

POTENSI BUDIDAYA JAMUR TIRAM (*Pleurotus ostreatus*) AGRO JAMUR TUKUL BERSAMA UNTUK MENINGKATKAN PEREKONOMIAN DI DESA DANDA JAYA KABUPATEN BARITO KUALA

Wida Salupi*, Mella Mustika Sari, Meliyana Aini, Muthia Rahmawati

Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat,
Banjarmasin, Kalimantan Selatan, Indonesia

Submit : 16 April 2025

Accepted : 9 November 2025

Publish : 10 November 2025

*Corresponding author: salupiwida@ulm.ac.id

Abstrak

Budidaya jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu bentuk inovasi agribisnis yang memiliki prospek ekonomi menjanjikan, khususnya bagi masyarakat pedesaan di wilayah dengan keterbatasan akses terhadap sumber pendapatan yang stabil. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi pengembangan usaha budidaya jamur tiram sebagai strategi pemberdayaan ekonomi lokal di Desa Danda Jaya, Kecamatan Rantau Badauh, Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah studi kasus kualitatif, dengan teknik pengumpulan data berupa observasi partisipatif, wawancara mendalam, serta dokumentasi lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan budidaya dilakukan secara sistematis melalui tahapan: produksi bibit, formulasi dan sterilisasi media tanam, inkubasi, manajemen kumbung, panen, hingga distribusi produk. Aktivitas ini tidak hanya mampu menghasilkan produk pangan bergizi tinggi, tetapi juga menjadi sumber pendapatan alternatif yang berdampak langsung terhadap peningkatan kesejahteraan keluarga petani. Produk jamur tiram juga dapat dikembangkan dalam bentuk olahan bernilai tambah seperti keripik, dodol, dan sate jamur, yang turut memperluas potensi pasar. Studi ini menegaskan bahwa dengan dukungan pelatihan teknis, sarana produksi, serta akses pemasaran yang memadai, budidaya jamur tiram dapat menjadi model usaha mikro berbasis sumber daya lokal yang berkelanjutan dan berdaya saing.

Kata kunci: Budidaya, jamur tiram, *Pleurotus ostreatus*, peluang usaha.

PENDAHULUAN

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) pertama kali dibudidayakan oleh Flank di Jerman pada tahun 1917 (Adegoke et al., 2017). Sejak saat itu, jamur tiram berkembang menjadi salah satu komoditas pertanian yang bernilai ekonomi tinggi karena harga jualnya yang relatif stabil dan menguntungkan (Yusuf et al., 2020). Lebih dari satu abad dibudidayakan, jamur tiram dikenal luas oleh masyarakat global sebagai pangan yang lezat dan bergizi (Khatun, 2015). Kandungan nutrisinya yang meliputi karbohidrat, lemak, vitamin, mineral, dan kadar air yang tinggi menjadikan jamur tiram tidak hanya bermanfaat sebagai sumber makanan, tetapi juga sebagai bahan pangan fungsional dengan potensi pengobatan (Valverde et al., 2015). Secara medis, jamur tiram putih direkomendasikan bagi penderita obesitas dan diabetes karena kandungan kalorinya yang rendah serta kadar gula yang sangat sedikit dan bebas pati (Az-Zahra et al., 2021).

Di Indonesia, jamur tiram merupakan salah satu komoditas yang cukup digemari untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat. Terdapat berbagai jenis jamur tiram, di antaranya jamur tiram putih, abu-abu (*Pleurotus sajor-caju*), merah muda (*Pleurotus flabellatus*), biru (*Pleurotus columbinus*), dan abalone (*Pleurotus cystidiosus*) (Canti et al., 2022). Permintaan pasar yang terus meningkat setiap tahun belum sepenuhnya dapat dipenuhi oleh produksi dalam negeri, sehingga sebagian pasokan masih didatangkan dari luar daerah (Tanza Sitompul & Zuhry, 2017). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2017, tingkat konsumsi jamur di Indonesia mencapai 47.753 ton, sementara produksi nasional hanya sebesar 37.020 ton. Produksi sempat meningkat hingga 33 juta ton pada 2019, namun kembali menurun drastis menjadi 3,3 juta ton pada 2020 (Rahmawati, Idsan, & Purnamawati, 2022). Hal ini menunjukkan perlunya upaya serius dalam meningkatkan produksi jamur tiram, khususnya melalui pengembangan budidaya yang terencana.

Jamur tiram putih memiliki potensi besar untuk dikembangkan secara komersial di Indonesia. Budidaya ini tergolong mudah, tidak memerlukan lahan luas, dan memiliki biaya operasional yang relatif rendah. Selain itu, limbah budidayanya dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan pupuk organik (Sasria, Hayati, & Amalia, 2021). Jamur tiram termasuk kelompok Basidiomycota dan kelas Homobasidiomycetes (Susilawati, 2018), serta dikenal sebagai jamur kayu yang bersifat saprofit dan mampu tumbuh pada media organik yang telah terdekomposisi (Rosmiah, 2020).

