

Prosiding Seminar Nasional Gelar Wicara
Volume 1, April 2023
Universitas Mataram, 23-24 Februari 2023

**PENYULUHAN BUDIDAYA JAMUR MENGGUNAKAN MEDIA TONGKOL JAGUNG DI DESA SUKA
MAKMUR GUNA MENINGKATKAN EKONOMI MASYARAKAT**

Munawarah, Fiharahmatulahi, Nora Irmayanti, Agif Zarkasyi Hawari, Alda Saputri, Isro'ullaili, Nur Kurnia Lestari, Nurul Wahidah, Petronela Desi, Yuli Yastri Pantini & Imam Bachtiar

Universitas Mataram

Email: munawh0402@gmail.com

ABSTRACT

Budidaya jamur tiram putih di Lombok bukan merupakan hal baru. Jamur tiram putih termasuk kelompok Basidiomycota dan kelas Basidiomycetes yang merupakan jenis jamur kayu yang banyak dikonsumsi. Mahasiswa KKN Terpadu Unram di Desa Suka Makmur Kecamatan Gerung Kabupaten Lombok Barat melakukan inovasi terhadap budidaya jamur tiram putih. Melihat potensi desa dimana mayoritas komoditas yang di hasilkan berupa jagung. Mahasiswa melakukan inovasi dengan memanfaatkan tongkol jagung sebagai media tanam jamur tiram putih. Selain kegiatan budidaya, lebih lanjut mahasiswa memanfaatkan produksi jamur tiram putih menjadi peluang wirausaha. Dimana jamur tiram putih yang dihasilkan kemudian diolah menjadi produk bernilai ekonomis yaitu berupa jamur krisp. Tujuan dari kegiatan ini yaitu sebagai sarana pembelajaran bisnis (wirausaha) bagi mahasiswa, dan masyarakat. Selain itu, juga sebagai solusi dalam upaya mengurangi jumlah limbah tongkol jagung di Desa Suka Makmur yang terbilang melimpah. Dari kegiatan yang telah di lakukan selama kurang lebih 45 hari mulai dari kegiatan budidaya, pengolahan hingga pelatihan masyarakat, dapat dikatakan berhasil dan sukses. Kegiatan ini secara keseluruhan menghasilkan luaran berupa produk jamur tiram, produk hasil olahan jamur tiram serta skill yang kini dimiliki oleh mahasiswa serta masyarakat di Desa Suka Makmur.

Keywords: Jamur Tiram Putih, Budidaya, Wirausaha, Tongkol Jagung

PENDAHULUAN

Jamur tiram putih (*Pleurotus Ostreatus*) mempunyai prospek yang baik untuk dikomersialkan di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan pangan. Permintaan jamur tiram putih dalam skala kecil maupun besar terus meningkat setiap tahun. Maka dari itu, budidaya jamur tiram putih merupakan kegiatan yang dapat diharapkan mampu meningkatkan ekonomi masyarakat (Sitompul, 2017). Budidaya jamur tiram memiliki perawatan yang tidak sulit dan tidak mahal karena tidak membutuhkan lahan yang luas. Sementara itu limbah jamur tiram dapat digunakan sebagai bahan untuk pembuatan pupuk organik.

Jamur tiram putih termasuk kelompok Basidiomycota dan kelas Basidiomycetes yang merupakan jenis jamur kayu yang banyak dikonsumsi (Susilawati, 2018). Jamur tiram putih termasuk organisme saprofit yang dapat tumbuh di atas media organik yang telah lapuk atau mati (Rosmiah, 2020). Jamur tiram kaya akan protein, serat, karbohidrat, vitamin (tiamin, riboflavin, asam folat dan miasin), mineral (Ca, P, Fe, K dan Na), serta rendah kalori dan lemak (Adebayo, 2017). Gizi yang terkandung dalam 100 gr berat kering jamur tiram putih terdiri dari protein 17,12 gr, lemak 2,60 gr, karbohidrat 37,87 gr, energi 243,66 gr, serat 30,25 gr dan abu 4,8 gr (Rambey, 2019).

