



Revitalisasi Usaha Jamur Tiram melalui Inovasi Baglog Berbasis Bonggol Jagung di Desa Krobungan, Kabupaten Probolinggo

Dewi Anggun Oktaviani^{1,a}, Novita Lidyana^{2,a*}, Hermin Arista^{3,b}, Trivosa Aprilia Novadiani Haidiputri^{4,c}

^aFakultas Pertanian, Universitas Panca Marga Probolinggo, Indonesia

^bFakultas Teknik dan Informatika, Universitas Panca Marga Probolinggo, Indonesia

^cFakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Panca Marga Probolinggo, Indonesia

*Corresponding Author e-mail: novitalidyana2016@gmail.com

Received: August 2026; Revised: August 2026; Published: September 2026

Abstrak: UKM Jamur Tiram “Tiramku” di Desa Krobungan, Kabupaten Probolinggo menghadapi permasalahan berupa keterbatasan bahan baku serbuk kayu, proses produksi baglog yang masih dilakukan secara manual, pengelolaan usaha yang belum optimal, dan keterbatasan pemasaran. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas dan keberdayaan mitra melalui pemanfaatan bonggol jagung sebagai bahan alternatif media baglog, penerapan teknologi tepat guna, penguatan manajemen usaha, dan pemasaran digital. Metode pelaksanaan dilakukan melalui observasi dan identifikasi permasalahan, sosialisasi, pelatihan, praktik langsung, penerapan mesin pencacah bonggol jagung, *mixer* media, dan *press* baglog, pendampingan, serta monitoring dan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mitra telah mampu menerapkan teknologi produksi dan memanfaatkan bonggol jagung sebagai bahan alternatif media baglog. Evaluasi keberdayaan menunjukkan peningkatan skor pada aspek produksi dari 1,4 menjadi 2,8, sedangkan aspek manajemen dan pemasaran meningkat dari 1,25 menjadi 3,0. Peningkatan skor tersebut menunjukkan adanya perkembangan kemampuan teknis, manajerial, dan pemasaran mitra setelah memperoleh pelatihan, penerapan teknologi, dan pendampingan. Kegiatan ini menunjukkan indikasi awal peningkatan kemampuan mitra dalam mengintegrasikan pemanfaatan sumber daya lokal, teknologi tepat guna, pengelolaan usaha, dan pemasaran digital. Pengujian lebih lanjut terhadap formulasi media, produktivitas baglog, efisiensi produksi, dan kinerja pemasaran diperlukan untuk memastikan dampak inovasi terhadap kinerja usaha secara berkelanjutan.

Kata kunci: bonggol jagung; baglog; jamur tiram; teknologi tepat guna; pemberdayaan masyarakat

Revitalization of Oyster Mushroom Enterprises through Corn Cob-Based Baglog Innovation in Krobungan Village, Probolinggo Regency

Abstract: The oyster mushroom micro-enterprise “Tiramku” in Krobungan Village, Probolinggo Regency, faces several challenges, including limited availability of sawdust as a raw material, manually performed baglog production processes, suboptimal business management, and limited marketing access. This community service program aimed to improve the capacity and empowerment of the partner through the utilization of corn cobs as an alternative baglog medium, the application of appropriate technology, business management strengthening, and digital marketing. The program was implemented through observation and problem identification, program socialization, training, hands-on practice, application of corn cob chopping, media mixing, and baglog pressing machines, mentoring, as well as monitoring and evaluation. The results showed that the partner was able to apply production technology and utilize corn cobs as an alternative material for baglog media. The empowerment evaluation showed an increase in the production aspect score from 1.4 to 2.8, while the management and marketing aspect score increased from 1.25 to 3.0. These improvements indicate the development of the partner’s technical, managerial, and marketing capabilities following training, technology implementation, and mentoring. The program provides an initial indication of improved partner capacity in integrating local resource utilization, appropriate technology, business management, and digital marketing. Further testing of media formulation, baglog productivity, production efficiency, and marketing performance is required to determine the impact of the innovation on business performance and its long-term sustainability.