Kandungan gizi jamur tiram segar mencapai 88,75% air, 28,85% protein, 2,47% lemak, 48,16% karbohidrat, dan 12,87% serat. Sedangkan dalam bentuk kering, jamur ini mengandung 25,91% protein, 2,18% lemak, dan 42,14% karbohidrat (Tolera & Abera, 2017). Komposisi lainnya meliputi vitamin B kompleks, vitamin C, serta mineral seperti kalsium, fosfor, zat besi, kalium, dan natrium (Adegoke et al., 2017; Maulana, 2012). Untuk pertumbuhan optimal, jamur tiram memerlukan media dengan kadar karbohidrat tinggi, nitrogen, kalsium, pH antara 5,5–6,5, kelembaban sekitar 68%, serta suhu berkisar 23–25°C (Febriani & Khairuna, 2020).

Di Indonesia, limbah serbuk gergaji kayu sengon yang kaya akan selulosa, lignin, dan pentosa dimanfaatkan sebagai media tanam utama. Namun, kandungan getah dan zat pengawet alami dalam jenis kayu tertentu dapat menghambat pertumbuhan jamur, sehingga pemilihan media tanam menjadi salah satu faktor penentu keberhasilan budidaya (Kurniati, 2019). Untuk itu, diperlukan penambahan nutrisi tambahan seperti bekatul dan tepung kanji guna meningkatkan produktivitas dan kualitas jamur.

Penelitian ini dilakukan di Desa Danda Jaya, Kecamatan Rantau Badauh, Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan, yang telah memulai budidaya jamur tiram sebagai bagian dari upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat. Melalui penelitian ini, penulis berupaya

mendeskripsikan secara komprehensif proses budidaya jamur tiram, mulai dari persiapan media tanam hingga strategi pemasaran. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan inspirasi dalam pengembangan usaha jamur tiram sebagai solusi ekonomi berkelanjutan berbasis potensi lokal.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yang digunakan untuk mengetahui atau menggambarkan kenyataan dari kejadian yang diteliti sehingga memudahkan mendapatkan data yang objektif. Sugiyono (2015: p 209) menyebutkan bahwa metode penelitian kualitatif digunakan peneliti pada kondisi objek yang alamiah. Menurut Moleong (2009: p 6), penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dll., secara holistik, dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah. Berdasarkan pengertian di atas dapat diketahui bahwa penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat alamiah dan data yang dihasilkan berupa deskriptif. Pada penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Penelitian ini memusatkan diri secara intensif pada satu obyek tertentu yang mempelajarinya sebagai suatu kasus. Data studi kasus dapat diperoleh dari semua pihak yang bersangkutan.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian merupakan sumber data yang dapat memberikan informasi terkait dengan permasalahan penelitian yang diteliti. Teknik pengambilan subjek penelitian menggunakan teknik purposive sampling yakni dipilih dengan pertimbangan dan tujuan tertentu (Sugiyono, 2015: p 216). Adapun kriteria yang ditentukan oleh peneliti sebagai subjek penelitian adalah mereka yang terlibat pada kegiatan yang diteliti, mengetahui dan memahami informasi terkait penelitian. Berdasarkan hal tersebut, subjek dalam penelitian ini dipilih dengan kriteria sebagai berikut: 1. Pemilik budidaya jamur tiram agro jamur tukul bersama. 2. Anak dari pemilik agro jamur tukul Bersama.

Prosedur Penelitian

1. Wawancara

Menurut Arikunto (2010: 270) wawancara mula-mula menanyakan serentetan pertanyaan yang sudah terstruktur, kemudian satu persatu diperdalam dengan mencari keterangan lebih lanjut. Dengan pedoman pertanyaan yang sudah dibuat diharapkan pertanyaan dan pernyataan responden lebih terarah dan memudahkan untuk rekapitulasi catatan hasil pengumpulan data penelitian. Pada wawancara, peneliti meminta supaya responden memberikan informan sesuai dengan yang dialami, diperbuat, atau dirasakan sehari-hari dalam hal menanamkan kedisiplinan kepada anak usia dini dalam lingkungan keluarga masing-masing.

Tujuan dilakukan wawancara adalah untuk menggali informasi secara langsung dan mendalam dari beberapa informan yang terlibat. Wawancara dilakukan dengan tatap muka langsung dengan informan, sehingga terjadi kontak pribadi dan melihat langsung kondisi informan.

2. Observasi

Menurut Sugiyono (2015: p 227), penelitian dimulai dengan mencatat, menganalisis dan selanjutnya membuat kesimpulan tentang pelaksanaan dan hasil program yang dilihat dari ada atau tidaknya perkembangan usaha yang dimiliki warga belajar. Penelitian ini menggunakan teknik observasi nonpartisipan, karena peneliti tidak terlibat dan hanya sebagai pengamat independen.

3. Dokumentasi

Dokumentasi ini digunakan penulis untuk mengumpulkan data peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi ini berbentuk rekaman dan foto.

