KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER
Jalan Mastrip Kotak Pos 164 Jember 68101 Telp. (0331) 333532-34; Faksimile 333531
Email : politeknik@polije.ac.id; Laman: www.polije.ac.id

KEPUTUSAN
DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI JEMBER
Nomor : 13156/PL17/KP/2022
Tentang
PENGANGKATAN
PENGELOLA DAN MITRA BESTARI JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT AGRIMAS
POLITEKNIK NEGERI JEMBER

DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI JEMBER

Membaca : Surat Ketua Jurusan Nomor 0173/PL17.3.1/KP/2022 Tanggal 11 Februari 2022 Perihal Pengajuan Surat Keputusan Direktur tentang Pengelola dan Mitra Bestari Jurnal Pengabdian Masyarakat Agrimas Tahun 2022

Menimbang :
a. Bahwa sehubungan dengan adanya pembentukan pengelola jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Agrimas Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember, dipandang perlu dilaksanakan pengangkatan pengelola dan mitra bestari Jurnal Pengabdian Masyarakat Agrimas Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember;
b. Bahwa berdasarkan pertimbangan tersebut diatas perlu diterbitkan surat keputusan Direktur tentang pengangkatan pengelola dan mitra bestari Jurnal Pengabdian Masyarakat Agrimas sebagai penetapannya;

Mengingat :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;
3. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 5 tahun 2014 tentang Aparatur Sipil Negara;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
5. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2011 tentang Terbitan Berkala Ilmiah;
7. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi RI Nomor 19 Tahun 2022 tanggal 19 April 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Negeri Jember;

8. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 234/O/1998 tentang Pendirian Politeknik Pertanian Negeri Jember;
9. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 191/O/2002 tentang Perubahan Nama Politeknik Pertanian Negeri Jember menjadi Politeknik Negeri Jember;
10. Keputusan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 10784/M/KP/2019 tanggal 5 Maret 2019 tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Direktur Politeknik Negeri Jember Periode Tahun 2019-2023.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : KEPUTUSAN DIREKTUR POLITEKNIK NEGERI JEMBER TENTANG PENGANGKATAN PENGELOLA DAN MITRA BESTARI JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT AGRIMAS POLITEKNIK NEGERI JEMBER.

Kesatu : Mengangkat Pegawai yang namanya tersebut dalam lampiran 1 surat keputusan ini sebagai Pengelola Jurnal Pengabdian Masyarakat Agrimas Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember;

Kedua : Mengangkat Pegawai yang namanya tersebut dalam lampiran 2 surat keputusan ini sebagai Mitra Bestari Jurnal Pengabdian Masyarakat Agrimas Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember;

Ketiga : Pengelola Jurnal Pengabdian Masyarakat Agrimas wajib untuk mengunggah hasil karya Pengabdian pada masyarakat yang dimuat/diterbitkan pada Jurnal Pengabdian Masyarakat Agrimas Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember di website : https//publikasi.polije.ac.id;

Keempat : Biaya dan honorarium Pengelola dan Mitra Bestari Jurnal Pengabdian Masyarakat Agrimas Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember dibayarkan setiap kali terbit dan dibebankan pada DIPA Politeknik Negeri Jember;

Kelima : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan akan diubah dan diperbaiki apabila dikemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam penetapannya.

Ditetapkan di Jember
Pada tanggal 30 Agustus 2022
Direktur,

Saiful Anwar, S.TP., MP.
NIP 196912251997021005

Lampiran 1 Surat Keputusan Direktur Politeknik Negeri Jember
Nomor : 13156/PL17/KP/2022
Tanggal : 30 Agustus 2022
Tentang : Pengangkatan Pengelola dan Mitra Bestari Jurnal Pengabdian Masyarakat Agrimas Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember

No.	Nama/NIP/NRP/Pangkat/Gol.Ruang	Diangkat sebagai	Keterangan
1.	Saiful Anwar, S.TP., MP. 19691225 199702 1 005 Pembina/IVa	Penanggung Jawab	
2.	Refa Firgiyanto, S.P., M.Si. 19660519 199202 1 001 Penata Muda Tk.I/IIIb	Redaktur	
3.	Dwi Rahmawati, S.P., MP. 197608312010122001 Penata/IIIc	Penyunting / Editor	
4.	Ramadhan Taufika, S.Si., M.Sc. 199104012019031010 Penata Muda Tk.I/IIIb	Penyunting / Editor	
5.	Rizky Nirmala Kusumaningtyas, S.T.P., M.Sc. 199209182020122007 Penata Muda Tk.I/IIIb	Penyunting / Editor	
6.	Jumiatun, SP., M.Si. 199008102022032010 Penata Muda Tk.I/IIIb	Penyunting / Editor	
7.	Maria Azizah, SP., M.Si. 198802102019032015 Penata Muda Tk.I/IIIb	Penyunting / Editor	
8.	Hatmiyarni Tri Handayani, S.TP., M.Sc. 198510012020122004 Penata Muda Tk.I/IIIb	Penyunting / Editor	
9.	Dian Galuh Pratita, SP., M.Sc. 199202242020122011 Penata Muda Tk.I/IIIb	Desain Grafis	
10.	Andarula Galushasti, S.ST., M.Tr.P. 199310102022031008 Penata Muda Tk.I/IIIb	Desain Grafis	
11.	Dian Nur Aini, S.ST T199404212018031 -	Desain Grafis	
12.	Indah Wahyu Pratiwi 198909292009122001 Pengatur/IIc	Sekretariat	

Direktur

Saiful Anwar, S.TP., MP.
NIP 196912251997021005

Lampiran 2 Surat Keputusan Direktur Politeknik Negeri Jember
Nomor : 13156/PL17/KP/2022
Tanggal : 30 Agustus 2022
Tentang : Pengangkatan Pengelola dan Mitra Bestari Jurnal Pengabdian Masyarakat Agrimas Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember

No.	N a m a/NIP/NIK/NIDN	Lembaga/Instansi	Jabatan
1.	Ankardiansyah Pandu Pradana, SP., M.Si. 199112132019031010	Universitas Jember	Mitra Bestari
2.	Prof. Dr. Ir. Bagus P. Yudhia Kurniawan, MP. 196910021994031002	Politeknik Negeri Jember	Mitra Bestari
3.	Dimas Rahadian Aji Muhammad, S.TP., M.Sc., Ph.D 19860211 201012 1 007	Universitas Sebelas Maret	Mitra Bestari
4.	Hendra Yufit Riskiawan, S.Kom., M.Cs. 198302032006041003	Politeknik Negeri Jember	Mitra Bestari
5.	Heny Agustin, SP., M.Si. 0316088801	Universitas Trilogi	Mitra Bestari
6.	Ismail Saleh, SP., M.Si. 51880825	Universitas Swadaya Gunung Jati	Mitra Bestari
7.	Rina Maharany, S.TP., MP. 0104038504	Stiper Agrobisnis Perkebunan	Mitra Bestari
8.	Rudi Wardana, S.Pd., M.Si 198902192019031011	Politeknik Negeri Jember	Mitra Bestari
9.	Yasir Sidiq, S.Pd., M.Sc., Ph.D 0625118901	Universitas Muhammadiyah Surakarta	Mitra Bestari

Direktur,

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI JEMBER DIREKTUR

Saiful Anwar, S.TP., MP.
NIP 196912251997021005

AGRIMAS Jurnal pengabdian Masyarakat bidang pertanian

SUBMISSION TEMPLATE

Ver 1.0 – This template has been used since apr 01, 2022

Pemanfaatan Limbah Tempurung Kelapa Menjadi Briket Sederhana Bernilai Ekonomi Di Desa Kelapa Bajohom, Kecamatan Serbajadi, Kabupaten Serdang Bedagai

Commented [WU1]: Judul artikel sudah bagus dan menarik, sayangnya artikel Saudara perlu banyak perombakan agar semenarik judul yang tertulis.

Utilization of Coconut Shell Waste into Simple Briquettes with Economic Value in Kelapa Bajohom Village, Serbajadi District, Serdang Bedagai Regency

SUBMITTED :	ACCEPTED :	PUBLISHED :

(*) Required
(**) Required, for corresponding author
(***) Optional

ABSTRAK

Desa Kelapa Bajohom merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Serbajadi, Kabupaten Serdang Bedagai. Desa ini memiliki potensi dalam sektor perkebunan terutama dalam produksi kelapa santan. Besarnya produksi kelapa santan berbanding lurus dengan jumlah limbah perkebunan yang dihasilkan, salah satunya yaitu limbah tempurung kelapa. Limbah tempurung kelapa yang terdapat di Desa Kelapa Bajohom belum dimanfaatkan secara optimal. Hal ini terjadi karena minimnya kesadaran, pengetahuan dan keterampilan masyarakat untuk mengelolah limbah tersebut. Tempurung kelapa merupakan biomassa yang dapat diolah menjadi briket arang. Sehingga, pengabdian melalui pelatihan pemanfaatan limbah tempurung kelapa menjadi briket arang di desa Kelapa Bajohom ini perlu diselenggarakan. Bahan yang digunakan antara lain tempurung kelapa, minyak tanah, tepung kanji, air. Alat yang digunakan korek api, lesung, baskom, saringan/ayakan, cetakan briket, wajan, kompor, pisau, ember. Teknik pembuatan briket sangat mudah, murah dan cepat. Metode pelaksanaan yang digunakan dalam pengabdian ini adalah melalui sosialisasi dan langsung praktek. Hasil yang didapat dari terselenggaranya pengabdian ini adalah meningkatnya kesadaran, pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Kelapa Bajohom dalam hal ini pemanfaatan limbah tempurung kelapa beserta tatacara proses pembuatan briket arang yang memiliki nilai jual.

