

Pemanfaatan SDA di Kelurahan Sarimatondang melalui Edukasi: Transformasi Media Tanam Bonggol Jagung Menjadi Modul Usaha Jamur Janggel sebagai Upaya Penanggulangan Kemiskinan

Utilization of Natural Resources in Sarimatondang Urban Village through Education: Transforming Corn Cobs into a Mushroom Cultivation Business Model as a Poverty Alleviation Effort

Abdul Rafi Alrasyid ^{1*}, Nurul Inayah ², Zainal Arifin Kholil ³, Nazwa Nadia ⁴, Hidayatul Munawwarah ⁵, Saniya Mahira Amri ⁶, Zumrohtul Husnah ⁷, Mhd Faiz Al Maisi ⁸, Febry Ansyah ⁹

¹⁻⁹ Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Indonesia

Email : abdul0403231016@uinsu.ac.id ¹, nurulinayah@uinsu.ac.id ², zainalarfn819@gmail.com ³, nazwa0403232155@uinsu.ac.id ⁴, hidayatul0403233278@uinsu.ac.id ⁵, saniyamahiraa@gmail.com ⁶, zumrohtul0104232115@uinsu.ac.id ⁷, muhammadfaizmtd0309@gmail.com ⁸, febry0403231040@uinsu.ac.id ⁹

*Penulis Korespondensi: abdul0403231016@uinsu.ac.id

Riwayat Artikel:

Naskah Masuk: 18 Juli 2026;
Revisi: 10 Agustus 2026;
Diterima: 25 September 2026;
Terbit: 30 September 2026

Keywords: *Agricultural Waste; Community Empowerment; Corn Cobs; Janggel Mushroom; Local Resources.*

Abstract. *Kelurahan Sarimatondang has abundant corn cobs as a local agricultural resource, but their utilization remains limited, with some waste commonly discarded or burned. This condition indicates the need for an alternative approach that can transform local agricultural waste into a more productive resource while increasing community knowledge. This community service activity aimed to provide education on the utilization of corn cobs as a growing medium for janggel mushrooms and introduce a practical business module as a learning resource for the community. The activity was implemented through several stages, consisting of identifying local potential and problems, preparing the janggel mushroom business module, delivering educational materials, conducting discussions and mentoring, evaluating community understanding, and providing follow-up access to the module. The results showed that the activity provided additional knowledge to the community regarding the potential use of corn cobs for mushroom cultivation and introduced opportunities for their productive utilization. The business module also served as a reusable learning medium to support further community understanding. Overall, the activity achieved its educational objective by introducing an alternative use of locally available resources and encouraging the community to view agricultural waste as a potential productive resource.*

Abstrak.

Kelurahan Sarimatondang memiliki sumber daya pertanian berupa bonggol jagung yang cukup melimpah, tetapi pemanfaatannya masih terbatas dan sebagian umumnya dibuang atau dibakar. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya alternatif pemanfaatan yang dapat mengubah limbah pertanian menjadi sumber daya yang lebih produktif sekaligus meningkatkan pengetahuan masyarakat. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan edukasi mengenai pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur janggel serta memperkenalkan modul usaha jamur janggel sebagai media pembelajaran bagi masyarakat. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu identifikasi potensi dan permasalahan, penyusunan modul usaha jamur janggel, penyampaian edukasi, diskusi dan pendampingan, evaluasi pemahaman, serta tindak lanjut pemanfaatan modul. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi memberikan tambahan pengetahuan kepada masyarakat mengenai potensi bonggol jagung sebagai media budidaya jamur serta peluang pemanfaatannya secara produktif. Modul usaha yang diberikan juga menjadi media pembelajaran yang dapat digunakan kembali untuk mendukung pemahaman masyarakat. Secara keseluruhan, kegiatan telah mencapai tujuan edukatif dengan memperkenalkan

alternatif pemanfaatan sumber daya lokal dan mendorong masyarakat untuk melihat limbah pertanian sebagai sumber daya yang memiliki potensi produktif.

Kata Kunci: Bonggol Jagung; Jamur Janggel; Limbah Pertanian; Pemberdayaan Masyarakat; Sumber Daya Lokal.

