



## Pelatihan Budidaya Jamur Jenggel Berbasis Bonggol Jagung Untuk Pemberdayaan Ekonomi Lokal

Nindy Callista Elvania ✉, Mochammad Reza Al Wida P, Raymond Albir,  
Muhammad Idror Muafa, Roihaanah Iffat Irawan Putri, Hesti Febri Anisa, Lusi Nur Aini

Universitas Bojonegoro

Jl. Lettu Suyitno No. 2, Kalirejo, Bojonegoro, Jawa Timur 62119, Indonesia

[elvaniacallista@gmail.com](mailto:elvaniacallista@gmail.com) ✉ | DOI: <https://doi.org/10.37729/abdimas.v10i1.6715> |

### Abstrak

Desa Kawengan kabupaten Bojonegoro merupakan wilayah pertanian yang menghasilkan limbah pertanian dalam jumlah besar, salah satunya bonggol jagung. Selama ini, bonggol jagung belum dimanfaatkan secara optimal dan cenderung dibuang atau dibakar, sehingga menimbulkan pencemaran lingkungan dan belum memberikan nilai tambah ekonomi bagi masyarakat. Permasalahan utama mitra adalah rendahnya pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola limbah pertanian menjadi produk yang bernilai ekonomis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola limbah bonggol jagung melalui pelatihan budidaya jamur jenggel sebagai alternatif usaha produktif berbasis potensi lokal. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi identifikasi permasalahan mitra, penyuluhan materi budidaya jamur jenggel, pelatihan teknis pembuatan media tanam dari bonggol jagung, serta pendampingan praktik budidaya secara langsung hingga tahap panen. Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan pretest dan posttest terhadap 10 orang peserta untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan pemahaman. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan, ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata peserta dari 40 pada pretest menjadi 68 pada posttest atau meningkat sebesar 70% dari nilai awal. Peserta mampu memahami dan mempraktikkan seluruh tahapan budidaya jamur jenggel, mulai dari pengolahan media, inokulasi, inkubasi, hingga panen. Uji coba budidaya menunjukkan bahwa jamur jenggel dapat tumbuh optimal pada media bonggol jagung dengan masa inkubasi 14 hari dan panen pertama pada hari ke-20, menghasilkan jamur berkualitas dan layak jual. Analisis ekonomi sederhana menunjukkan bahwa usaha ini memiliki biaya produksi relatif rendah dan mampu memberikan keuntungan bersih sekitar Rp.100.000 – Rp.175.000 per siklus produksi pada skala rumah tangga. Dengan demikian, kegiatan ini terbukti efektif dalam mendukung pemberdayaan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** Bonggol jagung; Jamur jenggel; Limbah pertanian; Ekonomi lokal



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## 1. Pendahuluan

Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu komoditas pangan penting di Indonesia setelah padi (Suherman *et al.*, 2023). Tanaman ini banyak dibudidayakan oleh petani karena masa tanamnya relatif singkat, kebutuhan pasarnya tinggi, dan adaptif terhadap berbagai kondisi tanah (Rahmatullah *et al.*, 2024). Selain sebagai bahan pangan, jagung juga digunakan sebagai pakan ternak dan bahan baku industri (Pratama *et al.* 2023). Di sisi lain, kegiatan budidaya jagung menghasilkan berbagai limbah organik, salah satunya adalah bonggol jagung, yaitu bagian tengah tongkol yang tertinggal setelah biji dipipil (Gusman *et al.* 2024).

Bonggol jagung umumnya dianggap tidak memiliki nilai guna dan sering dibuang atau dibakar, padahal kandungannya yang kaya serat selulosa dan lignin dapat dimanfaatkan lebih lanjut, seperti sebagai media tanam jamur atau bahan baku briket dan pupuk organik (Rahmawati *et al.* 2024).

Desa Kawengan, kecamatan Kedewan, kabupaten Bojonegoro merupakan salah satu sentra pertanian jagung, dengan dijuluki sebagai desa agraris yang mayoritas penduduk menggantungkan hidup dari sektor pertanian, terutama pada komoditas jagung (Elvania *et al.* 2024). Kegiatan pasca panen di desa ini menghasilkan limbah pertanian dalam jumlah besar, salah satunya adalah bonggol jagung (Ni'mah *et al.*, 2023). Selama ini, bonggol jagung hanya dianggap sebagai limbah yang dibakar atau dibuang begitu saja tanpa pemanfaatan lebih lanjut (Ziadi *et al.* 2022). Selain menimbulkan pencemaran lingkungan, kebiasaan ini juga mencerminkan belum optimalnya pengelolaan sumber daya pertanian yang tersedia secara lokal (Sriati *et al.* 2023).

