Praktik Pembuatan Rhizokompos Berbahan Limbah Baglog Jamur Tiram di KWT Jamur Tiram Saiyo Jawa Gadut Kota Padang

Practice of Making Rhizocompost Made from Oyster Mushroom Baglog Waste at KWT Oyster Mushroom Saiyo Jawa Gadut Padang City

Obel*¹, Yulmira Yanti², Afrianingsih Putri³, Muhammad Fiqri¹, Fahrul Zaqi¹

¹Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas

²Program Studi Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas

³Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Andalas

*Email: owbel@agr.unand.ac.id

(Diterima 23-07-2025; Disetujui 19-09-2025)

ABSTRAK

Pengembangan jamur tiram sangat besar memberikan dampak terhadap perekonomian masyarakat. Adanya peluang pasar, KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo konsisten melakukan pembudidayaan jamur tiram. Namun, baglog menjadi salah satu faktor penting yang perlu dipertimbangkan. Baglog yang sudah tidak produktif lagi akan menjadi masalah sebagai limbah. Oleh karena itu perlu diolah menjadi kompos. Untuk membantu proses pengomposan dapat dibantu dengan rhizobakteria. Adapun tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk melatih anggota kelompok KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang dalam membuat rhizokompos dari limbah baglog jamur. Metode yang digunakan berupa metode sosialisasi dan praktik langsung. Hasil kegiatan yang diperoleh berupa praktik pembuatan rhizokompos dari limbah baglog jamur tiram merupakan suatu solusi yang diharapkan oleh anggota KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang. Pada kegiatan dilakukan sosialisasi dan praktik langsung pembuatan rhizokompos. Semua peserta pengabdian ikut berpartisipasi aktif sehingga didapatkan rhizokompos yang siap untuk diinkubasi

Kata kunci: baglog, jamur, limbah, kompos, rhizobakteria.

ABSTRACT

Oyster mushroom development has a huge impact on the community's economy. Due to market opportunities, KWT Oyster Mushroom Jawa Gadut Saiyo Padang City consistently cultivates oyster mushrooms. However, baglogs are an important factor to consider. Baglogs that are no longer productive will be a problem as waste. Therefore, it needs to be processed into compost. To help the composting process can be assisted with rhizobacteria. The purpose of this service activity is to train members of the KWT Oyster Mushroom group Jawa Gadut Saiyo Padang City in making rhizocompost from mushroom baglog waste. The method used is in the form of socialization and direct practice methods. The results of the activity obtained in the form of the practice of making rhizocompost from oyster mushroom baglog waste is a solution expected by members of the KWT Oyster Mushroom Jawa Gadut Saiyo Padang City. In the activity, socialization and direct practice of making rhizocompost were carried out. All service participants participated actively so that rhizocompost was obtained which was ready for incubation.

Keywords: baglog, mushroom, waste, compost, rhizobacteria

PENDAHULUAN

Jamur tiram merupakan salah satu komoditi hortikultura yang sangat prospektif untuk dikembangkan. Adanya pengelolaan yang optimal, baik skala kecil maupun besar, jamur tiram dapat memberikan keuntungan yang signifikan dalam memenuhi kebutuhan pasar baik domestik maupun internasional. Menurut Librianty et al (2022), jamur tersebut tidak hanya dipasarkan dalam keadaan segar, tetapi juga dalam bentuk produk olahan siap saji. Selain itu, jamur tiram juga mudah dalam pembudidayaanya dan memiliki banyak manfaat. Sutikarini et al (2015) menyatakan bahwa jamur tiram memiliki kandungan gizi yang lebih tinggi dibandingkan jenis jamur lainnya dan mengandung vitamin, mineral, protein, karbohidrat (Mansi et al, 1999). Selain itu, beberapa jamur digunakan sebagai obat, anti jamur patogen, bakteri dan virus, serta dapat membunuh serangga (Rosmiah et al, 2020).