1. PENDAHULUAN

Kelurahan Sarimatondang merupakan salah satu wilayah yang memiliki aktivitas masyarakat yang berkaitan erat dengan sektor pertanian. Kegiatan pertanian menghasilkan berbagai produk sekaligus hasil samping yang belum seluruhnya dimanfaatkan secara optimal. Salah satu hasil samping yang cukup mudah ditemukan adalah bonggol jagung yang berasal dari aktivitas pengolahan hasil panen. Selama ini, bonggol jagung cenderung dipandang sebagai limbah yang tidak memiliki nilai guna lanjutan sehingga sebagian masyarakat membuang atau membakarnya. Padahal, bonggol jagung memiliki karakteristik yang memungkinkan untuk dimanfaatkan kembali sebagai bahan pendukung kegiatan budidaya jamur. Pemanfaatan tersebut dapat menjadi alternatif pengelolaan limbah pertanian sekaligus meningkatkan nilai guna sumber daya lokal yang tersedia di lingkungan masyarakat secara berkelanjutan (Castorina et al., 2023).

Kondisi pemanfaatan bonggol jagung di Kelurahan Sarimatondang menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan sumber daya dan pemanfaatannya secara produktif. Bonggol jagung yang dihasilkan dari kegiatan pertanian dalam jumlah cukup banyak belum sepenuhnya diarahkan menjadi bahan yang mempunyai nilai ekonomi. Sebagian bonggol jagung masih dibuang atau dibakar karena masyarakat belum memiliki pengetahuan yang memadai mengenai alternatif pemanfaatannya. Keadaan tersebut menyebabkan potensi sumber daya lokal belum dapat memberikan manfaat tambahan bagi masyarakat. Padahal, pengelolaan limbah pertanian secara tepat dapat mengurangi pembuangan limbah sekaligus menciptakan peluang pemanfaatan baru. Kondisi serupa juga ditemukan pada wilayah lain yang memiliki ketersediaan bonggol jagung, tetapi pemanfaatannya belum berkembang karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolahnya menjadi bahan produktif (Pangestuti et al., 2022).

Permasalahan tersebut tidak hanya berkaitan dengan keberadaan limbah, tetapi juga keterbatasan pengetahuan masyarakat mengenai teknologi pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur janggel. Masyarakat membutuhkan informasi yang mudah dipahami mengenai tahapan pengolahan bahan, persiapan media, proses budidaya, serta pemeliharaan jamur. Tanpa adanya edukasi yang sistematis, potensi bonggol jagung sulit dikembangkan menjadi kegiatan produktif yang dapat dilakukan secara mandiri. Oleh karena

itu, edukasi menjadi bagian penting dalam proses pemberdayaan karena dapat memperkenalkan pengetahuan baru sekaligus membangun keterampilan masyarakat berdasarkan potensi yang tersedia di lingkungan mereka. Pemberian pelatihan mengenai pemanfaatan limbah pertanian juga dapat meningkatkan kemampuan masyarakat dalam mengubah bahan yang sebelumnya tidak bernilai menjadi sumber daya yang lebih bermanfaat (Sriati et al., 2023).

Pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur janggol dapat menjadi salah satu bentuk penerapan teknologi sederhana yang disesuaikan dengan kondisi masyarakat. Pendekatan tersebut memungkinkan masyarakat memanfaatkan bahan yang tersedia di lingkungan sekitar tanpa harus bergantung sepenuhnya pada bahan dari luar wilayah. Selain membantu mengurangi limbah pertanian, kegiatan tersebut dapat memperkenalkan hubungan antara pengelolaan sumber daya, budidaya pangan, dan pengembangan kegiatan ekonomi. Edukasi yang dilakukan secara bertahap juga dapat membantu masyarakat memahami bahwa hasil samping pertanian mempunyai peluang untuk dikembangkan menjadi bahan produksi apabila dikelola menggunakan pengetahuan dan teknik yang sesuai. Dengan demikian, pemanfaatan bonggol jagung dapat menjadi bagian dari strategi pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal yang menekankan aspek lingkungan dan ekonomi secara bersamaan (Martan et al., 2023).

Selain aspek pemanfaatan limbah, pengembangan budidaya jamur janggol memiliki keterkaitan dengan upaya meningkatkan kapasitas ekonomi masyarakat. Kegiatan budidaya dapat memberikan pengalaman baru mengenai proses produksi, pemeliharaan, pemanenan, dan pemanfaatan hasil. Namun, pengetahuan tersebut perlu dilengkapi dengan pemahaman mengenai pengelolaan usaha agar kegiatan yang diperkenalkan tidak berhenti pada tahap edukasi saja. Masyarakat juga perlu mengenal perhitungan sederhana mengenai kebutuhan bahan, biaya produksi, hasil penjualan, serta kemungkinan pengembangan produk. Oleh sebab itu, penyusunan modul usaha jamur janggol dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang memuat informasi praktis dan dapat dipelajari kembali oleh masyarakat. Modul tersebut diharapkan membantu masyarakat memahami keterkaitan antara pemanfaatan bonggol jagung, proses budidaya, dan peluang kegiatan ekonomi produktif (Respatiningsih et al., 2022).