Mitra pengabdian dalam kegiatan ini yaitu yaitu Kelompok Tani "Margo Tani" di desa Kawengan, dimana belum menunjukkan adanya keterampilan dalam memanfaatkan limbah bonggol jagung menjadi media tanam jamur atau produk lain yang bernilai ekonomi. Mitra belum memiliki akses pada informasi teknologi tepat guna yang bisa diterapkan secara sederhana (Elvania *et al.*, 2024). Dalam diskusi awal mitra menyampaikan keinginan untuk mengembangkan usaha sampingan yang bisa dilakukan dengan modal rendah, mudah diterapkan, dan berbasis pada potensi lokal (Bhakti Mulia 2023). Hal ini menunjukkan adanya peluang pengembangan kegiatan pemberdayaan masyarakat yang terfokus pada pengolahan limbah dan peningkatan pendapatan keluarga (Amalia & Papeo 2024).

Analisis situasi menunjukkan bahwa bonggol jagung memiliki potensi sebagai media tanam alternatif, khususnya untuk budidaya jamur jenggel (*Auricularia sp.*), karena struktur dan kandungan nutrisinya mendukung pertumbuhan jamur (Ziadi *et al.*, 2022). Bonggol jagung juga memiliki potensi sebagai media tanam alternatif karena kandungan lignoselulosa yang tinggi, yang dapat mendukung pertumbuhan jamur (Suherman *et al.*, 2022). Menurut (Ganies *et al.*, 2024), limbah bonggol jagung yang sebelumnya dianggap tidak berguna dapat menjadi substrat potensial dalam budidaya jamur karena memiliki struktur pori yang mendukung pertumbuhan miselium (Lestari *et al.* 2023). Selain itu, (Amalia & Papeo 2024) juga menjelaskan bahwa jamur jenggel (*Auricularia sp.*) mampu tumbuh baik pada media limbah organik dan memiliki nilai ekonomi tinggi, sehingga cocok dikembangkan dalam skala rumah tangga sebagai usaha produktif masyarakat desa. Hal ini diperkuat oleh temuan (Rahmatullah *et al.*, 2024) yang menunjukkan bahwa jamur jenggel mampu tumbuh optimal pada media berbasis limbah organik dan memberikan hasil produksi yang layak secara ekonomis. Budidaya jamur juga dikenal sebagai usaha pertanian yang ramah lingkungan, memerlukan lahan sempit, dan dapat dilakukan dengan biaya relatif rendah, sehingga cocok untuk diterapkan di lingkungan pedesaan (Suherman *et al.* 2023).

Kebaruan dari kegiatan pengabdian ini terletak pada integrasi pemanfaatan limbah bonggol jagung sebagai media tanam utama budidaya jamur jenggel dengan pendekatan pelatihan partisipatif dan pendampingan berkelanjutan yang berorientasi pada pemberdayaan ekonomi lokal. Berbeda dengan kegiatan pengabdian sebelumnya yang umumnya masih menggunakan media konvensional seperti serbuk kayu atau jerami padi, program ini mengoptimalkan bonggol jagung yang melimpah dan belum termanfaatkan di wilayah sentra jagung sebagai solusi ramah lingkungan dan bernilai ekonomis.

Selain itu, kebaruan lainnya ditunjukkan melalui penerapan metode evaluasi terukur menggunakan *pre-test* dan *post-test*, yang memungkinkan pengukuran peningkatan kapasitas pengetahuan dan keterampilan masyarakat secara kuantitatif. Program ini tidak hanya berhenti pada transfer pengetahuan teknis budidaya, tetapi juga mengintegrasikan pendampingan hingga tahap panen serta perencanaan usaha sederhana, sehingga peserta tidak hanya mampu memproduksi jamur jenggel, tetapi juga memiliki kesiapan untuk mengembangkannya sebagai usaha mandiri. Dengan demikian, *novelty* pengabdian ini terletak pada transformasi limbah pertanian lokal menjadi peluang usaha produktif melalui pendekatan aplikatif, terukur, dan berkelanjutan, yang secara langsung menjawab permasalahan lingkungan dan ekonomi masyarakat setempat.