Keywords: corn cobs; baglog; oyster mushroom; appropriate technology; community empowerment

How to Cite: Oktaviani, D. A., Lidyana, N., Arista, H., & Haidiputri, T. A. N. (2026). Revitalisasi Usaha Jamur Tiram melalui Inovasi Baglog Berbasis Bonggol Jagung di Desa Krobungan, Kabupaten Probolinggo. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(3), 1200-1210. <https://doi.org/10.36312/linov.v11i3.6464>



<https://doi.org/10.36312/linov.v11i3.6464>

Copyright© 2026, Oktaviani et al

This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



PENDAHULUAN

Budidaya Budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu kegiatan agribisnis yang potensial dikembangkan di wilayah pedesaan karena mampu mengonversi bahan lignoselulosa menjadi produk pangan yang bernilai ekonomi (Chitamba et al., 2012). *Pleurotus ostreatus* dapat tumbuh pada berbagai bahan organik dan residu pertanian, sehingga pengembangan budidayanya memiliki keterkaitan dengan pemanfaatan sumber daya lokal dan prinsip produksi berkelanjutan (Grimm & Wösten, 2018). Pemanfaatan limbah pertanian sebagai substrat juga menjadi alternatif terhadap penggunaan bahan konvensional seperti serbuk kayu. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa limbah agroindustri dan residu sereal dapat dimanfaatkan sebagai substrat alternatif untuk budidaya jamur tiram, termasuk limbah yang berasal dari tanaman jagung (Hendrika et al., 2021; Sathiyaseelan et al., 2024). Pemanfaatan residu pertanian sebagai bahan media budidaya tidak hanya berpotensi menyediakan alternatif bahan baku, tetapi juga dapat meningkatkan nilai guna biomassa yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal.

Kondisi tersebut relevan dengan pengembangan usaha jamur tiram di Desa Krobungan, Kecamatan Krucil, Kabupaten Probolinggo. UKM Jamur Tiram “Tiramku” sebagai mitra memiliki dua kumbung aktif dengan kapasitas sekitar 8.000 baglog. Namun, kapasitas tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dan produksi jamur tiram sebelum pelaksanaan program masih berkisar 150–250 kg per bulan. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kapasitas sarana produksi yang dimiliki dengan kemampuan produksi aktual mitra. Selain itu, proses penyediaan bahan dan pembuatan baglog masih menghadapi kendala karena ketergantungan terhadap serbuk kayu sebagai bahan media. Pada saat yang sama, bonggol jagung sebagai salah satu residu pertanian yang dapat dijumpai di lingkungan sekitar belum dimanfaatkan sebagai sumber bahan alternatif untuk media baglog. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang untuk mengembangkan bahan baku lokal sebagai bagian dari upaya revitalisasi usaha jamur tiram mitra.

Permasalahan UKM Jamur Tiram “Tiramku” tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan bahan baku, tetapi juga mencakup proses produksi, manajemen usaha, dan pemasaran. Pada aspek produksi, pencacahan bahan, pencampuran media, dan pemadatan baglog masih dilakukan secara manual sehingga membutuhkan tenaga dan waktu serta berpotensi menghasilkan kepadatan media yang kurang seragam. Pada aspek manajemen, pencatatan produksi dan keuangan belum dilakukan secara rutin dan perhitungan harga pokok produksi (HPP) belum diterapkan secara sistematis. Mitra juga belum memiliki standar operasional prosedur (SOP) produksi dan sanitasi sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan secara konsisten. Pada aspek pemasaran, penjualan masih bergantung pada pasar lokal dan pengepul, sedangkan pemanfaatan media digital sebagai sarana promosi dan perluasan akses pasar belum optimal. Dengan demikian, permasalahan mitra merupakan permasalahan yang saling berkaitan mulai dari penyediaan bahan baku, proses produksi, pengelolaan usaha, hingga pemasaran produk.

Sejumlah penelitian telah mengkaji pemanfaatan residu pertanian sebagai substrat budidaya *Pleurotus ostreatus* dan menunjukkan bahwa karakteristik serta komposisi substrat berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi jamur (Girmay et al., 2016; Zárate-Salazar et al., 2020). Penelitian mengenai limbah jagung juga menunjukkan potensinya sebagai bahan dalam formulasi media budidaya jamur tiram, sedangkan ukuran partikel bonggol jagung dapat memengaruhi karakteristik proses pengolahan substrat (Wang et al., 2024). Namun, penerapan bahan alternatif pada usaha jamur tiram masyarakat tidak hanya membutuhkan kesesuaian bahan sebagai media, tetapi juga memerlukan dukungan teknologi produksi, standarisasi proses, kemampuan manajemen, dan akses pemasaran. Berdasarkan kondisi tersebut, kebaruan kegiatan pengabdian ini terletak pada integrasi pemanfaatan bonggol jagung sebagai bahan alternatif media baglog dengan penerapan teknologi tepat guna berupa mesin pencacah bonggol jagung, mixer media, dan press baglog. Inovasi tersebut dipadukan dengan penyusunan dan penerapan SOP, pelatihan manajemen usaha, pencatatan produksi dan keuangan, perhitungan HPP, serta penguatan pemasaran digital. Dengan pendekatan integratif tersebut, pemanfaatan teknologi tidak ditempatkan hanya sebagai penyediaan peralatan, tetapi sebagai bagian dari proses peningkatan kapasitas teknis dan manajerial mitra.

