

**BUDIDAYA PRODUK JAMUR TIRAM UNTUK KEMANDIRIAN
MASYARAKAT DESA DUYUNG,KECAMATAN
TRAWAS,KABUPATEN MOJOKERTO**

¹ABDUL FATTAH, ²HADI SETYO BUDI, ³DILA SAHITA

Fakultas Ekonomi, Manajemen, Fakultas Ekonomi , Akuntansi, Fakultas Ekonomi,
Manajemen.

Universitas Bhayangkara Surabaya

Jl. Ahmad Yani No. 14, Ketintang, Gayungan, Surabaya, Jawa Timur

e-mail : ¹AbdulFattah@ubhara.ac.id , ²Haditio955@gmail.com , ³Dilasahtila@gmail.com

ABSTRAK

Perguruan Tinggi Universitas Bhayangkara dengan program Desa Duyung melakukan kegiatan transfer teknologi tentang budidaya jamur tiram dalam kegiatan pengabdian. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk memberdayakan masyarakat dengan budidaya jamur tiram dan cara pengolahan jamur tiram sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa Duyung Kecamatan Trawas Kabupaten Mojokerto Provinsi Jawa Timur. Metodenya adalah: Pemberian Materi tentang budidaya jamur tiram dan olahannya; Diskusi tentang berbagai masalah dan solusinya; Manajemen Usaha dan Pemasaran Produk; Simulasi dan evaluasi. Kegiatan Pengabdian ini dilakukan pada bulan Mei sampai Juni 2021 Pelaksanaan kegiatan dengan melibatkan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Universitas Bhayangkara sebagai fasilitator. Hasil evaluasi dari kegiatan ini menunjukkan bahwa budidaya jamur tiram dan olahannya memberikan dampak positif bagi masyarakat setempat. Masyarakat sangat respon terhadap kegiatan ini. Prospek pasar jamur tiram masih mempunyai peluang yang cukup besar. Luaran dari kegiatan ini adalah masyarakat telah mampu melakukan budidaya jamur tiram dan pengolahannya. Selain itu juga dihasilkan buku referensi tentang budidaya jamur tiram.

Kata Kunci: Baglog,Budidaya,Olahan Jamur Tiram.

ABSTRACT

University Bhayangkara Surabaya with the fostered village program was conducted technology transfer activities on the cultivation of oyster mushrooms in the engagement. The purpose of engagement was to empower the community by cultivating oyster mushrooms and processing oyster mushrooms into products so that they could improve the welfare of Duyung village, Trawas District, Mojokerto City, East Java Province. The methods used in this activity were: Workshop about The Cultivation of Oyster Mushrooms and Its Processed Products; Discussion of Various Problems and Solutions; Business Management and Product Marketing; Simulation and Evaluation. This Community Service is conducted from Mei to Junir 2021. The activity was carried out by involving community service program students of University of Bhayangkara as facilitators. The evaluation results of this activity indicated that the cultivation of oyster mushrooms and their preparations had a positive impact on the local community. The community was very responsive to this activity. The prospect of the oyster mushroom market still has considerable opportunities. The output of this activity was the community has been able

to do oyster mushroom cultivation and processing. It also produced a reference book about the cultivation of oyster mushrooms.

Keyword : *baglog, cultivation, oyster mushroom*

1. PENDAHULUAN

Desa Duyung secara administratif berada di Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur. Desa ini terletak di daerah dataran tinggi dan berbukit- bukit. Dalam pembagian wilayahnya, Desa Duyung terdiri dari 2 (Dua) dusun, dengan 4 RW, 12 RT. Luas wilayah ±223,60 Ha yang mana sekitar 2,32% adalah lahan tanah kering, 24,01% adalah lahan tanah basah, dan sekitar 73,67% adalah lahan tanah perkebunan. Mata pencaharian masyarakat Desa Duyung adalah bertani (75,81%). Sisanya sebagai, Pegawai Negeri Sipil (PNS), Swasta dan buruh (24,19%). Infrastruktur Desa Sudah Sangat terpenuhi, jalan-jalan sudah di cor. Sarana pendidikan sekolah yang tersedia hanya satu sekolah dasar.

