

PELATIHAN PENERAPAN TEKNOLOGI DAN MANAJEMEN USAHA BERKELANJUTAN PADA KELOMPOK USAHA JAMUR BEBO

Willy Yavet Tandirerung¹, Vonnisye², Jens Batara Marewa³, Adewidar
Marano Pata'dungan⁴, Dewinka Suma⁵, Elias⁶, Vani Datu Limbong⁷

Universitas Kristen Indonesia Toraja^{1,2,3,4,5,6,7}

vonisye@ukitoraja@gmail.com

Abstrak

Keterbatasan produksi jamur tiram oleh Kelompok Usaha Jamur Bebo dikarenakan kurangnya pengetahuan dan keterampilan mitra dalam memanfaatkan teknologi dan limbah pertanian lokal dalam kegiatan budidaya jamur tiram. Selain itu, manajemen usaha mitra yang kurang efektif menyebabkan produksi jamur sering mengalami keterlambatan. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam teknik budidaya dan manajemen usaha yang tepat. Kegiatan pengabdian diwujudkan dalam bentuk pelatihan pembuatan baglog jamur tiram dengan bahan baku dari limbah pertanian lokal yaitu serbuk gergaji, daun kakao, dan kulit tanduk kopi. Kegiatan berikutnya adalah sosialisasi manajemen usaha tani berkelanjutan. Hasil dari kegiatan pengabdian ini mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra. Pengukuran peningkatan pengetahuan melalui analisis n-gain dengan nilai 0,4688 yang menunjukkan peningkatan pengetahuan pada level sedang. Begitupun keterampilan mitra dalam menerapkan teknologi dalam kegiatan budidaya yang berhasil ditingkatkan melalui kegiatan pelatihan.

Kata kunci: Jamur tiram, manajemen usaha berkelanjutan, pelatihan, teknologi

Abstract

The Bebo Mushroom Business Group's ability to produce oyster mushrooms is limited because its partners lack the knowledge and expertise necessary to use local agricultural waste and technology in oyster mushroom cultivation operations. Furthermore, partners' poor business management frequently causes a delay in the manufacturing of mushrooms. The purpose of this community service project is to increase the partners' understanding of appropriate farming methods and company administration. The service activity takes the form of instructions on how to make oyster mushroom baglogs out of local agricultural waste, such as sawdust, coffee husks, and cocoa leaves. The transmission of sustainable farming business management is one of the subsequent efforts. The partners' knowledge and abilities have successfully expanded as a result of this community service project. A modest degree of knowledge increase was indicated by the result of 0.4688 obtained from the application of n-gain analysis to quantify knowledge improvement. In a similar vein, the training sessions effectively improved the partners' abilities to utilize technology for agriculture tasks.

Keywords: Oyster Mushrooms; Sustainable Business Management; Training; Technology

Artikel disubmit: 03-01-2024 disetujui tanggal: 15-02-2024 Artikel Dipublish: 16-02-2024

Corresponden Author: Vonnisye, e-mail: vonisye@ukitoraja@gmail.com

DOI: <http://dx.doi.org/10.31851/dedikasi.v7i1.14595> 

WAHANA DEDIKASI

PENDAHULUAN

Kelompok Usaha Jamur Bebo merupakan salah satu kelompok usaha jamur yang berada di Kelurahan Bebo, Kecamatan Sangalla' Utara, Kabupaten Tana Toraja. Kelompok usaha ini telah berdiri sejak Bulan Agustus 2022. Ketua Kelompok Usaha Jamur Bebo adalah Junaidi Lote. Berdasarkan hasil wawancara, ia mengatakan bahwa usaha ini dirintisnya dengan melibatkan beberapa anak muda dan ibu-ibu yang menjadi anggota dalam kegiatan usaha ini. Saat ini, Kelompok Usaha Jamur Bebo memiliki 10 orang anggota dan 1 orang sebagai ketua kelompok. Bergerak pada bidang ekonomi, kelompok usaha ini melakukan dua kegiatan utama yaitu kegiatan produksi dan pemasaran. Pada kegiatan produksi, yang menjadi produk utama kelompok usaha ini adalah jamur tiram putih. Mereka membudidayakan jamur tiram putih dengan menggunakan teknologi yang cukup sederhana. Pada kegiatan pemasaran produk jamur tiram hasil budidaya, dilakukan secara *online* dengan memanfaatkan media sosial.

