AL-DYAS
Jurnal Inovasi dan Pengabdian kepada Masyarakat
p-ISSN : 2964-4992
e-ISSN : 2964-4984
Terindeks : Garuda, Google Scholar, Base dan OneSearch.
https://doi.org/10.58578/aldyas.v1i1

PENERAPAN TEKNOLOGI SOLID FUEL BRIKET LIMBAH BAGLOG JAMUR TIRAM DALAM PROGRAM BINA DESA MENJADI PETANI JAMUR

Muktamar Cholifah Aisiyah
Universitas Muhammadiyah Lamongan
ifaaisiyah4@gmail.com

Abstract

Implementing the village program for village youth to become oyster mushroom farmers in Kadungrembug Village, it is best if they need support in managing the waste produced. The waste produced by mushroom farmers is baglog waste, which is generally used as fertilizer. The purpose of this activity is in the form of transfer of solid fuel technology. The applied solid fuel technology transfer is briquettes. This is supported by the process of making baglog which requires a lot of fuel, such as woods, to be used for media sterilization. The method used is socialization and mentoring, namely the introduction of briquettes and briquette-making technology. The impact on the implementation of solid fuel technology transfer is the efficiency of spending for mushroom farmers to buy firewood and solving the problem of waste with a higher selling value by implementing the making of briquettes. From the results of the questionnaires distributed to the village youth both before and after the activity, it was shown that there was a very significant increase in the understanding of village youth in solving the problem of oyster mushroom cultivation waste and supporting the economy in oyster mushroom cultivation.

Keywords *: Socialization ; solid fuel technology; village youth; Mushroom Farmers ; Briquettes*

Abstrak: Dalam penerapan program desa kepada pemuda desa menjadi petani jamur tiram di Desa Kadungrembug Kecamatan Sukodadi Kabupaten Lamongan, sebaiknya perlu didukung dalam mengelola limbah yang dihasilkan. Limbah yang dihasilkan oleh petani jamur adalah limbah baglog, yang secara umum dijadikan puput. Tujuan dari kegiatan ini adalah berupa transfer teknologi solid fuel. Transfer teknologi solid fuel yang diterapkan adalah briket. Hal tersebut ditunjang dengan proses pembuatan baglog membutuhkan banyak bahan bakar seperti kayu, untuk digunakan sterilisasi media. Metode yang digunakan adalah sosialisasi dan pendampingan yaitu pengenalan briket dan teknologi pembuatanya kepada pemuda desa. Dampak pada penerapan transfer teknologi solid fuel ini adalah efisiensi pengeluaran petani jamur membeli kayu bakar dan penyelesaian permasalahan limbah dengan nilai jual lebih tinggi dengan cara penerapan pembuatan briket. Dari hasil kuisioner yang disebar pada pemuda desa baik sebelum dan sesudah kegiatan menunjukkan bahwa peningkatan yang sangat signifikan terhadap pemahaman pemuda desa dalan penyelesaian masalah limbah budidaya jamur tiram dan mendukung ekonomi dalam budidaya jamur tiram.

Kata Kunci : Sosialisasi ; Teknologi solid fuel ; Pemuda Desa ; Petani Jamur ; Briket

Jurnal Al-DYAS is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Desa Kadungrembug merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Sukodadi, kabupaten Lamongan. Menurut Badan Pusat Statistika Kabupatn Lamongan tahun 2021 (Kecamatan Sukodadi daam angka), Desa Kadungrembug memiliki luas daratan 3,26 Km^2. Mata pencaharian penduduk Desa Kadungrembug didominasi oleh bidang pertanian sebesar 60% dengan luas lahan pertanian 268,6 Ha. Desa ini merupakan salah satu desa binaan Universitas Muhammadiyah Lamongan yang memiliki penduduk ±2789 jiwa. Tingkat angka kemiskinan di Desa Kadungrembug yaitu cukup tinggi dari total penduduk dan rumah tangga. Hal tersebut merupakan penyebab utama dari rendahnya tingkat pendidikan dari penduduk, yaitu didominasi tamat SMA hampir 50%. Hal yang demikian dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan dan keterampilan penduduk Desa sehingga dilakukan Program Bina Desa menjadi petani jamur. Program ini berkolaborasi dengan salah satu warga desa yang telah berhasil dalam membudidaya jamur tiram putih. Program Bina Desa dapat menciptakan wirausahawan baru budidaya jamur tiram yang meminimalkan potensi gagal panen. (Priyono Tri Sulistyanto et al., 2018)

Pada akhir tahun 2022, Universitas Muhammadiyah Lamongan membantu mensukseskan Program Bina Desa kepada pemuda desa dalam membudidaya jamur tiram melalui transfer teknologi solid fuel briket dalam mengatasi permasalahan limbah baglog jamur tiram. Pemuda desa merupakan generasi yang sangat berpengaruh untuk proses pembangunan desa. Antusias pemuda desa pada acara tersebut sangat bagus karena selain mendapatkan penyuluhan tentang ilmu membudidaya jamur tiram, namun juga praktek pembuatan baglog pembibitan jamur (inokulasi), teknik penyiraman hingga ke panen jamur dan pengelolaan limbah yang dihasilkan. Selain untuk sanitasi, pengelolaan limbah transfer teknologi *solid fuel* briket juga bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam budidaya dengan mengganti kayu bakar dalam proses sterilisasi media dan bisa dijual karena memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Dampak lebih jauh lagi adalah ikut serta dalam membangun desa. (Irawati et al., 2017)