Berdasarkan permasalahan dan potensi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan keberdayaan UKM Jamur Tiram “Tiramku” melalui inovasi baglog berbasis bonggol jagung, mekanisasi proses produksi, standarisasi kegiatan produksi, penguatan manajemen usaha, dan pengembangan pemasaran digital. Secara khusus, kegiatan diarahkan untuk meningkatkan kemampuan mitra dalam memanfaatkan bonggol jagung sebagai bahan alternatif media baglog, mengoperasikan mesin pencacah, mixer dan press baglog, menerapkan SOP produksi dan sanitasi, melakukan pencatatan produksi serta keuangan, menghitung HPP, dan memanfaatkan media digital untuk mendukung pemasaran. Pendekatan tersebut diharapkan dapat memperkuat kemampuan mitra dalam mengelola usaha secara lebih terstruktur sekaligus meningkatkan pemanfaatan sumber daya lokal. Dari perspektif pembangunan berkelanjutan, kegiatan ini mendukung penguatan usaha produktif dan ekonomi lokal melalui SDG 8, penerapan inovasi teknologi melalui SDG 9, serta pemanfaatan sumber daya dan residu pertanian secara lebih produktif melalui SDG 12. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan dasar bagi pengembangan usaha jamur tiram berbasis potensi lokal yang dapat dikembangkan lebih lanjut melalui pengujian formulasi media, pengukuran produktivitas, dan monitoring keberlanjutan usaha.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa revitalisasi usaha jamur tiram melalui inovasi baglog berbasis bonggol jagung dilaksanakan pada UKM Jamur Tiram “Tiramku” di Desa Krobungan, Kecamatan Krucil, Kabupaten Probolinggo. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bertahap dengan melibatkan tim pengabdian dan mitra sebagai pelaku utama dalam penerapan teknologi dan inovasi. Metode yang digunakan mengedepankan pendekatan partisipatif melalui sosialisasi, pelatihan, praktik langsung, pendampingan, serta monitoring dan evaluasi. Rangkaian kegiatan diarahkan untuk menyelesaikan permasalahan mitra yang meliputi keterbatasan bahan baku serbuk kayu, proses produksi baglog yang masih manual, belum optimalnya manajemen usaha, dan terbatasnya pemasaran produk. Alur pelaksanaan kegiatan pengabdian tersebut diilustrasikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Tahap pertama adalah observasi dan identifikasi permasalahan mitra. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan koordinasi dan survei awal secara langsung bersama UKM Jamur Tiram “Tiramku” untuk mengetahui kondisi aktual usaha. Observasi dilakukan terhadap proses produksi baglog, ketersediaan bahan baku, kondisi kumbung, kapasitas produksi, sistem pengelolaan usaha, serta pola pemasaran produk. Hasil survei digunakan untuk menentukan permasalahan prioritas dan menyusun tahapan intervensi yang sesuai dengan kebutuhan mitra. Kondisi awal menunjukkan bahwa proses produksi baglog masih dilakukan secara manual, ketersediaan serbuk kayu menjadi kendala, administrasi usaha belum tertata secara optimal, dan pemasaran masih bergantung pada pasar lokal serta pengepul. Tahap ini juga diarahkan untuk mengidentifikasi potensi bonggol jagung yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan alternatif media baglog. Identifikasi awal menjadi dasar dalam menentukan teknologi, materi pelatihan, serta bentuk pendampingan yang akan diberikan kepada mitra.

Tahap kedua adalah sosialisasi program dan pelatihan pemanfaatan bonggol jagung sebagai bahan alternatif media baglog. Sosialisasi dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada mitra mengenai tujuan program, manfaat inovasi, serta peluang pemanfaatan limbah pertanian yang tersedia di lingkungan sekitar. Tim menjelaskan potensi bonggol jagung sebagai bahan alternatif media baglog dan pentingnya penerapan teknologi tepat guna dalam meningkatkan efisiensi produksi. Selanjutnya, mitra diberikan pelatihan melalui praktik langsung pembuatan baglog berbasis bonggol jagung. Kegiatan mencakup persiapan bahan baku, formulasi media, pencampuran bahan, pengisian baglog, sterilisasi, inokulasi bibit, hingga inkubasi. Pendekatan praktik langsung digunakan agar pengetahuan yang diberikan dapat segera diterapkan oleh mitra dalam kegiatan produksi. Selain pelatihan teknis, diberikan pula pelatihan manajemen usaha, pembukuan sederhana, pencatatan produksi dan keuangan, perhitungan harga pokok produksi (HPP), serta penguatan kapasitas sumber daya manusia.

