

Pelatihan Pembuatan Media Tanam (*Baglog*) Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) Guna Mendukung Program DUDI di Kota Parepare

Mayasari Yamin^{1*}, Sri Nur Qadri², Syamsiar Zamzam², Andi Dita Tawakkal Gau², Nur Silfiah Amin³

^{1*}Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo

Email: mayasariyamin@gmail.com

²Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan, Universitas Muhammadiyah Parepare

³Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo

Artikel info

Abstract. Jamur tiram (*Pleurotus sp.*) merupakan salah satu jenis komoditas sayuran eksotik yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan sangat potensial untuk dikembangkan secara komersial. Berdasarkan hal ini diperlukan sosialisasi untuk pengembangan *Pleurotus ostreatus* skala rumah tangga melalui tahap pelatihan. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat lokal terkait media tanam jamur tiram putih (*baglog*), memberikan informasi terkait komposisi *baglog*, menambah informasi terkait manfaat dari masing-masing kandungan media tanam, dan melatih masyarakat lokal dalam pembuatan media *baglog* sehingga berpeluang dalam membuka usaha mikro. Metode yang digunakan yaitu melalui sosialisasi dan demonstrasi langsung terkait pembuatan media tanam (*baglog*). Melalui pengabdian berbasis pelatihan ini meningkatkan pengetahuan dan menambah pengalaman masyarakat dalam pembuatan media tanam (*baglog*) jamur *Pleurotus ostreatus* yang dibuktikan melalui antusias masyarakat dalam mengikuti sertiap tahap dari pelatihan ini. Selain itu, melalui pelatihan ini pula masyarakat mengetahui peranan limbah dari UMKM kerajinan rumah tangga dapat dimanfaatkan menjadi media tanam jamur *Pleurotus ostreatus* dan dosis komposisi bahan yang digunakan.

Keywords:

Media tanam (*baglog*);
jamur tiram *Pleurotus ostreatus*; Pelatihan;
pembuatan.

Corresponden author:

Email: xxxx@gmail.com



artikel dengan akses terbuka di bawah lisensi CC BY -4.0

Pendahuluan

Kota Parepare merupakan salah satu kota madya yang berlokasi di Propinsi Sulawesi Selatan. Lokasi ini memiliki dataran rendah dan tinggi yang terdiri atas pantai dan bukit-bukit yang umumnya sesuai untuk tanaman perkebunan/tahunan. Namun, karena kondisi tanah yang dominan bersifat liat dan asam sehingga, tidak banyak komoditi pertanian yang dapat dibudidayakan. Oleh karena itu, beberapa masyarakat membentuk kelompok usaha mikro untuk mengembangkan komoditi lain yang

lebih menjanjikan, salah satunya yaitu jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Budidaya jamur tiram dengan konsep *urban farming* diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat di Kota Parepare (Zamzam et al., 2023). Namun, permasalahan yang sering ditemui oleh petani jamur tiram yaitu sulitnya membuat media tanam (baglog) yang berdampak terhadap perkembangan miselium dan produksi jamur (Sunandar et al., 2018)

Budidaya jamur di Indonesia khususnya di Sulawesi Selatan semakin berkembang. Awalnya budidaya tanaman ini lebih didominasi di Pulau Jawa. Namun, beberapa tahun terakhir ini perkembangan jamur semakin menyebar seperti di Kota Parepare. Hal ini disebabkan karena banyaknya permintaan jamur tiram baik dalam bentuk jamur segar maupun olahan (*frozen*). Peningkatan ini disebabkan karena jamur tiram mengandung kadar abu tiram putih (0.82 %b/b) relatif tinggi, demikian pula untuk serat kasar tiram putih (3.44 % b/b) dan protein (3.15% b/b), sedangkan kadar karbohidrat tiram putih (0.63 % b/b), lemak (0.10% b/b), relatif rendah. Sehingga komposisi tersebut lebih tepat digunakan sebagai nutrisi diet (Yusuf et al., 2020).