Kondisi awal dan potensi yang dimiliki Kelompok Usaha Jamur Bebo dilihat dari aspek ekonomi, sumber daya, dan sosial budaya. Karena bergerak pada bidang usaha maka mitra memiliki potensi yang sangat besar untuk dikembangkan. Karena kurangnya produksi jamur tiram di Toraja maka saat ini harga jual jamur tiram di pasaran cukup tinggi yaitu berkisar pada harga Rp 35.000 – Rp 40.000. Selain itu, permintaan jamur juga semakin meningkat khususnya permintaan dari hotel, rumah makan, dan masyarakat

yang ingin paham akan kandungan gizi yang dimiliki oleh jamur tiram. Jamur tiram merupakan salah satu bahan makanan yang kandungan proteinnya sangat tinggi. Tiap 100 gram jamur tiram terkandung protein 10-30%, karbohidrat 56%, lemak 2,2%, vitamin B12, vitamin C, mineral kalsium dan zat besi (Nurhakim, 2018). Kandungan gizi yang terdapat pada jamur tiram ini menjadi salah satu potensi yang besar untuk pengembangan usaha pada mitra. Ketersediaan sumber daya sebagai bahan baku pembuatan media tumbuh (*baglog*) jamur juga sangat besar di Toraja. Limbah pertanian dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku *baglog*, misalnya sekam padi, limbah kulit kopi, dan serbuk gergaji. Pemanfaatan limbah ini dapat membantu dalam mengurangi pencemaran akibat limbah pertanian. Dari aspek sosial budaya, Toraja merupakan salah satu daerah wisata, baik wisata alam maupun budaya yang sangat potensial untuk menarik wisatawan. Begitupun dengan Kecamatan Sangalla Utara yang menjadi lokasi mitra memiliki potensi yang besar dalam pariwisata. Pengembangan usaha mitra didukung oleh aspek ini karena pemasaran produk menjadi lebih mudah karena adanya target pasar yang baru yaitu wisatawan yang berkunjung di Toraja.

Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua kelompok usaha jamur, permasalahan yang mereka hadapi dalam kegiatan produksi yang dilakukan adalah keterbatasan produksi jamur tiram yang dikarenakan kurangnya keterampilan mitra dalam pemanfaatan teknologi budidaya yang tepat dengan biaya

WAHANA DEDIKASI

produksi yang murah dan kurangnya pengetahuan dan keterampilan mitra dalam manajemen usaha jamur tiram yang dilakukan sehingga produksi jamur kadang mengalami keterlambatan.

Adapun solusi yang ditawarkan kepada mitra untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi adalah dengan menerapkan teknologi budidaya jamur tiram berbasis limbah lokal. Hasil riset yang dilakukan melalui pemanfaatan limbah kulit tanduk kopi (Haryati & Tandirerung, 2017) dan daun kakao (Tandirerung et al., 2021) sebagai media tumbuh jamur tiram, telah diterapkan pada teknologi budidaya jamur tiram pada kelompok usaha jamur bebo. Teknologi ini dipilih karena banyaknya limbah pertanian yang belum dimanfaatkan secara optimal yang sebenarnya berpotensi besar untuk digunakan sebagai bahan baku pembuatan media tumbuh jamur. Selain itu, untuk memudahkan proses pembuatan *baglog* jamur maka dibutuhkan pemanfaatan teknologi dengan memberikan bantuan steamer *baglog* jamur kepada mitra yang memiliki kapasitas yang lebih besar. Solusi untuk permasalahan dalam kegiatan manajemen usaha dilakukan dengan melakukan kegiatan pengorganisasian teknologi, pengorganisasian sumber daya manusia, dan pengorganisasian kelembagaan. Teknologi yang digunakan dalam kegiatan produksi diorganisasikan sesuai dengan tujuan dari setiap teknologi tersebut. Pengorganisasian sumber daya manusia dilakukan melalui kegiatan pelatihan tenaga kerja dan pembagian tugas dengan baik. Pengorganisasian pemasaran dilakukan dengan tujuan

untuk memudahkan dalam kegiatan pemasaran produk jamur tiram (Herman et al., 2016). Jadi kegiatan pengabdian masyarakat berfokus pada aspek produksi dan manajemen yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam teknik budidaya dan manajemen usaha yang baik sehingga usaha yang dilakukan mengalami peningkatan keuntungan.

