Copyright © 2026 pada penulis
Madaniya, Vol. 7, No. 4, November 2026

Inovasi Pengolahan Kaldu Jamur sebagai Upaya Peningkatan Nilai Jual dan Daya Simpan Produk Pangan Lokal Berbasis Jamur Tiram

Widya Hary Cahyati [1], Nurdian Susilowati [2], Margaretha Praba Aulia [3], Irene Nindita Pradnya [4], Nabila Aisya Rafa [5]*, Syafira Khoirunnisa [6]

[1] Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Semarang
[2] Pendidikan Ekonomi, Universitas Negeri Semarang
[3] Agroteknologi, Universitas Boyolali
[4, 5, 6] Teknik Kimia, Universitas Negeri Semarang

* nabilarafa@students.unnes.ac.id

Abstrak

Jamur tiram memiliki potensi ekonomi tinggi, namun sifatnya yang mudah rusak dan nilai jual rendah saat dijual dalam bentuk segar menjadi kendala utama pemanfaatannya, terutama saat hasil panen melimpah dan tidak segera terserap pasar. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan nilai jual dan memperpanjang daya simpan jamur tiram melalui inovasi pengolahan menjadi kaldu bubuk alami sebagai alternatif pengganti penyedap rasa sintetis. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif melalui tahapan persiapan dan identifikasi kebutuhan, penyampaian materi edukasi, demonstrasi dan pendampingan praktik pengolahan, serta evaluasi program. Kegiatan ini diikuti oleh 30 peserta yang terdiri atas kelompok pemberdayaan keluarga, pengelola badan usaha milik desa, dan petani jamur tiram setempat. Kelompok pemberdayaan memperoleh pemahaman mengenai risiko konsumsi penyedap sintetis berlebihan bagi kesehatan, pengelola badan usaha milik desa memperoleh gambaran peluang produk unggulan berbasis potensi lokal. Kebaruan kegiatan ini terletak pada penggabungan edukasi kesehatan dengan keterampilan pengolahan secara partisipatif, yang membuka ruang keterlibatan aktif berbagai unsur masyarakat desa dalam mengembangkan produk pangan lokal secara berkelanjutan.

Kata Kunci: *jamur tiram, kaldu jamur, pangan lokal, pengabdian masyarakat*

Pendahuluan

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu komoditas pangan yang potensial untuk dikembangkan di kawasan pedesaan karena mudah dibudidayakan (Gebru et al., 2024). Selain teknik budidayanya yang mudah dan tidak memerlukan lahan luas, jamur tiram memiliki siklus panen yang singkat sehingga mampu memberikan perputaran ekonomi yang cepat bagi petani (Hatta et al., 2025). Hal tersebut tercermin dari total produksi jamur tiram nasional yang mencapai 391.216,99 kuintal, dengan Provinsi Jawa Tengah menjadi salah satu kontributor utama sebesar 83.741,98 kuintal pada tahun 2025 (BPS, 2025). Berdasarkan berat kering, jamur tiram mengandung protein sekitar 10,5–

30,4%, karbohidrat 56,6%, lemak 1,7–2,2%, dan serat kasar 7,5–27,6% (Azizah et al., 2022). Kandungan protein jamur tiram bahkan lebih tinggi dibandingkan beberapa jenis sayuran seperti asparagus dan kubis, menjadikannya alternatif sumber protein nabati yang unggul (Raman et al., 2021). Tidak hanya kaya akan makronutrien, jamur tiram juga mengandung senyawa bioaktif beta-glukan yang berfungsi sebagai antioksidan alami penangkal radikal bebas (Bahar et al., 2022). Selain itu, secara sensori kehadiran senyawa asam glutamat alami memberikan rasa gurih khas yang berpotensi kuat memposisikan jamur tiram sebagai bahan baku utama penyedap rasa alami pengganti bahan sintetis (Samaun et al., 2021).