Seiring terjadinya perkembangan waktu dan kesadaran masyarakat yang semakin meningkat yang diikuti oleh terjadinya perubahan pola konsumsi bahan pangan. hal ini berdampak pada meningkatkan konsumsi jamur tiram sebagai bahan pangan yang bebas kandungan kimia dan rendah kolesterol. Di Indonesia dominan masyarakat mengkonsumsi jamur tiram putih dalam bentuk sayuran. Tetapi, saat ini olahan jamur tiram semakin berkembang pesat misalnya diolah menjadi jamur crispy, nugget, bakso, keripik, kerupuk, permen jelly, pudding jamur, dan lain - lain (Khatimah, 2020).

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu jamur pangan yang berasal dari kerajaan fungi dan famili Tricholomataceae. Jamur ini termasuk kelas homobasidiomycetes yang memiliki karakteristik umum berwarna putih hingga krem dan tudungnya berbentuk setengah lingkaran dengan bagian tengah agak cekung. Jamur ini juga dikenal sebagai jamur saprofit yang tumbuh di alam liar misalnya di kayu lunak dan termasuk tumbuhan yang tidak memiliki klorofil atau bersifat heterotrof. Sehingga, untuk pertumbuhannya tumbuhan ini memperoleh bahan makanan dengan memanfaatkan sisa bahan organik. Pemenuhan kebutuhan hidupnya, jamur putih sangat tergantung pada bahan organik dimana nutrisi utama karbon disediakan dari media tanam (Hasan et al., 2022). Metode dan sistem pembudidayaan dari tunaman ini cukup mudah yaitu menjaga kelembaban ruang inkubasi dan budidaya dengan menyemprotkan air bersih di sekitar jamur tiram setiap hari (tergantung dari kondisi kelembaban media tanam), produksi jamur tiram antara 1-4 bulan dan akan terus tumbuh sampai tiga bulan dengan jumlah pemanenan yang lebih tinggi (tergantung ketersediaan dari miselium jamur).

Penggunaan media tanam jamur tiram putih mengandung unsur C yang tinggi dalam bentuk karbohidrat, unsur N dalam bentuk NH_4^+ , NO_3^- atau N-organik, Ca yang berperan dalam menetralkan asam oksalat yang diproduksi langsung oleh miselium sehingga pertumbuhan miselium tidak terhambat. Selanjutnya unsur-unsur tersebut diubah menjadi protein oleh jamur itu sendiri. Umumnya, media yang digunakan berasal dari serbuk kayu sengon karena mengandung karbohidrat, 49% selulosa, hemiselulosa dan 26.8% lignin (Kurniati et al., 2019). Komposisi media tanam (baglog) yang digunakan dengan perbandingan 10 : 1 : 0.5 dengan rincian yaitu 100 kg serbuk kayu, 10 kg dedak halus, dan 500 gr kapur dengan jumlah baglog yang dihasilkan mencapai \pm 120 buah baglog.

Pada pembudidayaan jamur yang dilaksanakan, selain memperoleh jamur tiram putih juga dapat menghasilkan baglog dengan tujuan komersialisasi. Sehingga, para petani jamur yang masih terkendala dengan biaya pembuatan kumbung jamur dapat mengawali usaha pembuatan baglog dan dipasarkan. Mengingat alat yang dibutuhkan dalam pembuatan baglog masih tradisional sehingga memudahkan para petani untuk menjalani usaha tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, dilaksanakan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan pembuatan media tanam (baglog) jamur tiram putih guna mendukung program DUDI di Kota Parepare dengan tujuan (1) meningkatkan wawasan dan pengetahuan masyarakat lokal terkait media tanam jamur tiram putih (baglog), (2) memberikan informasi terkait komposisi baglog, (3) menambah informasi terkait manfaat dari masing-masing kandungan media tanam, dan (4) melatih masyarakat lokal dalam pembuatan media baglog sehingga berpeluang dalam membuka usaha mikro.

Metode

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilaksanakan di Kota Parepare tepatnya di usaha mikro pembudidayaan jamur (CV. Haning Lestari). PkM ini dilaksanakan selama 2 minggu yaitu pada tanggal 06 Maret – 20 Maret 2024.