Kata kunci — tempurung; tempurung kelapa; briket arang

ABSTRACT

Kelapa Bajohom Village is one of the villages located in Serbajadi District, Serdang Bedagai Regency. This village has potential in the plantation sector, especially in the production of coconut milk. The amount of coconut milk production is directly proportional to the amount of plantation waste produced, one of which is coconut shell waste. Coconut shell waste in Kelapa Bajohom Village has not been optimally utilized. This is due to the lack of awareness, knowledge and skills of the community to process the waste. Coconut shell is a biomass that can be processed into charcoal briquettes. So, this service through training on the utilization of coconut shell waste into charcoal briquettes in the village of Kelapa Bajohom needs to be organized. Materials used include coconut shells, kerosene, starch, water. The tools used are matches, mortar, basin, sieve, briquette mold, pan, stove, knife, bucket. The technique of making briquettes is very easy, cheap and fast. The implementation method used in this service is through socialization and direct practice. The results obtained from the implementation of this service are the increased awareness, knowledge and skills of the Kelapa Bajohom Village community in this case the utilization of coconut shell waste along with the procedures for making charcoal briquettes that have selling value.

Keywords — shell; coconut shell; charcoal briquettes

Commented [WU2]: Alur penulis pada abstrak jelas dan runut, hanya saat di bab pendahuluan, alur tersebut tidak nampak sehingga pembaca tidak mendapat urgensi dari pengabdian yang dimaksud.

Commented [WU3]: Pelatihan?pendampingan?

Commented [WU4]: Kalimat ini harus didukung dengan data. Sejauh mana kesadaran, pengetahuan, keterampilan yang meningkat dari kelompok masyarakat yang saudara latih?

Commented [WU5]: Perbaiki sesuai dengan saran pada abstak bahasa indonesia. Secara umum score grammarly 78.

OPEN ACCESS
© 2022. Author's
Creative Commons
Attribution 4.0 International License

1. Pendahuluan

Sumber energi alternatif yang dapat diperbaharui di Indonesia cukup banyak, diantaranya adalah biomassa atau bahan-bahan limbah organik. Beberapa biomassa yang memiliki potensi ~~yang~~ cukup besar diantaranya limbah kayu, sekam padi, jerami, ampas tebu, tempurung kelapa, cangkang sawit, kotoran ternak dan sampah kota. Biomassa dapat diolah dan dijadikan sebagai bahan bakar alternatif (~~Eka~~ Putri & Andasuryani, 2017).

Mengingat kebutuhan akan adanya bahan bakar setiap tahunnya yang terus mengalami peningkatan, ~~dan~~ maka perlu adanya antisipasi ~~akan~~ karena ketersediaan sumber energi ~~yang~~ semakin menipis sementara harga bahan bakar minyak meningkat. Kerugian penggunaan bahan bakar fosil ini selain merusak lingkungan juga tidak terbarukan (*nonrenewable*) dan tidak berkelanjutan (*unsustainable*) (Ningsih, 2019).

Salah satu peluang pengembangan potensi dari kelapa adalah dengan pemanfaatan limbah. Perkebunan kelapa menghasilkan sisa atau limbah yang belum dimanfaatkan secara optimal. Limbah yang dihasilkan oleh perkebunan kelapa ada tiga macam yaitu limbah padat, limbah cair dan gas. Salah satu pemanfaatan limbah padat kelapa adalah dengan memanfaatkannya sebagai sumber energi terbarukan atau sebagai bahan bakar alternatif. Salah satu bentuk pemanfaatannya adalah sebagai briket arang (Anggoro~~,~~ et al., 2018).

Pemanfaatan briket arang tempurung kelapa merupakan salah satu solusi dalam usaha eksplorasi sumber energi alternatif maupun pengurangan polusi lingkungan. Untuk itu perlu dilakukan usaha peningkatan pemahaman dan kesadaran masyarakat pada pembentukan dan penggunaan briket arang tempurung kelapa sebagai bahan bakar alternatif (Budi, 2017).