Meskipun memiliki potensi ekonomi dan gizi yang tinggi, pemanfaatan jamur tiram di tingkat petani masih menghadapi persoalan mendasar pada aspek pengolahan pascapanen. Komoditas jamur tiram segar bersifat sangat mudah rusak (*perishable*) karena memiliki kadar air yang tinggi mencapai 85–90% serta tidak memiliki lapisan kutikula untuk melindunginya dari kerusakan mekanis, kehilangan air, maupun serangan mikroba (Reyes et al., 2021). Persoalan ini dihadapi langsung oleh kelompok tani jamur tiram yang tergabung dalam BUMDes Kuwarasan Sido Makmur, Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang. Kapasitas produksi harian yang cukup tinggi belum diimbangi dengan optimalisasi pengolahan pascapanen sehingga pemanfaatan komoditas masih terbatas pada penjualan dalam bentuk segar. Akibatnya, jamur tiram rentan mengalami penyusutan kualitas dan penurunan harga jual, terutama ketika hasil panen melimpah dan tidak segera terserap pasar (Das et al., 2022).

Kondisi tersebut menjadi peluang sekaligus tantangan untuk mengembangkan produk turunan yang memiliki masa simpan lebih panjang dan nilai jual lebih tinggi. Pengalaman dari berbagai daerah menunjukkan bahwa pengolahan jamur tiram menjadi produk turunan seperti bakso maupun kaldu bubuk mampu meningkatkan pendapatan kelompok tani secara signifikan (Taskirawati et al., 2025). Salah satu inovasi teknologi tepat guna (TTG) yang sangat prospektif dan aplikatif adalah pembuatan kaldu jamur bubuk (Darajat et al., 2024). Produk penyedap rasa alami berbasis jamur ini tidak hanya mampu memperpanjang masa simpan hingga berbulan-bulan, tetapi juga menjawab tren pasar terkini yang mulai beralih dari Monosodium Glutamate (MSG) sintetis ke penyedap rasa alami yang lebih aman bagi kesehatan (Putri et al., 2025).

Berdasarkan permasalahan dan solusi tersebut, tim pengabdian melaksanakan program pengolahan jamur tiram menjadi kaldu bubuk bersama kelompok PKK, pengelola BUMDes, dan petani jamur tiram. Program ini melibatkan dosen dan mahasiswa lintas program studi Universitas Negeri Semarang, dengan penyampaian materi teknis serta pendampingan proses pengolahan oleh tim pelaksana sebagai bagian dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam mendukung pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya SDGs No. 8 mengenai Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi, serta SDGs No. 12 mengenai Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah: (1) memberikan pemahaman dan keterampilan praktis kepada kelompok PKK, pengelola BUMDes, dan petani dalam mengolah jamur tiram menjadi kaldu bubuk alami; (2) meningkatkan nilai tambah ekonomis dan memperpanjang masa simpan komoditas jamur tiram; serta (3) membuka peluang usaha berbasis produk pangan lokal yang berkelanjutan bagi masyarakat.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif yang menekankan keterlibatan aktif mitra dalam mengidentifikasi permasalahan, menentukan kebutuhan, serta melaksanakan solusi secara kolaboratif. Pendekatan ini dipilih karena mampu menempatkan mitra sebagai subjek utama dalam proses pemberdayaan sehingga solusi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan riil di lapangan dan memiliki peluang keberlanjutan yang lebih tinggi.

Kegiatan dilaksanakan di Balai Desa Kuwarasan, Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah pada bulan Maret hingga Juni 2026. Sasaran kegiatan adalah Kelompok PKK (Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga), pengelola BUMDes (Badan Usaha Milik Desa) Kuwarasan Sido Makmur, dan petani jamur tiram setempat, dengan total 30 peserta. Pemilihan mitra didasarkan pada peran ketiga unsur tersebut dalam pengelolaan produksi jamur tiram secara kolaboratif, serta kebutuhan nyata mitra dalam mengatasi persoalan nilai jual dan daya simpan jamur tiram.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui metode penyuluhan, demonstrasi, dan pendampingan yang disusun secara bertahap agar peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan konseptual, tetapi juga memiliki keterampilan praktis dalam mengolah jamur tiram menjadi kaldu bubuk. Tahap penyuluhan diawali dengan kunjungan awal dan diskusi bersama mitra untuk mengidentifikasi kondisi produksi, memetakan potensi lokal, serta menyepakati kebutuhan mitra terkait pemanfaatan jamur tiram sebagai bahan penyedap alami. Pada tahap ini juga disampaikan materi edukatif mengenai pentingnya menjaga kesehatan keluarga dengan membiasakan penggunaan penyedap alami dari jamur tiram, serta pemahaman dasar mengenai proses pembuatan bubuk kaldu jamur tiram sebagai pengganti MSG.