Instrumen

Prosedur penelitian meliputi observasi terhadap proses budidaya jamur, wawancara dengan pemilik budidaya jamur tiram agro jamur tukul Bersama dan anak dari pemilik agro jamur tukul Bersama untuk menggali informasi tentang potensi dan kendala budidaya jamur, serta dokumentasi untuk mengumpulkan data pendukung. Instrumen penelitian meliputi pedoman observasi, pedoman wawancara, dan lembar dokumentasi. Validitas instrumen diuji melalui validasi ahli, sedangkan reliabilitas diukur menggunakan uji reliabilitas internal konsistensi.

Teknik Analisis Data Penelitian

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh Bungin (2003: p 70), yaitu sebagai berikut: pengumpulan data (data collection), reduksi data (data reduction), dan verifikasi dan penegasan kesimpulan. Penelitian ini menggunakan metode triangulasi data sebagai teknik pengukuran keabsahan data. Menurut Wirawan (2011: p 156), triangulasi adalah suatu pendekatan riset yang memakai suatu kombinasi lebih dari satu strategi dalam satu penelitian untuk menjaring data/informasi. Dengan mengumpulkan dan membandingkan multipel data set satu sama lain, triangulasi membantu meniadakan ancaman bagi setiap validitas dan reliabilitas data.

Penelitian ini menggunakan triangulasi metode seperti yang dijelaskan oleh Moleong (2004: 330). Triangulasi metode dilakukan dengan cara membandingkan informasi atau data dengan cara yang berbeda. Peneliti menggunakan teknik yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Peneliti dapat menggunakan observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Melalui berbagai perspektif diharapkan diperoleh hasil yang mendekati kebenaran. Karena itu, triangulasi tahap ini dilakukan jika data atau informasi yang diperoleh dari subjek atau informan penelitian diragukan kebenarannya.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di Desa Danda Jaya RT.10, Kecamatan Rantau Bedauh, Kabupaten Barito Kuala. Disebuah budidaya jamur tiram agro jamur tukul bersama. Narasumber pada penelitian ini adalah Ibu Heni Sri Sukarni, umur 54 tahun, dan pendidikan terakhir adalah SMA. Ibu Heni hanyalah seorang pentani dengan penghasilan yang tidak dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari. Pada tahun 2007 ibu Heni berawal dari nonton di salah satu acara televisi nasional bertemakan tanaman tanpa kenal musim. Dari paparan acara televisi nasional itu, ternyata membuat ibu henri termotivasi mencoba untuk mengembangkan budi daya jamur tiram di desa tempat tinggalnya, karena dibandingkan menanam cabai yang harus memperhatikan musim dan tidak dapat dipanen setiap hari.

Pertama kalinya ibu Heni mencoba menanam jamur berjenis jamur merang. Ibu henri tidak langsung berhasil dalam membudidayakan jamur ini, ibu henri mengalami kegagalan sebanyak 2 kali. Pada percobaan ke 3 ibu Heni berhasil membudidayakan jamur dengan hasil lebih banyak dibandingkan prediksi, sehingga ibi Heni beralih dari petani cabai menjadi petani jamur yang lebih menjanjikan. Ibu Heni merasa menanam dan perawan pada jamur merang cukup sulit sehingga ibu Heni beralih membudidayakan jamur tiram hingga sekarang.

Untuk menambah pengetahuan budidaya jamur tiram ibu Heni juga mendapatkan bimbingan dan pelatihan dari Balai Latihan Kerja Kalsel pada tahun 2010. Dari perjalanan budidaya Jamur Tiram yang digeluti ibu henri hingga tahun 2019, ternyata mampu membuahkan hasil, dimana dalam satu harinya mampu memproduksi Jamur Tiram 15 kilogram di musim kemarau dan 30 kilogram perhari di musim penghujan. Dari hasil budidaya Jamur Tiram ibu Heni bisa menyekolahkan dua anak di perguruan tinggi hingga selesai dan dari hasil penjualan Jamur Tiram tersebut, mampu meningkatkan kesejahteraan bagi keluarga mereka. Adapun hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi budidaya jamur tiram dari tahap pembuatan media sampai pemasaran.

Pembuatan Bibit

Dalam penelitian ini bibit jamur tiram dibuat sendiri melalui proses inokulasi dengan cara media bibit F1 (Kultur murni). Isolasi mikroba ialah memisahkan atau memindahkan mikroba tertentu dari lingkungan alamiahnya dan menumbuhkannya pada media buatan sehingga diperoleh kultur murni. Kultur murni adalah kultur yang sel-sel mikrobaanya berasal dari pembelahandari satu sel tunggal. Kultur murni sangat berguna didalam mikrobiologi yaitu untuk menelaah dan mengidentifikasi mikroorganisme dan menumbuhkannya sebagai biakan murni dalam media buatan (Mikdarullah & Nugraha, 2017). Pada pembuatan bibit jamur yang dilakukan peneliti menggunakan media bibit F1 (Kultur murni) karena media pembibitan yang mudah dilakukan. Bahan-bahan yang digunakan untuk pembibitan jamur ada botol kaca, beras jagung, serbuk gergaji, kapur, dan jamur tiram yang berkualitas. Bibit jamur yang berkualitas saat hari ke 2, media tanam atau baglog sudah mulai terlihat sedikit akar putih atau miselium jamur yang mulai tumbuh menandakan bibit yang ditanam merupakan bibit yang baik dan berkualitas.

