

PELATIHAN BUDIDAYA JAMUR TIRAM SEBAGAI SOLUSI PENINGKATAN EKONOMI PEMUDA GMT IMMANUEL KABUPATEN TIMOR TENGAH UTARA

Adelya Irawan Manalu^{1*}, Lukas Pardosi¹, Boanerges Putra Sipayung²

¹Prodi Biologi, Fakultas Pertanian, Sains dan Teknologi, Universitas Timor, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

²Prodi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Sains dan Teknologi, Universitas Timor, Nusa Tenggara Timur, Indonesia

* Penulis Korespondensi : adelyamanalu@unimor.ac.id

Abstrak

Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan, dan kemandirian ekonomi Kelompok Pemuda GMT Imanuel di Kabupaten Timor Tengah Utara melalui pelatihan dan pendampingan budidaya jamur tiram berbasis potensi lokal. Metode yang digunakan adalah *participatory action research* yang melibatkan mitra secara aktif pada setiap tahapan, mulai dari *focus group discussion* (FGD), sosialisasi, pelatihan teknis, penerapan teknologi sederhana, hingga pendampingan dan evaluasi. Pelatihan mencakup pembuatan media tanam (baglog), sterilisasi, inokulasi bibit, pemeliharaan, pemanenan, dan pengemasan hasil produksi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan dan keterampilan peserta, di mana sebagian besar mampu melakukan proses budidaya secara mandiri. Dari aspek produksi, panen jamur tiram berlangsung secara konsisten dengan kualitas yang baik, memberikan kontribusi terhadap pendapatan kelompok. Selain manfaat ekonomi, program ini juga mendorong terbentuknya kerja sama yang solid, rasa memiliki, dan semangat kewirausahaan di kalangan pemuda. Budidaya jamur tiram terbukti menjadi alternatif usaha produktif, ramah lingkungan, dan sesuai dengan kondisi lokal, sehingga berpotensi berkelanjutan serta dapat direplikasi di komunitas lain.

Kata kunci: *pengabdian masyarakat, jamur tiram, pemberdayaan pemuda, potensi lokal, wirausaha*

Abstract

This community service program aims to improve the skills, knowledge, and economic independence of the GMT Imanuel Youth Group in North Central Timor Regency through training and mentoring in oyster mushroom cultivation based on local potential. The method used is participatory action research that actively involves partners at every stage, starting from focus group discussions (FGD), socialization, technical training, application of simple technology, to mentoring and evaluation. The training includes making planting media (baglog), sterilization, seed inoculation, maintenance, harvesting, and packaging of production results. The results of the activity showed a significant increase in the knowledge and skills of participants, where most were able to carry out the cultivation process independently. From the production aspect, oyster mushroom harvests took place consistently with good quality, contributing to the group's income. In addition to economic benefits, this program also encouraged the formation of solid cooperation, a sense of ownership, and an entrepreneurial spirit among youth. Oyster mushroom cultivation has proven to be a productive, environmentally friendly alternative business that is suited to local conditions, so it has the potential to be sustainable and can be replicated in other communities.

Keywords: *community service, oyster mushroom, youth empowerment, local potential, entrepreneurship*

1. PENDAHULUAN

Pemuda Gereja Imanuel merupakan salah satu organisasi yang berada di bawah naungan Gereja GMT Imanuel yang berdomisili di Jalan Kartini, Kefamenanu Tengah, Kecamatan Kota Kefamenanu, Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU), Nusa Tenggara Timur (NTT). Kelompok Pemuda Gereja Imanuel merupakan

wadah pengembangan dan pembinaan rohani dan spiritual, serta kreativitas pemuda dalam kegiatan sosial, ekonomi dan bermasyarakat. Kelompok pemuda gereja Imanuel juga berperan dalam pengembangan generasi muda yang tumbuh dan berkembang dalam pembentukan karakter dan tanggung jawab yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan.

Keanggotaan terstruktur Pemuda Gereja Imanuel berjumlah 15 orang yang sebagian besar dalam usia produktif, ini terlihat dari rentang umur yang berkisar 16-28 tahun. Keanggotaan kelompok pemuda didominasi oleh pemuda dengan tingkat pendidikan SMA yang sedang mencari lowongan pekerjaan. Kegiatan Pemuda Gereja Imanuel biasanya bersifat tentatif karena bergantung pada peringatan hari besar gerejawi. Saat tidak ada peringatan hari besar maka kelompok Pemuda Gereja Imanuel tidak mempunyai kegiatan produktif. Pemuda Gereja Immanuel sebagian besar memiliki tingkat pendidikan SMA, dengan pengetahuan terbatas dalam memanfaatkan sumber daya alam sekitar secara produktif.