Jagung merupakan salah satu jenis makanan pokok bagi sebagian masyarakat Indonesia. Selain itu jagung banyak digunakan sebagai bahan baku dalam suatu industri seperti, industri pembuatan

tepung maizena yang membutuhkan jagung yang cukup besar. Pemakaian jagung dalam skala besar akan menghasilkan limbah berupa tongkol jagung (Erina, 2013). KKN Terpadu Unram Periode 2022/2023 melakukan inovasi dengan memanfaatkan tongkol jagung sebagai media tanam dalam budidaya jamur tiram putih. Tongkol jagung mengandung selulosa 42,43% dan lignin sebesar 21,73%. Jamur tiram putih biasanya dibudidayakan menggunakan media tanam utama berupa serbuk kayu dan bekatul. Bekatul merupakan substrat dan penghasil kalori untuk pertumbuhan jamur.

Pembudidayaan jamur tiram putih telah dilakukan di Desa Suka Makmur tepatnya di Dusun Ketejer, RT 03 tahun 2023. Pembudidayaan jamur tiram putih di dusun Ketejer masih memiliki beberapa permasalahan salah satunya adalah kegagalan dalam membudidaya jamur tiram. Kegagalan tersebut dikarenakan adanya beberapa faktor diantaranya adalah kondisi lingkungan dan cara perawatannya yang kurang tepat.

Berdasarkan permasalahan diatas, kegiatan yang dilakukan oleh kelompok KKN Terpadu Unram tidak hanya sebatas proses budidaya jamur tiram saja, tetapi jamur tiram hasil produksi diolah menjadi produk bernilai ekonomis. Produk yang dikembangkan berupa jamur krispi yang berbahan dasar jamur tiram itu sendiri. Jamur krispi hasil produksi mahasiswa ini telah dipasarkan diberbagai tempat dan melalui berbagai media promosi. Jamur krispi ini mendapat banyak respon positif dari konsumen, yang membuat mahasiswa berniat mengembangkan kegiatan ini. Dalam proses produksi mahasiswa akan memberdayakan masyarakat khususnya kalangan ibu-ibu sehingga masyarakat dapat merasakan dampak positif dari kegiatan KKN dan diharapkan dapat membantu kegiatan perekonomian masyarakat.

METODE PELAKSANAAN

1. Budidaya Jamur

Kelompok Mahasiswa KKN Terpadu Desa Suka Makmur melaksanakan kegiatan budidaya jamur pada hari sabtu, tanggal 24 Desember 2022 dengan berlokasi di Dusun Ketejer, Desa Suka Makmur, Kec. Gerung, Kab. Lombok Barat. Luas ruangan yang dibutuhkan dalam budidaya ini adalah 2x1 meter² dengan modal yang dibutuhkan yaitu sebesar Rp. 1.500.000,00, dalam kegiatan budidaya jamur tiram ini semua anggota kelompok bertanggung jawab. Budidaya jamur tiram di Desa Suka Makmur diikuti oleh semua anggota kelompok KKN Terpadu Unram Desa Suka Makmur serta dihadiri oleh masyarakat kurang lebih 40 orang.

Kegiatan budidaya jamur tiram dilakukan penyuluhan secara langsung oleh pemateri yaitu Bapak Baharudin selaku pengusaha jamur tiram putih yang ada di Desa Kebon Ayu. Media yang digunakan dalam kegiatan penyuluhan yaitu presentasi *power point*, kegiatan penyuluhan ini memakan waktu kurang lebih sekitar 3 jam (16.00-18.00).



Gambar 1 Budidaya Jamur Tiram

1.1 Pembuatan Media Dasar Tanam Jamur (Baglog)

Budidaya jamur tiram putih ada beberapa tahapan yang perlu diperhatikan, yaitu persiapan media tanam utama (baglog). Dalam membuat media dasar tanam jamur, hal pertama yang dilakukan adalah pertama campurkan 10 ember cat somil, 1 ember dedak, dan bahan lainnya sesuai kebutuhan nutrisi (kapur, tepung terigu, tongkol jagung yang sudah dihaluskan). Campurkan bahan dan diaduk rata. Selanjutnya ayak campuran sambil diberikan air dan vitamin. Terakhir melakukan fermentasi selama sehari semalam dan ditutupi terpal.



