

Pendampingan Inovasi Pemanfaatan Bonggol Jagung Sebagai Media Tanam Jamur Di Kecamatan Sosoh Buay Rayap Kabupaten OKU

Munajat¹, Fifian Permata Sari²

Program Studi Ekonomi Pertanian Pascasarjana Universitas Baturaja

*E-Mail : munajat.ub@gmail.com

ABSTRAK

Pemanfaatan bonggol jagung menjadi media tanam jamur merupakan upaya pendampingan yang diberikan pada masyarakat Kecamatan Binaan Sosoh Buay Rayap OKU, dimana mayoritas penduduk adalah sebagai petani jagung. Kegiatan panen jagung yang kemudian diolah menjadi jagung pipilan kering menghasilkan banyak sampah berupa bonggol jagung kering yang dalam waktu lama menumpuk menjadi sampah dan menimbulkan masalah karena tumpukan bonggol jagung sulit untuk diuraikan oleh lingkungan. Pendampingan pemanfaatan bonggol jagung ini selain mengatasi masalah sampah juga mendatangkan keuntungan buat petani melalui usahatani jamur janggol dan hilirisasi usaha ini mampu membuka lapangan pekerjaan baru untuk Masyarakat melalui pengolahan jamur menjadi keripik jamur. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi salah satu solusi terbukanya lapangan pekerjaan baru untuk masyarakat lewat tumbuhnya UMKM baru di Kecamatan Sosoh Buay Rayap. Luaran yang diharapkan dari pengabdian ini adalah artikel ilmiah pada jurnal nasional atau jurnal terakreditasi.

Kata kunci : Pendampingan, bonggol jagung, media tanam

ABSTRACT

The use of corn cobs as a mushroom planting medium is a mentoring effort provided to the people of Sosoh Buay Termite Assisted District, OKU, where the majority of the population are corn farmers. The corn harvesting activity which is then processed into dry corn produces a lot of waste in the form of dry corn cobs that for a long time accumulate into garbage and cause problems because the pile of corn cobs is difficult to decompose by the environment. Assistance in the use of corn cobs, in addition to overcoming the waste problem, also brings benefits to farmers through janggol mushroom farming and downstream this business is able to open new jobs for the community through processing mushrooms into mushroom chips. This activity is expected to be one of the solutions to open new jobs for the community through the growth of new MSMEs in Sosoh Buay Termap District. The expected output of this service is scientific articles in national journals or accredited journals.

Keywords: Mentoring, corn cobs, planting media

LATAR BELAKANG

Jagung merupakan salah satu komoditas yang banyak dibudidayakan oleh petani setelah padi. Produksi jagung nasional menunjukkan peningkatan luas tanam dan produksi jagung yang signifikan. Pada tahun 2024, produksi jagung nasional mencapai 12 juta ton dan pada tahun 2025 produksi jagung nasional meningkat menjadi 18,51 juta ton (Badan Pusat Statistik, 2025). Provinsi penghasil utama jagung di Indonesia adalah Jawa Timur, Jawa Tengah, Lampung, Sumatera Utara, Sulawesi Selatan, dan Jawa Barat. Jagung yang merupakan sumber karbohidrat mempunyai potensi yang cukup potensial untuk dikebelumbangkan terutama di daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat yang sekarang ini sedang hangat-hangatnya di sosialisasikan tentang penganekaragaman pangan non beras. Permasalahan yang seringkali terjadi adalah limbah hasil pertanian, salah satunya adalah bonggol jagung semakin banyak dan belum banyak dimanfaatkan untuk diolah menjadi produk lain (Aly & Susilawati Ruyawari, 2019; Dharmawibawa, 2021; Sutisna et al., 2020; Wiwin Rita et al., 2018).

Bonggol jagung merupakan salah satu limbah lignoselulosa yang umumnya digunakan sebagai pakan ternak, dibuang atau dibakar untuk mengurangi penumpukan sampah. Data dari BPS tahun 2024 menyatakan bahwa produksi jagung di Indonesia dari tahun ke tahun selalu meningkat, dari sekitar 11 juta ton per tahun di 2024 menjadi 18 juta ton per tahun di 2025. Kenaikan produksi jagung selalu diikuti dengan kenaikan produksi bonggol jagung, yang jumlahnya sekitar 40% dari total produksi jagung. Pemanfaatan bonggol jagung sebagai alternatif media tanam pada jamur dapat mengatasi masalah penumpukan sampah yang memicu terjadinya pencemaran lingkungan (Aly & Susilawati Ruyawari, 2019; Dharmawibawa, 2021; Hakiki et al., 2013; Wiwin Rita et al., 2018). Zat yang terkandung dalam bonggol jagung mampu membantu pertumbuhan jamur, sebagaimana penggunaan serbuk kayu. Limbah jagung berupa bonggol mengandung selulosa 42,43% dan lignin. jagung memiliki karbon sebesar

48,22%; oksigen 42,94%; hidrogen 6,2%; sulfur 0,13% dan nitrogen 1,57% (Dharmawibawa, 2021; Nurbaiti & Prambasati, 2010). Bonggol jagung mengandung nitrogen bebas 53,5%, protein 2,5% dan serat kasar 32%. Bonggol jagung mengandung 6% lignin, 41% selulosa, dan 36% hemiselulosa. Tingginya kandungan lignoselulosa pada bonggol jagung ini menyebabkan adanya potensi bonggol jagung bertindak sebagai media tanam alternatif dalam budidaya jamur, Sedangkan fosfor banyak terkandung saat awal pembungaan. Jamur merang memerlukan pupuk TSP dan NPK dalam pertumbuhannya. Unsur N dan P dapat diperoleh melalui limbah bonggol jagung, sedangkan unsur K dapat diperoleh melalui bekatul (Hakiki et al., 2023).

