurnal.poltekba.ac.id Internet Source	1%
5	123dok.com Internet Source	1%
6	journal.unusida.ac.id Internet Source	1%
7	ojs.unm.ac.id Internet Source	1%
8	www.researchgate.net Internet Source	1%
9	Eugenius Belarminus Siki, Oktovianus R. Nahak. T.B.. "Pengaruh Perbedaan Tekanan	1%

Pengepresan terhadap Kualitas Briket Arang Kotoran Sapi", JAS, 2020

Publication

10	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part II Student Paper	1 %
11	docplayer.info Internet Source	1 %
12	ejournal.undip.ac.id Internet Source	1 %
13	journals.mindamas.com Internet Source	1 %
14	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	1 %
15	Ardi Lestary Awaluddin Rasyid, Andi Lely Nurmaya G, Irsan Irsan. "Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Aplikasi Geogebra pada Guru Sekolah Dasar", Jurnal Abdidas, 2022 Publication	1 %
16	Submitted to Universitas Riau Student Paper	<1 %
17	Submitted to Universitas Negeri Makassar Student Paper	<1 %
18	media.neliti.com Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off