Berdasarkan situasi dan potensi tersebut, pengabdian ini mengusulkan kegiatan pelatihan budidaya jamur jenggel dengan memanfaatkan bonggol jagung sebagai media tanam. Gagasan ini diharapkan dapat menjadi solusi atas dua permasalahan utama yang dihadapi masyarakat, yaitu pengelolaan limbah pertanian dan terbatasnya sumber penghasilan alternatif. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kapasitas masyarakat desa Kawengan dalam mengolah limbah menjadi media produktif serta membekali mereka dengan keterampilan budidaya jamur sebagai upaya pemberdayaan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

## 2. Metode

---

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif yang menempatkan masyarakat sebagai mitra aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Mitra dalam kegiatan ini melibatkan 10 orang dari Kelompok Tani “Margo Tani” yang berada di desa Kawengan, kecamatan Kedewan, kabupaten Bojonegoro. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah belum dimanfaatkannya limbah bonggol jagung sebagai media tanam dan minimnya pengetahuan serta keterampilan dalam budidaya jamur jenggel. Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan instrumen pretest dan *post-test* berupa soal pilihan ganda untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta sebelum dan setelah pelatihan. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi peningkatan nilai posttest dibandingkan pretest, kemampuan peserta dalam mempraktikkan seluruh tahapan budidaya jamur jenggel secara mandiri, keberhasilan pertumbuhan jamur pada media bonggol jagung hingga panen, serta munculnya komitmen peserta untuk mengembangkan budidaya jamur jenggel sebagai usaha produktif berbasis potensi lokal. Oleh karena itu, metode pelaksanaan pengabdian dirancang secara sistematis untuk menjawab kebutuhan mitra melalui lima tahapan utama, yaitu identifikasi masalah, sosialisasi, pelatihan, serta pendampingan dan evaluasi yang disajikan pada [Tabel 1](#).

Susunan metode kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan observasi lapangan dan FGD pada minggu pertama di desa Kawengan, yang bertujuan untuk mengidentifikasi potensi lokal berupa bonggol jagung serta merumuskan permasalahan bersama mitra melalui pengamatan langsung dan diskusi kelompok terfokus. Pada minggu yang sama, dilakukan koordinasi awal di balai desa Kawengan, meliputi penyusunan rencana kegiatan, penentuan jadwal, lokasi, serta pembagian peran antara tim pengabdian dan mitra. Selanjutnya, pada minggu kedua dilaksanakan sosialisasi dan penyuluhan di balai desa Kawengan dengan penyampaian materi mengenai pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur jenggel serta manfaat ekonominya bagi masyarakat. Memasuki minggu ketiga, kegiatan berlanjut dengan pelatihan teknis budidaya di lahan Kelompok Tani “Margo Tani”, berupa praktik pengolahan bonggol jagung menjadi media tanam,

proses inokulasi bibit jamur, perawatan selama masa inkubasi, hingga teknik pemanenan. Pada minggu keempat, dilakukan pendampingan intensif di lahan yang sama untuk memastikan keberhasilan budidaya selama proses inkubasi dan panen pertama. Tahap berikutnya adalah evaluasi kegiatan di desa Kawengan, yang mencakup penilaian terhadap hasil pelatihan, capaian kegiatan, serta pertumbuhan jamur jenggel. Sebagai penutup, minggu keempat juga menjadi momen panen hasil uji coba jamur jenggel berbasis bonggol jagung di lahan Kelompok Tani “Margo Tani”, yang sekaligus menjadi bukti nyata keberhasilan program.

**Tabel 1.** Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan Kegiatan	Uraian Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Lokasi
Observasi Lapangan dan FGD	Identifikasi potensi lokal bonggol jagung serta perumusan permasalahan bersama mitra melalui observasi dan diskusi kelompok terfokus	Minggu ke-1	Desa Kawengan
Koordinasi Awal	Penyusunan rencana kegiatan, penentuan jadwal, lokasi, dan pembagian peran antara tim pengabdian dan mitra	Minggu ke-1	Balai Desa Kawengan
Sosialisasi dan Penyuluhan	Penyampaian materi mengenai potensi bonggol jagung sebagai media tanam jamur jenggel serta manfaat ekonomi budidaya	Minggu ke-2	Balai Desa Kawengan
Pelatihan Teknis Budidaya	Praktik pengolahan bonggol jagung menjadi media tanam, inokulasi bibit jamur, perawatan masa inkubasi, dan teknik pemanenan	Minggu ke-3	Lahan Kelompok Tani “Margo Tani”
Pendampingan Intensif	Pendampingan selama proses inkubasi dan masa panen pertama untuk memastikan keberhasilan budidaya	Minggu ke-4	Lahan Kelompok Tani “Margo Tani”
Evaluasi Kegiatan	Evaluasi hasil kegiatan, capaian pelatihan, dan pertumbuhan jamur jenggel	Minggu ke-4	Desa Kawengan
Panen Hasil Uji Coba	Panen jamur jenggel hasil budidaya berbasis bonggol jagung	Minggu ke-4	Lahan Kelompok Tani “Margo Tani”