Bahan yang digunakan dalam PkM ini yaitu serbuk kayu, dedak, kapur, plastik baglog (tahan panas suhu 100°C), dan botol kaca. Sedangkan, alat yang dibutuhkan yaitu sekop, cangkul, terpal, timbangan, dan karung, pipa paralon ($d = \pm 10 \text{ cm}$). Pengabdian ini dilakukan dalam bentuk pelatihan langsung ke masyarakat. Pelatihan ini terdiri atas dua metode, yaitu (1) pengambilan bahan; dan (2) pelatihan pembuatan baglog jamur tiram.

Bahan baku berupa serbuk kayu diperoleh dari masyarakat setempat yang bekerja sebagai pengrajin. Serbuk kayu yang digunakan merupakan limbah kayu dari pembuatan lemari, meja, dan kursi yang selanjutnya serbuk kayu dikumpulkan menggunakan karung dan sekop. Setelah semua bahan diperoleh, selanjutnya serbuk kayu diayak dan dilakukan pencampuran bahan baglog dengan perbandingan 50 kg serbuk kayu : 5 kg dedak : 2.5 kg kapur. Kemudian bahan dicampur secara merata dan ditambahkan air sedikit demi sedikit agar padat. Kemudian bahan baglog dicetak menggunakan alat sederhana yaitu pipa paralon dan cetakan kayu. Bahan media dimasukkan ke dalam pipa paralon dan ditekan-tekan menggunakan botol kaca atau cetakan kayu agar memadat dan tekstur media tidak retak. Setelah itu dimasukkan ke dalam plastik antai panas dan bagian atas plastik diikat menggunakan tali. Selanjutnya, media baglog disterilisasi menggunakan drum modifikasi dengan sistem kukus pada suhu 100°C selama 3 jam. Sistem sterilisasi tanpa udara sehingga bagian atas drum ditutup menggunakan plastik hitam (120 cm x 180 cm dengan ketebalan 40 μ) sebanyak 3 buah dan direkatkan menggunakan tali agar menjaga kestabilan tekanan di dalam drum. Setelah media disterilisasi, kemudian media dikeluarkan dan dikeringanginkan di dalam ruang inkubasi media. Selanjutnya, dilakukan pengamatan media tanam sebelum dilakukan penanaman dengan waktu minimal 3 – 5 hari sebelum tanam (HST).

Hasil Dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian yang berbasis pelatihan ini diawali dengan sosialisasi terkait pemberdayaan DUDI (Dunis Usaha dan Dunia Industri) Kota Parepare (Gambar 1) yang dilatarbelakangi oleh pemahaman masyarakat setempat terkait manfaat *Pleurotus ostreatus* tergolong rendah sementara prospek usaha baik yang berbasis produk olahan maupun bahan baku tergolong tinggi. Sehingga, melalui kegiatan pengabdian ini dapat membantu masyarakat untuk membuka usaha berbasis UMKM.



Gambar 1 Penerimaan materi terkait pelatihan pembuatan media tanam *Pleurotus ostreatus* yang dilaksanakan oleh CV Haning Lestari berkolaborasi dengan BPVP Pangkep

Pelaksanaan sosialisasi ini melibatkan pendidik profesional, mahasiswa, masyarakat, wiraswasta, dan lembaga pemerintah. Selanjutnya, dilanjutkan kegiatan pengabdian yang berbasis pelatihan guna mengembangkan pengetahuan dan minat masyarakat terkait *Pleurotus ostreatus*. Kegiatan pengabdian dilanjutkan pelatihan pembuatan media tanam *Pleurotus ostreatus* ramah lingkungan.