BAHAN DAN METODE

Lokasi dan Peserta Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan selama sebulan di Kelurahan Bebo, Kecamatan Sangalla' Utara, Kabupaten Tana Toraja tepatnya di lokasi mitra Kelompok Usaha Jamur Bebo. Kegiatan ini dilaksanakan di rumah salah satu anggota kelompok. Lokasi mitra berjarak 10,5 km dari Kampus Universitas Kristen Indonesia Toraja yang ditempuh selama 24 menit.

Kegiatan ini melibatkan seluruh anggota Kelompok Usaha Jamur Bebo yang berjumlah 10 orang. Selain itu, beberapa masyarakat sekitar yang ingin mengikuti kegiatan pelatihan juga turut hadir dalam kegiatan pelatihan ini. Jadi kegiatan pelatihan ini diikuti oleh 20 peserta.

Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam kegiatan pelatihan ini adalah bahan untuk membuat *baglog* jamur (serbuk gergaji, kulit ari kopi, daun kakao, dedak, bubuk jagung, kapur pertanian, air, dan plastik kemasan *baglog* jamur), alat sterilisasi *baglog*, bibit jamur tiram, dan spatula.

WAHANA DEDIKASI

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat terdiri atas 4 tahapan yaitu:

- a. Sosialisasi kegiatan pengabdian masyarakat kepada mitra yakni Kelompok Usaha Jamur Bebo. Pada kegiatan ini, tim pengabdian melakukan kunjungan ke lokasi mitra dan menyampaikan tahapan kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilakukan.
- b. Kegiatan pelatihan penerapan teknologi dan manajemen usaha berkelanjutan kepada Kelompok Usaha Jamur Bebo. Tim pengabdian memberikan demonstrasi teknik budidaya jamur tiram melalui penerapan hasil riset yang telah dilakukan oleh tim. Setelah itu, tim pengabdian memberikan penjelasan mengenai manajemen usaha berkelanjutan kepada mitra.
- c. Kegiatan penyerahan alat teknologi kepada mitra. Alat yang diberikan dapat memudahkan dan meningkatkan produksi baglog mitra.
- d. Kegiatan evaluasi kegiatan

Evaluasi Kegiatan

Setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dilakukan kegiatan evaluasi kegiatan. Evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat ketercapaian kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Evaluasi dilakukan melalui kegiatan tanya jawab kepada mitra mengenai teknik budidaya jamur tiram yang memanfaatkan limbah lokal pertanian, yang telah dijelaskan sebelumnya pada kegiatan pelatihan. Adapun indikator penilaian pengetahuan dan keterampilan mitra yaitu limbah lokal yang digunakan

dalam pembuatan baglog jamur, takaran bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan baglog jamur, teknik sterilisasi yang tepat, dan teknik manajemen usaha berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Sosialisasi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan sosialisasi kegiatan yang akan dilaksanakan kepada mitra yakni Kelompok Usaha Jamur Bebo. Sosialisasi dilaksanakan pada minggu keempat Bulan November yang dilaksanakan di lokasi mitra di Kelurahan Bebo, Kecamatan Sangalla' Utara. Sosialisasi dilakukan dengan tujuan agar mitra mampu mempersiapkan diri untuk hadir dalam kegiatan pelatihan yang akan dilaksanakan. Dalam kegiatan sosialisasi ini, tim pengabdian juga mengunjungi lokasi kegiatan usaha yang dilakukan oleh mitra dan mengobservasi kondisi kumbung jamur yang dimiliki oleh mitra.

Sosialisasi ini dilaksanakan dalam bentuk diskusi dengan mitra mengenai waktu dan tempat pelaksanaan serta bahan dan peralatan yang perlu dipersiapkan dalam kegiatan pelatihan. Mitra bersedia menyiapkan ruangan untuk pelaksanaan kegiatan pelatihan dan telah ditetapkan waktu untuk pelaksanaannya. Berikut ini foto kegiatan pertemuan mitra dan tim pengabdian di depan kumbung jamur yang dimiliki oleh mitra, Kelompok Usaha Jamur Bebo.

WAHANA DEDIKASI



Gambar 1. Foto bersama setelah kegiatan sosialisasi



Gambar 2. Kumbung jamur tiram mitra “Kelompok Usaha Jamur Bebo”

Kegiatan Pelatihan dan Penyerahan Alat Teknologi

Pelatihan penerapan teknologi budidaya jamur tiram dan manajemen usaha berkelanjutan dilaksanakan di hari Sabtu, 16 Desember 2023 di lokasi mitra. Dalam kegiatan pelatihan ini, tim juga menyerahkan alat yang dapat dimanfaatkan oleh mitra dalam kegiatan budidaya jamur tiram. Pelatihan diikuti oleh 20 orang peserta.