### 3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di desa Kawengan, kecamatan Kedewan, kabupaten Bojonegoro, telah berjalan dengan baik dan menghasilkan beberapa capaian yang relevan dalam menjawab permasalahan mitra. Salah satu hasil utama adalah meningkatnya pengetahuan dan kesadaran anggota Kelompok Tani “Margo Tani” mengenai potensi limbah bonggol jagung sebagai media tanam jamur jenggel. Sebelum kegiatan berlangsung, sebagian besar anggota belum pernah mengetahui bahwa bonggol jagung memiliki kandungan lignoselulosa yang dapat dimanfaatkan sebagai media budidaya jamur.

Hasil evaluasi terhadap kegiatan pelatihan budidaya jamur jenggel menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta. Evaluasi dilakukan melalui tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) yang diberikan kepada seluruh peserta kegiatan yang berjumlah 10 orang. Rata-rata skor pretest yang diperoleh peserta adalah 40 dari total skor maksimum 100, yang mencerminkan keterbatasan pengetahuan awal tentang pemanfaatan bonggol jagung dan teknik budidaya jamur jenggel. Setelah mengikuti pelatihan dan praktik langsung, skor rata-rata posttest meningkat menjadi 68. Dengan demikian, terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 70% dari nilai awal.

Peningkatan pemahaman peserta sebesar 70% dalam kegiatan pengabdian ini menunjukkan hasil yang cukup signifikan, namun belum mencapai tingkat optimal. Hal tersebut dapat dipahami karena proses transfer pengetahuan dan keterampilan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal peserta. Berikut pembahasan mendalam beserta faktor pendukung dan penghambatnya. Secara umum, capaian peningkatan 70% mencerminkan bahwa sebagian besar peserta mampu menyerap materi dan keterampilan dasar budidaya jamur jenggel, namun masih terdapat keterbatasan dalam penguasaan materi secara menyeluruh. Hal ini disebabkan karena materi pelatihan tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga teknis dan aplikatif, yang membutuhkan waktu adaptasi, pengulangan, dan pengalaman praktik berkelanjutan. Dalam konteks masyarakat tani, pemahaman terhadap teknologi baru umumnya berkembang secara bertahap seiring dengan intensitas praktik dan pendampingan lanjutan, sehingga peningkatan belum dapat langsung mencapai kategori sangat tinggi dalam satu kali siklus pelatihan.

Latar belakang pendidikan dan pengalaman peserta yang beragam turut mempengaruhi tingkat pemahaman. Sebagian peserta memiliki tingkat pendidikan formal yang terbatas serta belum terbiasa dengan konsep budidaya jamur dan pengelolaan media tanam berbasis limbah. Kondisi ini menyebabkan perbedaan kecepatan dalam memahami istilah teknis, prosedur sterilisasi, dan prinsip sanitasi yang relatif baru bagi peserta. Oleh karena itu, meskipun terjadi peningkatan yang nyata, tidak seluruh peserta mampu mencapai tingkat pemahaman yang sama dalam waktu singkat. Dari sisi faktor pendukung, peningkatan pemahaman peserta didorong oleh metode pelatihan yang bersifat partisipatif dan berbasis praktik langsung, ketersediaan bahan baku bonggol jagung yang mudah diperoleh, serta pendampingan intensif dari tim pengabdian selama proses pelatihan hingga inkubasi jamur. Antusiasme peserta yang tinggi dan relevansi materi dengan kebutuhan ekonomi lokal juga menjadi faktor penting yang mendukung keberhasilan transfer pengetahuan.