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dalam upaya pengelolaan limbah yang dihasilkan dalam kegiatan budidaya jamur tiram terdiri dari tiga kegiatan utama, antara lain: Sosialisasi pengelolaan limbah menjadi briket, Sosialisasi rancang bangun pembuatan perangkat

teknologi *solid fuel* pembuatan briket dan Sosialisasi pemanfaatan briket sebagai sumber energi bahan bakar berpotensi pada pendapatan. Adapun rancangan evaluasi yang digunakan untuk menilai keberhasilan kegiatan berupa penilaian terhadap *pretest* dan *postest* pada kuisioner.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Kadungrembug memiliki kelompok pemuda desa sebanyak 42 orang yang memiliki yang berprofesi serabutan dan petani. Salah seorang warga desa telah sukses membudidaya jamur tiram sebagai narasumber dalam Program Bina Desa. Dalam mendukung kesuksesan budidaya jamur tiram dilakukan pengelolaan limbah yang dihasilkan, yaitu limbah baglog. Tahap persiapan dilakukan koordinasi dengan Kepala Desa. Proses ini dimulai dengan mengurus permohonan izin untuk melaksanakan kegiatan dan diskusi tentang Program Bina Desa yang akan dilakukan pada target sasaran Pemuda Desa untuk menjadi mandiri berwirausaha. Bidang wirausaha yang dibidik adalah menjadi pembudidaya jamur tiram dimana produksi jamur tiram yang sudah dilakukan belum memenuhi permintaan pasar. Sehingga dilakukan Program Bina Desa kepada pemuda desa menjadi petani jamur tiram.



Gambar 1. Limbah baglog jamur tiram yang dihasilkan oleh petani jamur Desa Kadungrembug

Tahap pelaksanaan dilakukan sosialisasi secara langsung kepada pemuda desa di Desa Kadungrembug. Sosialisasi dilakukan dalam bentuk materi, memutar video perancangan perangkat teknologi *solid fuel* tahap sederhana dan skala besar dan mendemokan dihadapan pesarta tengtang produk briket yang bagus secara fisik dan siap pasarkan. Limbah yang dihasilkan oleh petani jamur tiram pasca panen dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku dalam pembuatan briket. Dalam optimasi produk dapat dilakukan pencampuran arang tempurung kelapa melalui karbonisasi (Aisiyah et al., 2021) , sehinga

dapat dihasilkan produk briket yang lebih berkualitas dan dapat bersaing dengan produk dipasaran.



Gambar 2 Sosialisasi pengelolaan limbah baglog jamur menjadi briket

Selain dilakukan sosialisasi pengelolaan limbah menjadi briket dan rancang bangun pembuatan perangkat teknologi *solid fuel* pembuatan briket, juga dilakukan sosialisasi pemanfaatan briket sebagai sumber energi bahan bakar berpotensi pada pendapatan. Dimana peluang briket di pasar internasional sangat besar. Terlebih didukung oleh limbah yang tidak hanya dihasilkan oleh petani jamur, namun juga limbah desa. Sehingga kedepanya baik desa dan petani jamur bersinergi membentuk UMKM desa di segala sektor, baik pangan maupun energi.

Berdasarkan hasil evaluasi dari kuisioner yang diberikan kepada pemuda desa, diperoleh nilai yang sangat signifikan perkembangan nya setelah dilakukan sosialisasi. Nilai rata-rata *pretest* diperoleh 36 poin, setelah dilakukan sosiali terhadap teknologi *solid fuel* briket pada limbah jamur tiram, diperoleh nilai rata-rata *postest* menjadi 97%. Berdasarkan sesi tanya jawab, diperoleh gambaran bahwa antusias pemuda desa dalam memahami proses pembuatan, rancang perangkat pembuatan alat dan persiapan produk siap jual yang berkualitas adalah sangat bagus.

KESIMPULAN

Penyelenggaraan sosialisasi pengelolaan limbah baglog jamur melalui teknologi solid fuel briket pada Program Bina Desa para pemuda desa menjadi petani di Desa Kadungrembug, Desa Sukodadi, Kabupaten Lamongan telah dilakukan dengan lancar. Secara garis besar kegiatan dilakukan sesuai rencana dengan materi yang telah disiapkan. Dapat disimpulkan

dari hasil kegiatan bahwa proses pembuatan briket, rancang perangkat pembuatan briket dan persiapan produk siap jual yang berkualitas dapat dipahami pemuda desa dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Aisiyah, M. C., Ningrum, I. E., & Widodo, A. (2021). Efektivitas Implementasi MBKM Berbasis Hasil Riset Kemurnian Karbon Berbahan Dasar Tempurung Kelapa pada Mata Kuliah Termodinamika. *EDISI Jurnal Edukasi Dan Sains*, *3 (3)*, 573–581. https://ejournal.yasin-alsys.org/index.php/aldyas

Irawati, D., Pradipta, N. N., & Sutapa, J. P. G. (2017). Usaha Pemanfaatan Limbah Budi Daya Jamur sebagai Bahan Baku Pembuatan Briket di Kelompok Tani Jamur Sedyo Lestari Desa Argosari, Kecamatan Sedayu, Bantul. *Indonesian Journal of Community Engagement*, *2 (02)*, 175–188.

Priyono Tri Sulistyanto, M., Budi Pranata, K., & Ghufron, M. (2018). PEMBERDAYAAN KELOMPOK PETANI JAMUR TIRAM DESA DUYUNG KECAMATAN TRAWAS KABUPATEN MOJOKERTO. *MARTABE Jurnal Pengabdian Masyarakat*, *1 (3)*, 108–116. https://doi.org/10.31604/j.martabe.v1i3.108-116