Tahap ketiga merupakan penerapan teknologi dan inovasi produksi baglog. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan pengadaan, instalasi, demonstrasi, dan uji coba teknologi berupa mesin pencacah bonggol jagung, mesin mixer media baglog, dan mesin press baglog. Mesin pencacah digunakan untuk mengolah bonggol jagung menjadi bahan dengan ukuran yang sesuai untuk formulasi media, sedangkan mesin mixer digunakan untuk mencampurkan bahan secara lebih merata. Mesin press baglog digunakan untuk membantu proses pemadatan media sehingga proses produksi menjadi lebih cepat dan kualitas kepadatan baglog lebih seragam. Penerapan ketiga teknologi tersebut ditujukan untuk mengurangi ketergantungan terhadap proses manual sekaligus meningkatkan efisiensi produksi. Transfer teknologi dilakukan melalui demonstrasi dan praktik langsung dengan melibatkan mitra dalam proses pengoperasian mesin. Pada tahap ini juga disusun dan diterapkan Standar Operasional Prosedur (SOP) produksi baglog berbasis bonggol jagung sebagai pedoman pelaksanaan produksi secara lebih terstandar. Mitra diarahkan agar

mampu mengoperasikan, merawat, dan memanfaatkan teknologi secara mandiri dalam kegiatan usaha setelah program selesai.

Tahap keempat adalah pendampingan produksi, manajemen usaha, dan penguatan pemasaran. Setelah teknologi diterapkan, tim pengabdian melakukan pendampingan secara langsung selama proses produksi baglog dan budidaya jamur tiram. Pendampingan meliputi penggunaan mesin, pengendalian kualitas baglog, pemantauan pertumbuhan miselium, serta evaluasi terhadap hasil produksi. Pendampingan dilakukan untuk memastikan bahwa teknologi yang diperkenalkan tidak hanya dapat dioperasikan, tetapi benar-benar terintegrasi dalam kegiatan produksi mitra. Pada aspek manajemen, mitra didampingi dalam penerapan pembukuan sederhana, pencatatan produksi dan keuangan, perhitungan HPP, serta penerapan SOP. Pada aspek pemasaran, kegiatan diarahkan pada pemanfaatan media sosial, promosi produk, pengembangan identitas usaha, dan perluasan jejaring pemasaran. Pendekatan pendampingan dilakukan secara bertahap agar mitra dapat mengembangkan kemampuan teknis dan manajerial secara mandiri serta mampu mempertahankan penerapan inovasi dalam kegiatan usaha.

Tahap terakhir adalah monitoring dan evaluasi kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui tingkat ketercapaian program dan efektivitas penerapan teknologi serta metode pemberdayaan yang dilakukan. Monitoring dilaksanakan selama proses pendampingan dengan mengamati penggunaan teknologi, pelaksanaan SOP, proses produksi baglog, perkembangan budidaya jamur, pengelolaan administrasi usaha, dan aktivitas pemasaran. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi awal dan perkembangan mitra setelah mendapatkan pelatihan, penerapan teknologi, dan pendampingan. Aspek yang dievaluasi meliputi kemampuan mitra dalam memanfaatkan bonggol jagung sebagai bahan alternatif, kemampuan mengoperasikan mesin pencacah, mixer dan press baglog, efisiensi proses produksi, penerapan SOP, pencatatan produksi dan keuangan, kemampuan menghitung HPP, serta pemanfaatan media digital untuk pemasaran. Hasil monitoring dan evaluasi selanjutnya digunakan untuk mengidentifikasi kendala dan menentukan tindak lanjut program, terutama dalam optimalisasi produksi baglog berbasis bonggol jagung, pendampingan budidaya jamur, penguatan manajemen usaha, pengembangan pemasaran, dan keberlanjutan pemanfaatan teknologi oleh mitra.

HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada UKM Jamur Tiram “Tiramku” di Desa Krobungan, Kecamatan Krucil, Kabupaten Probolinggo telah menghasilkan penerapan teknologi tepat guna, inovasi media baglog berbasis bonggol jagung, peningkatan kapasitas produksi, penguatan manajemen usaha, serta pengembangan pemasaran. Program dilaksanakan untuk menyelesaikan permasalahan mitra berupa keterbatasan bahan baku serbuk kayu, proses produksi baglog yang masih dilakukan secara manual, belum optimalnya pengelolaan administrasi dan keuangan usaha, serta terbatasnya akses pemasaran. Mitra memiliki dua kumbung dengan kapasitas sekitar 8.000 baglog, sedangkan produksi sebelum intervensi berada pada kisaran 150–250 kg jamur tiram per bulan. Kondisi tersebut menjadi dasar penerapan inovasi pemanfaatan bonggol jagung sebagai bahan alternatif media baglog yang dipadukan dengan mekanisasi proses produksi. Kegiatan juga mencakup penyusunan SOP, pelatihan pembukuan sederhana, perhitungan harga pokok produksi (HPP), dan pengembangan pemasaran digital sehingga intervensi tidak hanya berorientasi pada peningkatan produksi, tetapi juga pada penguatan keberlanjutan usaha.

Pelaksanaan kegiatan pada aspek produksi menghasilkan penerapan mesin pencacah bonggol jagung, mesin mixer media baglog, dan mesin press baglog. Mesin pencacah digunakan untuk memperkecil ukuran bonggol jagung sehingga dapat diformulasikan sebagai bahan media baglog. Mesin mixer digunakan untuk menghasilkan campuran media yang lebih homogen, sedangkan mesin press digunakan untuk membantu pemadatan media ke dalam plastik baglog sehingga kepadatan baglog lebih seragam. Penerapan teknologi tersebut dipadukan dengan inovasi pemanfaatan bonggol jagung sebagai bahan alternatif media baglog. Transfer teknologi dilakukan melalui demonstrasi dan praktik langsung sehingga mitra memperoleh pengalaman dalam mengoperasikan, membersihkan, dan merawat peralatan. Selain teknologi fisik, mitra memperoleh pelatihan formulasi media, teknik pembuatan baglog, sanitasi, sterilisasi, inokulasi, dan inkubasi. Pendekatan *learning by doing* memungkinkan mitra memperoleh keterampilan melalui pengalaman langsung dalam proses produksi. Dengan demikian, teknologi yang diberikan tidak hanya berfungsi sebagai alat mekanisasi, tetapi menjadi bagian dari sistem produksi yang dapat digunakan secara berkelanjutan oleh mitra.



Gambar 2. Penerapan teknologi pencacah bonggol jagung dan produksi baglog

Penerapan teknologi memberikan perubahan pada proses produksi mitra. Sebelum kegiatan, pencacahan bahan, pencampuran media, dan pemadatan baglog dilakukan secara manual sehingga membutuhkan tenaga dan waktu yang relatif besar. Setelah penerapan teknologi, proses produksi dilakukan dengan bantuan mesin pencacah, mixer, dan press baglog sehingga tahapan produksi menjadi lebih sistematis dan efisien. Pemanfaatan bonggol jagung juga memberikan alternatif bahan baku yang dapat mengurangi ketergantungan terhadap serbuk kayu. Mitra mampu mengolah bonggol jagung melalui proses pencacahan dan mencampurkannya dengan bahan media lainnya sesuai formulasi yang diberikan. Penerapan SOP produksi dan sanitasi turut meningkatkan keteraturan proses pembuatan baglog. Hasil evaluasi keberdayaan menunjukkan bahwa skor aspek produksi meningkat dari rata-rata 1,4 pada Level 1 (Dasar/Tradisional) menjadi 2,8 pada Level 2 (Berkembang). Peningkatan tersebut menunjukkan adanya perubahan kemampuan mitra dari proses produksi yang dominan manual menuju proses produksi yang telah memanfaatkan teknologi tepat guna dan prosedur kerja yang lebih terstandar. Pemanfaatan bonggol jagung juga memberikan nilai tambah terhadap limbah pertanian karena bahan yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal dapat dikonversi menjadi input produktif dalam budidaya jamur tiram.

Pada aspek manajemen usaha, kegiatan menghasilkan perubahan pada sistem pencatatan dan pengelolaan keuangan mitra. Sebelum kegiatan, pencatatan produksi dan keuangan belum dilakukan secara rutin dan perhitungan biaya produksi belum dilakukan secara sistematis. Intervensi dilakukan melalui pelatihan pembukuan sederhana, pencatatan produksi dan keuangan, serta pendampingan perhitungan HPP. Mitra diberikan format pencatatan yang sederhana dan disesuaikan dengan

karakteristik usaha agar dapat diterapkan secara mandiri. Penerapan pencatatan tersebut membantu mitra memisahkan transaksi usaha, mengetahui biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi, serta memperoleh dasar yang lebih jelas dalam menentukan harga jual. Kemampuan menghitung HPP juga memberikan dasar bagi mitra untuk mengevaluasi efisiensi produksi dan memperkirakan tingkat keuntungan usaha. Dengan demikian, penguatan manajemen tidak hanya meningkatkan tertib administrasi, tetapi juga mendukung pengambilan keputusan usaha yang lebih rasional dan berbasis data.