Limbah serbuk kayu yang berasal dari usaha furnitur di sekitar gereja sering kali hanya ditumpuk atau dibakar, sehingga belum dimanfaatkan secara optimal. Padahal, serbuk kayu ini sangat potensial untuk dijadikan media tumbuh bagi budidaya jamur tiram (Pardosi *et al.* 2024; Manalu *et al.* 2024). Minimnya keterampilan pertanian modern dan keterbatasan kreativitas dalam mengembangkan usaha baru menjadi kendala utama dalam mengoptimalkan sumber daya yang ada untuk peningkatan ekonomi.

Selain itu, kurangnya pengalaman dan pendampingan terkait manajemen usaha membuat Pemuda Gereja Immanuel belum mampu mengelola usaha secara mandiri dan berkelanjutan. Selama ini, mereka hanya melakukan kegiatan produktif sesekali, misalnya dengan berjualan makanan saat hari Minggu atau acara gerejawi untuk mengumpulkan dana. Tanpa pendampingan yang memadai dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi usaha, kelompok pemuda ini mengalami kesulitan dalam meningkatkan skala usaha dan mengakses modal serta jaringan pemasaran yang lebih luas. Pemuda Gereja Immanuel juga menghadapi tantangan dalam mengembangkan usaha secara berkelanjutan karena keterbatasan modal dan akses pasar. Kegiatan produktif mereka selama ini bersifat tentatif dan sangat tergantung pada acara-acara khusus, sehingga tidak menciptakan pemasukan tetap. Akses yang minim ke pasar dan jaringan distribusi membuat peluang untuk mengembangkan usaha produktif lebih lanjut menjadi terbatas. Modal yang terbatas juga menghambat kemampuan mereka untuk memaksimalkan produksi atau diversifikasi usaha.

Teknologi sederhana dalam budidaya dan manajemen usaha jamur belum menjadi bagian dari

keterampilan pemuda gereja. Pengetahuan tentang pembuatan baglog, sterilisasi media, inokulasi bibit, hingga pemeliharaan jamur masih minim, sehingga membutuhkan pelatihan menyeluruh dalam teknis budidaya jamur. Penguasaan teknologi ini penting agar pemuda mampu mengelola budidaya jamur tiram secara efisien dan produktif.

Kondisi eksisting menunjukkan bahwa Pemuda Gereja Immanuel memiliki potensi besar untuk mengembangkan usaha berbasis sumber daya lokal. Namun, keterbatasan pengetahuan, kurangnya kreativitas dan pendampingan, serta minimnya akses pasar dan modal menjadi hambatan utama. Oleh karena itu, pelatihan budidaya jamur tiram dapat menjadi solusi komprehensif untuk meningkatkan keterampilan, kemandirian, dan ekonomi kelompok pemuda ini, serta membuka peluang usaha yang berkelanjutan.

2. BAHAN DAN METODE

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah metode *participatory action research* dimana kelompok mitra, pemuda Gereja GMT Imanuel Kefamenanu, dan tim pelaksana secara bersama dilibatkan dalam penentuan jenis kegiatan dan pelaksanaan kegiatan di lapangan. Kegiatan pendampingan dilakukan oleh tim pendukung mahasiswa (S-1) sebagai sarana monitoring dan evaluasi kegiatan sekaligus sebagai sarana peningkatan keterampilan mahasiswa dan pembekalan sebelum memasuki dunia kerja. Adapun tahapan kegiatan yang dilakukan sebagai berikut.

a. FGD (*Focus Group Discussion*) dan Sosialisasi

FGD dilakukan untuk FGD ini, tim pelaksana, pemuda gereja, dan mungkin juga beberapa perwakilan dari pengurus gereja duduk bersama untuk mendiskusikan berbagai aspek penting, seperti kondisi ekonomi pemuda, pengetahuan awal mitra mengenai budidaya jamur tiram.

Sosialisasi berupa penjelasan tentang cara tumbuh jamur tiram, masa inkubasi jamur tiram, serta nilai ekonomis budidaya jamur tiram. Tim pelaksana pengabdian menjelaskan tentang jamur tiram dengan menggunakan presentasi sehingga kelompok mitra (Kelompok Pemuda Gereja Imanuel) lebih mudah memahami tentang cara budidaya jamur tiram.

b. Pelatihan Budidaya Jamur Tiram

Pada tahap ini dilatih dalam aspek teknis budidaya jamur tiram, termasuk pembuatan rumah jamur atau kumbung, pembuatan media tanam (baglog), sterilisasi, inokulasi bibit, serta teknik pemeliharaan dan pemanenan. Pelatihan diberikan dalam bentuk

demonstrasi langsung dan praktik lapangan sehingga peserta bisa memahami proses budidaya secara menyeluruh. Peserta juga diberikan pengetahuan tentang potensi ekonomi dan manajemen usaha budidaya jamur.