Pelatihan diawali dengan pembukaan yang terdiri dari doa pembukaan, sambutan dari ketua kelompok usaha jamur Bebo, dan sambutan dari ketua tim pelaksana pengabdian. Setelah itu dilanjutkan

dengan kegiatan *pretest* dalam bentuk soal isian singkat yang diberikan kepada mitra untuk dijawab.



Gambar 3. Sambutan dari mitra dan ketua tim pelaksana pengabdian

Pelatihan yang dilakukan dalam bentuk penyampaian materi kepada peserta pelatihan, kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan baglog jamur dengan memanfaatkan limbah pertanian lokal sebagai bahan utama yang terdiri dari serbuk gergaji, daun kakao, dan kulit tanduk kopi. Narasumber pada kegiatan pelatihan ini adalah tim pelaksana pengabdian yaitu Bapak Ir. Willy Yavet Tandirerung, S.Hut., M.Hut dan Ibu Vonnisye, S.Pd., M.Pd, yang dibantu oleh dua orang mahasiswa dari Program Studi Agroteknologi Universitas Kristen Indonesia Toraja. Pemanfaatan limbah pertanian lokal Toraja yaitu daun kakao dan kulit tanduk kopi merupakan penerapan dari hasil riset yang telah dilakukan oleh tim pelaksana pengabdian sebelumnya.

WAHANA DEDIKASI

Setelah pembuatan baglog jamur, dilanjutkan dengan kegiatan sterilisasi baglog menggunakan alat yang telah diserahkan oleh tim pelaksana pengabdian kepada mitra. Karena kegiatan sterilisasi membutuhkan waktu yang cukup lama, maka kegiatan didampingi oleh mahasiswa pada hari selanjutnya.

Setelah pelaksanaan pelatihan pembuatan baglog jamur, dilanjutkan dengan penyampaian materi tentang manajemen usaha berkelanjutan oleh Bapak Jens Batara Marewa, S.H.,

M.M. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk ceramah dan diskusi. Narasumber menyampaikan tiga hal yang sangat penting yang dapat dilakukan oleh Kelompok Usaha Jamur Bebo untuk mengelola kegiatan produksi dan pemasaran jamur seperti pengelolaan teknologi, pengelolaan sumber daya, dan pengelolaan organisasi sehingga usaha yang dilakukan dapat terus berjalan dengan baik.



Gambar 4. Kegiatan pelatihan pembuatan baglog jamur dan manajemen usaha berkelanjutan

Beberapa strategi pengembangan jamur juga disampaikan pada kegiatan pelatihan ini seperti peningkatan kualitas anggota kelompok dalam penanganan pasca panen sehingga menjadi alternatif penyelesaian masalah apabila panen jamur melimpah (Retnaningsih & C., 2018). Penanganan pascapanen yang

dimaksud misalnya pengolahan jamur menjadi kripik, bubuk jamur, atau produk olahan lainnya. Seperti yang dilaksanakan di Desa Seko Lubuk Tigo Kecamatan Lirik Kabupaten Indragiri Hulu Provinsi Riau, yang memberdayakan masyarakatnya dalam kegiatan pengolahan jamur tiram (Zulfarina et al., 2019).

WAHANA DEDIKASI

Dalam kegiatan pelatihan ini, peserta pelatihan terlihat sangat antusias. Hal ini ditandai dengan keaktifan mereka saat mempraktekkan teknik pembuatan baglog jamur yang telah didemonstrasikan oleh narasumber. Selain itu, mereka juga aktif dalam kegiatan diskusi. Wawancara juga dilakukan dengan Ketua Kelompok Usaha Jamur Bebo, Saudara Junaidi Lote' yang menyatakan bahwa

mereka sangat berterima kasih atas pelatihan yang dilaksanakan di lokasi mereka, anggota kelompok dan masyarakat sekitar mendapatkan tambahan pengetahuan dan keterampilan dalam kegiatan budidaya jamur dan juga kegiatan pengelolaannya. Beliau juga berharap bahwa mereka dapat diberi pelatihan selanjutnya terkait dengan pengolahan pascapanen jamur tiram.