Jamur tiram merupakan salah satu komoditas yang sedang diminati masyarakat untuk memenuhi kebutuhan pangan. Hal ini dapat dilihat dari permintaan yang terus meningkat setiap tahunnya. Permintaan jamur tiram yang cukup tinggi masih belum terpenuhi, masih banyak yang di datangkan dari luar daerah. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan budidaya jamur tiram (Fritz, dkk. 2017).

Menurut Badan Pusat Statistik tahun 2020 tingkat konsumsi jamur di Indonesia mencapai 38.753 ton sedangkan produksinya hanya 26.020 ton. Setiap tahun permintaan jamur tiram meningkat 15% baik untuk kebutuhan hotel, restoran, vegetarian dan lain sebagainya. Produksi Jamur tiram masih rendah karena permintaan konsumen cukup tinggi dan juga terkait daya produksi di desa duyung sangat kurang di karenakan ada cuaca. Untuk itu kita harus meningkatkan lagi produksi jamur tiram putih untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dengan budidaya rumah jamur dan olahannya dapat lebih meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menambah income masyarakat setempat. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini sesuai dengan diskusi tim abdi masyarakat dengan Kepala Desa adalah: Pemberian Materi tentang budidaya jamur tiram dan olahannya; Diskusi tentang berbagai masalah dan solusinya; Manajemen Usaha dan Pemasaran Produk; Simulasi dan evaluasi. Materi yang diberikan terdiri dari :

- (1) manfaat jamur tiram bagi masyarakat;
- (2) budi daya jamur tiram; dan
- (3) pengolahan jamur tiram.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Pemberdayaan masyarakat atau pengabdian merupakan suatu kegigihan dan kemampuan masyarakat dalam mensejahterakan keluarga mereka. Pengabdian yang dilakukan yaitu Budidaya dan pengolahan produk jamur tiram. Prospek budidaya jamur tiram sangat menjanjikan jika kualitas dan kuantitas produk sesuai dengan persyaratan. Usaha jamur tiram tidak menimbulkan kerusakan pada lingkungan dan dapat mengurangi limbah. Pembuatan

media tanam jamur tiram terdiri dari serbuk kayu gergaji yang merupakan limbah daripengrajin kayu dan bekatul sebagai nutrisi serta kapur atau dolomit untuk mengatur pH media.

Media tanam jamur tiram putih yaitu serbuk gergaji, bekatul dan kapur. Serbuk gergaji memiliki kandungan lignin dan nutrisi yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan jamur tiram. Pemilihan serbuk kayu dimaksudkan agar nutrisi yang terkandung di dalamnya dapat digunakan oleh jamur, untuk pertumbuhan jamur tiram menjadi lebih baik. Begitupun dengan dedak yang dapat menjadi alternatif media tumbuh dari jamur karena mengandung protein, selulosa, serat, nitrogen, lemak, dan P₂O₅ untuk nutrisi bagi pertumbuhan jamur tiram . Kapur atau dolomit berfungsi untuk mengontrol pH media tanam, untuk pertumbuhan jamur yang optimal. Media dengan pH yang sesuai dengan pertumbuhan jamur dapat mempengaruhi ketersediaan beberapa unsur yang diperlukan untuk pertumbuhan jamur. Salah satu cara untuk memanfaatkan serbuk gergaji adalah dengan menjadikannya sebagai bahan utama jamur tiram putih karena tingginya limbah gergaji yang disebabkan oleh produksi kayu perabotan rumah tangga di Indonesia yang terbuang dan tidak dimanfaatkan lagi. Untuk mengurangi limbah serbuk gergaji salah satu caranya adalah dengan memanfaatkan sebagai bahan utama dari media tanam jamur tiram putih yang bernilai ekonomis dan ramah lingkungan.

3. METODE KEGIATAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah: Penyampaian Materi tentang budidaya jamur tiram dan olahannya; Diskusi tentang berbagai masalah dan solusinya; Manajemen Usaha dan Pemasaran Produk; Simulasi dan evaluasi.