Sementara itu, faktor penghambat meliputi keterbatasan waktu pelatihan, yang tidak memungkinkan pendalaman materi secara berulang, serta keterbatasan sarana pendukung seperti alat sterilisasi yang masih bersifat sederhana. Faktor lingkungan, seperti kondisi kelembapan dan suhu yang belum sepenuhnya terkontrol, juga memengaruhi pemahaman teknis peserta terkait standar budidaya jamur. Selain itu, sebagian peserta masih memiliki pola pikir konvensional dalam mengelola limbah pertanian, sehingga membutuhkan waktu lebih lama untuk beradaptasi dengan inovasi baru. Dengan demikian, peningkatan pemahaman sebesar 70% dapat dinilai sebagai capaian yang realistis dan positif pada tahap awal pengabdian. Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan telah efektif dalam memperkenalkan teknologi budidaya jamur jenggel berbasis bonggol jagung, namun tetap memerlukan pendampingan lanjutan dan praktik berkelanjutan agar tingkat pemahaman dan keterampilan peserta dapat terus meningkat secara optimal dan berkelanjutan (Tabel 2).

**Tabel 2.** Skor *Pre-test* dan *Post-test* Peserta

Nama Peserta	Skor <i>Pre-test</i>	Nilai <i>Post-test</i>
Sujiman	40	68
Tio	38	66
Firman	42	70
Aryo	41	69
Lasana	39	67
Suparmin	40	68
Praba	43	71
Sagara	37	65
Pandu	40	68
Jagat	41	69
<b>Rata-Rata</b>	<b>40</b>	<b>68</b>
<b>Persentase</b>	<b>70 %</b>	

Kegiatan pelatihan budidaya jamur jenggel dengan media bonggol jagung memerlukan berbagai alat dan bahan yang sederhana namun efektif untuk digunakan masyarakat secara mandiri (Rahmatullah *et al.*, 2024). Alat yang digunakan meliputi pisau tajam untuk memotong bonggol jagung, ember atau baskom untuk perendaman dan pencampuran media tanam (Lestari *et al.*, 2023). Bahan utama yang digunakan adalah bonggol jagung yang berfungsi sebagai media tanam (Ganies *et al.*, 2024). Untuk menunjang pertumbuhan jamur, media ditambahkan dedak halus sebagai nutrisi tambahan, dan kapur (CaCO<sub>3</sub>) untuk menstabilkan pH (Suherman *et al.*, 2022). Air bersih digunakan dalam proses perendaman dan pencampuran media. Bibit jamur jenggel (F3) digunakan sebagai inokulum, sementara alkohol 70% digunakan untuk sterilisasi alat dan tangan agar tetap higienis saat inokulasi (Abadi *et al.*, 2023).

Langkah kerja dimulai dengan pemotongan bonggol jagung menjadi ukuran kecil ( $\pm 1-3$  cm), lalu direndam dalam air bersih selama 24 jam (Sriati *et al.*, 2023). Setelah direndam, bonggol dijemur setengah kering, kemudian dicampur dengan dedak dan kapur secara merata (Ziadi *et al.*, 2022). Media ini lalu dimasukkan ke dalam plastik bag dan disterilisasi dengan cara direbus selama kurang lebih 5 jam (Ni'mah *et al.*, 2023). Setelah didinginkan, bibit jamur jenggel diinokulasikan ke dalam media secara aseptik dan plastik bag kembali ditutup. Tahap inkubasi dilakukan di tempat teduh dan lembap dengan sirkulasi udara baik, selama sekitar 2 minggu (Abadi *et al.*, 2023). Setelah tubuh buah jamur mulai tumbuh, media dipindahkan ke tempat yang lebih terang untuk memicu pertumbuhan optimal, dan jamur dipanen saat ukuran sudah siap (Rahmatullah *et al.*, 2024). Proses ini menjadi solusi praktis dalam pengelolaan limbah bonggol jagung sekaligus memberikan alternatif usaha produktif bagi masyarakat (Ziadi *et al.*, 2022).

Tim pengabdian mendampingi peserta secara intensif, mulai dari persiapan hingga panen, untuk memastikan proses berjalan sesuai standar. Hasil uji coba menunjukkan bahwa jamur jenggel dapat tumbuh dengan baik pada media bonggol jagung yang telah dicacah dan disterilkan, dengan masa inkubasi selama 14 hari dan panen pertama dilakukan pada hari ke-20. Jamur yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik dan layak jual, menandakan keberhasilan kegiatan ini dari sisi teknis. Antusiasme peserta sangat tinggi selama pelaksanaan kegiatan. Bahkan setelah pelatihan berakhir, sebagian besar peserta menyatakan komitmennya untuk melanjutkan budidaya jamur jenggel secara mandiri di rumah masing-masing.