Pada aspek pemasaran, kegiatan menghasilkan perubahan dari pemasaran yang sebelumnya dominan dilakukan melalui pasar tradisional dan pengepul menuju pemanfaatan saluran pemasaran digital. Mitra memperoleh pelatihan mengenai penggunaan media sosial sebagai sarana promosi, penyusunan informasi produk, pengembangan identitas usaha, dan komunikasi dengan calon konsumen. Pemanfaatan media digital memberikan alternatif saluran pemasaran yang dapat menjangkau konsumen di luar wilayah pemasaran konvensional. Penguatan pemasaran juga dilakukan melalui pendampingan dalam penyusunan materi promosi dan pengembangan jejaring pemasaran. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa tingkat keberdayaan pada aspek manajemen dan pemasaran meningkat dari rata-rata 1,25 pada Level 1 (Dasar/Tradisional) menjadi 3,0 pada Level 2 (Berkembang). Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa mitra telah memiliki kemampuan yang lebih baik dalam melakukan pencatatan usaha, menghitung HPP, serta memanfaatkan media digital untuk mendukung pemasaran produk.



Gambar 3. Pendampingan manajemen usaha dan pemasaran digital

Peningkatan keberdayaan tersebut menunjukkan bahwa keberhasilan pemberdayaan usaha jamur tiram tidak cukup dicapai melalui penyediaan peralatan produksi. Teknologi perlu disertai peningkatan kapasitas sumber daya manusia agar mitra mampu mengoperasikan dan memanfaatkan teknologi secara tepat. Pada kegiatan ini, mekanisasi produksi melalui mesin pencacah, mixer, dan press baglog dipadukan dengan pelatihan teknis, SOP, pembukuan, HPP, dan pemasaran digital. Integrasi *hard technology* dan *soft technology* tersebut menghasilkan intervensi yang lebih komprehensif karena menyentuh rantai usaha mulai dari penyediaan bahan baku, proses produksi, pengelolaan usaha hingga pemasaran. Pemanfaatan bonggol jagung juga memperkuat aspek keberlanjutan melalui pemanfaatan limbah pertanian sebagai bahan produktif. Dengan pendekatan tersebut, inovasi tidak hanya meningkatkan kemampuan produksi mitra, tetapi juga membangun kapasitas usaha yang lebih adaptif terhadap keterbatasan bahan baku dan perubahan pola pemasaran.

Rangkuman hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Aspek	Kondisi Awal	Intervensi	Hasil Akhir	Capaian
Produksi	Produksi baglog dilakukan secara manual dan bergantung pada serbuk kayu	Penerapan mesin pencacah, mixer, dan press baglog	Produksi menggunakan teknologi tepat guna dan bonggol jagung dimanfaatkan sebagai bahan alternatif	Skor keberdayaan mitra meningkat dari 1,4 menjadi 2,8, dari Level 1 (Dasar/Tradisional) menjadi Level 2 (Berkembang), ditandai dengan kemampuan mengoperasikan teknologi produksi dan memanfaatkan bonggol jagung sebagai bahan alternatif media baglog.
Bahan baku	Ketergantungan terhadap serbuk kayu	Formulasi media berbasis bonggol jagung	Bonggol jagung dimanfaatkan sebagai bahan alternatif media baglog	Tercapai
SOP produksi	Proses belum terstandar	Penyusunan dan penerapan SOP	SOP produksi dan sanitasi diterapkan dalam proses produksi	Tercapai
Manajemen usaha	Pencatatan produksi dan keuangan belum rutin	Pelatihan pembukuan dan HPP	Pencatatan usaha dan perhitungan HPP diterapkan	Berkembang
Pemasaran	Pasar tradisional dan pengepul	Pelatihan pemasaran digital	Media sosial dimanfaatkan sebagai saluran promosi dan pemasaran	Tingkat keberdayaan pemasaran meningkat dari Level 1 (dasar/tradisional) dengan skor 1,25 menjadi Level 2 (berkembang) dengan skor 3,0, ditandai dengan kemampuan mitra memanfaatkan media sosial sebagai sarana promosi dan pemasaran.
Keberdayaan mitra	Level dasar/tradisional	Pelatihan, teknologi, dan pendampingan	Kapasitas teknis, manajerial, dan pemasaran meningkat	Berkembang