2. Metode

Kegiatan ini dilaksanakan selama satu bulan pada periode 11 Agustus – 11 September 2023 di D~~d~~esa Kelapa Bajohom. ~~Pada pembuatan briket dari tempurung kelapa,~~ A~~a~~lat yang digunakan untuk pembuatan briket dari tempurung kelapa adalah korek api, lesung, baskom, saringan, cetakan briket, wajan, kompor, pisau, dan ember, sedangkan bahan yang digunakan adalah tempurung kelapa, minyak tanah, tepung kanji dan air.

Cara pembuatan briket dari tempurung kelapa adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan bahan dan peralatan.
2. Tempurung kelapa dibakar menggunakan minyak tanah hingga berubah warna menjadi hitam.

Gambar 1 Pembakaran tempurung kelapa

3. Tempurung kelapa yang sudah dibakar~~.~~, dihancurkan menggunakan lesung.

Commented [WU6]: Pendahuluan terlalu singkat, kurang dalam, tujuan dari kegiatan pengabdian tidak detail dalam pendahuluan. Perlu banyak yang ditambahkan dalam bab ini.

Commented [WU8]: Metode perlu ditambahkan, khususnya prosedur kegiatan pengabdian yang dilakukan ke masyarakat. Tahapan kegiatannya dipilah menjadi beberapa sub, seperti tahapan penilaian kebutuhan (need assessment), tahapan pelatihan/pendampingan hingga tahapan monitoring dan evaluasi.

Commented [WU9]: Mohon ditambahkan, nama kecamatan, kabupaten, kota propinsinya.

Commented [WU7]: Mohon tambahkan kalimat sebelum ini terkait dengan kelapa agar keterkaitan antar paragraf berkesinambungan.

Gambar 2 Penghalusan

4. Setelah itu, diayak untuk memperoleh hasil yang lebih halus.

Gambar 3 Pengayakan

5. Pembuatan bahan perekat, tepung kanji dicampur dengan air sambil dipanaskan.

Gambar 4 Pembuatan bahan perekat

6. Campurkan bahan perekat dengan tempurung kelapa yang sudah halus.

Gambar 5 Pencampuran

7. Cetak briket, kemudian keringkan selama 2-3 hari dengan panas matahari.

Gambar 6 Pengeringan

3. Hasil dan Pembahasan

Kelapa Bajohom merupakan salah satu desa yang hamper setiap masyarakatnya memiliki pohon kelapa. Banyaknya pohon kelapa yang tumbuh di des aini menjadi atar belakang nama des aitu sendiri. Selain banyaknya pohon dan produksi kelapa, terdapat banyak limbah juga di sekitar rumah warga. Limbah tempurung kelapa yang dihasilkan dan ditinggalkan begitu saja di pekarangan rumah dapat mencemari dan merusak estetika lingkungan. Hal ini terjadi karena kurangnya kesadaran masyarakat akan dampak negatif yang dapat terjadi.

Minimnya pengetahuan tentang pengolahan limbah tempurung kelapa membuat masyarakat desa membuangnya begitu saja berserakan di halaman

Commented [WU10]: 1. Hasil pembahasan terlalu sederhana, bahas per bagian sesuai yang telah dibagi pada metode (lihat komentar di metode).
2. Referensi literatur tidak ada, pembahasan menjadi sangat lemah (perbaikan mayor).
3. Tidak ada hasil (dalam bentuk data yang telah diolah) yang menunjukkan perubahan dengan indikator-indikator tertentu sebelum dan setelah adanya pelatihan.

OPEN ACCESS
© 2022. Author's
Creative Commons
Attribution 4.0 International License

rumahnya, maka dari itu perlu dilakukan pengolahan tempurung kelapa menjadi briket untuk menanggulangi penumpukan limbah yang dapat menyebabkan pencemaran lingkungan.

Melalui pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada m~~M~~asyarakat di D~~d~~esa Kelapa Bajohom, mahasiswa ITSI dapat membagikan ilmu pengetahuan dalam pengolahan tempurung kelapa menjadi briket. Kegiatan ini sangat berpengaruh terhadap warga desa tersebut, adanya praktik dan sosialisasi yang dilakukan oleh mahasiswa menambah pengetahuan masyarakat.