Tahap demonstrasi dilakukan dengan mempraktikkan langsung pembuatan kaldu bubuk dari jamur tiram menggunakan alat berupa wajan, sutil, kompor, pisau, blender, saringan, nampan, dan jar plastik, serta bahan berupa jamur tiram, udang rebon, bawang putih goreng, bawang merah goreng, garam, dan gula. Selanjutnya, tahap pendampingan dilakukan untuk memastikan peserta mampu mempraktikkan secara mandiri seluruh tahapan pembuatan kaldu jamur, mulai dari pemilihan bahan, pengeringan, penghalusan, penyangraian, penyaringan, hingga pengemasan produk.

Keberhasilan program diukur melalui indikator peningkatan pemahaman peserta mengenai risiko konsumsi MSG dan manfaat penyedap alami, serta kemampuan peserta dalam mempraktikkan tahapan pembuatan kaldu jamur secara mandiri. Evaluasi kegiatan dilakukan antara tim pelaksana dan dosen pembimbing melalui diskusi dan umpan balik terhadap seluruh rangkaian kegiatan yang telah terlaksana, mulai dari pemahaman peserta saat penyuluhan, tingkat keberhasilan praktik pembuatan, hingga kesesuaian kualitas hasil produk olahan kaldu jamur tiram yang dihasilkan.

Evaluasi kegiatan dilakukan secara deskriptif melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan diskusi bersama peserta pada setiap tahapan pelaksanaan. Aspek yang dinilai meliputi seberapa aktif peserta terlibat, sejauh mana mereka memahami risiko konsumsi MSG, kemampuan mempraktikkan langkah-langkah pengolahan kaldu jamur secara mandiri, hingga mutu produk akhir yang dihasilkan. Temuan dari evaluasi ini

menjadi dasar untuk menilai ketercapaian target program sekaligus merumuskan rekomendasi bagi pengembangan produk dan keberlanjutan kegiatan di masa mendatang. Metode evaluasi deskriptif semacam ini lazim diterapkan dalam program pemberdayaan masyarakat karena dinilai efektif untuk menggambarkan perubahan kapasitas mitra pasca mengikuti kegiatan pengabdian (Mustofa, 2021).

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan bersama Kelompok PKK, BUMDes Kuwarasan Sido Makmur, dan petani jamur tiram telah berjalan dengan baik sesuai tahapan yang direncanakan. Secara umum, kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra dalam mengolah jamur tiram menjadi produk kaldu bubuk bernilai tambah. Ringkasan hasil kegiatan pengabdian tertuang pada Tabel 1.

***Tabel 1**. Kegiatan Pengabdian Pelatihan Pembuatan Kaldu Jamur di Desa Kuwarasan*

No.	Tahapan Kegiatan	Hasil yang Dicapai
1	Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan	Teridentifikasinya kebutuhan mitra dan disepakatinya program pembuatan kaldu jamur
2	Penyampaian Materi Edukasi	Mitra memahami konsep bahaya MSG dan manfaat penyedap alami dari jamur tiram
3	Demonstrasi dan Pendampingan Praktik	Mitra memahami dan mampu mempraktikkan tahapan pembuatan bubuk kaldu jamur tiram
4	Evaluasi	Diperolehnya umpan balik dan penilaian kesesuaian kualitas produk yang dihasilkan
5	Kontribusi pada SDGs dan Keberlanjutan Program	Mendorong praktik pengolahan pangan yang inovatif dan memanfaatkan komoditas lokal yang selama ini belum diolah secara optimal

Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan

Pada hari Jumat, 6 Maret 2026 dilaksanakan kegiatan koordinasi dan diskusi yang melibatkan tim dosen, mahasiswa, dan mitra dampingan. Berdasarkan kebutuhan serta kesepakatan dari hasil diskusi tersebut, program yang disepakati adalah pembuatan bubuk kaldu jamur sebagai produk alternatif pengganti MSG.