Gambar 2 Pembuatan Media Tanam Jamur (Baglog)

1.2 Pengemasan Serbuk ke dalam Plastik (Baglog)

Tahapan yang kedua yang dilakukan adalah pengemasan serbuk ke dalam plastik (baglog), hal ini dilakukan dengan pertama memasukkan olahan serbuk yang telah di fermentasi selama sehari semalam ke dalam wadah berbentuk plastik berukuran khusus. Selanjutnya mensterilkan baglog dengan mengukusnya di dalam drum selama 8 jam dengan suhu kurang lebih 70°C. Kemudian mendinginkan baglog dalam ruangan tertutup semalaman. Selanjutnya memasukkan bibit ke dalam baglog secukupnya. Setelah itu memasang cincin dan kertas/ kapas. Terakhir baglog dimasukkan ke dalam ruang inkubasi.



Gambar 3 Pengemasan Serbuk ke Dalam Plastik (Baglog)

1.3 Panen Jamur Tiram

Tahapan terakhir dalam budidaya jamur tiram adalah proses panen, sebelum itu dilakukan proses pemeliharaan tumbuh kembang jamur sampai tiba saatnya panen. Langkah-langkahnya sebagai berikut. Kurang lebih setelah sebulan 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 jamur dan tangan lainnya memegang bagian bawah jamur kemudian mengangkat naik jamur hingga terlepas dari baglognya.



Gambar 4 Panen Jamur Tiram

2. Wirausaha Jamur Tiram

Budidaya jamur tiram tidak hanya berhenti sampai tahap produksi jamur saja. Lebih lanjut, jamur tiram yang telah diproduksi kemudian diolah menjadi produk bernilai ekonomis yaitu berupa jajanan jamur krispi. Selanjutnya jajanan ini dipromosikan dan dijual kepada masyarakat setempat serta masyarakat dari luar sebagai tolak ukur keberhasilan produk. Setelah dilakukan kegiatan pemasaran sekitar 2 minggu, produk mendapat respon positif dari konsumen. Untuk sekali produksi jamur krispi dibutuhkan modal sekitar Rp. 160.000,00 dengan hasil penjualan yang diperoleh sebesar Rp. 200.000,00. Produk jajanan jamur krispi dijual dengan harga Rp. 4.000,00 per kemasan. Kegiatan pemasaran dilakukan disekitar Desa Suka Makmur tepatnya di sekolah dan TPQ setempat serta melalui pesan antar di sekitar wilayah Gerung.

Kegiatan selanjutnya yang dilakukan oleh mahasiswa KKN Terpadu Unram Desa Suka Makmur yaitu kegiatan penyuluhan budidaya jamur tiram serta pengolahannya menjadi produk penyuluhan budidaya jamur tiram serta pengolahannya menjadi produk jajanan jamur krispi. Kegiatan penyuluhan dilakukannya pada hari rabu 8 Februari 2023 dan bertempat di aula kantor Desa Suka Makmur. Sebagai narasumber yaitu bapak Baharudin, beliau sebagai seseorang yang telah berpengalaman selama bertahun-tahun dalam kegiatan budidaya jamur tiram purih. Jamur tiram hasil produksinya telah dipasarkan hingga ke luar daerah bahkan hingga ke luar negeri. Untuk penyuluhan pproduksi jamur krispi sendiri dijelaskan langsung oleh mahasiswa KKN yaitu oleh Fiharahmatulahi kegiatan ini dihadiri oleh masyarakat sekitar 40 orang.



Gambar 5 Wirausaha Jamur Tiram

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Penyuluhan

Sosialisasi program dilakukan secara langsung oleh pemateri (pengusaha jamur tiram putih) melalui presentasi *power point* dan dilaksanakan di kantor Desa Suka Makmur serta dihadiri oleh masyarakat kurang lebih 40. Pada kegiatan ini pemateri membahas tentang apa saja yang harus disiapkan untuk pemula dalam budidaya jamur, berapa modal yang harus disiapkan pemula dalam budidaya jamur serta solusi dalam menjalankan usaha budidaya jamur tiram putih dan target pemasaran atau peluang pasar jamur tiram putih. Selama kegiatan, masyarakat sangat antusias dalam mengikuti sosialisasi tersebut.