Pembahasan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penerapan inovasi baglog berbasis bonggol jagung memberikan manfaat pada dua sisi sekaligus, yaitu efisiensi proses produksi dan pemanfaatan sumber daya lokal. Bonggol jagung yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal dapat diolah menjadi bahan alternatif media budidaya jamur tiram. Pendekatan tersebut sejalan dengan konsep pemanfaatan biomassa pertanian sebagai sumber daya produktif dan mendukung penerapan prinsip ekonomi sirkular dalam kegiatan agribisnis. Penggunaan bahan lokal juga berpotensi mengurangi tekanan terhadap ketersediaan bahan baku konvensional sehingga usaha memiliki alternatif dalam menghadapi perubahan harga dan ketersediaan serbuk kayu.

Peningkatan skor keberdayaan produksi dari 1,4 menjadi 2,8 menunjukkan adanya peningkatan kemampuan mitra dalam mengadopsi teknologi dan mengubah pola produksi tradisional menjadi proses yang lebih mekanis dan terstandar. Sementara itu, peningkatan aspek manajemen dan pemasaran dari 1,25 menjadi 3,0 menunjukkan bahwa intervensi nonteknis memiliki peranan penting dalam mendukung keberlanjutan usaha. Kemampuan mencatat transaksi, menghitung HPP, dan memanfaatkan media digital memberikan dasar bagi mitra untuk mengelola usaha secara lebih terukur. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi produksi akan memberikan manfaat yang lebih besar apabila diikuti dengan penguatan kapasitas manajemen dan pemasaran.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian menghasilkan model pemberdayaan yang mengintegrasikan pemanfaatan limbah bonggol jagung, mekanisasi produksi baglog, standardisasi proses, manajemen usaha, dan pemasaran digital. Integrasi tersebut menjadi kekuatan utama kegiatan karena permasalahan mitra diselesaikan secara menyeluruh pada rantai nilai usaha. Keberhasilan transfer teknologi juga ditunjukkan oleh meningkatnya kemampuan mitra dalam mengoperasikan peralatan dan menerapkan metode produksi yang diperkenalkan. Dengan demikian, kegiatan tidak berhenti pada pemberian bantuan peralatan, tetapi menghasilkan peningkatan kapasitas mitra dalam memanfaatkan teknologi dan sumber daya lokal untuk mendukung keberlanjutan usaha jamur tiram.

KESIMPULAN

Kesimpulan Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada UKM Jamur Tiram "Tiramku" telah mencapai tujuan dalam meningkatkan kapasitas mitra melalui integrasi teknologi produksi, pemanfaatan bonggol jagung, penguatan manajemen, dan pemasaran digital. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa keberdayaan mitra pada aspek produksi meningkat dari skor 1,4 menjadi 2,8, sedangkan aspek manajemen dan pemasaran meningkat dari 1,25 menjadi 3,0. Capaian tersebut menunjukkan bahwa mitra telah mengalami peningkatan kemampuan dalam menerapkan teknologi produksi baglog, memanfaatkan bonggol jagung sebagai bahan alternatif, mengelola administrasi dan biaya usaha, serta memanfaatkan media digital untuk pemasaran. Temuan kegiatan menunjukkan bahwa kombinasi teknologi tepat guna dan peningkatan kapasitas sumber daya manusia mampu memperkuat kemandirian mitra sekaligus mendorong pemanfaatan sumber daya lokal secara lebih produktif. Dengan demikian, model pemberdayaan yang mengintegrasikan aspek produksi, manajemen, dan pemasaran dapat menjadi pendekatan yang relevan untuk mendukung keberlanjutan dan pengembangan usaha jamur tiram berbasis potensi lokal.

REKOMENDASI

Rekomendasi Keberlanjutan program perlu diarahkan pada optimalisasi formulasi media baglog berbasis bonggol jagung agar diperoleh komposisi yang menghasilkan pertumbuhan jamur dan produktivitas yang optimal. Pendampingan lanjutan juga diperlukan untuk menjaga konsistensi penerapan SOP produksi, perawatan mesin, pencatatan keuangan, perhitungan HPP, serta pengembangan pemasaran digital. Hambatan yang perlu diperhatikan meliputi ketersediaan dan kontinuitas bahan baku bonggol jagung, konsistensi kualitas media baglog, kemampuan mitra dalam pemeliharaan peralatan, serta keterbatasan jangkauan pasar. Kegiatan pengabdian selanjutnya dapat diarahkan pada pengujian beberapa formulasi media secara lebih terukur, pengembangan diversifikasi produk jamur tiram, penguatan branding dan pemasaran digital, serta perluasan jejaring pasar agar peningkatan kapasitas produksi dapat diikuti dengan peningkatan nilai ekonomi usaha secara berkelanjutan.