Pengabdian yang dilaksanakan merupakan pelatihan pembuatan media tanam *Pleurotus ostreatus*, sterilisasi media, dan pengamatan kualitas produksi *Pleurotus ostreatus*. Pelaksanaan pengabdian ini ditujukan pada masyarakat setempat, wiraswasta, pendidik profesional, dan peserta didik pada jenjang pendidikan tinggi yang bertujuan guna meningkatkan pemahaman dan keterampilan terkait budidaya *Pleurotus ostreatus*. Terdapat beberapa tahapan yang dilaksanakan yaitu pengambilan bahan baku, pembuatan media tanam, sterilisasi dan pengamatan kualitas jamur *Pleurotus ostreatus*. Tahap awal yang dilaksanakan yaitu pengambilan bahan baku media tanam (baglog) seperti yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1 Pengambilan bahan baku media tanam *Pleurotus ostreatus* berupa serbuk gergaji

Budidaya jamur telah menarik minat para pengusaha, petani dan ilmuwan di seluruh dunia selama beberapa dekade terakhir ini. Peningkatan produksi jamur dan kualitas jamur juga dipengaruhi oleh bahan baku media tanam. Selain itu, penggunaan media tanam dapat difokuskan pada evaluasi sumber nutrisi miselium jamur (Ismail & Abdullah, 2017). Salah satu bahan alternatif untuk penggunaan media tanam dalam budidaya jamur yaitu serbuk gergaji. Penggunaan serbuk gergaji didasarkan agar mampu meminimalkan pencemaran lingkungan. Nithyatharani & Kavitha (2018); (Tjiurutue et al., 2021) penggunaan bahan baku media yang mengandung lignin, hemiselulosa, dan selulosa dapat meningkatkan pertumbuhan miselium jamur, hasil dan kandungan nutrisi. Serbuk gergaji yang diperoleh dari UMKM furniture rumah tangga, selanjutnya digunakan sebagai bahan baku utama dalam pembuatan media tanam jamur *Pleurotus ostreatus* sesuai yang disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Pembuatan media tanam (baglog), A = menimbang serbuk gergaji (50 kg); B = menyaring serbuk gergaji untuk memisahkan partikel halus dan kasar; C = menambahkan dedak (5 kg); D = menambahkan kapur (0.5 kg); dan E = meratakan ketiga bahan dan ditambahkan air secukupnya.

Pembuatan media tanam (Gambar 2) diawali dengan penimbangan serbuk kayu, dedak dan kapur menggunakan perbandingan 10 : 1 : 0,5. Setelah itu, dilakukan pengayakan pada serbuk gergaji dengan pertimbangan untuk memperoleh kepadatan tertentu tanpa ada kerusakan plastik baglog dan mendapatkan tingkat pertumbuhan miselia yang merata (Kementerian Pertanian, 2010). Setelah itu, ketiga bahan tersebut dipadatkan menggunakan air secukupnya sampai media tanam dapat dipadatkan menggunakan tangan. Penambahan dedak dan kapur pada media tanam bertujuan sebagai sumber nutrisi, karbohidrat, karbon, dan nitrogen untuk pertumbuhan dan perkembangan jamur. Hal ini disebabkan karena jamur *Pleurotus ostreatus* termasuk ke dalam tanaman heterotrof yang tidak mampu mengurai makanan sendiri (tidak berfotosintesis). (Rosmiah et al., 2020) salah satu komponen penyusun media tanaman *Pleurotus ostreatus* yaitu dedak padi (bekatul) karena mengandung nutrisi, karbohidrat, karbon, dan nitrogen.



Gambar 3 Pembuatan media tanam (baglog) tahap II, A dan B = meratakan komponen media tanam; C = media tanam dimasukkan ke dalam plastik tahan 100°C; D = Menimbang media tanam; E dan F = media tanam dipadatkan agar tidak menghambat pertumbuhan dan perkembangan miselium.

Ridwan & Jamaluddin (2023) selulosa, hemiselulosa, lignin, dan protein termasuk ke dalam nutrisi utama yang dibutuhkan dalam pembentukan badan buah jamur *Pleurotus ostreatus*. Hasan et al., (2022); Sasria et al., (2021) serbuk gergaji sebagai sumber lignin, dedak sebagai sumber karohidrat untuk pertumbuhan dan perkembangan jamur, dan pemberian kapur sebagai bahan penetral pH media tanam *Pleurotus ostreatus*. Carrasco et al., (2018) penggunaan kapur atau tepung jagung mampu menyeimbangkan pH media. Media yang telah diratakan dan dipadatkan, selanjutnya dimasukkan ke dalam plastik polipropilen ukuran 20 cm x 30 cm sesuai yang tersajikan pada Gambar 3.