Tabel 1. Komposisi pembuatan bibit jamur sebanyak 25 buah botol

No.	Nama Bahan	Jumlah	Satuan
1.	Botol kaca	25	Buah
2.	Beras Jagung	21/2	Kg
3.	Serbuk gergaji	Secukupnya	Kg
4.	Kapur	Secukupnya	Kg
5.	Jamur Tiram yang berkualitas	Secukupnya	Buah

Proses pembuatan media bibit F1 (Kultur murni) yaitu dengan mencuci beras jagung sampai bersih, beras jagung di rendam menggunakan kapur selama 24 jam, setelah 24 jam di cuci kembali hingga bersih, tiriskan beras jagung yang sudah di cuci dan beras jagung di campurkan dengan serbuk gergaji. Selanjutnya masukan ke dalam botol dan usahakan botol yang di gunakan dalam keadaan kering untuk bibit jamur ini di usahakan jangan terlalu kering dan jangan terlalu basah karna bibit jamur tidak akan tumbuh bagus. Tutup botol menggunakan kapas dengan rapat kemudian lapisi dengan koran dan di atas koran di tutupi dengan pelastik dan di ikat agar

tidak ada air yang masuk. Sterilisasi bibit yang sudah di masukan ke botol dengan air mendidih selama 4 jam, usahakan selama 4 jam air di dalam tidak boleh kosong agar dingin, diamkan selama 1 malam di dalam tempat pengukusan/sterilisasi, siapkan bibit jamur dengan cara mengambil menggunakan pinset, letakkan bibit jamur di atas bak rokok kaca yang sudah disemprot alcohol dan sudah dipanaskan, masukkan bibit jamur tiram kedalam media tanam, inkubasi selama 21 hari dan tutup menggunakan plastik.

Proses Pembudidayaan Jamur Tiram



Gambar 1. Alur proses pembuatan jamur hingga pemasaran

Persiapan Bahan Media Tanam (Baglog)

Media pertumbuhan jamur tiram adalah berupa baglog. Cara membuat baglog sendiri harus memperhatikan perbandingan sebuk gergaji kayu dan bekatul. Perbandingannya adalah 100 kg sebuk gergaji kayu dan 10 kg bekatul (5%), kapur 10% serta 1-2 kg kalsium. Sebuk gergaji yang dapat digunakan untuk media jamur ini yang tidak mengandung banyak getah dan kayunya yang keras. Misalnya kayu ulin atau kayu besi dan kayu jati.

Tabel 2. Komposisi bahan baku dan bahan tambahan untuk membuat 500 buah baglog.

No.	Nama Bahan	Jumlah	Satuan
1.	Botol kaca	25	Buah
2.	Beras Jagung	21/2	Kg
3.	Serbuk gergaji	Secukupnya	Kg
4.	Kapur	Secukupnya	Kg
5.	Jamur Tiram yang berkualitas	Secukupnya	Buah

Mencampurkan Bahan-Bahan

Tahapan pertama yang dilakukan adalah pembuatan media dasar tanam jamur (baglog). Langkah-langkahnya ditunjukkan pada Gambar 1. Dalam membuat media dasar tanam jamur, hal pertama yang dilakukan adalah mengayak serbuk gergaji kayu untuk memisahkan dari serbuk yang kasar dan tajam. Langkah selanjutnya mencampur serbuk gergaji dari berbagai macam kayu. Lalu, taburkan kapur gamping, selanjutnya taburkan pupuk NPK organik, dedak padi sebanyak 15% dari serbuk kayu sekitar 15 kilo/100 baglog.

Setelah itu, menambahkan bekatul atau dedak padi. Selanjutnya taburkan gula pasir, lalu taburkan tepung kanji, dan kemudian diaduk rata.



Gambar 2. (a) Menyiapkan serbuk gergaji kayu diterpal dan sudah diayak, (b) Menaburkan kapur gamping, (c) Menaburkan pupuk NPK, (d) Menaburkan bekatul, (e) Menaburkan gula pasir, (f) Menaburkan tepung kanji, (g) Serbuk gergaji kayu yang sudah ditambahkan bahan tambahan, (h) Mengaduk serbuk gergaji kayu dan bahan tambahan hingga rata, (i) Contoh serbuk gergaji kayu dan bahan tambahan yang sudah tercampur rata.

Penambahan bahan tambahan memiliki fungsi masing masing. Penambahan Kapur gamping untuk menstabilkan pH media dan menjaga media tanam agar tidak dihinggapi lalat. Jika pada media tanam lalat bertelur saat proses pengukusan dan inkubasi bisa menetas dan jadi ulat di media tanam. Penambahan tepung kanji sebagai sumber karbohidrat dan membuat jamur berwarna lebih putih dan bertekstur kenyal. Penambahan gula pasir sebagai tambahan nutrisi bagi jamur tiram. Penambahan bekatul untuk memperkaya nutrisi perkembangan jamur tiram. Penambahan pupuk NPK untuk menyuplai unsur hara yang dibutuhkan jamur.