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan antara potensi bonggol jagung yang tersedia dengan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkannya sebagai sumber daya produktif. Kondisi aktual menunjukkan bahwa bonggol jagung masih banyak dipandang sebagai limbah, sedangkan kondisi yang diharapkan adalah masyarakat mampu mengenali, mengolah, dan memanfaatkannya sebagai media tanam jamur janggol. Kegiatan edukasi

melalui modul usaha menjadi pendekatan yang relevan untuk menjembatani kesenjangan pengetahuan tersebut karena dapat memberikan informasi yang dapat dipahami dan digunakan kembali oleh masyarakat. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan edukasi mengenai pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur janggel sekaligus memperkenalkan modul usaha sebagai sarana pembelajaran untuk mendorong pemanfaatan sumber daya lokal secara produktif dan mendukung upaya penanggulangan kemiskinan (Wajdi et al., 2024).

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Sarimatondang dengan masyarakat setempat sebagai mitra kegiatan. Mitra kegiatan merupakan masyarakat yang sebagian besar memiliki mata pencaharian sebagai petani dan memiliki potensi sumber daya lokal berupa bonggol jagung dalam jumlah cukup banyak. Kegiatan berupa edukasi pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur janggel. Pelaksanaan kegiatan menggunakan pendekatan edukatif dan pemberdayaan masyarakat dengan menekankan peningkatan pengetahuan serta pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan limbah pertanian menjadi sumber daya yang memiliki nilai guna dan berpotensi dikembangkan sebagai usaha produktif.

Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

Tahapan kegiatan pengabdian dilaksanakan secara sistematis melalui beberapa tahap, yaitu identifikasi potensi dan permasalahan, penyusunan modul, edukasi masyarakat, diskusi dan pendampingan, evaluasi pemahaman, serta tindak lanjut pemanfaatan modul. Tahap pertama dilakukan dengan mengidentifikasi kondisi lingkungan dan potensi bonggol jagung yang tersedia di Kelurahan Sarimatondang serta permasalahan pemanfaatannya oleh masyarakat. Identifikasi ini menjadi dasar dalam menentukan materi edukasi yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan mitra.

Tahap kedua berupa penyusunan modul usaha jamur janggel yang digunakan sebagai media pembelajaran dalam kegiatan pengabdian. Modul disusun dengan memuat informasi mengenai potensi bonggol jagung, pemanfaatannya sebagai media tanam jamur, pengenalan dasar usaha budidaya jamur, serta peluang pemanfaatannya sebagai kegiatan ekonomi produktif. Penyusunan modul dilakukan dengan menggunakan bahasa yang sederhana agar materi dapat dipahami dan dimanfaatkan oleh masyarakat secara mandiri.

Tahap ketiga adalah pelaksanaan edukasi kepada masyarakat. Edukasi diberikan untuk memperkenalkan alternatif pemanfaatan bonggol jagung yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal. Materi disampaikan dengan mengarahkan masyarakat untuk memahami bahwa bonggol jagung dapat diolah dan dimanfaatkan sebagai media tanam jamur sehingga tidak hanya menjadi limbah pertanian, tetapi juga dapat memiliki nilai guna dan nilai ekonomi.

Tahap keempat dilakukan melalui diskusi dan pendampingan. Pada tahap ini masyarakat diberikan kesempatan untuk menyampaikan pertanyaan, tanggapan, serta kendala yang berkaitan dengan pemanfaatan bonggol jagung dan pengembangan usaha jamur janggél. Keterlibatan mitra dilakukan secara aktif melalui proses tanya jawab dan diskusi sehingga masyarakat tidak hanya menerima informasi, tetapi juga dapat memahami penerapannya sesuai dengan kondisi sumber daya lokal yang tersedia.

Tahap kelima adalah evaluasi pemahaman masyarakat setelah kegiatan edukasi dan diskusi dilakukan. Evaluasi diarahkan untuk mengetahui tingkat pemahaman mitra mengenai potensi bonggol jagung, pemanfaatannya sebagai media tanam jamur, gambaran dasar budidaya jamur, serta peluang pengembangannya sebagai kegiatan usaha. Evaluasi dilakukan melalui tanya jawab dan diskusi untuk melihat sejauh mana materi yang diberikan dapat dipahami oleh masyarakat.