Seluruh kegiatan melibatkan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Universitas Bhayangkara, masyarakat setempat yang dihadiri oleh ibu-ibu PKK, Karang Taruna, Kepala Desa, dan perwakilan aparat Desa Duyung , Trawas . Kegiatan pertama yang dilakukan adalah pembelajaran dengan penyampaian materi budidaya jamur tiram dan pengolahan produk jamur tiram menjadi berbagai macam panganan. Pada kegiatan ini juga dilakukan diskusi berupa tanya jawab tentang berbagai masalah budidaya jamur tiram dan memberikan solusinya. Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan membuat olahan produk jamur tiram. Belajar olahan jamur tiram berupa pembuatan nugget jamur, jamur krispy, rendang jamur dan abon jamur tiram. Pada kegiatan ini juga disampaikan tentang manajemen usaha dan pemasaran produk sehingga nantinya dapat memasarkan produk jamur tiramnya. Kegiatan yang terakhir adalah praktek pembuatan jamur tiram dan olahan produk jamur tiram.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa Duyung, Trawas yang letaknya cukup strategis. Di area sekitar Trawas Mojokerto, serta belum adanya budidaya jamur tiram di Desa tersebut dan tersedianya bahan baku untuk pembuatan jamur tiram maka berdasarkan sumber daya alamnya tersedia di Desa lain baik limbah dari serbuk, gergaji yang cukup melimpah untuk media tanam jamur tiram sehingga tidak perlu membeli lagi. Sumber tenaga kerjanya yang cukup semangat utk menjadi petani jamur dan yang tak kalah penting di desa tersebut belum ada yang menanam jamur tiram, maka solusi yang tepat untuk masyarakat Desa Duyung adalah pengembangan (pemberdayaan) jamur. Pengabdian ini telah berhasil membudidayakan jamur tiram dan dapat dimanfaatkan sebagai sumber gizi bagi masyarakat setempat. Dan juga telah dilakukan pelatihan tentang produk

olahan jamur tiram. Pelaksanaan kegiatan dengan melibatkan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Universitas Bhayangkara sebagai fasilitator pada bulan Mei - Juni 2021.

Budidaya jamur merupakan teknologi tepat guna yang tidak membutuhkan biaya besar dan tidak begitu rumit dalam pelaksanaannya sehingga bisa dikerjakan oleh masyarakat setempat. Budidaya jamur tiram membutuhkan waktu panen hanya 3 bulan, tidak butuh pupuk, tidak mengenal musim, bisa dilakukan dalam skala home industry dan oleh siapa saja. Sisa dari produk jamur tiram dapat dimanfaatkan sebagai kompos dan makanan ikan, selain itu juga sudah bisa digunakan sebagai media untuk berkembang biakan cacing.

Kandungan nutrisi jamur tiram dibandingkan dengan jenis jamur kayu lainnya lebih tinggi. Kandungan asam amino 18 jenis diantaranya isoleusin, lysin, methionin, eystein, penylalanin, tyrosin, treonin, tryptopan, valin, arginin, histidin, alanin, asam aspartat, asam glutamat, glysin, prolin, dan serin. Jamur Tiram mengandung protein nabati yang cukup tinggi, lemak, dan unsur lainnya seperti vitamin, besi, fosfor dan lain sebagainya tidak mengandung kolesterol . Jamur tiram memiliki sifat menetralkan racun dan zat-zat radioaktif dalam tanah. Khasiat jamur tiram untuk kesehatan adalah mencegah penyakit diabetes melitus, menghentikan pendarahan dan menurunkan kolesterol darah mempercepat pengeringan luka pada permukaan tubuh, menambah vialitas dan daya tahan tubuh, serta mencegah penyakit tumor atau kanker, kelenjar gondok, influenza, sekaligus memperlancar buang air besar.

A. PELATIHAN BUDIDAYA JAMUR TIRAM

Praktek pelatihan budidaya jamur tiram terbagi menjadi beberapa tahapan, yaitu penyiapan serbuk gergaji, pencampuran media, pengomposan, pembuatan baglog, sterilisasi, inokulasi, dan inkubasi dan pemeliharaan.



Sumber: Data premier diolah (2021)

Gambar 1.

Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan untuk budidaya jamur tiram adalah sebagai berikut:

1. Penyiapan serbuk gergaji

Serbuk gergaji sebanyak 75% dilakukan pengayaan terlebih dahulu sebelum dicampur dengan bahan-bahan seperti bekatul dan kapur. Pengayakan dilakukan, pada prinsipnya adalah untuk menyeragamkan ukuran serbuk gergaji. Tujuannya supaya pencampuran serbuk kayu dengan bahan-bahan yang lainnya dapat merata, sehingga nantinya pertumbuhan miselia jamur dapat tumbuh dengan merata



Sumber: Data premier diolah (2021)

Gambar 2.