ACKNOWLEDGMENT

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM), Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan pendanaan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Terima kasih juga disampaikan kepada LPPM Universitas Panca Marga, tim pelaksana, serta UKM Jamur Tiram “Tiramku” Desa Krobungan, Kecamatan Krucil, Kabupaten Probolinggo yang telah berpartisipasi aktif dan mendukung seluruh rangkaian kegiatan sehingga program dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alteza, M., Rahmawaty, P., Hidayati, L. N., & Darmawati, A. (2025). Utilizing digital marketing to improve the performance of MSMEs in Kraton District, Yogyakarta. *Community Empowerment*, 10(3), 718–726. <https://doi.org/10.31603/ce.12495>
- Chitamba, J., Dube, F., Chiota, W., & Handiseni, M. (2012). Evaluation of substrate productivity and market quality of oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) grown on different substrates. *International Journal of Agricultural Research*, 7(2), 100–106. <https://doi.org/10.3923/ijar.2012.100.106>
- Fathony, I. I., & Romli, O. (2024). Digital marketing optimization for MSMEs in Tonjong Village, Serang Regency. *Community Empowerment*, 9(11), 1676–1682. <https://doi.org/10.31603/ce.12496>
- Hendrika, A., Soffan, A. F., Althaf, M. G., Amanda, S. P., Fani, R. M., Tampubolon, P. M., & Lestari, R. (2021). Application and composition of sawdust, grass straw, rice husk, and rice bran for white oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus* Jacq.) growth media using hydrated lime sterilization. *Proceedings of the International Conference on Life Sciences and Biotechnology*.
- Girmay, Z., Gorems, W., Birhanu, G., & Zewdie, S. (2016). Growth and yield performance of *Pleurotus ostreatus* (Jacq. Fr.) Kumm (oyster mushroom) on different substrates. *AMB Express*, 6, 87. <https://doi.org/10.1186/s13568-016-0265-1>
- Grimm, D., & Wösten, H. A. B. (2018). Mushroom cultivation in the circular economy. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 102, 7795–7803. <https://doi.org/10.1007/s00253-018-9226-8>
- Husni, M., Setianti, S., Indriyanto, I., Paamudiaspuri, A. A., Agustina, M., & Dhaifulah, A. F. (2024). Community empowerment through the cultivation of oyster

- mushrooms in improving the economy. *Ekalaya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia*, 3(2). <https://doi.org/10.57254/eka.v3i2.123>
- Irmawati, Pangerang, F., & Yuniarti. (2026). Integrasi teknologi tepat guna dan sistem IoT untuk pemberdayaan petani jamur tiram dataran rendah di Kabupaten Maros. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 7(2). <https://doi.org/10.33394/jpu.v7i2.18322>
- Sathiyaseelan, M., Kannadhasan, V., Tamilpriyan, S., & Balaji, K. (2024). Cultivation potential of oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) using agricultural wastes as substrates. *Indian Journal of Horticulture*, 81(2). <https://doi.org/10.58993/ijh/2024.81.2.12>
- Rahayu, D., Nugraha, Y., Rosliani, E., & Habil, R. (2024). Assisting MSMEs in utilizing digital marketing and online product marketing strategies in Jati Village, Tarogong District. *Indonesian Journal of Community Empowerment*, 4(2). <https://doi.org/10.35899/ijce.v4i02.731>
- Untari, A. D. (2020). Budidaya jamur tiram sebagai usaha alternatif bagi masyarakat (pelatihan di Desa Bale Kencana, Kecamatan Mancak). *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1). <https://doi.org/10.47080/abdikarya.v2i1.1057>
- Wang, et al. (2024). Effects of initial corncob particle size on the short-term composting for preparation of cultivation substrates for *Pleurotus ostreatus*. *Environmental Research*, 248, 118333. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.118333>
- Styawati, E., & Rahayuningsih, E. (2025). Community-based digital marketing empowerment: A holistic strategy for empowering rural women MSMEs in Southeast Asia. *Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 4(1). <https://doi.org/10.56127/jekma.v4i1.2530>
- Yuliani, N. L., Efendi, M. R., Sanjaya, O., Fuadi, M. I., Faisal, A., & Rainaldy, A. (2022). Development of digital marketing models for MSMEs to improve the community's economy. *Community Empowerment*, 7(4), 731–736. <https://doi.org/10.31603/ce.5587>