

**PELATIHAN PENGOLAHAN LIMBAH BAGLOG JAMUR TIRAM
MENJADI BRIKET DI KECAMATAN PAJARAKAN
KABUPATEN PROBOLINGGO**

***TRAINING ON PROCESSING OYSTER MUSHROOM BAGLOG WASTE
INTO BRIQUETTES IN PAJARAKAN DISTRICT
PROBOLINGGO REGENCY***

**^{1*}Novita Lidyana, ²Dyah Ayu Perwirasari, ³Trivosa Aprilia Novadiani
Haidiputri, ⁴Mutimmah Rustianawati, ⁵Junaidi**

¹Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Panca Marga Probolinggo

^{1,4}Prodi Akutansi, Fakultas Ekonomi Universitas Panca Marga Probolinggo

^{3,5}Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi Universitas Panca Marga Probolinggo

Jl. Yos Sudarso No. 107 Pabean Dringu Kabupaten Probolinggo

*Email: novitalidyana2016@gmail.com

Abstrak Baglog merupakan media tanam yang digunakan oleh petani dalam membudidayakan jamur tiram. Baglog yang telah habis masa produktifnya pada umur empat bulan, akan menjadi masalah bagi petani. Baglog tersebut berubah menjadi limbah padat yang nantinya akan terbuang secara sia-sia serta mengotori dan mencemari lingkungan setempat. Untuk itu perlu adanya pemrosesan menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat serta memiliki nilai ekonomis yakni dengan pembuatan briket yang berasal dari limbah baglog. Melalui pengabdian masyarakat oleh Dosen Universitas Panca Marga Probolinggo mengajak kelompok tani “Arka Jamur” di Kecamatan Pajarakan Kabupaten Probolinggo dengan mengadakan Pelatihan Pengolahan Baglog Jamur Tiram Menjadi Briket. Tujuan pelatihan ini adalah mengurangi limbah baglog, dan pembudidaya pada kelompok petani “Arka Jamur” memiliki kemandirian serta keterampilan dalam memproduksi briket dari baglog jamur yang berkualitas serta dapat dijual untuk menambah pendapatan petani

Kata Kunci: limbah baglog; briket; jamur tiram

Abstract Baglog is a planting medium used by farmers in cultivating oyster mushrooms. Baglogs that have expired their productive period at the age of four months, will be a problem for farmers. The baglog turns into solid waste which will later be wasted in vain and pollute and pollute the local environment. For this reason, it is necessary to process it into something more useful and have economic value, namely by making briquettes derived from baglog waste. Through community service by lecturers at Panca Marga University, Probolinggo invited the farmer group "Arka Jamur" in Pajarakan District, Probolinggo Regency by holding a Training on The Collection of Oyster Mushroom Baglogs into Briquettes. The purpose of this training is to reduce baglog waste, and farmers in the farmer group "Arka Jamur" have independence and efficiency in producing briquettes from quality mushroom baglogs and can be sold to increase the income of farmers

Keywords: baglog waste; briquettes; oyster mushrooms

PENDAHULUAN

Jamur tiram merupakan salah satu jamur konsumsi yang sangat populer untuk dibudidayakan. Selain proses budidaya yang tergolong mudah, jamur tiram juga diminati pasar karena memiliki kandungan gizi dan nutrisi yang baik. Jamur tiram memiliki kandungan asam amino esensial, protein, dan kandungan asal lemak tak jenuh tertinggi dibandingkan jamur pangan yang lain, seperti jamur kancing, jamur shitake, jamur kuping maupun jamur merang. Bahkan kandungan protein jamur tiram putih, yang berkisar 21 % adalah lebih tinggi dibandingkan jenis sayuran bayam (5,5%), kubis (4%), dan buncis (4,2) ataupun daging sapi (0,3%) (Damayanti et al., 2014)

Mengingat kandungan protein yang cukup tinggi pada jamur tiram, mengakibatkan permintaan jamur tiram di Kabupaten Probolinggo (L. Novita, P. D. Ayu, 2021) khususnya Kecamatan Pajarakan semakin meningkat. Hal ini akan mendorong beberapa kelompok tani termotivasi untuk menambah persediaan jamur tiram dengan membuat media tanaman jamur tiram yakni baglog jamur.

Kelompok Tani “Arka Jamur” merupakan salah satu kelompok tani yang beranggotakan 3 petani yang membudidayakan jamur tiram di Kecamatan Pajarakan sejak tahun 2008. Permintaan jamur tiram yang semakin tinggi (Lidyana et al., 2022) mengakibatkan petani berupaya untuk memenuhi kebutuhan pasar dengan menambah media tanam/baglog sebagai media untuk pertumbuhan jamur tiram.