Gambar 5. Foto bersama setelah kegiatan pelatihan

Evaluasi Kegiatan

Post test diberikan kepada mitra setelah seluruh pelaksanaan pelatihan telah selesai. Berdasarkan hasil evaluasi *pretest* dan *post test* diperoleh data peningkatan pengetahuan mitra berdasarkan nilai n-gain sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil analisis N-gain

	N	Min	Max	Mean	SD
N-gain	20	.29	.75	.4688	.1328
Valid N (listwise)	20				

Berdasarkan nilai n-gain dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan pengetahuan mitra pada level sedang. Meskipun tidak tergolong tinggi, namun kegiatan pelatihan yang telah dilakukan mampu meningkatkan pengetahuan mitra mengenai teknologi budidaya jamur tiram serta manajemen usaha yang dapat mereka lakukan.

Kategori peningkatan pengetahuan mitra pada level sedang dikarenakan beberapa peserta pelatihan merupakan masyarakat di sekitar lokasi mitra (tidak termasuk dalam anggota kelompok usaha jamur Bebo), sehingga budidaya jamur tiram adalah hal yang baru bagi mereka. Namun, diharapkan melalui pelatihan yang mereka ikuti dapat menambah pengetahuan dan ketertarikan pada budidaya jamur tiram yang masih tergolong baru di daerah Toraja.

WAHANA DEDIKASI



Gambar 6. Sterilisasi baglog jamur tiram



Gambar 7. Miselium jamur sudah memenuhi baglog sekitar 70%

Evaluasi terhadap keterampilan peserta pelatihan dalam teknik budidaya jamur tiram dilakukan melalui kegiatan observasi. Observasi berlangsung selama kegiatan praktek yang dilakukan oleh peserta pelatihan. Hasil observasi menunjukkan bahwa 80% peserta pelatihan telah terampil dalam pembuatan baglog jamur berbahan baku limbah pertanian lokal Toraja.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan pembuatan baglog jamur tiram dengan memanfaatkan limbah pertanian lokal Toraja dan pelatihan manajemen usaha berkelanjutan berhasil meningkatkan pengetahuan mitra

(Kelompok Usaha Jamur Bebo) pada level sedang dan berhasil meningkatkan keterampilan mitra dalam teknik budidaya jamur tiram sehingga usaha yang dilakukan mitra mengalami peningkatan produksi dan pemasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Haryati, B. Z., & Tandirerung, W. Y. (2017). Pengaruh Komposisi Media Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*). *AgroSainT UKI Toraja*, VIII(1), 38–46.
- Herman, A., Pahlevi, A., & Said, Y. (2016). Manajemen Usahatani Komoditas Jamur Tiram Berkelanjutan Di Desa Tulungrejo Kecamatan Bumiaji Kota Batu. *Kanal*, 3, 1–23.
- Nurhakim, Y. I. (2018). *Sukses Budidaya Jamur Tiram*. Ilmu Media Publishing.
- Retnaningsih, N., & C, B. N. (2018). Strategi Pengembangan Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*) Di Kelompok Tani Aneka Jamur Desa Gondangmanis Kecamatan Karangpandan Kabupaten Karanganyar. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 14(1), 61. <https://doi.org/10.20961/sepa.v14i1.21048>
- Tandirerung, W. Y., Haryati, B. Z., & Arrang, D. Y. (2021). Respon Produksi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) terhadap Penggunaan Limbah Daun Kakao Sebagai Media Tumbuh

Willy Yavet Tandirerung, Vonnisye, Jens Batara Marewa, Adewidar Marano Pata'dungan, Dewinka Suma, Elias, Vani Datu Limbong, (2024)

Pelatihan Penerapan Teknologi dan Manajemen Usaha Berkelanjutan pada Kelompok Usaha Jamur Bebo

WAHANA DEDIKASI

dan ZPT Air Kelapa. *AgroSainT*,
12(1), 48–53.
<https://journals.ukitoraja.ac.id/index.php/agro/article/view/1359>
Zulfarina, Z., Suryawati, E., Yustina,
Y., Putra, R. A., & Taufik, H.
(2019). Budidaya Jamur Tiram
dan Olahannya untuk

Kemandirian Masyarakat Desa.
*Jurnal Pengabdian Kepada
Masyarakat (Indonesian Journal
of Community Engagement)*,
5(3), 358.
[https://doi.org/10.22146/jpkm.44
054](https://doi.org/10.22146/jpkm.44054)