Tahap terakhir adalah tindak lanjut pemanfaatan modul. Modul yang telah diberikan diharapkan dapat digunakan kembali oleh masyarakat sebagai bahan belajar dan panduan awal dalam mengembangkan pemanfaatan bonggol jagung. Dengan demikian, kegiatan tidak berhenti pada penyampaian edukasi, tetapi dapat dilanjutkan melalui pemanfaatan pengetahuan dan media pembelajaran yang telah diberikan dalam kegiatan masyarakat secara berkelanjutan.

Instrumen dan Media Kegiatan

Instrumen dan media yang digunakan dalam kegiatan meliputi modul usaha jamur janggél sebagai media utama edukasi, materi penyampaian, serta bahan diskusi dan tanya jawab. Modul digunakan untuk membantu masyarakat memahami tahapan pemanfaatan bonggol jagung dan memberikan gambaran mengenai peluang pengembangannya menjadi kegiatan usaha. Penggunaan media tersebut disesuaikan dengan kondisi masyarakat agar materi dapat dipahami dengan lebih mudah dan dapat digunakan kembali setelah kegiatan selesai.

Alur Kegiatan Pengabdian



Gambar 1. Alur pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Tahapan tersebut dirancang agar kegiatan tidak hanya memberikan informasi secara satu arah, tetapi juga menghasilkan media edukasi yang dapat dimanfaatkan masyarakat sebagai sumber pengetahuan untuk mengembangkan potensi bonggol jagung menjadi media tanam jamur janggel secara berkelanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Sarimatondang menghasilkan beberapa capaian yang berkaitan dengan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan potensi sumber daya lokal. Sebelum kegiatan dilaksanakan, bonggol jagung yang tersedia di lingkungan masyarakat belum dimanfaatkan secara optimal dan umumnya dibuang atau dibakar. Selain itu, masyarakat belum memiliki pengetahuan mengenai pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur. Melalui kegiatan edukasi, masyarakat memperoleh informasi mengenai alternatif pemanfaatan bonggol jagung dan peluang pengembangannya sebagai media tanam jamur janggel.

Capaian Kegiatan Edukasi

Hasil pelaksanaan menunjukkan adanya perubahan pada aspek pengetahuan dan pengenalan masyarakat terhadap pemanfaatan bonggol jagung. Kegiatan edukasi dilaksanakan menggunakan media presentasi dan penyampaian materi secara langsung. Masyarakat mendapatkan penjelasan mengenai potensi sumber daya lokal, pemanfaatan bonggol jagung, serta peluang pengembangan jamur janggel sebagai kegiatan produktif. Kegiatan juga berlangsung dengan keterlibatan masyarakat dan tim pelaksana dalam satu forum edukasi, sebagaimana terlihat pada dokumentasi kegiatan.

Tabel 1. Perubahan Kondisi Mitra Sebelum dan Setelah Kegiatan.

Indikator	Kondisi Awal	Kondisi Setelah Kegiatan
Pengetahuan mengenai pemanfaatan bonggol jagung	Masyarakat belum mengetahui pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur	Masyarakat memperoleh edukasi mengenai pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur

Pemanfaatan bonggol jagung	Bonggol jagung umumnya dibuang atau dibakar dan belum dimanfaatkan secara produktif	Masyarakat diperkenalkan pada alternatif pemanfaatan bonggol jagung menjadi media tanam jamur
Pengetahuan mengenai peluang usaha jamur janggel	Belum memperoleh edukasi khusus mengenai pengembangan bonggol jagung menjadi media usaha jamur	Masyarakat memperoleh informasi mengenai peluang pemanfaatan jamur janggel sebagai kegiatan produktif
Akses terhadap media pembelajaran	Belum terdapat kegiatan serupa yang memberikan edukasi khusus mengenai pemanfaatan bonggol jagung	Masyarakat memperoleh materi edukasi dan modul usaha jamur janggel sebagai bahan pembelajaran lanjutan
Keterlibatan masyarakat	Belum terdapat kegiatan edukasi serupa di lokasi mitra	Masyarakat terlibat dalam kegiatan edukasi dan interaksi bersama tim pengabdian

Pelaksanaan dan Keterlibatan Mitra

Kegiatan edukasi dilaksanakan secara langsung dengan menggunakan media presentasi sebagai sarana penyampaian materi. Dokumentasi menunjukkan tim pengabdian menyampaikan materi kepada peserta dalam forum kegiatan. Proses tersebut menjadi bagian penting dalam memperkenalkan pemanfaatan potensi lokal kepada masyarakat secara langsung.