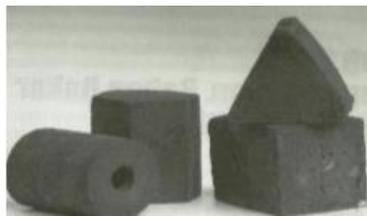
Media tanam/baglog jamur, memiliki umur produktif untuk menghasilkan jamur hanya empat bulan saja. Sehingga media tanam ini harus diperbarui tiap empat bulan. Baglog yang sudah tidak dapat digunakan ini akan menjadi limbah bagi petani jamur. Jika tidak dikelola dengan baik limbah tersebut akan merusak lingkungan.

Di dalam baglog terdapat materi organik bernama *Miselia* yang dapat membuat baglog membusuk dan melepaskan gas Metana ke udara. Pelepasan gas ini dapat mencemari udara, serta dapat mengganggu kesehatan manusia.



Gambar 1. Limbah baglog

Kandungan gas yang ada pada baglog, yakni gas metana, ini menandakan bahwa secara kimiawi limbah baglog memiliki kandungan energi (Ahmad et al., 2019). Jika diolah secara kimiawi serta komposisi yang tepat, limbah tersebut dapat diolah menjadi briket. Briket adalah sebuah blok bahan bakar yang dapat digunakan sebagai bahan bakar untuk memulai dan mempertahankan nyala api.



Gambar 2. Briket

Dengan menggunakan briket ini akan menjadi sumber energi alternatif yang tentunya memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Selain itu dengan pembuatan briket ini, masalah limbah yang dihadapi oleh petani jamur dapat teratasi dan bernilai ekonomis (Dharma, 2013)

Dengan adanya pelatihan pengolahan limbah baglog jamur tiram ini diharapkan petani dapat mengetahui serta memiliki keterampilan untuk mengolah limbah baglog menjadi ptoduk yang bernilai serta dapat melestarikan lingkungan dari sampah baglog jamur tiraam

METODE

Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh dosen Universitas panca Marga dengan mengadakan “Pelatihan Pengolahan Limbah Baglog Jamur Tiram Menjadi Briket di Kecamatan Pajajaran Kabupaten Probolinggo pada kelompok tani pembudidaya “Arka Jamur” mulai tanggal 23 Mei 2022 sampai dengan 25 Mei 2022

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat menggunakan metode pelatihan. Metode pelatihan ini adalah penyuluhan untuk menyampaikan cara-cara mengolah baglog jamur menjadi briket, serta mempraktekan mengolah baglog jamur menjadi briket yang nantinya dapat dijadikan sebagai peluang usaha untuk menambah pendapatan serta keterampilan bagi kelompok tani pembudidaya “Arka Jamur” dan dapat mengatasi menumpuknya limbah baglog jamur di Kecamatan Pajarakan Kabupaten Probolinggo.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penyuluhan dan Diskusi

Penyuluhan dan diskusi dilaksanakan dilaksanakan di salah satu rumah anggota kelompok tani pembudidaya “Arka Jamur” di Kecamatan Pajarakan Kabupaten Probolinggo. Tujuannya adalah memberikan pengetahuan dan pemahaman kelompok tani pembudidaya “Arka Jamur” cara memanfaatkan limbah baglog jamur menjadi briket. Seluruh anggota kelompok tani pembudidaya “Arka Jamur” belum memahami jika limbah dari baglog jamur tiram dapat dimanfaatkan menjadi briket yang nantinya dapat dijadikan sebagai energi alternatif atau menambah pendapatan bagi petani.



Gambar 3. Penyuluhan Pengolahan Baglog Jamur Tiram menjadi Briket

Pelatihan Pengolahan Limbah Baglog Jamur Tiram Menjadi briket

1. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam pembuatan briket adalah :

- a. Panci
- b. Pengaduk kayu
- c. Ayakan
- d. Tampah

- e. Kain
- f. Paralon 4 cm
- g. Kompor

Bahan yang digunakan:

- a. Limbah baglog jamur
- b. Air
- c. Tepung Kanji
- d. Kertas koran
- e. LPG



Gambar 4. Alat yang digunakan

2. Cara Pembuatan

Pembuatan Briket limbah jamur tiram yakni dengan proses Karbonisasi Limbah Jamur Tiram antara lain:

- a. Mempersiapkan bahan limbah jamur tiram



Gambar 5. Limbah Baglog yang akan digunakan pembuatan briket

- b. Limbah jamur tiram dikeluarkan dari plastik prmbungkus kemudian dihaluskan terlebih dahulu sebelum dikeringkan di bawah sinar matahari sampai kelihatan kering



Gambar 6. Proses Penghalusan dan Pengeringan Baglog

- c. Limbah Jamur tiram di arangkan dengan cara dibakar selama 2 jam hingga temperaturnya menjadi 400°C
- d. Menunggu hasil pembakaran sampai bahan baku menjadi arang yang sempurna atau bagus.