Gambar 3 dilakukan pencetakan media tanam baik secara alat tradisional maupun semi konvensional. Alat konvensional yang digunakan berasal dari pipa, kayu, dan botol sedangkan untuk alat semi konvensional beebahan dasar dari besi yang dilengkapi dengan alat press yang bertujuan agar media dapat memadat sehingga menjaga kualitas miselium yang terbentuk. Beberapa faktor lingkungan yang mempengaruhi perkembangan dan pertumbuhan miselium *Pleurotus ostreatus* yaitu pH, suhu, cahaya, dan kelembaban. Ridwan & Jamaluddin (2023) pH, suhu, cahaya, dan kelembaban merupakan faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan miselium jamur putih selain nutrisi yang terkandung pada media tanam.

Setelah media dipadatkan, plastik baglog diikat menggunakan karet gelang dan dilanjutkan dengan tahap sterilisasi sesuai dengan yang disajikan pada Gambar 4. Sterilisasi adalah proses yang bertujuan untuk menghancurkan semua bentuk mikroorganisme, termasuk spora, virus, kuman, rickettsia, dan jamur. Hasan et al., (2022) sterilisasi baglog dilakukan agar menekan pertumbuhan mikroorganisme yang mampu mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan miselium. Sterilisasi menggunakan drum besi pada suhu 70-80°C selama 7-8 jam. Bagian bawah drum (1/5 drum) di isi air bersih dan di atasnya diletakkan saringan. Setelah itu, baglog di susun ke dalam drum sampai penuh dan drum ditutup rapat menggunakan plastik di bagian atas sebanyak 4 lapis plastik dan pada ujung bawah plastik diikat menggunakan karet. Selanjutnya baglog disterilisasikan menggunakan sistem kukus selama 6 – 7 jam. Selain itu, metode sterilisasi juga dapat menggunakan alat autoklaf dengan kelebihan waktu sterilisasi lebih cepat menggunakan suhu yang lebih tinggi. Fibriasari et al., (2021) sterilisasi menggunakan autoclave suhu 121°C selama 45 menit dengan metode sterilisasi yang sama dengan tradisional yaitu sistem kukus. Sari & Ropalia (2019) keberhasilan pembuatan bibit dan media produksi (baglog) jamur tiram putih ditentukan oleh teknik sterilisasi.



Gambar 4 Sterilisasi media tanam (baglog) A dan B = menambahkan air ke dalam drum sterilisasi; C = memasukkan baglog yang telah dicetak; D = memasang dinding drum agar menambah jumlah baglog yang dapat disterilisasi; E = menata kembali baglog yang akan disterilisasi dan F = memasang plastik sebagai penutup sebanyak empat lapis, G dan H = tahap sterilisasi.



Gambar 5 Mendinginkan media tanam (baglog) di ruang inkubasi sebelum digunakan untuk inokulasi miselium *Pleurotus ostreatus*

Setelah media tanam disterilisasi, kemudian media dikeluarkan dan diamkan di dalam ruangan dengan temperatur mencapai 30 - 35°C seperti yang disajikan pada Gambar 5. Sebelum dilakukan inokulasi, media diamati untuk kontaminasi baik disebabkan oleh jamur maupun bakteri minimal 3 -7 hari.

Setelah dilakukan inokulasi (Gambar 6), baglog diinkubasi pada suhu ruang agar memicu pertumbuhan miselium jamur dengan suhu 28–30°C dan tanpa cahaya matahari. Inkubasi dilakukan hingga seluruh permukaan media tumbuh dalam baglog berwarna putih merata setelah 30-40 hari. Hasan et al., (2022) inkubasi dan pemindahan baglog ke kumbung untuk diinkubasi pada suhu ruang selama \pm 1.5 bulan sampai baglog berwarna putih merata.