2. Pencampuran Media

Serbuk gergaji yang telah ditakar dicampur dengan campuran bahan-bahan lain seperti kapur, dan bekatul di tempat yang terpisah. Komposisi bekatul dan kapur pada masing-masing baglog sama yaitu 20% dan 5%. Campuran media yang sudah merata selanjutnya dicampur dengan air sampai diperoleh kadar air media campuran 60% dengan ciri-ciri hingga kenampakan campurannya jika media tanam digenggam, kemudian genggam tangan dibuka maka media campuran tidak hancur, tetapi juga mudah dihancurkan dengan tangan.



Sumber: Data premier diolah (2021)

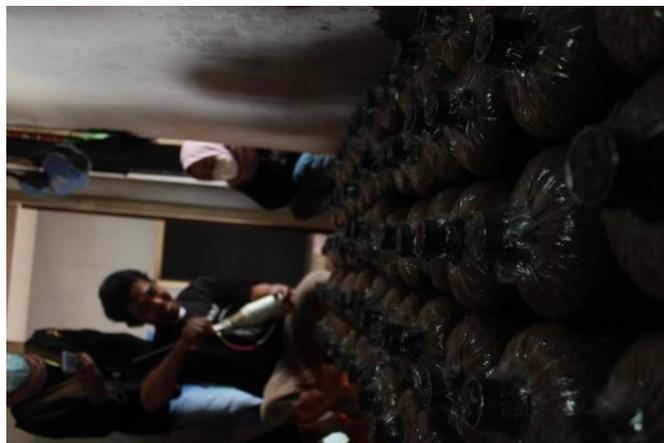
Gambar 3.

3. Pengomposan

Setelah media tanam jamur selesai, kemudian ditutup menggunakan terpal. Pengomposan pada media tersebut dilakukan selama 5 (lima) hari supaya campuran komposisi media tercampur dengan merata. Terjadinya fermentasi dalam media ditunjukkan dengan adanya perubahan struktur yang menjadi lebih halus, warna yang menjadi lebih gelap dan memiliki aroma yang khas pada kayu.

4. Pembuatan Baglog

Setelah proses fermentasi, kemudian dimasukkan ke dalam kantong plastik *polipropilen* (PP) ukuran 1500 g dengan berat total media tanam yaitu 1000 g. Selanjutnya media tanam di dalam kantong plastik (baglog) tersebut dipadatkan dengan cara dipukulkan ke tanah agar media tanam padat dan tidak mudah hancur.



Sumber: Data premier diolah (2021)

Gambar 4.

5. Strelisasi

Sterilisasi media dengan menggunakan *autoclave* pada suhu 121° C selama 45 menit. Media yang sudah disterilisasikan kemudian didinginkan selama 8-12 jam. Pendinginan media tanam dilakukan karena pada prinsipnya pendinginan dilakukan agar pada saat media tanam diinokulasi, bibit jamur tidak akan mati.



Sumber: Data premier diolah (2021)

Gambar 5.

B. INAKULASI

Inakulasi dilakukan di ruang khusus yang sudah disterilisasi dengan menyemprotkan alkohol 70%. Cara yang dilakukan dengan membuka penutup baglog kemudian bagian ujung dari baglog didekatkan pada bunsen, bibit jamur dimasukkan lewat cincin paralon bagian tengah dalam media. Inakulasi ini dilakukan satu per satu baglog.

C. STERILISASI

Sterilisasi media dengan menggunakan *autoclave* pada suhu 121° C selama 45 menit. Media yang sudah disterilisasikan kemudian didinginkan selama 8-12 jam. Pendinginan media tanam dilakukan karena pada prinsipnya pendinginan dilakukan agar pada saat media tanam diinokulasi, bibit jamur tidak akan mati.



Sumber: Data premier diolah (2021)

Gambar 6.

D. INAKULASI

Inakulasi dilakukan di ruang khusus yang sudah disterilisasi dengan menyemprotkan alkohol 70%. Cara yang dilakukan dengan membuka penutup baglog kemudian bagian ujung dari baglog didekatkan pada bunsen, bibit jamur dimasukkan lewat cincin paralon bagian tengah dalam media. Inakulasi ini dilakukan satu per satu baglog.