Gambar 2. Penyampaian edukasi pemanfaatan potensi sumber daya lokal kepada masyarakat Kelurahan Sarimatondang.

Keterlibatan masyarakat juga terlihat melalui kehadiran dan partisipasi bersama tim pengabdian selama kegiatan berlangsung. Pada akhir kegiatan dilakukan dokumentasi bersama sebagai bukti keterlibatan mitra dalam pelaksanaan program.



Gambar 3. Dokumentasi bersama tim pengabdian dan masyarakat Kelurahan Sarimatondang.

Dampak dan Tindak Lanjut Kegiatan

Hasil kegiatan memberikan pengetahuan awal kepada masyarakat mengenai alternatif pemanfaatan bonggol jagung yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara produktif. Pengetahuan tersebut menjadi dasar untuk mendorong masyarakat melihat bonggol jagung bukan hanya sebagai sisa hasil pertanian, tetapi sebagai sumber daya yang dapat dikembangkan. Modul usaha jamur janggel yang diberikan dalam kegiatan juga dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran lanjutan sehingga pengetahuan yang diperoleh tidak berhenti pada kegiatan edukasi, tetapi dapat menjadi dasar bagi masyarakat untuk mempelajari pemanfaatan bonggol jagung secara lebih lanjut.

4. DISKUSI

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi mengenai pemanfaatan bonggol jagung dapat menjadi langkah awal dalam memperkenalkan alternatif pengelolaan sumber daya pertanian kepada masyarakat Kelurahan Sarimatondang. Kondisi awal masyarakat yang belum mengetahui pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam menunjukkan adanya kesenjangan antara ketersediaan sumber daya lokal dan kemampuan masyarakat dalam mengolahnya menjadi sesuatu yang lebih bernilai. Pemanfaatan limbah pertanian sebagai bahan pendukung budidaya jamur memiliki dasar yang cukup kuat karena bonggol jagung mengandung komponen lignoselulosa yang dapat dimanfaatkan dalam proses pertumbuhan jamur tertentu. Dengan demikian, edukasi yang diberikan tidak hanya berkaitan dengan pengurangan limbah, tetapi juga memperkenalkan kemungkinan pemanfaatan kembali hasil samping pertanian secara produktif (Castorina et al., 2023).

Permasalahan pemanfaatan bonggol jagung yang ditemukan di lokasi kegiatan juga sejalan dengan hasil kegiatan pengabdian yang menunjukkan bahwa limbah bonggol jagung masih dapat diarahkan menjadi media yang bermanfaat dalam budidaya jamur. Pengenalan terhadap pemanfaatan tersebut menjadi penting karena masyarakat membutuhkan informasi praktis mengenai cara mengubah sumber daya yang sebelumnya dianggap tidak berguna menjadi bahan yang memiliki fungsi baru. Dalam konteks Sarimatondang, edukasi menjadi pendekatan awal yang relevan karena kegiatan serupa sebelumnya belum dilakukan di lingkungan mitra (Sriati et al., 2023).

Dari sisi pemberdayaan, kegiatan ini menunjukkan bahwa penyelesaian permasalahan masyarakat tidak selalu harus dimulai dari penyediaan sumber daya baru, tetapi dapat dilakukan dengan meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya yang telah tersedia. Pendekatan tersebut memungkinkan masyarakat mengenali potensi lingkungan mereka sendiri dan menghubungkannya dengan peluang kegiatan produktif. Pelaksanaan kegiatan pengabdian berbasis pemanfaatan limbah pertanian juga menunjukkan bahwa proses pemberdayaan dapat diarahkan pada peningkatan pengetahuan sekaligus pengembangan keterampilan yang memiliki manfaat ekonomi bagi masyarakat (Pangestuti et al., 2022).

Pengenalan budidaya jamur melalui kegiatan edukasi juga memiliki relevansi dengan strategi pemberdayaan masyarakat yang menggabungkan aspek produksi dan pengembangan produk. Budidaya jamur tidak hanya dapat dipandang sebagai aktivitas menghasilkan bahan pangan, tetapi juga dapat dikembangkan melalui inovasi produk, pengemasan, branding, serta pemanfaatan kembali limbah yang dihasilkan. Oleh karena itu, materi mengenai jamur janggél yang diberikan kepada masyarakat dapat menjadi pengetahuan awal untuk mengembangkan kegiatan secara lebih luas apabila terdapat tindak lanjut berupa pelatihan teknis dan pendampingan lanjutan (Martan et al., 2023).

Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan menjadi salah satu unsur penting dalam proses pemberdayaan. Edukasi yang disertai komunikasi dan diskusi memberikan kesempatan kepada mitra untuk memahami materi berdasarkan kondisi yang mereka hadapi. Pendekatan seperti ini memiliki kesesuaian dengan kegiatan pemberdayaan kelompok masyarakat yang menempatkan proses pendampingan sebagai bagian dari peningkatan kemampuan dalam budidaya jamur. Artinya, keberhasilan awal kegiatan tidak hanya dilihat dari tersampainya materi, tetapi juga dari terbukanya kesempatan bagi masyarakat untuk mengenali kegiatan produktif yang sebelumnya belum mereka ketahui (Kamaluddin et al., 2023).

Dari perspektif ekonomi, pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi kegiatan yang memberikan nilai tambah. Bagi masyarakat yang memiliki latar belakang sebagai petani, pemanfaatan hasil samping pertanian dapat menjadi salah satu alternatif diversifikasi kegiatan ekonomi. Namun, peluang tersebut masih berada pada tahap pengenalan dalam kegiatan ini dan belum dapat dikatakan sebagai peningkatan pendapatan karena kegiatan belum melakukan pengukuran terhadap perubahan pendapatan masyarakat. Pengembangan menuju tahap usaha memerlukan proses lanjutan yang mencakup kemampuan produksi, pengelolaan usaha, pemasaran, dan perhitungan biaya secara lebih terstruktur (Chand & Singh, 2022).

Pemberian modul usaha jamur janggel dalam kegiatan memiliki fungsi penting sebagai media untuk mempertahankan keberlanjutan pengetahuan setelah kegiatan edukasi selesai. Masyarakat dapat menggunakan materi tersebut sebagai sumber informasi ketika ingin mengingat kembali konsep yang telah disampaikan. Pendekatan berbasis peningkatan kapasitas seperti ini relevan dengan kegiatan pengembangan masyarakat yang menempatkan peningkatan kemampuan sebagai proses bertahap, sehingga pemberian pengetahuan awal dapat menjadi dasar bagi pengembangan keterampilan yang lebih kompleks pada tahap berikutnya (Wajdi et al., 2024).

Selain aspek teknis, pengembangan usaha jamur juga membutuhkan pemahaman mengenai pengelolaan kegiatan usaha. Pengetahuan mengenai produksi saja belum cukup apabila masyarakat nantinya ingin mengembangkan budidaya jamur menjadi aktivitas ekonomi. Pengelolaan modal, pencatatan keuangan, pengendalian biaya, dan perencanaan usaha perlu diperhatikan agar kegiatan produktif dapat berjalan secara berkelanjutan. Temuan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan edukasi di Sarimatondang dapat dikembangkan pada tahap berikutnya dengan menambahkan materi manajemen usaha dan pengelolaan keuangan sederhana (Respatiningsih et al., 2022).

Keterbatasan utama kegiatan ini terdapat pada aspek pengukuran hasil yang belum menggunakan instrumen kuantitatif berupa skor sebelum dan sesudah edukasi. Oleh karena itu, perubahan pengetahuan masyarakat dalam kegiatan ini lebih tepat dipahami sebagai capaian edukatif berdasarkan proses pelaksanaan dan keterlibatan peserta, bukan sebagai peningkatan yang telah dibuktikan melalui persentase atau uji statistik. Evaluasi yang lebih terstruktur pada kegiatan selanjutnya dapat dilakukan menggunakan instrumen pre-test dan post-test sehingga perubahan tingkat pengetahuan masyarakat dapat diukur secara lebih objektif (Respatiningsih et al., 2023).

Pengembangan program berikutnya juga dapat diarahkan dari tahap edukasi menuju praktik budidaya secara langsung. Masyarakat tidak hanya diperkenalkan pada konsep pemanfaatan bonggol jagung, tetapi juga dapat memperoleh pelatihan mengenai persiapan media, proses budidaya, pemeliharaan, hingga pengelolaan hasil. Pola pengembangan bertahap tersebut memungkinkan masyarakat memperoleh pengalaman praktis sebelum mengembangkan kegiatan dalam skala yang lebih besar (Purwatiningsih, 2022).

Secara praktis, kegiatan ini memberikan kontribusi berupa pengenalan model pemanfaatan sumber daya lokal yang dapat disesuaikan dengan kondisi masyarakat. Ketersediaan bahan baku lokal menjadi salah satu faktor pendukung karena masyarakat tidak harus bergantung sepenuhnya pada bahan dari luar wilayah. Pemanfaatan bahan lokal dalam kegiatan pemberdayaan juga dapat dikaitkan dengan upaya membangun aktivitas ekonomi masyarakat berdasarkan potensi yang sudah tersedia di lingkungannya (Rohmah & Sholikhah, 2025).