Adanya peluang pasar tersebut, KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo mulai konsisten melakukan pembudidayaan jamur tiram sejak tahun 2022. Pada budidaya yang dilakukan, baglog menjadi salah satu faktor penting yang perlu dipertimbangkan. Menurut Warisaura et al (2024) bahwa baglog merupakan bahan tanam dalam budidaya jamur tiram. Berdasarkan wawancara dengan beberapa anggota KWT bahwa dalam satu siklus budidaya mereka bisa menggunakan 3000 baglog. Namun, pemanfaatannya sebagai media tanam, hanya memiliki umur produktif selama empat bulan sehingga harus terus diperbarui sebelum masa panen habis. Oleh karena itu, banyak baglog yang menjadi limbah. Alqamari et al (2021) menyatakan bahwa limbah baglog merupakan media tanam jamur yang telah habis masa penen, baglog tua dan kontaminan. Selama ini, biasanya baglog tersebut hanya ditumpuk dan dibuang begitu saja. Menurut Elfandari et al (2024) umumnya setelah selesai panen, baglog akan dibuang sehingga terjadi penumpukan di sekitar kubung jamur. Kondisi ini apabila dibiarkan akan berdampak negatif seperti penurunan produksi jamur tiram akibat kontaminan OPT di sekitar kubung, sumber penyakit untuk tanaman pertanian lainnya, mengganggu kesehatan ternak dan manusia serta merusak keindahan lingkungan (Tranggono et al, 2021).

Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan pemanfaatan limbah baglog jamur menjadi suatu produk yang bernilai ekonomis seperti rhizokompos. Berdasarkan pernyataan dari Rahmah et al (2019) bahwa limbah baglog dapat dibuat menjadi kompos dan untuk mempercepat proses dekomposisi dapat menggunakan dekomposer rhizobakteria indigenos (Yanti et al, 2022). Pemanfaatan limbah baglog menjadi kompos sangat mungkin sekali karena adanya kandungan unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman (Sulaiman, 2011) seperti Nitrogen 0,23%, Fosfor 0,30%, Kalium 0,20%, dan Karbon 17,93% (Hasbiah et al, 2017). Tujuan kegiatan ini adalah untuk melatih anggota kelompok KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang dalam membuat rhizokompos dari limbah baglog jamur.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang Sumatera Barat pada tanggal 13 Juli 2024. Sasaran utama dari kegiatan pengabdian ini yaitu seluruh anggota KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang.

Kegiatan ini dilakukan dengan metode sosialisasi dan praktik langsung yang terbagi atas 4 tahapan kegiatan yaitu :

1. Sosialisasi Kegiatan

Sosialisasi dilakukan dengan memberikan pematapan mengenai limbah baglog jamur tiram, pengaruhnya terhadap lingkungan dan cara pengolahannya serta tahapan dalam pembuatan rhizokompos. Pada kegiatan ini, materi diberikan oleh tim yang memiliki keahlian dalam bidang rhizokompos.

2. Diskusi

Seluruh anggota anggota KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang diberi kesempatan untuk menyampaikan hal-hal yang belum mereka mengerti untuk didiskusikan. Pada sesi ini anggota sangat antusias sekali dalam bertanya bahkan banyak informasi dan permasalahan yang terjadi dilapangan selama ini diangkat dan dibahas.

3. Praktik Pembuatan Rhizokompos

Pembuatan rhizokompos dilakukan dengan mempersiapkan semua bahan yang akan digunakan. Tim pengabdian akan mempraktikan dan dibantu oleh semua anggota anggota KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang. Pada sesi ini, tim pengabdian juga menyampaikan hal teknis yang perlu diperhatikan dalam pembuatan rhizokompos.

4. Monitoring Rhizokompos

Kegiatan ini dilakukan pasca praktik pembuatan rhizokompos. Tim pengabdian dan anggota KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang akan melakukan pengecekan rhizokompos yang dibuat setiap minggu untuk memastikan proses pengomposan berjalan dengan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian praktik pembuatan rhizokompos dari limbah baglog jamur di KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang terlaksana sesuai dengan agenda dan jenis kegiatan yang telah

direncanakan. Kegiatan ini diikuti oleh semua anggota KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang, tim pengabdian dari dosen Fakultas Pertanian Universitas Andalas dan mahasiswa S1 dan S2 Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Kegiatan ini diawali dengan sosialisasi mengenai limbah baglog jamur yang selama ini memang menjadi salah satu bentuk masalah bagi unit usaha yang membudidayakan jamur tiram yang tidak hanya terjadi di KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang saja, namun juga kelompok lainnya. Solusi yang disampaikan dapat dilakukan pengolahan menjadi rhizokompos sehingga dapat dimanfaatkan kembali untuk memupuk tanaman atau untuk dijual.