**Gambar 1.** Proses Pencacahan Bonggol Jagung, Pembuatan Media Tanam, dan Diskusi Keberlanjutan Usaha

Sebagai tindak lanjut, tim pengabdian memfasilitasi penyusunan rencana sederhana untuk produksi berkelanjutan dan memberi pendampingan dalam merancang estimasi biaya serta pemasaran produk. Kegiatan ini tidak hanya memberikan keterampilan teknis, tetapi juga menumbuhkan semangat kewirausahaan berbasis pertanian terpadu di kalangan masyarakat.

Tim pengabdian berperan penting sebagai fasilitator dalam proses transfer pengetahuan dan teknologi. Tidak hanya menyampaikan materi secara teoritis, tim juga memfasilitasi pembelajaran langsung di lapangan serta memastikan seluruh peserta memperoleh pengalaman praktik yang aplikatif (**Gambar 2**). Kegiatan ini membuktikan bahwa pengelolaan limbah pertanian dapat diarahkan menjadi solusi lingkungan yang sekaligus berdampak pada peningkatan ekonomi lokal. Dengan adanya pelatihan ini, mitra tidak hanya memiliki kemampuan baru dalam mengelola bonggol jagung, tetapi juga memiliki peluang usaha yang dapat dikembangkan secara berkelanjutan dan disesuaikan dengan kondisi lokal.

Analisis ekonomi dilakukan untuk menilai kelayakan budidaya jamur jenggel berbasis bonggol jagung sebagai usaha produktif bagi masyarakat Desa Kawengan. Perhitungan disusun dalam skala rumah tangga dengan asumsi produksi sederhana yang dapat diterapkan oleh peserta secara mandiri. Dari sisi biaya produksi, komponen utama meliputi bahan baku, peralatan, dan biaya operasional. Bonggol jagung diperoleh dari limbah pertanian lokal sehingga tidak memerlukan biaya pembelian, hanya biaya pengumpulan dan pencacahan. Untuk produksi  $\pm 50$  baglog, estimasi biaya yang dikeluarkan meliputi pembelian dedak halus ( $\pm$  Rp. 25.000,-), kapur  $\text{CaCO}_3$  ( $\pm$  Rp. 5.000,-), plastik baglog dan karet ( $\pm$  Rp. 40.000,-), bibit jamur jenggel F3 ( $\pm$  Rp. 75.000,-), serta biaya operasional seperti air, bahan bakar sterilisasi, dan alkohol 70% ( $\pm$  Rp. 55.000,-). Dengan demikian, total biaya produksi diperkirakan sebesar Rp. 200.000,- per siklus produksi.



**Gambar 2.** Foto Bersama Pada Saat Pelatihan

Berdasarkan hasil uji coba dalam kegiatan pengabdian, setiap baglog mampu menghasilkan rata-rata 0,3–0,4 kg jamur jenggel segar selama satu siklus panen. Dengan asumsi hasil minimal 0,3 kg per baglog, maka dari 50 baglog diperoleh sekitar 15 kg jamur jenggel. Harga jual jamur jenggel segar di pasar lokal berkisar antara Rp. 20.000,- hingga Rp. 25.000,- per kg, sehingga potensi pendapatan kotor mencapai Rp. 300.000,- hingga Rp. 375.000,- per siklus. Dengan demikian, estimasi keuntungan bersih yang diperoleh berada pada kisaran Rp. 100.000,- hingga Rp. 175.000,- per siklus produksi. Nilai ini masih berpotensi meningkat apabila skala produksi diperbesar atau dilakukan pengolahan pascapanen seperti jamur jenggel kering atau produk olahan.

Dari sisi potensi pasar, jamur jenggel memiliki peluang yang cukup menjanjikan karena termasuk bahan pangan lokal yang digemari dan memiliki permintaan stabil, terutama di pasar tradisional, pedagang sayur, rumah makan, dan konsumen rumah tangga. Selain itu, meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap pangan berbasis jamur sebagai sumber protein nabati turut membuka peluang pasar yang lebih luas. Budidaya berbasis limbah bonggol jagung juga menjadi nilai tambah dari aspek keberlanjutan dan ramah lingkungan, yang dapat meningkatkan daya tarik produk di pasar lokal. Secara keseluruhan, analisis ekonomi menunjukkan bahwa budidaya jamur jenggel berbasis bonggol jagung layak secara finansial, memiliki biaya produksi rendah, risiko relatif kecil, serta berpotensi menjadi sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat. Hal ini memperkuat peran kegiatan pengabdian dalam mendorong pemberdayaan ekonomi lokal melalui pemanfaatan limbah pertanian secara produktif dan berkelanjutan.