Dari sisi ketahanan pangan dan teknologi tepat guna, pemanfaatan bahan pertanian untuk budidaya jamur dapat dikembangkan sebagai bagian dari pemanfaatan teknologi sederhana yang dekat dengan kehidupan masyarakat. Pendekatan tersebut memungkinkan sumber daya yang sebelumnya kurang dimanfaatkan diarahkan pada kegiatan yang menghasilkan produk pangan sekaligus berpotensi memberikan manfaat ekonomi. Namun, penerapannya tetap membutuhkan penyesuaian terhadap kondisi lingkungan, kemampuan masyarakat, serta ketersediaan sarana pendukung di lokasi kegiatan (Arini et al., 2025).

Kegiatan di Sarimatondang juga memperlihatkan bahwa pemanfaatan limbah pertanian dapat dikembangkan tidak hanya untuk mengurangi permasalahan lingkungan, tetapi juga untuk memperkenalkan alternatif sumber pangan dan aktivitas produktif. Pengembangan jamur dari bahan pertanian dapat menjadi salah satu bentuk inovasi yang menghubungkan aspek lingkungan, pangan, dan pemberdayaan ekonomi. Dengan demikian, edukasi mengenai bonggol jagung memiliki ruang pengembangan yang lebih luas apabila dilanjutkan dengan praktik dan pendampingan secara berkelanjutan (Kahar et al., 2024).

Meskipun demikian, penerapan pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam perlu mempertimbangkan karakteristik bahan dan kondisi lokal. Pengalaman kegiatan pengabdian di wilayah lain menunjukkan bahwa pemanfaatan bonggol jagung sebagai media jamur dapat diterapkan kepada masyarakat, tetapi penerapannya tetap membutuhkan penyesuaian teknis dengan kondisi setempat. Hal ini menjadi pertimbangan penting apabila program Sarimatondang dikembangkan ke tahap praktik budidaya, sehingga materi yang

diberikan tidak berhenti pada aspek konseptual tetapi disesuaikan dengan kebutuhan lapangan (Pramita et al., 2024).

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini dapat dipahami sebagai tahap awal dalam membangun kesadaran masyarakat mengenai nilai guna sumber daya lokal. Edukasi yang diberikan telah memperkenalkan hubungan antara bonggol jagung, media tanam jamur, dan peluang kegiatan produktif. Pengembangan selanjutnya dapat diarahkan pada pelatihan teknis, pengelolaan usaha, pengembangan produk, serta pemasaran agar manfaat ekonomi yang diperkenalkan melalui kegiatan edukasi dapat berkembang menjadi aktivitas masyarakat yang lebih berkelanjutan (Akbar et al., 2025).