***Gambar 1**. Tahap Persiapan dan Identifikasi Kebutuhan Mitra*

Penyampaian Materi Edukasi

Kegiatan penyampaian materi edukasi dilaksanakan secara tatap muka dengan mengombinasikan metode ceramah dan praktik langsung. Alur kegiatan meliputi pembukaan, sambutan, pemaparan materi, praktik pembuatan produk, serta sesi tanya jawab. Kegiatan bertempat di Balai Desa Kuwarasan, Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang, pada Sabtu, 20 Juni 2026, dengan total 30 peserta dari unsur PKK, BUMDes, dan kelompok tani.

Pada sambutannya, Ketua Tim Pengabdian, Prof. Dr. Widya Hary Cahyati, S.KM., M.Kes., menjelaskan pentingnya inovasi pengolahan jamur tiram. Beliau menyampaikan bahwa keterampilan ini tidak hanya menjadi solusi untuk memperpanjang masa simpan jamur tiram, tetapi juga berpotensi menciptakan peluang usaha rumah tangga guna meningkatkan nilai ekonomis komoditas lokal tersebut. Rangkaian acara kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi dan demonstrasi oleh tim pelaksana.



***Gambar 2**. Tahap Penyampaian Materi Edukasi*

Demonstrasi dan Pendampingan Praktik

Pada tahap demonstrasi pembuatan produk, peserta diajak untuk memahami setiap proses produksi secara langsung. Pembuatan kaldu jamur tiram diawali dengan pemilihan bahan-bahan segar dan berkualitas. Seluruh bahan dicuci dengan air mengalir, jamur tiram diiris tipis kemudian dipanggang di dalam oven dengan suhu 180°C selama 30 menit, selanjutnya udang rebon disangrai dengan wajan menggunakan api sedang hingga teksturnya kering (Rahmatulwasyiah et al., 2024).

Seluruh bahan (jamur kering, rebon sangrai, bawang putih goreng, dan bawang merah goreng) dimasukkan ke dalam wadah grinder, lalu dihaluskan bersama hingga berubah wujud menjadi bubuk. Setelah itu dilakukan penyangraian seluruh bahan menggunakan api kecil sembari menambahkan gula dan garam sebagai penguat rasa dan aroma, dengan rasio yang direkomendasikan berkisar 1:2 antara gula dan garam (Abidin et al., 2019). Proses pemanggangan dan penyangraian bertujuan menurunkan kadar air bahan baku sehingga memperpanjang masa simpan produk, sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa kadar air rendah pada produk olahan jamur berkorelasi dengan masa simpan yang lebih panjang (Rahmawati et al., 2025). Penyaringan dilakukan untuk mendapatkan bubuk kaldu jamur dengan hasil maksimal tanpa gumpalan (Zamzami & Dewi, 2022). Setelah melalui proses penyaringan dan diperoleh bubuk lembut, tahap akhir

adalah pengemasan ke dalam jar plastik yang kedap udara dan kering guna menjaga kualitas hasil secara maksimal (Ropikoh et al., 2024).



***Gambar 3**. Tahap Demonstrasi dan Pendampingan Praktik*

Evaluasi Program

Evaluasi program kegiatan dilakukan antara tim pelaksana dengan dosen pembimbing melalui diskusi dan umpan balik terhadap seluruh rangkaian kegiatan, mulai dari pemahaman peserta saat penyampaian materi, tingkat keberhasilan praktik pembuatan, hingga kesesuaian kualitas hasil produk olahan kaldu jamur tiram yang dihasilkan. Produk olahan kaldu jamur yang dikembangkan pada dasarnya termasuk kategori pangan olahan berbasis komoditas lokal yang berpotensi mendukung diversifikasi produk usaha pangan skala rumah tangga (Alifatus et al., 2025).