Penambahan Air

Baglog atau media tanam sudah dicampurkan bahan tambahan selanjutnya ditambahkan air hingga media tanam jika di genggam akan menggumpal dan tidak hancur, dapat dilihat pada gambar 2. Penambahan air bermanfaat untuk kelembaban yang cukup untuk tumbuh dan berkembang. Air yang ditambahkan ke media tanam membantu menjaga kelembaban yang optimal, sehingga jamur dapat tumbuh dengan baik. Penambahan air pada media jamur juga karena jaringan benang halus yang tumbuh dari spora, membutuhkan air untuk berkembang. Penambahan air ke media tanam menyediakan air yang dibutuhkan untuk pertumbuhan miselium. Serta penambahan air ke media tanam membantu menjaga suhu media tanam agar tetap stabil, sehingga jamur dapat tumbuh dengan baik.



Gambar 3. Penambahan air pada serbuk gergaji kayu yang sudah tercampur rata dengan bahan tambahan hingga saat digenggam membentuk gumpalan

Pengemasan Serbuk Ke Dalam Plastik (Baglog)



Gambar 4. Mengisi media ke dalam plastik

Tahapan pengemasan serbuk ke dalam plastik (baglog), dapat dilihat pada Gambar 4. Hal ini dilakukan dengan memasukkan olahan serbuk yang telah ditambahkan bahan tambahan. Selama proses pengemasan ke plastik pastikan alat tidak menghinggap pada media tanam. Agar alat tidak dapat menghinggapi media tanam bisa sebagian media tanam dengan plastik atau terpal agar menjaga kesterilan media tanam jamur tiram tersebut.

Memadatkan/Press Baglog

Media tanam yang sudah dimasukkan ke dalam plastik harus di press atau di padatkan yang bertujuan untuk membuat tahan lama sekitar 6 bulan dan agar pertumbuhan jamur nantinya dapat maksimal dan menghasilkan miselium yang kuat. Pemadatan yang baik dapat mencegah terbentuknya rongga udara dalam baglog. Rongga udara dapat menjadi tempat berkembang biak bagi mikroorganisme yang dapat merusak jamur. Pemadatan media tanam juga bertujuan agar saat meningkatkan aerasi atau sirkulasi udara dalam baglog. Hal ini penting karena jamur membutuhkan oksigen untuk tumbuh.

Pemadatan media tanam dapat dilihat pada gambar 4. Ada 3 cara untuk memadatkan media tanam atau baglog yaitu dengan mesin, manual dengan cara ditekan menggunakan alat, dan menumbuk media tanam menggunakan botol. Dari ke 3 cara tersebut memiliki kekurangan dan kelebihan yaitu pada alat press mesin lebih efisien dan tidak membutuhkan banyak tenaga, namun media tanam dapat kepadatan sehingga mempengaruhi pertumbuhan jamur. Pada alat press manual dengan ditekan bisa mengatut Tingkat kepadatan pada media tanam jamur, namun dalam Tingkat efisiensi waktu dan tenaga harus membutuhkan banyak tenaga dan waktu. Untuk alat press menggunakan botol cocok untuk para perintik petani budidaya jamur karena lebih menghemat biaya modal namun tidak efisiensi waktu dan tenaga.



Gambar 5. Mempres boglog: (a) Menggunakan alat press mesin, (b) Menggunakan alat press manual dengan ditekan, (c) Menggunakan botol sebagai alat press

Sterilisasi Baglog

Proses sterilisasi baglog menggunakan alat sederhana menggunakan drum berbahan besi dengan bahan bakar kayu. Dengan suhu sterilisasi yang stabil dan drum tertutup rapat. Sterilisasi baglog dilakukan selama 8 jam, mulai dihitung dari air mendidih. Api untuk sterilisasi tidak boleh mati hal tersebut adalah kunci keberhasilan, karena jika api sterilisasi mati akan membuat baglog menjadi hijau. Jika ada baglog hijau dapat diatasi dengan membuang bagian yang hijau tersebut. Jika api mati saat dalam berjalannya sterilisasi maka harus diulang dari awal. Setelah tahap sterilisasi selesai turunkan baglog dari kukusan. Pindahkan pada tempat pendinginan dan diamkan selama 1 hari dari pagi sampai sore. Proses Sterilisasi baglog dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Baglog disterilisasi didalam drum

Inokulasi Baglog

Setelah proses sterilisasi baglog selesai dilakukan, selanjutnya pindahkan baglog 1 hari agar kembali ke suhu normal. Adapun tahapan-tahapan pengisian bibit ke dalam bag log, yaitu: Siapkan botol bibit, lalu semprot dengan alcohol atau spiritus. Buka kapas penyumbat botol, lalu aduk dengan sendok terbuat dari stainless steel yang sudah disterilkan menggunakan spiritus di atas api. Pindahkan bibit dari botol ke dalam baglog hingga sebatas leher baglog sekitar +10 gram. Kemudian pasang cin-cin dari pipa paralon pada plastic baglog. Selanjutnya tutup menggunakan koran yang disterilisasi di atas api dan ikan menggunakan karet. Koran dan karet yang digunakan harus disterilisasi dengan dimasukkan kedalam plastic dan rebus hingga kurang lebih 1 jam.