Gambar 7. Proses Pengarangan Baglog jamur

- e. Setelah bahan baku menjadi arang maka didinginkan selama 45 menit
- f. Arang limbah jamur tiram digiling/dibelender sampai halus dan diayak siap cetak



Gambar 8. Proses penghalusan

Proses Pembuatan Briket Limbah Jamur Tiram sebagai berikut:

- a. Campurkan adonan bubuk arang dan perekat tepung tapioka yang sudah dimasak dengan perbandingan 700 gram bubuk arang dan 230 gram perekat tepung tapioka atau sama dengan perbandingan 3:1



Gambar 9. Proses Pencampuran arang baglog dengan tepung perekat

- b. Masukkan adonan ke dalam pipa paralon
- c. Keluarkan hasil cetakan menggunakan pipa paralon
- d. Kemudian lakukan proses pengeringan selama (2-3) hari di bawah sinar



Gambar 10. Proses pencetakan dan penjemuran briket

- f. Uji coba briket



Gambar 11. Briket siap digunakan

Di akhir kegiatan ini, angket dibagikan kepada peserta sebagai hasil akhir dari kegiatan pengabdian masyarakat, dan materi yang diberikan serta materi yang disampaikan untuk memberikan masukan dan evaluasi pelatihan yang diberikan apakah meningkatkan keterampilan peserta, atau tidak. Diperoleh hasil bahwa peserta memahami hingga 90% pada proses pelatihan pengolahan limbah baglog menjadi briket dengan baik.

KESIMPULAN

Adapun hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Peserta pelatihan sangat berantusias dan proaktif dalam seluruh kegiatan dari awal sampai akhir kegiatan terbukti bahwa banyaknya pertanyaan yang saling membangun dalam pelatihan pengolahan limbah baglog menjadi briket dengan tingkat pemahaman sebesar 90%
- b. Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat kepada kelompok tani pembudidaya “Arka Jamur”, tim pengabdian memperoleh banyak masukan dari peserta dan membuat kesepakatan bersama bahwa saling bersinergi dalam mengembangkan teknologi alternatif bahan bakar yang bermanfaat bagi masyarakat di wilayah Kecamatan Pajajaran kabupaten Probolinggo

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis haturkan kepada Universitas Panca Marga diwakili oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) yang telah memberikan kesempatan sehingga dapat terlaksana kegiatan pengabdian masyarakat ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh anggota kelompok tani pembudidaya “Arka Jamur” Kecamatan Pajajaran Kabupaten Probolinggo atas partisipasi aktif sehingga kegiatan ini berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, D., Setyowati, L., & Novianti, D. (2019). Pkm Pelatihan Pembuatan Briket Kulit Kelapa Sawit Dalam Mewujudkan Alternatif Energi Terbarukan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming*, 2(2), 36–41. <https://doi.org/10.30591/japhb.v2i2.1424>
- Damayanti, R. W., Rosyidi, C. N., Priadythama, I., & Aisyati, A. (2014). Alternatif Diversifikasi Pengolahan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*) menjadi Tepung Jamur. *Jurnal Performa*, 13(2), 127–134.
- Dharma, U. S. (2013). Pemanfaatan Biomassa Limbah Jamur Tiram Sebagai Bahan Bakar Alternatif Untuk Proses Sterilisasi Jamur Tiram. *Turbo*, 2(2), 17–22. <https://www.ojs.ummetro.ac.id/index.php/turbo/article/view/642>

- L. Novita, P. D. Ayu, M. (2021). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jamur Timur Di Kabupaten Probolinggo*. 7(1), 4–20.
- Lidyana, N., Perwitasari, D. A., & Hidayati, N. I. (2022). *Harga Pokok Produksi Dengan Menggunakan Metode Full Costing Pada Usaha Tani Jamur Tiram Arka di Kabupaten Probolinggo*. 15.
- Priyanto, A. (2013). Mengolah Limbah Baglog Menjadi Pupuk. Diakses pada tanggal 10 Februari 2022. <http://bibitsuung.blogspot.com/2013/07/mengolah-limbah-baglog-menjadi-pupuk.html>
- Rubiyah, S. 2012. Pemanfaatan Limbah Baglog Jamur Tiram. Diakses 20 Januari 2019 dari http://pertanianasahan.blogspot.com/2012/04/pemanfaatan-limbah-baglog-jamurtiram_20.html.
- Sulaeman, D. (2011). Efek Kompos Limbah Baglog Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus* Jacquin) Terhadap Sifat Fisik Tanah Serta Pertumbuhan Bibit Markisa Kuning (*Passiflora edulis* var. *Flavicarpa* Degner). Skripsi. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor. <https://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/53343/1/A11dsu.pdf>
- Susi, N., Rizal, M., dan Mutryarny, E. (2017). Pelatihan Pegolahan Jamur Tiram di Kelurahan Tangkerang Tengah Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. *Jurnal Dinamsia*, 1(1):7983 <https://journal.unilak.ac.id/index.php/dinamisia/article/view/421/295>
- Triyanto. (2018). Mengolah Limbah Baglog Jamur Tiram Menjadi Produk Baru. Diakses tanggal 24 Juni 2019 <https://kabartani.com/mengolah-limbah-baglog-jamur-tiram-menjadi-produkbaru.html>