Kontribusi terhadap SDGs dan Keberlanjutan Program

Program pengabdian ini memberikan kontribusi langsung terhadap pencapaian SDGs No. 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi) melalui peningkatan keterampilan masyarakat dan pembukaan peluang usaha berbasis produk olahan jamur tiram, sejalan dengan berbagai program pemberdayaan ekonomi berbasis SDGs yang telah dilaksanakan pada kelompok masyarakat lain (Manalu et al., 2025). Di sisi lain, kegiatan ini turut mendukung SDGs No. 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab) dengan mendorong praktik pengolahan pangan yang inovatif dan memanfaatkan komoditas lokal yang selama ini belum diolah secara optimal (Michel et al., 2024). Peran BUMDes Kuwarasan Sido Makmur sebagai mitra utama juga sejalan dengan pentingnya penguatan tata kelola BUMDes dalam mendukung keberlanjutan program pemberdayaan ekonomi. Keberlanjutan program ke depan disarankan mencakup pendampingan standarisasi mutu produk serta pelatihan pengemasan dan pelabelan agar produk kaldu jamur memiliki daya saing yang lebih baik di pasaran.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis kelompok PKK, pengelola BUMDes, dan petani dalam mengolah jamur tiram menjadi produk kaldu bubuk bernilai tambah sebagai alternatif pengganti MSG. Kebaruan dari kegiatan ini terletak pada integrasi edukasi kesehatan mengenai

dampak MSG dengan keterampilan teknis pengolahan pascapanen jamur tiram yang diterapkan secara partisipatif bersama kelompok PKK, BUMDes, dan petani. Kegiatan ini memberikan manfaat bagi mitra berupa peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan peluang usaha berbasis produk pangan lokal, serta mendukung pencapaian SDGs No. 8 melalui peningkatan keterampilan dan peluang usaha masyarakat, dan SDGs No. 12 melalui inovasi pengolahan pangan lokal yang bernilai tambah dan berkelanjutan.

Untuk kegiatan pengabdian selanjutnya, disarankan adanya pendampingan lanjutan terkait standarisasi mutu produk, pengurusan perizinan usaha, serta pelatihan pengemasan dan pemasaran agar produk kaldu jamur yang dihasilkan memiliki daya saing yang lebih baik di pasaran dan manfaatnya dapat dirasakan secara berkelanjutan oleh masyarakat.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih kepada DP2M KEMDIKTISAINTEK yang telah memberikan dukungan pendanaan Skema Pemberdayaan Desa Binaan Tahun Anggaran 2026, nomor 171/C3/DT.05.00/PM/2026. Selanjutnya,tim pengabdian menyampaikan terima kasih kepada Pemerintah Desa Kuwarasan, Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang, Kelompok PKK, BUMDes Sido Makmur, KUB Kelompok Tani Sidomulyo, dan masyarakat desa yang telah memberikan dukungan dan berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini.

Referensi

Abidin, A. F., Yuwono, S. S., & Maligan, J. M. (2019). The Effect of Maltodextrin and Egg White on Characteristic of White Oyster Mushroom Broth Powder. *Jurnal Pangan dan Agroindustri, 7*(4), 53–61.

Alifatus, A., Kamil, R. Z., P, H. B. P., & Santoso, S. R. (2025). Diversification of Oyster Mushroom-Based Processed Products. *Jurnal Gembira (Pengabdian Kepada Masyarakat),* 3(4), 1745–1756.

Azizah, M., Sudirman, L. I., Arifin, Z. S., Setianingsih, I., Larasati, A., & Zulfiqri, A. M. (2022). Kandungan Gizi Jamur Tiram pada Substrat Kayu Sengon dan Klaras Pisang. *Jurnal Sumberdaya Hayati*, 8(2), 57–64.

Bahar, Y. H., Saskiawan, I., & Susilowati, G. (2022). Potensi Jamur Pangan sebagai Pangan Fungsional untuk Meningkatkan Daya Tahan Tubuh Manusia. *Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis,* 6(1), 45–58.