Setelah bibit jamur sudah dipindahkan ke baglog tutup kembali botol bibit jamur tiram dengan koran dan diikat dengan karet, sebelum diikat steril kan bibir botol dengan cara dipanaskan dipembakar spiritus. Cara inokulasi baglog dapat dilihat pada gambar 6. Proses inokulasi dilakukan pada ruangan yang tertutup/ rapat hingga angin tidak dapat masuk dan benar-benar steril agar tidak ada bakteri yang ikut masuk pada baglog. Sebelum masuk ruang inokulasi harus disemprot terlebih dahulu menggunakan alcohol atau spiritus. Inokulasi ini

dilakukan pada malam hari karena pada malam hari suhunya dingin. Baglog didiamkan selama 1 hari pada ruang inokulasi setelah proses inokulasi.



Gambar 7. (a) Ruangan inokulasi baglog, (b) Simulasi inokulasi baglog

Inkubasi Baglog

Pada tahap inkubasi, baglog yang telah di inokulasi diletakkan pada ruangan dengan rentang suhu 27-29 derajat celcius. Kelembaban yang dibutuhkan yaitu 50-60%, masa inkubasi ini berlangsung selama 1 bulan sampai tumbuh miselium. Setelah 1 bulan berada di ruang inkubasi baglog dapat dipindahkan ke kubung.



Gambar 8. Kondisi ruangan inkubasi baglog

Rumah Jamur (Kubung)

Kumbung jamur terbuat dari atap daun sagu dan dinding juga menggunakan tab dari daun sagu karena atab tersebut dapat menjaga suhu tetap lembab dan dingin. Ukuran kumbung 3 x 5 meter untuk 1000 baglog. Kumbung jamur pada setiap baris mempunyai 6 tingkat rak bedengan. Suhu udara yang diperlukan 22-25 derajat celcius dengan kelembaban 80-90%. Setelah proses inkubasi untuk baglog yang miseliumnya sudah banyak muncul pindahkan ke kumbung, tutup pada jamur lubang dan biarkan terbuka. Plastik pada baglog juga di lubang sebanyak 4 buah lubang setiap baglog agar jamur dapat tumbuh. Semprot jamur setiap hari untuk menjaga kelembaban. Jika musim panas maka semprot 2 x 1 sehari dan saat musim hujan maka cukup 1 x 1 sehari. Alat penyemprot jamur bisa dilihat pada gambar 8.



Gambar 9. (a) Kondisi rumah jamur atau kubung (b) Boglog diruang kubung (c) Alat penyiram jamur tiram di kubung

Panen Jamur Tiram

Tahapan terakhir dalam budidaya jamur tiram adalah proses panen, sebelum itu dilakukan proses pemeliharaan tumbuh kembang jamur hingga tiba saatnya panen. Contoh jamur tiram yang siap panen ditunjukkan pada Gambar 9. Kurang lebih sebulan setelah ditanam, jamur tiram putih siap dipanen. Ciri-ciri jamur tiram putih yang siap dipanen yaitu, jamur tiram putih memiliki tudung yang tipis. Cara memetik jamur sangat mudah yaitu, salah satu tangan memegang bagian atas (tudung) jamur dan tangan lainnya memegang bagian bawah (batang) jamur, kemudian tangan bawah mengangkat naik jamur hingga jamur terlepas dari baglog.



Gambar 10. Jamur tiram yang siap dipanen

Setelah dipanen, jamur siap diolah. Setelah satu bulan jamur ini akan mulai bisa untuk dipanen. Sistem panen pada jenis jamur tiram harus dipanen habis jangan sampai ada yang tersisa, karena jika tersisa akan mengundang serangga untuk masuk ke dalam baglog yang menyebabkan jamur akan menjadi busuk. Masa panen berikutnya dapat dilakukan setelah 10-15 hari, dengan syarat suhu 22-25 derajat celsius dan kelembaban udara 80-90%. Jamur dapat dipanen dalam sebulan sebanyak 3- 4 kali panen. Baglog ini bisa bertahan hingga 6 bulan lamanya.

Pemasaran

Cara menjaga jamur hasil panen tetap segar adalah dengan dimasukkan ke kantong plastik lalu ditekan agar tidak ada udara didalamnya dan diikat kuat lalu disimpan bisa tahan 2 hari. Jamur tiram bisa dijual langsung tanpa dikelolah terlebih dahulu dengan menjaga kualitas jamur tetap segar saat dijual belikan, kemasan pada jamur dibuat menarik, dan mempromosikan standar mutu dan manfaat pada jamur tiram pada Masyarakat. Tidak hanya itu pemasaran jamur tiram juga bisa dikelola terlebih dahulu misalnya dikelolah menjadi berbagai macam contohnya dibuat sate, dodol, kripik, dan lain-lain untuk meningkatkan pemasaran jamur tiram dan minat masyarakat pada jamur tiram.