Gambar 6 Kegiatan Penyuluhan Budidaya Jamur Tiram

Tabel 1 Pengetahuan Masyarakat Sebelum Dan Sesudah Penyuluhan

Pengetahuan	Sebelum		Sesudah	
	n	N %	N	%
Paham	10	25	35	87,5

Kurang paham	30	75	5	12,5
Total	40	100	40	100

Setelah dilakukan penyuluhan terjadi peningkatan pengetahuan pada masyarakat yang meningkat 87,5 %. Berdasarkan hasil menjawab pertanyaan dari seluruh responden terjadi peningkatan jumlah jawaban yang benar meski dilihat dari kategori yang ada masih banyak yang berada pada kategori kurang paham.

Pelaksanaan Pelatihan Budidaya Jamur

Selama Pelatihan budidaya jamur kelompok KKN Terpadu Unram terjun langsung dalam melakukan setiap proses budidaya. Hal ini bertujuan untuk mempercepat dan memudahkan anggota kelompok dalam memahami setiap tahapan kerja yang diberikan. Pada kegiatan budidaya jamur tiram, kelompok KKN Terpadu Unram berhasil menginkubasi sebanyak 53 baglog yang di kubung jamur. Selama inkubasi terdapat 3 baglog yang mengalami kerusakan. Masa panen berlangsung pada minggu ke 7 setelah inkubasi.



Gambar 7 Kegiatan Pelatihan Budidaya Jamur Tiram

Panen Jamur Tiram

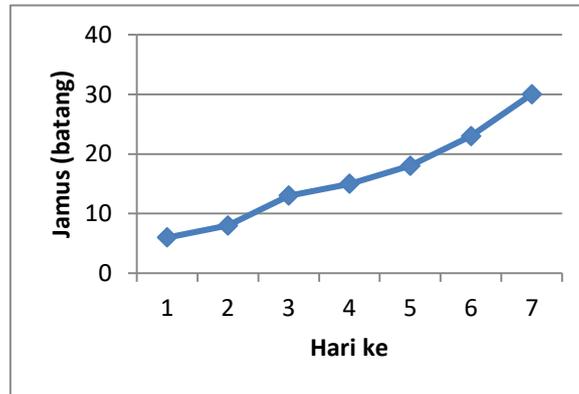
Masa panen jamur tiram kurang lebih selama 2 bulan, hasil panen budidaya jamur tiram oleh mahasiswa KKN Terpadu Unram dimulai pada tanggal 2 februari. Panen pertama dimulai dengan panen pada 2 baglog yang sudah siap panen, pada hari berikutnya terjadi peningkatan kapasitas panen menjadi 4 baglog siap panen. Pada setiap baglog terdapat 2 jamur yang tumbuh setiap harinya.

Tabel 2 Hasil Panen Jamur Tiram

No	Hasil Panen(Batang Jamur)	Hari ke-
1	6	1
2	8	2
3	13	3
4	15	4

5	18	5
6	23	6
7	30	7

Panen jamur tiram selama satu minggu meningkat secara bertahap. Dari 50 baglog baru 25 baglog yang sudah dapat dipanen. Secara keseluruhannya menghasilkan 30 batang jamur dalam satu minggu. Dibawah ini gambaran hasil panen jamur tiram dalam 1 minggu.



Gambar 8 Hasil Panen Jamur Tiram selama 1 minggu

Hasil panen pada grafik diatas adalah hasil rata-rata per hari. Hasil panen meningkat setiap harinya. Pada hari ke-1 ada 6 buah jamur yang dapat dipanen dalam 3 baglog, hari ke-2 ada 8 buah jamur yang bisa dipanen dalam 4 baglog, dan pada hari ke -7 ada 30 buah jamur yang bisa dipanen dalam 25 baglog . Hal ini menandakan bahwa nutrisi pada media tanam berkembang dengan baik.

Kegiatan Wirausaha Jamur Tira

Kelompok KKN Terpadu Unram tidak hanya membudidaya jamur tiram saja tetapi juga mengolah jamur tiram menjadi produk yang bernilai ekonomis. Produk yang dikembangkan berupa jamur krispi. Jamur krispi hasil produksi mahasiswa ini telah dipasarkan diberbagai tempat dan melalui berbagai media promosi. Jamur krispi ini mendapat banyak respon positif dari konsumen.