Briket yang dibuat dari limbah tempurung kelapa sangat berpengaruh ~~sangat~~ terhadap lingkungan masyarakat desa tersebut. Limbah tempurung kelapa yang awalnya berserakan di halaman rumah warga sekarang sudah mulai berkurang dan dimanfaatkan dalam pembuatan briket. Selain itu, dalam penggunaan bahan bakar untuk acara tertentu masyarakat desa dapat memanfaatkan briket yang telah dibuat. Tidak hanya itu, briket arang yang dibuat dari tempurung kelapa ini juga memiliki nilai jual jika dibuat dalam jumlah banyak. Jadi, tidak hanya mengurangi pencemaran lingkungan, pemanfaatan limbah tempurung kelapa menjadi briket arang ini juga memiliki nilai jual dan dapat dijadikan sebagai mata pencaharian.

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di desa Kelapa Bajohom, mahasiswa ITSI telah melakukan sosialisai dan praktik langsung dengan masyarakat. Berikut adalah hasil dari pemanfaatan limbah tempurung kelapa menjadi briket arang.

Gambar 7 Briket arang dari tempurung kelapa

Gambar 8 Penyerahan sertifikat kepada Kepala Desa

Gambar 9 Sosialisasi di Kantor Desa

4. Kesimpulan

Proses pembentukan briket arang tempurung kelapa dibuat melalui proses yang mudah dan cepat. Kemampuan terapan briket sebagai bahan bakar dipengaruhi oleh sifat briket seperti komposisi, pori, kerapatan dan ukuran

Commented [WU11]: Tulis kepanjangan ITSI

(*) Required
(**) Required, for corresponding author
(***) Optional

partikel yang seluruhnya dipengaruhi oleh proses pembentukannya seperti suhu, tekanan, bahan perekat dan komposisinya. Penggunaan briket arang tempurung kelapa sebagai bahan bakar menunjukkan potensinya sebagai bahan bakar pengganti alternatif khususnya untuk keperluan rumah tangga. Di desa Kelapa Bajohom, kegiatan ini sangat membantu dan menambah pengetahuan masyarakat.

5. Referensi

Anggoro, D. D., Wibawa, M. H. D., & Fathoni, M. Z. (2018). Pembuatan Briket Arang Dari Campuran Tempurung Kelapa dan Serbuk Gergaji Kayu Sengon. *Teknik, 38*(2), 76.

Budi, E. (2017). Pemanfaatan Briket Arang Tempurung Kelapa Sebagai Sumber Energi Alternatif. *Sarwahita, 14*(01), 81-84.

Eka Putri, R., & Andasuryani, A. (2017). Studi Mutu Briket Arang Dengan Bahan Baku Limbah Biomassa. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas, 21*(2), 143.

Febrina, W. (2019). Briket Kulit Jengkol dan Tempurung Kelapa. *JURNAL UNITEK, 11*(1), 40-50.

Iskandar, N., Nugroho, S., & Feliyana, M. F. (2019). Uji Kualitas Produk Briket Arang Tempurung Kelapa Berdasarkan Standar Mutu SNI. *Jurnal Ilmiah Momentum, 15*(2).

Ningsih, A. (2019). Analisis kualitas briket arang tempurung kelapa dengan bahan perekat tepung kanji dan tepung sagu sebagai bahan bakar alternatif. *JTT (Jurnal Teknologi Terpadu), 7*(2), 101-110.

Sirajuddin, Z. (2021). Pengaruh Densitas Bahan terhadap Mutu Briket Arang Tempurung Kelapa. *Mediagro, 17*(1), 26-37.

Commented [WU12]: Kesimpulan ini diambil dari mana? Padahal Saudara tidak membahas hal tersebut secara teknis di hasil pembahasan

Commented [WU13]: Kata 'sangat membantu' dan menambah pengetahuan harus didukung dengan data yang dijelaskan pada bab pembahasan.

Commented [WU14]: Perlu ditambah referensi agar tulisan Saudara lebih mendalam dan menarik.

Commented [WU15]: Tidak ada sitasi jurnal ini dalam artikel

Commented [WU16]: Tidak ada sitasi jurnal ini dalam artikel

OPEN ACCESS
© 2022. Author's
Creative Commons
Attribution 4.0 International License

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI JEMBER

Sertifikat

No. 011/PL17/PP/2023

Diberikan Kepada

Heny Agustin S.P., M.P

Sebagai

Reviewer

Pada Jurnal Agrimas yang menyebarluaskan hasil-hasil penelitian di bidang pertanian dan diaplikasikan ke masyarakat di Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember Volume 2 Nomor 2 Bulan Oktober Tahun 2023.

Jember, Oktober 2023
Editor in Chief,

Refa Firgiyanto S.P., M.Si