c. Penerapan Teknologi

Tahapan ini mencakup penerapan teknologi sederhana untuk meningkatkan produktivitas budidaya jamur tiram. Teknologi yang diperkenalkan meliputi penggunaan serbuk kayu sebagai media tanam, teknik perendaman serbuk kayu untuk melunakkan serat kayu, dan pemberian nutrisi tambahan seperti air buah lontar guna mempercepat pertumbuhan miselium jamur. Penerapan teknologi dilakukan untuk memaksimalkan hasil panen, meningkatkan efisiensi waktu, dan meningkatkan kualitas hasil budidaya, dengan menggunakan sumber daya lokal yang ramah lingkungan.

d. Pendampingan dan Evaluasi

Tim pengabdian memberikan pendampingan intensif dalam pemeliharaan jamur tiram, pemantauan kondisi baglog, serta pemecahan masalah yang mungkin dihadapi peserta. Evaluasi dilakukan mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan setelah pelatihan. Monitoring hasil budidaya dan perkembangan usaha juga dilakukan secara berkala untuk menilai keberhasilan program. Melakukan observasi, wawancara, dan survei untuk mengumpulkan data dan informasi. Mengadakan pertemuan rutin dengan mitra sasaran untuk membahas kemajuan, kendala, dan solusi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program budidaya jamur tiram yang dilaksanakan bersama kelompok pemuda GMT Immanuel di Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) menunjukkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan dalam aspek pengetahuan, keterampilan, dan peningkatan pendapatan ekonomi. Kegiatan ini dimulai dengan FGD sosialisasi pelatihan teknis budidaya jamur tiram (Gambar 1) mulai dari pembuatan media tanam (baglog), kemudian dilakukan kegiatan budidaya jamur tiram mulai dari pembuatan media, sterilisasi, inokulasi bibit, hingga perawatan dan pemanenan.

Berdasarkan observasi dan wawancara sebelum dan sesudah kegiatan, terjadi peningkatan signifikan dalam pemahaman anggota kelompok terhadap teknik budidaya jamur. Sebanyak 90% peserta yang awalnya tidak mengetahui proses budidaya jamur, setelah pelatihan mampu melakukan praktik pembuatan baglog secara mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa transfer pengetahuan berjalan dengan efektif.



Gambar 1.(a) FGD dengan Pengurus Pemuda Immanuel dan (b) Sosialisasi Budidaya Jamur

Setelah mendapatkan pemahaman teoritis, peserta langsung diarahkan ke kegiatan praktik, dimulai dari proses pembuatan media tanam (baglog). Media dibuat dari bahan-bahan lokal seperti serbuk gergaji, dedak halus, kapur, dan air, yang dicampur dengan komposisi tertentu. Para peserta dilatih untuk memadatkan media ke dalam kantong plastik khusus, melakukan sterilisasi menggunakan drum kukus sederhana, dan melakukan inokulasi bibit jamur secara aseptik.

Setelah tahap inokulasi, peserta dikenalkan dengan sistem pemeliharaan baglog dalam kumbung atau rumah jamur. Mereka diajarkan cara mengatur suhu, kelembaban, dan pencahayaan agar jamur tumbuh optimal, serta mengenali tanda-tanda kontaminasi dan cara mengatasinya. Tidak hanya itu, mereka juga mempelajari teknik panen yang benar serta pencatatan hasil produksi secara sederhana namun sistematis.

Seluruh kegiatan berlangsung secara partisipatif, dengan keterlibatan aktif peserta dalam setiap tahapan. Antusiasme tinggi ditunjukkan oleh para pemuda, yang bahkan mulai berdiskusi tentang rencana jangka panjang dan peluang usaha turunan seperti olahan jamur. Di akhir pelatihan, dilakukan evaluasi terhadap pemahaman dan keterampilan peserta, serta diskusi tindak lanjut untuk memastikan keberlanjutan program ini sebagai bagian dari penguatan ekonomi komunitas.

Secara keseluruhan, pelatihan ini berhasil membuka wawasan pemuda tentang pentingnya pemanfaatan potensi lokal dan kemandirian ekonomi. Budidaya jamur tiram terbukti dapat dijadikan alternatif usaha produktif yang ramah lingkungan, hemat biaya, dan sesuai dengan kondisi geografis Kabupaten Timor Tengah Utara.





Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Budidaya Jamur Tiram pada Kelompok Pemuda GMT Imanuel

Dari aspek produksi, hasil panen jamur tiram dari kumbung yang dikelola bersama mampu mencapai rata-rata 1–3 kg per hari selama masa panen. Dengan harga jual yang kompetitif di pasar lokal, kelompok pemuda ini mampu memperoleh pendapatan yang cukup signifikan setiap siklus. Setelah dikurangi biaya produksi, keuntungan bersih digunakan sebagai kas kelompok sekaligus menjadi tambahan pendapatan bagi para anggota.