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian di Kelurahan Sarimatondang berhasil memberikan edukasi mengenai pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur janggel serta memperkenalkan peluang pemanfaatannya sebagai kegiatan produktif. Kegiatan tersebut memberikan tambahan wawasan kepada masyarakat mengenai pemanfaatan sumber daya lokal yang sebelumnya belum dimanfaatkan secara optimal. Penggunaan modul usaha jamur janggel juga memberikan media pembelajaran yang dapat digunakan kembali oleh masyarakat setelah kegiatan berlangsung. Secara keseluruhan, tujuan kegiatan untuk memperkenalkan alternatif pemanfaatan bonggol jagung dan meningkatkan pengetahuan masyarakat telah tercapai pada tahap edukasi. Untuk keberlanjutan program, kegiatan serupa dapat diperkuat melalui praktik budidaya secara langsung, evaluasi pengetahuan menggunakan instrumen yang terukur, serta pendampingan produksi, pengelolaan usaha, dan pemasaran agar pemanfaatan bonggol jagung dapat berkembang menjadi kegiatan produktif yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada masyarakat Kelurahan Sarimatondang yang telah berpartisipasi dan mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak Universitas Islam Negeri Sumatera Utara serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan dari tahap persiapan hingga penyelesaian artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, T., Pranoto, H., & Sari, A. (2025). Pemberdayaan petani jamur tiram putih melalui optimalisasi teknologi produksi dan strategi pemasaran digital di Desa Tanjung Sari, Serang-Banten. *Abdimas Indonesian Journal*, 5(2). <https://doi.org/10.59525/aij.v5i2.981>
- Arini, N., Anwar, K., Anwar, S., & Arumsari, N. R. (2025). Penerapan teknologi tepat guna dalam menunjang ketahanan pangan keluarga melalui budidaya jamur tiram di Desa Pecuk, Kabupaten Demak. *PengabdianMu*, 10(10), 2164–2170. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v10i10.10136>
- Castorina, G., Cappa, C., Negri, N., Criscuoli, F., Casiraghi, M. C., Marti, A., Rollini, M., Consonni, G., & Erba, D. (2023). Characterization and nutritional valorization of agricultural waste corncobs from Italian maize landraces through the growth of medicinal mushrooms. *Scientific Reports*, 13, 21148. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-48252-9>
- Chand, S., & Singh, B. (2022). Mushroom cultivation for increasing income and sustainable development of small and marginal farmers. *Asian Journal of Agricultural and Horticultural Research*, 9(4), 11–16. <https://doi.org/10.9734/ajahr/2022/v9i430148>
- Kahar, A., Busyairi, M., Saputra, D., Soenarih, A., Kurnia, A. H., Marhaenesia, M., Andriani, M., Jannah, A. M., & Sihombing, M. (2024). Semur cendawan: Mushroom cultivation innovation for food security in Waru, East Kalimantan. *Community Empowerment*, 9(8), 1169–1176. <https://doi.org/10.31603/ce.11183>
- Kamaluddin, Pardosi, L., & Kadju, F. Y. D. (2023). Empowerment of women farmer groups on oyster mushroom cultivation in Fatusene Village, North Central Timor Regency. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(3). <https://doi.org/10.35568/abdimas.v7i3.4708>
- Martan, S., Jumadi, O., Azwar, A., Wahyuddin, N., Syamsidah, S., Suryaningsih, N., & Taufiq, T. (2023). Pemberdayaan kelompok budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) melalui penerapan teknologi dan inovasi dalam peningkatan produksi, diversifikasi produk, branding produk, dan pemanfaatan limbah. *MALLOMO: Journal of Community Service*, 4(1), 203–217. <https://doi.org/10.55678/mallomo.v4i1.1269>
- Pangestuti, R. F., Wijayanti, E., & Chamami, M. R. (2022). Community empowerment: Training on cultivation of mushroom from corncob's waste in Air Terang Village, Central Sulawesi. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani*, 6(2), 273–284. <https://doi.org/10.21009/JPM.006.2.05>
- Pramita, Y. R., Sazali, M., & Murtawan, H. (2024). Pemanfaatan limbah bonggol jagung sebagai media tanam jamur di masyarakat Desa Kawo Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah. *Bhakti: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 57–67. <https://doi.org/10.71024/bhakti.2024.v1i1.2>
- Purwatiningsih, R. (2022). Empowerment for increasing of white oyster mushroom cultivation to the next level. *Soeropati*, 5(1), 72–85. <https://doi.org/10.35891/js.v5i1.3515>
- Respatiningsih, H., Irawati, D., Fatmawati, N., Rosiani, T., Sintowati, A. P., Jundana, M., Aisyah, D. S. N., Ngaisah, N. F., & Fitriani, D. (2022). Assistance in strengthening oyster mushroom business management for people with disability of Restu Abadi. *Community Empowerment*, 7(12), 2023–2029. <https://doi.org/10.31603/ce.7982>
- Respatiningsih, H., Siyami, N., Dewantara, R., Chirzah, D., Asegaf, A. S., & Indira, H. N. (2023). Assistance in improving the quality of financial management of the oyster

- mushroom business for the disable persons at DPO Restu Abadi Purworejo. *Community Empowerment*, 8(11), 1711–1719. <https://doi.org/10.31603/ce.10349>
- Rohmah, I. S., & Sholikhah, A. (2025). Community economic empowerment through oyster mushroom cultivation: A case study on agricultural-based empowerment using local raw materials. *Kemakmuran Hijau: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 2(1). <https://doi.org/10.61511/jekop.v2i1.2025.1332>
- Sriati, S., Priyanto, G., Junaidi, Y., & Arbi, M. (2023). Pelatihan pemanfaatan tongkol jagung untuk media tanam jamur di Desa Muliasari Tanjung Lago Banyuasin. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 3(1), 259–267. <https://doi.org/10.33379/icom.v3i1.2323>
- Wajdi, M. B. N., Saini, M., Sabana, M. B., Fu'in, H. S., & Nashihah, R. (2024). Economic development and capacity building for rural communities through oyster mushroom cultivation. *Bisma: Bimbingan Swadaya Masyarakat*, 2(2). <https://doi.org/10.59689/bisma.v2i2.561>