Gambar 6 Mendinginkan media tanam (baglog) di ruang inkubasi sebelum digunakan untuk inokulasi miselium *Pleurotus ostreatus*

Tabel 1 Komposisi, kandungan per 100 gr zat gizi, asam amino per 100 gram kandungan, dan manfaat *Pleurotus ostreatus* (Sitompul et al., 2017)

No.	Per 100 g zat gizi	Kandungan	Per 100 g kandungan	Gram	Manfaat dan Habitat
1.	Kalori (energi)	367 kal	Leusin	6.8	Manfaat: Meningkatkan kekebalan tubuh, menjaga kesehatan jantung, mengurangi risiko kanker, mengontrol gula darah, antioksidan, dan anti inflamasi. Habitat: Jamur tumbuh pada media kayu lapuk, tumbuh di daerah tropis beriklim sedang dan lingkungan sesuai.
2.	Proten	10.5 – 30.4%	Isoleusin	4.2	
3.	Karbohidrat	56.6%	Valin	5.1	
4.	Lemak	1.7 – 2.2%	Tryptofan	1.3	
5.	Tianin	0.2 mg	Lisin	4.5	
6.	Riboflavin	4.7 – 4.9%	Treonin	1.6	
7.	Niasin	77.2 mg	Fenilalanin	3.7	
8.	Co (Kalsium)	314 mg	Metronin	1.5	
9.	K (Kalium)	3.793 mg	Histidin	1.7	
10.	P (Posfor)	717 mg	Total As. Amino	33.4	
11.	Na (Natrium)	837 mg	Esensial		
12.	Fe (Zat Besi)	3.4 – 18.2 mg			
13.	Serat	7.5 – 87%			

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan permintaan konsumsi *Pleurotus ostreatus* yang mengalami peningkatan sehingga masyarakat tertarik untuk melaksanakan budidaya *Pleurotus ostreatus* skala rumah tangga. Selain itu, komoditi ini memiliki banyak kandungan gizi dan asam amino sesuai yang tersaji pada Tabel 1. Tabel 1 menunjukkan 13 kandungan gizi, sembilan kandungan asam amino, dan beberapa informasi terkait *Pleurotus ostreatus* yaitu manfaat dan habitatnya.

Kesimpulan dan Saran

Melalui pengabdian berbasis pelatihan ini meningkatkan pengetahuan dan menambah pengalaman masyarakat dalam pembuatan media tanam (baglog) jamur *Pleurotus ostreatus* yang dibuktikan melalui antusias masyarakat dalam mengikuti setiap tahap dari pelatihan ini. Selain itu, melalui pelatihan ini pula masyarakat mengetahui peranan limbah dari UMKM kerajinan rumah tangga dapat dimanfaatkan menjadi media tanam jamur *Pleurotus ostreatus* dan dosis komposisi bahan yang digunakan.

Setelah masyarakat mengetahui pembuatan media tanam *Pleurotus ostreatus* dengan metode semi konvensional, selanjutnya diperlukan kegiatan pengabdian berbasis pelatihan lanjutan yaitu inokulasi *Pleurotus ostreatus* pada media tanam dan pembuatan jamur *Pleurotus ostreatus* F0.

Ucapan Terima Kasih

Penulis sampaikan terima kasih kepada Balai Pelatihan Vokasi dan Produktivitas Kabupaten Pangkajene Kepulauan dan CV Haning Lestari atas pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan media tanam (baglog) jamur *Pleurotus ostreatus* di Kota Parepare. Selain itu, penulis pula sampaikan terima kasih kepada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian, Peternakan, dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Parepare atas dukungan dan motivasi selama terlaksananya kegiatan tersebut.