Gambar 3. Proses Pemanenan dan Pengemasan Jamur Tiram

Selain aspek ekonomi, program ini juga berdampak pada peningkatan kerja sama dan kemandirian kelompok. Para anggota menunjukkan antusiasme tinggi untuk melanjutkan usaha ini secara berkelanjutan. Beberapa anggota bahkan mulai mengembangkan inovasi dalam bentuk produk olahan seperti keripik jamur dan jamur crispy sebagai bentuk diversifikasi usaha (Pardosi *et al.*, 2024)

Dari sisi sosial, keterlibatan pemuda dalam aktivitas produktif seperti ini memberikan dampak positif terhadap pengurangan pengangguran dan peningkatan rasa memiliki terhadap sumber daya lokal. Budidaya jamur tiram terbukti menjadi alternatif usaha yang adaptif terhadap kondisi iklim TTU, hemat lahan, serta dapat dilakukan dengan teknologi sederhana namun hasil menjanjikan.

Secara keseluruhan, program ini memberikan bukti bahwa pemberdayaan kelompok pemuda berbasis potensi lokal melalui budidaya jamur tiram dapat menjadi strategi efektif dalam peningkatan ekonomi komunitas sekaligus mendukung kemandirian dan penguatan kapasitas generasi muda di daerah pedesaan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan dan pendampingan budidaya jamur tiram pada Kelompok Pemuda GMT Imanuel telah berhasil meningkatkan keterampilan dan pengetahuan anggota dalam mengelola usaha berbasis potensi lokal. Penerapan teknik budidaya yang tepat serta manajemen usaha yang terstruktur mampu menghasilkan produksi jamur tiram secara konsisten dan berkualitas. Selain berdampak pada peningkatan produktivitas dan pendapatan, kegiatan ini juga mendorong kemandirian ekonomi, memperkuat kerja sama antaranggota, dan menumbuhkan semangat kewirausahaan di kalangan pemuda. Dengan dukungan keberlanjutan dari kelompok, diharapkan usaha ini dapat berkembang menjadi unit usaha produktif yang berkontribusi terhadap perekonomian lokal dan menjadi inspirasi bagi komunitas lainnya di wilayah tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi (DRTPM) Tahun 2024 dari yang telah memberikan bantuan dana dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) dengan Nomor Kontrak Pengabdian 061/E5/PG.20.00/PM.BATCH.2/2024. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada LPPM Universitas Timor yang telah memfasilitasi dalam bidang administrasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat sehingga pengabdian dapat diselesaikan sesuai waktu yang telah ditetapkan serta kepada seluruh tim pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

- Akoit, L. Y., Fallo, G., & Pardosi, L. (2023). Pengaruh Perendaman dan Komposisi Media Tectona grandis L terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Jamur Tiram Putih. *BIO-CONS: Jurnal Biologi dan Konservasi*, 5(2), 393-405.
- Kementerian Pertanian. (2010). *Standar Operasional Prosedur (SOP) Budidaya Jamur Tiram*. Jakarta: Direktorat Jenderal Holtikultura.

- Manalu, A. I., Pardosi, L., Tobing, W. L., & Lisnahan, C. V. (2024). Pemberdayaan Kelompok Tani Kana Melalui Pelatihan Budidaya Jamur Tiram Berbasis Pemanfaatan Limbah Furniture. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 5(2), 214-220.
- Pardosi, L., Kadju, F. Y. D., Manalu, A. I., Lisnahan, C. V., Tobing, W. L., Sipayung, B. P., & Siahaan, D. G. (2024). Pemberdayaan Kelompok Pusat Pengembangan Anak (PPA) Gereja Sion Sasi, Kabupaten Timor Tengah Utara Dalam Mencegah Stunting Melalui Budidaya Jamur Tiram Putih. *MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 113-119.
- Piryadi, T.U. (2013). *Budidaya Jamur Tiram*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Rosmiah., Aminah.I.S., Hawalid, H. Dasir. (2020) Budidaya Jamur Tiram Putih (*Pluoretus ostreatur*) sebagai Upaya Perbaikan Gizi dan Meningkatkan Pendapatan Keluarga. DALTIFANI. *Internasional Journal of Community Engangement*. 1(1). 31-35.
- Suharjo, E. (2015). *Budidaya Jamur Tiram Media Kardus*. Jakarta: AgroMedia.
- Susilo, H., Rikardo, R., & Suyamto, S. (2017). Pemanfaatan Limbah Serbuk Gergaji Sebagai Media Budidaya Jamur Tiram (*Pleourotus Ostreatus L.*). *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 51–