Pada sesi ini, tim pengabdian juga menyampaikan mengenai rhizokompos, peranan dan bagaimana memanfaatkannya. Selama ini, semua anggota KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang tidak mengetahui tentang hal itu sehingga ketika diberi pemaparan, semua anggota sangat antusias dan bahkan membuka ruang diskusi kepada topik lain seperti penggunaannya untuk bidang peternakan dan perikanan. Menurut Yanti et al (2022), rhizokompos dibuat dengan memanfaatkan rhizobakteria indigenos untuk mempercepat proses pengomposan bahan yang digunakan. Selain itu, bakteri ini juga dapat digunakan langsung kepada tanaman dan pembuatannya juga sangat mudah.

Gambar 1. Suasana Sosialisasi Limbah Baglog dan Pemanfaatan Rhizobacteria dalam Pengomposan

Kegiatan sosialisasi ini menyampaikan bahan-bahan yang akan digunakan dan tahapan-tahapan dalam pembuatan rhizokompos. Setelah tim pengabdian menyampaikan materi, semua peserta pengabdian diberikan kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang terkait dengan kegiatan yang dilakukan. Anggota KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang sangat komunikatif sehingga banyak permasalahan yang mereka hadapi di lapangan diungkapkan untuk mendapatkan solusi. Masalah-masalah yang ada menjadi catatan bagi tim pengabdian untuk dapat dilakukan pengabdian lanjutan pada tahun berikutnya. Pada sesi ini anggota KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang juga banyak mempertanyakan penggunaan rhizobakteria. Selama ini yang mereka ketahui dalam pembuatan kompos hanya memakai EM4 yang dibeli di toko pertanian.

Pada kegiatan praktik pembuatan rhizokompos, semua peserta ikut serta untuk setiap tahapan pembuatan rhizokompos yang dilakukan. Bahan-bahan yang digunakan berupa limbah baglog jamur tiram yang masih terbungkus dengan plastic sebanyak kurang lebih 50kg, rhizobakteria 2, 5 liter, air, pupuk kandang 25 kg, urea, SP-36, kcl masing-masing 100g. dan dedak 1 kg. Baglog jamur tiram yang telah dikumpulkan dibuang plastik pembungkusnya (Gambar 2). Kemudian, bahan limbah baglog tersebut ditumpuk diatas terpal dan dipecahkan dengan tangan atau alat supaya menjadi serpihan yang lebih kecil (Gambar 3). Setelah itu, dicampurkan pupuk kandang, dedak, pupuk urea, kcl dan SP-36 secara merata. Pada saat bahan sudah tercampur dengan baik, kemudian disiramkan rhizobakteria secara merata dan disiramkan air hingga bahan menjadi lembab. Semua bahan yang telah diaduk dimasukkan dalam kompos bag dan ditutup secara rapat.

Gambar 2. Pembuangan Bungkus Plastik Limbah Baglog Jamur

Gambar 3. Tahapan A. Pemecahan Bahan Baglog Menjadi Serpihan Kecil, B. Pengadukan Semua Bahan Secara Merata, C. Penyiraman Dengan Rhizobacteria Dan D. Memasukkan Semua Bahan Kedalam Komposbag