E. INAKULASI DAN PEMELIHARAAN

Inkubasi dilakukan dengan cara menyimpan pada rumah jamur dengan kondisi tertentu yang bertujuan supaya miselium jamur tumbuh dengan baik. Semua baglog ditempatkan di rak kayu dengan posisi horizontal dan dibiarkan sampai miselium jamur tiram putih tumbuh memenuhi seluruh baglog.

Kondisi ruangan inkubasi diatur dengan suhu 27-30°C dengan kelembaban 60- 70%. Suhu dan kelembaban dalam ruangan dapat diatur dengan pengaturan sirkulasi udara dan penyiraman pada lantai kumpang apabila diperlukan. Kelembaban dan suhu diukur menggunakan termometer ruangan dan higrometer. Inkubasi diakhiri setelah 5-6 minggu yang ditandai dengan adanya miselium yang tampak putih merata menyelimuti seluruh permukaan media tanam.



Sumber: Data premier diolah (2021)

Gambar 7.

F. PELATIHAN PENGOLAHAN PRODUK JAMUR TIRAM

Pelatihan tentang produk olahan jamur tiram dilakukan dengan masyarakat setempat. Angket di sebarakan sebelum kegiatan dimulai, untuk mengetahui sejauh apa pengetahuan masyarakat tentang olahan jamur tiram. Ternyata dari hasil data angket yang telah dianalisis, sebanyak 77% telah mengetahui bahwa jamur tiram dapat diolah menjadi berbagai macam produk olahan. Tapi belum mengetahui bagaimana cara pengolahannya. Hal ini dapat dilihat dari angket memerlukan informasi tentang olahan produk jamur tiram sebesar 93%.

Masyarakat Duyung sangat antusias dalam pelaksanaan kegiatan ini. Kendala yang di hadapi dalam kegiatan ini adalah untuk keberlanjutan rumah jamur ini harus benar benar di kelola dengan baik dan selalu memberikan motivasi dan semangat kepada masyarakatnya.

Usaha Jamur Tiram pada saat ini prospeknya cukup bagus dilihat dari permintaan pasar yang terus meningkat. Baik itu berupa jamur segar maupun produk olahannya. Dilihat dari kandungan zat gizi dari jamur ini dapat dimanfaatkan untuk kesehatan. Dari pelatihan budidaya jamur tiram yang telah dilakukan masyarakat secara cepat dapat menerapkan langsung di lapangan artinya budidaya jamur tiram sangat mudah untuk dilakukan.

5. KESIMPULAN

Masyarakat Duyung Kecamatan Trawas memiliki respon yang sangat positif terhadap kegiatan pengabdian Budidaya dan olahan jamur tiram. Hal ini dapat dilihat dari semua kegiatan yang telah dilakukan masyarakatnya sangat tertarik dan berperan aktif dalam kegiatan budidaya dan olahan jamur tiram. Masyarakat Desa Duyung Kecamatan Trawas Kabupaten Mojokerto yang

selama ini belum mengetahui cara budidaya dan olahan jamur tiram dengan adanya pengabdian dan pembelajaran bersama desa binaan dari Universitas Bhayangkara Surabaya telah berhasil mengetahui cara pembuatan jamur yang di kelola dan digunakan secara baik dan bisa mentransfer teknologinya sehingga masyarakat dan mahasiswa mampu melakukan budidaya jamur tiram. kampus sebagai bentuk Dharma bakti aktivitas keilmuan (hard skills) dan non keilmuan (soft skills) mahasiswa kepada masyarakat, dengan melakukan serangkaian program kegiatan yang berkorelasi langsung dengan kebutuhan masyarakat dan wisata.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Fritz Tanza Sitompul, Elza Zuhry, dan Armaini. (2017). Pengaruh Berbagai Media Tumbuh dan Penambahan Gula (Sukrosa) terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). *JOM Faperta*, 4(2): 1-15. Pekanbaru: Fakultas Pertanian Universitas Riau.
- [2]. Supeno Sufaati, Verena Agustini, dan Yoeklin. (2017). Peningkatan Kompetensi Masyarakat di Kampung Yoboi Kabupaten Jayapura dalam Budidaya Jamur dan Pengolahan Makanan Berbahan Jamur. Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya.
- [3]. Sumber foto berdasarkan hasil dokumentasi “team dekdok KKN termatik (2021)kelompok 066” Desa Duyung, Kecamatan Trawas, Kabupaten Mojokerto.