Kendala Budidaya Jamur

Kendala yang dihadapi pada saat membudidayakan jamur dan penanganannya yaitu yang pertama, adanya penyakit seperti oncom, sebelum inkubasi biasanya ada oncom, penanganannya dengan mengeluarkan baglog nya dari ruangan kemudian dijemur dibawah terik matahari. Kalau sudah sembuh lalu dibalikin ke ruang inkubasi. Yang kedua, pada saat proses pengukusan waktu nya 8 jam dari air mendidih, setelah kita masukkan kita tutup rapat, 8 jam dari mendidih, apinya jangan mati kalau mati maka akan mengulang dari awal, kalau ga steril nanti tumbuhnya berwarna hijau. Yang ketiga, Jangan sampai dihindangi lalat, karena dimiselimnya ada telur lalat itu akan menetas kemudian menjadi ulat, kerja

awal tdi sia-sia, karena ga bersih. Penangannya harus ditutup medianya, jangan sampai bertelur si lalat nya pada saat pengukusan, inokulasi, inkubasi atau pemaraman.

Penelitian ini memiliki batasan dalam skala sehingga hasil yang diperoleh mungkin tidak dapat digeneralisasikan secara langsung ke skala komersial, Lokasi sehingga hasil yang diperoleh mungkin tidak dapat diterapkan di semua lokasi dengan kondisi lingkungan yang berbeda, Penelitian ini hanya fokus pada satu atau beberapa varietas jamur tiram, sehingga hasil yang diperoleh mungkin tidak berlaku untuk semua varietas, dan Penelitian ini hanya menggunakan metode budidaya tertentu, sehingga hasil yang diperoleh mungkin tidak berlaku untuk metode budidaya lain. Kelemahannya terletak pada kendala pengumpulan data kesulitan dalam memperoleh data yang akurat dan lengkap dapat mempengaruhi validitas hasil penelitian, pengaruh faktor eksternal seperti perubahan cuaca, hama, dan penyakit dapat mempengaruhi hasil penelitian, keterbatasan sumber daya seperti dana, peralatan, dan tenaga ahli dapat menghambat proses penelitian, dan kurangnya kontrol variabel karena dalam mengontrol semua variabel penelitian dapat menyebabkan bias dalam hasil penelitian.

Hasil penelitian ini berimplikasi pada pengembangan kurikulum pendidikan di bidang pertanian khususnya pada budidaya jamur tiram, pelatihan dan penyuluhan bagi petani dan calon petani jamur tiram, peningkatan pengetahuan Masyarakat tentang potensi budidaya jamur tiram, serta peningkatan ekonomi karena dapat menjadi sumber pendapatan tambahan, gizi, Kesehatan karena Jamur tiram merupakan sumber protein nabati yang baik, sehingga dapat meningkatkan gizi masyarakat, dan peluang usaha baru bagi Masyarakat karena dapat membuka peluang usaha baru bagi masyarakat, sehingga dapat meningkatkan perekonomian daerah.

SIMPULAN

Budidaya jamur tiram dilakukan melalui tahapan-tahapan yaitu: Pembuatan Bibit, Bahan-bahan dan Alat-alat, Persiapan Bahan Media Tanam, pencampuran bahan tambahan, penambahan air, pemadatan/press media tanam, Sterilisasi Media Tanam, Inokulasi Media Tanam, Inkubasi Media Tanam, Rumah Jamur (Kumbung), Panen, Pemasaran, dan Kendala budidaya jamur tiram. Jamur tiram dapat dipanen setiap 4 bulan sekali, dengan masa panen setiap 5 hari sekali. Selama masa perawatan sampai menjelang panen, suhu yang ada di ruangan harus dijaga agar tetap stabil, jamur tiram rentan terhadap hama penyakit dan serangga, karena itu kita harus mengetahui cara pencegahannya sehingga akan diperoleh hasil yang maksimal, dan menghasilkan jamur yang berukuran besar yang sangat laku di pasaran. Budidaya jamur tiram masih menjadi prospek usaha kecil yang menggembirakan di tanah air, baik dari aspek sosial maupun aspek ekonomi. Dan sudah banyak daerah dan pelaku usaha budidaya jamur tiram yang berhasil. Namun ada juga yang masih belum bisa memenuhi permintaan jamur tiram ini, dikarenakan alat yang digunakan masih tradisional, modal, rendahnya nilai konsumsi dan rendahnya produktivitas. Untuk itu dibutuhkan perhatian dari pemerintah dalam membantu mengembangkan usaha budidaya jamur tiram tersebut agar hasilnya lebih berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adegoke., Adebayo, E., & Oloke J., K. (2017). Oyster mushroom (*Pleurotus species*); a natural functional food. *Journal of Microbiology Biotechnology and Food Sciences*, 7(3), 254-264.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