Badan Pusat Statistik Indonesia. (2025). Produksi Tanaman Sayuran dan Buah-Buahan Semusim Menurut Provinsi dan Jenis Tanaman. Diakses pada 31 Juli 2026, dari https://www.bps.go.id/id/statistics-table/3/

Darajat, A. U., Gusmedi, H., Despa, D., Nama, G. F., & Nugraha, P. A. (2024). Peningkatan Kapasitas Kelompok Wanita Tani (KWT) melalui Hilirisasi Produk Jamur di Desa Gadingrejo Utara Pringsewu. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 8(3), 359–364.

Das, B., Sahu, S., Sahoo, P., Madhusmita, P. M., & Swain, S. (2022). Value Addition in Oyster Mushroom. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology (IJRASET),* 10(5), 4037–4045.

Gebru, H., Belete, T., & Faye, G. (2024). Growth and Yield Performance of Pleurotus ostreatus Cultivated on Agricultural Residues. *Mycobiology*, 52(6), 388–397.

Hatta, A. R. A., & Y.M, A. (2025). Pengaruh Jenis Substrat terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Miselium Bibit F1 Jamur Tiram (Pleurotus ostreatus). *Jurnal Agrotek,* 9(1), 52–57.

Manalu, A. I., Pardosi, L., & Sipayung, B. P. (2025). Pelatihan Budidaya Jamur Tiram sebagai Solusi Peningkatan Ekonomi Pemuda GMIT Immanuel Kabupaten Timor Tengah Utara. *JPKM, 31*(3), 315–319.

Michel, M., Eldridge, A. L., Hartmann, C., Klassen, P., Ingram, J., & Meijer, G. W. (2024). Benefits and Challenges of Food Processing in the Context of Food Systems, Value Chains and Sustainable Development Goals. *Trends in Food Science & Technology*, 153, 104703.

Mustofa, I. (2021). Manajemen Strategi Pemberdayaan Masyarakat (Evaluasi Program Pengabdian Kepada Masyarakat Tematik Pemberdayaan Umat Stai Darussalam Nganjuk). *INTIZAM: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(1), 30–48.

Putri, S. H., Putranto, R. H., Suryatma, A., & Suryatinah, Y. (2025). Utilizing Edible Mushrooms As Natural Flavor Enhancers And Nutrient Sources In Meatball Products. *Edelweiss Applied Science and Technology,* 9(8), 1776–1791.

Rahmatulwasyiah, Sukainah, A., & Lahming. (2024). Fortifikasi Jamur Tiram Putih (Pleurotus Ostreatus) dalam Pengembangan Produk Roti Tawar. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian,* 10(2), 249–260.

Rahmawati, Damayanthi, E., Setiawan, B., & Palupi, E. (2025). Pendugaan Umur Simpan Pasta Kering Berbasis Pati Sagu dan Tepung Jamur Tiram Menggunakan Model Kadar Air Kritis. *Jurnal Gizi,* 2(2), 103–116.

Raman, J., Jang, K., Oh, Y., & Oh, M. (2021). Cultivation and Nutritional Value of Prominent Pleurotus spp.: An Overview. *Mycobiology*, 49(1), 1–14.

Reyes, K. castellanos, Carvajal, R. V., & Iznaga, T. B. (2021). Fresh Mushroom Preservation Techniques. *Foods,* 10(9), 1–25.

Ropikoh, S., Widjayanti, Idris, M., Nuh, G. M., & Zainal, M. F. (2024). *The Development of Food Product Packaging and Storage Technology*. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal*, 6(April), 30–38.

Samaun, S., Azis, R., & Bulotio, N. F. (2021). Pembuatan Penyedap Rasa Instan Berbahan Dasar Tomat dengan Penambahan Jamur Tiram. *Journal of Agritech Science*, 5(2), 41–49.

Taskirawati, I., Yunianti, A. D., Larekeng, S. H., Syahidah, Arif, A., Gusmiaty, Iswanto, Pangestu, K. T. P., Suhasman, Saad, S., Agussalim, Supratman, Alam, S., & Prastiyo, A. (2025). Diversifikasi Produk Olahan Jamur Tiram dalam Meningkatkan Keterampilan Masyarakat di Desa Labuaja Kabupaten Maros. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 6(1), 671–677.