Gambar 9 Pemasaran Produk Jamur Krispi

Berdasarkan hasil uji coba budidaya jamur tiram di Desa Suka Makmur dapat dilihat bahwa budidaya jamur tiram putih bukanlah hal yang sulit dilakukan. Biaya budidaya jamur tiram putih pun murah dan produktivitasnya cukup tinggi. Media yang digunakan dalam budidaya jamur pun bukanlah hal yang susah didapatkan. Media budidaya jamur tiram berasal dari serbuk kayu yang telah lapuk dan disterilkan, dimana media tersebut biasa disebut dengan baglog (Rambey, et al. 2019). Jamur tiram putih dapat dipanen selama 2–7 bulan. Jamur tiram putih dapat dipanen 10-14 kali panendengan total 2-3 kg, dengan kandungan gizi yang dimiliki jamur tiram putih dapat diolah menjadi berbagai makanan.

Budidaya jamur tiram juga tidak luput dari faktor–faktor yang menyebabkan kegagalan. Faktor–faktor tersebut diantaranya adalah perubahan suhu, pemilihan bibit yang kurang baik, berkembangnya jamur pengkontaminasi dan munculnya serangga pembusuk. Pada minggu ke-5 ditemukan tungau yaitu jenis serangga kecil lunak berwarna transparan yang akan mempengaruhi produktivitas panen. Hama atau hewan pengganggu merupakan bagian penting yang sangat mempengaruhi keberhasilan budidaya jamur, sehingga baglog yang terserang hama dicongkel tengahnya untuk menghilangkan hama.

Kriteria jamur tiram putih yang harus diperhatikan untuk menjadi induknya antara lain: jamur cukup dewasa, sehat dan bebas dari hama penyakit, jamur berumur sekitar 4 hari sebelum berkembang menjadi tubuh buah, bebas dari kelainan fisik, bentuknya besar, berdaging tebal dan kokoh. Berdasarkan kegiatan penyuluhan, pelatihan, pemanenan hingga sampai pada pembuatan inovasi produk dari jamur tiram maka diharapkan masyarakat tertarik dan membudidayakan jamur tiram serta mengolah menjadi produk olahan karena dalam budidaya jamur tiram sangat menguntungkan bagi masyarakat yang membudidayakannya karena sangat menjanjikan keuntungannya yang banyak dan juga belum banyak yang membudidayakan sehingga sangat potensial untuk di budidayakan. Selain itu juga target pasar sangat luas tidak hanya di dalam daerah saja tetapi juga di luar daerah.

KESIMPULAN

Uji coba budidaya jamur tiram serta pengolahannya menjadi produk bernilai ekonomis yang telah dilakukan di Desa Suka Makmur sebagai upaya pengurangan jumlah limbah tongkol jagung serta menumbuhkan jiwa wirausaha bagi mahasiswa dan masyarakat terlaksana dengan baik. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan mahasiswa mampu menarik minat masyarakat untuk melanjutkan kegiatan budidaya. Kegiatan wirausaha yang dilakukan dengan pendapatan yang cukup mampu menunjang keberlangsungan kegiatan budidaya.

Saran

Budidaya jamur tiram harus selalu dalam keadaan steril mulai dari persiapan baglog, penambahan bibit pada baglog serta sampai pada pemanenan jamur tiram.

DAFTAR PUSTAKA

- Adebayo, E. A., dan Oloke J. K. 2017. Oyster Mushroom (*Pleurotus Species*); a natural functional food. *Journal of Microbiology Biotechnology and Food Sciences*, 7(3), 254-264.
- Rambey, R., Sitepu, I. D. B., & Siregar, E.B.M. (2019). Productivity of oyster mushrooms (*Pleurotus Species*) on media corncobs mixed with sawdust. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 260, 1-6. doi: 10.1088/1755-1315-260-10112076.
- Rosmiah, Aminah, I.S., Hawalid, H., dan Dasir. 2020. Budidaya Jamur Tiram Putih Sebagai Upaya Perbaikan Gizi dan Meningkatkan Pendapatan Keluarga. ALKIFANI. *International Journal of Community Engagement*, 31-35.
- Sitompul, F.T., Juhry, E., dan Armaini. 2017. Pengaruh Berbagai Media Tumbuh dan Penambahan (Gula dan Sukrosa) Terhadap Pertumbuhan Jamur Tiram Putih. *JOMFAPERTA*, 4(2), 1-15.

Susilawati dan Bachtiar, N. 2018. Biologi Dasar Terintegrasi. Kreasi Edukasi, 97. ISBN 978-602-6879-98-8.