- Az-Zahra, C., D., A., Abdurrohman, A., Satriawan, C., Y., G., Aini, N., N., Rahmaji, T., & Ubaidillah, U. (2021). Budidaya Jamur Tiram Berbasis Teknologi Untuk Kemandirian Masyarakat Desa Bakalan, Kabupaten Karanganyar. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 4(4), 903-913.
- Bungin, B. (2001). *Metodologi penelitian kualitatif*. Surabaya: PT. Pustaka Pelajar.
- Canti, M., Hartanti, A. T., Subali, D., Christos, R. E., Givianty, V. T., & Christina, I. (2022). Pelatihan Budi Daya Jamur Tiram Untuk Peningkatan Ekonomi Masyarakat. *Abdimas Galuh*, 4(2), 611-622.
- Febriani, H., & Khairuna, K. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya Jamur Tiram di Desa Stabat Lama Barat Kabupaten Langkat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 26(1), 61-4.
- Khatun, S. (2015). Research on Mushroom as a Potential Source of Nutraceuticals: A Review on Indian Perspective. *American Journal of Experimental Agriculture*, 2(1), 47-73.
- Kurniati, F., Sunarya, Y., & Nurajijah, R. (2019). Pertumbuhan dan hasil jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus* (Jacq) P. Kumm) pada berbagai komposisi media tanam. *Media Pertanian*, 4(2), 59- 68.
- Mikdarullah, M., & Nugraha, A. (2017). Teknik Isolasi Bakteri Proteolitik Dari Sumber Air Panas Ciwidey, Bandung. *Buletin Teknik Litkayasa Akuakultur*, 15(1), 11-14.
- Moleong, L. J. (2005). *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rahmawati, R., Idsan, R. S., & Purnamawati, I. (2022). Strategi Pengembangan usaha budidaya jamur tiram putih (*pleurotus ostreatus*) di kabupaten langkat, sumatera utara (studi kasus: UMKM Rumah Jamur). *Waluyo Jatmiko Proceeding*, 15(1), 95-102.
- 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 Journal: International Journal of Community Engagement*, 1(1), 31-35.
- Sasria, N., Hayati, R. N., & Amalia, L. (2021). Budidaya Jamur Tiram Putih (*Pluoretus Ostreatus*) untuk Meningkatkan Kompetensi Petani Jamur Tiram di Wilayah Karang Joang. In *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat (SEPAKAT)*, 2(1), 1-5.
- Sitompul, F.T., Zuhry, E., & Armaini. (2017). Pengaruh berbagai media tumbuh dan penambahan gula (sukrosa) terhadap pertumbuhan jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). *JOM Faperta*, 4(2), 1- 15.
- Sugiyono. (2015). *Metode penelitian pendidikan (pendekatan kuantitatif dan kualitatif)*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Susilawati, B. N., & Bakhtiar, N. (2018). Biologi Dasar Terintegrasi. *Kreasi Edukasi*, 1(5), 1-10.
- Tolera, K., D., & Abera, S. (2017), Nutritional quality of Oyster Mushroom (*Pleurotus ostreatus*) as affected by osmotic pre-treatments and drying methods. *Food Science and Nutrition*, 5(5), 989-996.
- Valverde, M. E., Hernández-Pérez, T., & Paredes-López, O. (2015). Edible mushrooms: Improving human health and promoting quality life. In *International Journal of Microbiology*. Hindawi Publishing Corporation, 2(5), 1-8.
- 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. *Ikra-ith abdimas*, 3(2), 83-91.

OYSTER MUSHROOM (*Pleurotus ostreatus*) CULTIVATION POTENTIAL TUKUL MUSHROOM AGRO TOGETHER TO IMPROVE THE ECONOMY IN DANDA JAYA VILLAGE, BARITO KUALA REGENCY

Abstract

*Oyster mushroom (*Pleurotus ostreatus*) cultivation is a form of agribusiness innovation with promising economic prospects, especially for rural communities in areas with limited access to stable sources of income. This study aims to analyze the potential for developing oyster mushroom cultivation as a local economic empowerment strategy in Danda Jaya Village, Rantau Badauh District, Barito Kuala Regency, South Kalimantan. The research approach used was a qualitative case study, with data collection techniques including participatory observation, in-depth interviews, and field documentation. The results showed that cultivation activities were carried out systematically through the following stages: seed production, formulation and sterilization of planting media, inoculation, incubation, mushroom management, harvesting, and product distribution. This activity not only produces highly nutritious food products but also serves as an alternative source of income that directly impacts the welfare of farming families. Oyster mushroom products can also be developed into value-added processed products such as chips, dodol, and mushroom satay, which also expands market potential. This study confirms that with the support of technical training, production facilities, and adequate marketing access, oyster mushroom cultivation can become a model for a sustainable and competitive local resource-based micro-enterprise.*

Keywords: Cultivation, oyster mushrooms, *Pleurotus ostreatus*, business opportunities.