Daftar Rujukan

- Carrasco, J., Zied, D. C., Pardo, J. E., Preston, G. M., & Pardo-Giménez, A. (2018). Supplementation in mushroom crops and its impact on yield and quality. *AMB Express*, 8(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s13568-018-0678-0>
- Fibriasari, H., Baharuddin, B., & Ramadani, R. (2021). Teknik Pembuatan Baglog Jamur Tiram Di Desa Tanjung Gusta. *Seminar Dalam Jaringan LPPM Universitas Negeri Medan*, 66–70.
- Hasan, A., Kadarusman, H., & Sutopo, A. (2022). Pelatihan Budidaya Jamur Tiram untuk meningkatkan Kemandirian dan Kesejahteraan Masyarakat di Desa Padang Ratu Kecamatan Sungkai Utara Kabupaten Lampung Utara. *Beguai Jejama: Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 3(1), 7–16. <http://jpt.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/1234>
- Ismail, S. N. F., & Abdullah, A. S. (2017). Effect of using various substrates on cultivation of *Pleurotus sajor-caju*. *Journal of Engineering Science and Technology*, 12(4), 1104–1110. <https://www.researchgate.net/publication/316943136>
- Kementerian, P. (2010). *Standar Operasional Prosedur (SOP) Budidaya Jamur Tiram*. 47 Hal.
- Khatimah, K. (2020). *Prospek Usaha Budidaya Jamur Tiram dalam Meningkatkan Pendapatan Petani Desa Sialang Kubang Menurut Ekonomi Syariah*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim.
- Kurniati, F., Sunarya, Y., & Nurajijah, R. (2019). Pertumbuhan dan Hasil Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus* (jacq) p. Kumm) pada Berbagai Komposisi Media Tanam. *Jurnal Media Pertanian*, 4(2), 59–68.
- Nithyatharani, R., & Kavitha, U. S. (2018). Cultivation of Oyster Mushroom Using Different Substrates. *IJCRT: Internastional Journal of Creative Research Thoughts*, 6(1), 332. www.ijcrt.org

- Ridwan, R., & Jamaluddin, P. (2023). Optimalisasi Pertumbuhan Miselium Jamur Tiram Putih Dengan Variasi Komposisi dan Posisi Baglog. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 9(2), 145–154. <https://doi.org/10.26858/jptp.v9i2.651>
- Rosmiah, R., Aminah, I. S., Hawalid, H., & Dasir, D. (2020). Budidaya Jamur Tiram Putih (*Pluoretus Ostreatus*) Sebagai Upaya Perbaikan Gizi dan Meningkatkan Pendapatan Keluarga. *ALTIFANI: International Journal of Community Engagement*, 31–35.
- Sari, E., & Ropalia, R. (2019). Peningkatan Keterampilan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembibitan dan Pembuatan Baglog Jamur Tiram Putih di Desa Pagarawan, Bangka. *INTELEKTIVA: Jurnal Ekonomi, Sosial, & Humaniora*, 1(4), 1–7.
- Sasria, N., Hayati, R. N., & Amalia, L. (2021). Budidaya Jamur Tiram Putih (*Pluoretus Ostreatus*) untuk Meningkatkan Kompetensi Petani Jamur Tiram di Wilayah Karang Joang. *SEPAKAT: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 1–5. <https://www.journal.itk.ac.id/index.php/sepakat>
- Sitompul, F. T., Zuhry, E., & Armaini, A. (2017). Pengaruh Berbagai Media Tumbuh dan Penambahan Gula (Sukrosa) Terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus Ostreatus*). *JOM Faperta*, 4(2), 1–15.
- Sunandar, A., Sumarsono, R. B., Witjoro, A., & Husna, A. (2018). Budidaya Jamur Tiram: Upaya Menyerap Tenaga Kerja dan Meningkatkan Kesejahteraan Pemuda Desa. *Abdimas Pedagogi*, 1(2), 114–121.
- Tjiurutue, M. C., Haukongo, K. N., & Horn, L. (2021). Effects of Different Substrates as Medium for Mushrooms Cultivation. *Academia Journal of Food Research*, 9(2), 32–37. <https://doi.org/10.15413/ajfr.2021.0104>
- Yusuf, Y., Christianingrum, C., Yunita, A., & Prayoga, G. I. (2020). Program Inovasi Desa Melalui Pelatihan Budidaya Jamur Tiram Sebagai Upaya Peningkatan Perekonomian Masyarakat Desa Bukit Kijang. *Ikraith-Abdimas*, 3(2), 83–91.
- Zamzam, S., Yamin, M., Qadri, S. N., & Gau, A. D. T. (2023). Pelatihan Budidaya Jamur Tiram Sebagai Implementasi Pertanian Perkotaan di Kota Parepare. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 6(2), 115–122. <https://doi.org/10.25077/jhi.v6i2.645>