Bahan kompos yang telah dimasukkan dalam komposbag diinkubasi kurang lebih selama satu bulan. Setiap minggu dilakukan pengecekan kompos dengan membuka penutup kompos dan dilakukan pengadukan. Selain itu juga dilakukan penambahan pupuk urea, SP-36 dan kcl sebanyak masing-masing 100g. pada akhir kesempatan, semua peserta melakukan foto bersama sebagai bukti dokumentasi kegiatan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa praktik pembuatan rhizokompos dari limbah baglog jamur tiram merupakan suatu solusi yang diharapkan oleh anggota KWT Jamur Tiram Jawa Gadut Saiyo Kota Padang. Pada kegiatan dilakukan sosialisasi dan praktik langsung

pembuatan rhizokompos. Semua peserta pengabdian ikut berpartisipasi aktif sehingga didapatkan rhizokompos yang siap untuk diikunbasi. Untuk saran kedepannya pengolahan limbah baglog tidak hanya dibuat sebagai kompos tetapi juga perlu inovasi untuk produk lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan, Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Pada Skema Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Sesuai Dengan Kontrak Pengabdian Nomor: 056/C3/DT.05.00/PM/2025 Tahun Anggaran 2025

DAFTAR PUSTAKA

- Librianty N, Sari EF, Saputri M. 2022. Budidaya Jamur Tiram Desa Sei Jernih Kabupaten Kampar. *Communnity Development Journal*. 3 (3) : 2173-2179
- Sutikarini, Anggrahini S, Harmayani E. 2015. Changes in Chemical Composition and Organoleptic Properties of White Oyster Mushroom (*Pleurotus ostreatus*) Has Been Processing. *J. Ilmiah Agrosains Tropis* 8 (6) : 261-271
- Manzi, P., Gambelli, L., Marconi, S., Vivanti, V., and Pizzoferrato, L. 1999. Nutrients in Edible Mushrooms: An Inter-Species Comparative Study. *Food Chemistry*, 65: 477–482.
- Rosmiah, Aminah IS , Hawalid H, Dasir. 2020. Budidaya Jamur Tiram Putih (*Pluoretus Ostreatus*) Sebagai Upaya Perbaikan Gizi Dan Meningkatkan Pendapatan Keluarga. *ALTIFANI. International Journal of Community Engagement*. E ISSN: 27746607
- Warisaura AD, Yudha V, Badrawada IGG. 2024. Edukasi Manajemen Pengolahan Limbah Baglog Jamur Tiram Di Umkm Pesona Jamur Menuju Produksi Berbasis Zero Waste. *Wikrama Parahita: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 8 (1) : 54-60
- Alqamari M, Kabeakan NTMB, Manik JR, Cemda AR. 2021. Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Dari Limbah Baglog Untuk Peningkatan Pendapatan Pada Kelompok Tani Jamur Tiram Di Kelurahan Medan Denai Kecamatan Medan Denai. *IHSAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3 (1)
- Elfandari H, Yusanto, Adzania M, Hevia Purnama Sari HP, dan Putrantri DA. 2024. Teknologi Tepat Guna Pemanfaatan Limbah Baglog Jamur Tiram Sebagai Pupuk Kompos Pada Kelompok Wanita Tani (Kwt) Bina Sejahtera Pekon Sukoyoso Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu. *Jurnal Pengabdian Nasional* 5 (2):148-154
- Tranggono D, Pramitha AO, Sholikhah AM, Fandillah GA, Sugiharto NO, Achmad ZA. Pemanfaatan Limbah Baglog Jamur Tiram Putih Menjadi Briket Yang Bernilai Ekonomis Tinggi. 2021. *Jurnal Abdimas Bela Negara* 2 (1)
- Rahmah L.N., Styaningtyas A.N., Hidayat N., (2016). Compost Characteristic From Oyster Mushrooms Baglog's Waste (Study Of Em4 And Goat Manure Concentration. *Jurnal Industria*, 4(1),1-9.
- Yanti Y, Hamid H, Nurbailis, dan Hermeria N. 2022. Penerapan Pembuatan Rhizokompos Bagi Kelompok Wanita Tani Tunas Harapan Kelurahan Limau Manis Kecamatan Pauh Kota Padang. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 5 (3)
- Sulaiman D. 2011. Efek Kompos Limbah Baglog Jamur Tiram Putih Terhadap Sifat Fisik Tanah Serta Pertumbuhan Bibit Markisa Kuning. Bogor : Intitut Pertanian Bagor Diakses Melalui Repository.Ipb.Ac.Id/Jspui/Bitstream/123456789/53343/1/A11dsu.Pdf