## 4. Kesimpulan

---

Kegiatan pelatihan budidaya jamur jenggel dengan media bonggol jagung di desa Kawengan, Bojonegoro, berhasil memberikan solusi atas permasalahan limbah pertanian yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Melalui pendekatan pelatihan partisipatif, masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan teknis mengenai budidaya jamur, tetapi juga memahami potensi ekonomi dari limbah bonggol jagung yang melimpah di wilayah mereka. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta yang signifikan, ditunjukkan oleh kenaikan skor rata-rata dari 40 pada *pre-test* menjadi 68 pada *post-test*, atau mengalami peningkatan sebesar 70% dari nilai awal. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa metode penyuluhan dan pelatihan yang diterapkan efektif dalam mentransfer pengetahuan dan keterampilan teknis kepada peserta. Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga membuka peluang usaha produktif bagi masyarakat. Peserta mampu mempraktikkan seluruh tahapan budidaya jamur jenggel hingga panen, dengan hasil jamur yang layak jual dan berpotensi memberikan tambahan pendapatan. Analisis ekonomi sederhana menunjukkan bahwa budidaya jamur jenggel berbasis bonggol jagung memiliki biaya produksi relatif rendah dan mampu menghasilkan keuntungan bersih sekitar Rp. 100.000,- hingga Rp. 175.000,- per siklus produksi pada skala rumah tangga, sehingga layak dikembangkan sebagai usaha berbasis potensi lokal. Sebagai rekomendasi, kegiatan pengabdian selanjutnya perlu diarahkan pada pendalaman analisis ekonomi usaha, termasuk perhitungan biaya produksi yang lebih rinci, analisis titik impas (*Break Even Point*), serta strategi pemasaran yang lebih luas. Selain itu, pengembangan produk olahan jamur jenggel seperti jamur kering, keripik jamur, atau produk siap saji perlu dikaji dan dilatih kepada masyarakat guna meningkatkan nilai tambah, daya simpan produk, serta memperluas peluang pasar.

Pendampingan berkelanjutan dan penguatan kelembagaan kelompok tani juga disarankan agar usaha budidaya jamur jenggel dapat berkembang secara berkelanjutan dan memberikan dampak ekonomi yang lebih signifikan bagi masyarakat. Dengan demikian, program ini dapat berkontribusi pada pengurangan limbah pertanian sekaligus meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara bertahap dan berkelanjutan.

## Acknowledgement

---

Terima kasih kepada LPPM Universitas Bojonegoro; Kepala Desa dan Perangkat Desa Kawengan; masyarakat desa Kawengan.

## Daftar Pustaka

---

- Abadi, M. Jodi Faerus, Silpa Oktari, Devina Restianingrum, and Bq Siska Apriani. (2023). Pemanfaatan Limbah Bonggol Jagung Sebagai Media Pertumbuhan Jamur Jenggel Di Kelurahan Dasan Geres Kecamatan Gerung Kabupaten Lombok Barat. *Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara 1*: 455–64;
- Amalia, Lia, and Dizky Ramadani Putri Papeo. (2024). Edukasi Pemanfaatan Limbah Bonggol Jagung Sebagai Makanan Bergizi Bagi Anak Di Desa Lemito Utara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmicare Society* 3(3): 82–86. doi: 10.37905/phar.soc.v3i3.27552
- Elvania, Nindy Callista, Cendy Riskia Indah Agustin, Agita Dwi Pratiwi, Ahmad Syahrul Muharam Tegar Adi Setiawan, Andito Arga Gunarso Atmaji, Suhartono Suhartono, and Muhammad Shofah Udin. (2024). Sosialisasi Pembuatan Pupuk Organik Sebagai Upaya Mengurangi Limbah Tongkol Jagung. *Surya Abdimas* 8 (2): 165–70. doi: 10.37729/abdimas.v8i2.3491
- Ganies Riza Aristya, Nasywa Kamila Afifah, Christophorus Ardhito Haryo Dwinanda, Muhammad Mufid Al-Dayyan, Dita Yulistiani, Elva Maulida Khozana, Rispaini Nur Aziza, Almira Syafataya, and Nasywa Kamila Afifah. (2024). Pemanfaatan Limbah Tongkol Jagung Sebagai Media Budidaya Jamur Merang Di Desa Tobadak, Mamuju Tengah. *Jurnal Pengabdian, Riset, Kreativitas, Inovasi, Dan Teknologi Tepat Guna* 2 (2): 279–86. doi: 10.22146/parikesit.v2i2.16099
- Gusman, Tania Avianda, Irfan Fauzi Rachmat, Mutiara Dwi Cahyani, Dewi Nurdiyanti, and Putri Ramadhani. (2024). Pemanfaatan Limbah Bonggol Jagung Menjadi Tepung Berkualitas Dalam Meningkatkan Potensi Agropertanian Desa Sukamanah. *DedikasiMU: Journal of Community Service* 6(4): 433–37. doi: 10.30587/dedikasimu.v6i4.8348
- Lestari, Rizka, Fadli Robiandi, Muhammad Zulfikar, and Dila Yunitha. (2023). Valorisasi Limbah Bonggol Jagung Sebagai Media Tanam Jamur Dalam Upaya Mewujudkan Sustainable Environment. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 7 (5): 4916–26. doi: 10.31764/jmm.v7i5.17537
- Ni'mah, Hilmatur, Khalishatus Shafariyah, and Mohammad Waail Al Wajieh. (2023). Optimalisasi Pemanfaatan Limbah Bonggol Jagung Sebagai Media Budidaya Jamur Merang di Desa Banaresep Timur. *Jurnal PKM Abdhinah* 1(1): 15–19. doi: 10.59005/j-abdisuci.v1i1.68

- Pratama, Firmansyah Ully, Winda Rahmawati, Febryan Kusuma Wisnu, and Siti Suharyatun. (2023). Pemanfaatan Bonggol Jagung Sebagai Bahan Campuran Pembuatan Paving Block Porous. *Jurnal Agricultural Biosystem Engineering* 2 (3): 345–53. doi: 10.23960/jabe.v2i3.7891.
- Rahmatullah, A. Muh Ryan Narasraya, Muh. Fadil Ramdani, Natalia Windy Duapadang, and Adrian Gimnastiar. (2024). Pelatihan Pemanfaatan Bonggol Jagung Sebagai Media Tanam Jamur Jenggel di Desa Bongki Lengkese, Sinjai Timur. *Jurnal Akademik Pengabdian Masyarakat* 2 (6): 66–72.
- Rahmawati, Sri Mulyani, Sarah Rum Handayani, Siti Nurlaela, Rita Noviani, Siti Arifah, Mahameru Rosy Rochmatulah, Rukmini, Suprihati, Yuwita Ariessa Pravasanti, and Muqorobin. (2024). Pemanfaatan Bonggol Jagung Untuk Peningkatan Pendapatan Di Desa Ledokdawan Kecamatan Geyer Kabupaten Grobogan Jawa Tengah. *Jurnal BUDIMAS* 05 (2): 1–7.
- Rusdiyanto, M., Fauzanny, M. A., & Hidayati, N. (2023). Pemanfaatan Limbah Bonggol Jagung Menjadi Pakan Ternak Alternatif Di Desa Bangsri, Blora. *Jurnal Abdimas Bhakti Mulia*, 1(2), 45-50.
- Sriati, Gatot Priyanto, Yulian Junaidi, and Muhammad Arbi. (2023). Pelatihan Pemanfaatan Tongkol Jagung Untuk Media Tanam Jamur Di Desa Mulasari Tanjung Lago Banyuasin. *I-Com: Indonesian Community Journal* 3 (1): 259–67. doi: 10.33379/icom.v3i1.2323.
- Suherman, Sutianto Pratama, Arafik Lamadi, and Shindy Hamidah Manteu. (2023). Pemanfaatan Limbah Tongkol Jagung Sebagai Pakan Dan Kompos Di Desa Mustika Kabupaten Boalemo. *Jurnal Abdi Insani* 10 (1): 432–39. doi: 10.29303/abdiinsani.v10i1.867;
- Ziadi, Muh. Dhuhal Islam, Wida Farhiyati, Rizka Dwi Indah Savitri, Riski Amelia, Arniwati Arniwati, Sri Mulya Jatiswari, Marsinah Marsinah, Ahmad Baehaqi, Lalu Taufik Hidayatullah, Muhammad Kurniawan, and Siti Atikah. (2022). Pengolahan Bonggol Jagung Sebagai Media Tanam Jamur Janggal Di Desa Kuripan Utara Kecamatan Kuripan Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Abdimas Sangkabira* 2 (2): 268–77. doi: 10.29303/abdimassangkabira.v2i2.127.

Article History			Contribution to SDGs	
Submitted	Revised	Accepted	8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION
05/08/2025	15/01/2026	18/01/2026		