Melihat kondisi tersebut, maka diperlukan usaha untuk lebih memanfaatkan potensi limbah pertanian khususnya bonggol jagung yang belum dimanfaatkan tersebut dengan mengadakan pelatihan pembuatan media tanam jamur sebagai bahan baku pembuatan produk makanan inovatif yang dapat meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomis dari limbah pertanian. Adapun pelatihan yang diberikan adalah pembuatan media tanam jamur dari bonggol jagung hingga menghasilkan jamur jenggel. Pelatihan ini diharapkan dapat menjadi alternatif usaha peningkatan pendapatan masyarakat

PERMASALAHAN MITRA

Permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah kurangnya tingkat kesadaran tentang pengelolaan limbah hasil pertanian salah satunya adalah pengolahan limbah bonggol jagung. Alternatif solusi yang dapat dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut adalah dengan mengadakan pelatihan pembuatan media tanam jamur dari bonggol jagung. Permasalahan yang dihadapi mitra secara khusus di bidang produksi, antara lain banyaknya bonggol jagung yang belum diolah dan menjadi sampah, tidak dimanfaatkan, padahal bila diolah akan memberikan keuntungan lebih bagi petani jagung. Jenis produk yang dibuat selama ini

adalah jagung tongkol dan jagung pipilan kering yang hanya dibuat untuk pakan ternak.

TUJUAN KEGIATAN

1. Mengadakan pelatihan pengolahan bonggol jagung menjadi media tanam jamur. Kegiatan ini memanfaatkan bahan baku yang banyak tersedia pada mitra untuk diolah menjadi media tanam jamur yang hasilnya bernilai jual sehingga mampu memberikan keuntungan lebih bagi mitra. Jenis produk yang dihasilkan selama ini adalah jagung tongkol dan jagung pipilankering yang hanya dibuat untuk pakan ternak saja. Pendapatan petani akan lebih tinggi setelah budidaya jamur berhasil.

2. Pada bidang manajemen, meliputi perencanaan dan pengelolaan usaha. Mitra akan dimotivasi melalui pelatihan perencanaan dan pengelolaan bisnis hingga mampu mendaftarkan usaha hingga keluar izin usaha. Hingga saat ini petani belum memiliki perencanaan ke arah bisnis dengan skala yang lebih besar. Usaha masih bersifat tradisional dan motivasi untuk berinovasi dengan bahan baku maupun sisa hasil produksi belum ada, padahal usaha ini bisa menjadi usaha yang sangat menjanjikan jika direncanakan dan dikelola dengan baik.

MANFAAT

Manfaat dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan solusi pada mitra tentang pengolahan limbah bonggol jagung, menjadi media tanam jamur. Kegiatan ini memanfaatkan bahan baku yang banyak tersedia pada mitra sehingga mampu memberikan keuntungan lebih bagi mitra. Mitra juga akan dimotivasi melalui pelatihan perencanaan dan pengelolaan usaha

METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dilakukan di Kecamatan Sosoh Buay Rayap OKU. Pada kegiatan pelatihan ini metode yang digunakan yaitu metode ceramah dan praktek. Metode

ceramah digunakan untuk memberikan penjelasan mengenai teknologi pengolahan bonggol jagung menjadi media tanam jamur dengan penerapannya melalui metode praktek langsung pada masyarakat.

Pola atau sistem tindakan yang akan dilakukan dalam menjalankan kegiatan pengabdian pada masyarakat sebagai berikut:

Metode pelaksanaan yang akan dilakukan mencakup dua tahapan dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra, antara lain :

1. Metode dalam bidang produksi

a. Identifikasi kebutuhan mitra dalam bidang produksi. Mengestimasi kebutuhan biaya untuk pengolahan bonggol jagung sebagai media tanam jamur. Bahan baku tersedia dalam jumlah banyak, tetapi bahan pendukung lainnya perlu diperhitungkan.

b. Identifikasi kebutuhan yang diberikan pada mitra melalui pelatihan pada mitra petani jagung Kecamatan Sosoh Buay Rayap OKU. Penerapan inovasi olahan bonggol jagung sebagai media tanam jamur diharapkan dapat meningkatkan pendapatan mitra petani jagung .

2. Metode dalam bidang pengelolaan usaha

Identifikasi kebutuhan mitra untuk Pelatihan dan Pendampingan pengelolaan
Usaha

PELAKSANAAN

Pelaksanaan PKM dilakukan secara bertahap dan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan sebelumnya. Pelaksanaan PKM dilakukan dari bulan April hingga Desember 2025, dalam 2 tahapan utama antara lain :

1. Kegiatan teknologi pengolahan bonggol jagung menjadi media tanam jamur
2. Kegiatan pendampingan dan pelatihan pengelolaan usaha

G. Gambaran Iptek

Gambaran IPTEK yang akan diimplementasikan di Kecamatan Mitra adalah :

Inovasi pengolahan bonggol jagung menjadi media tanam jamur sebagai pengembangan produk sisa panen jagung pada Mitra petani jagung

H. Luaran Yang Dicapai

Luaran yang dicapai adalah publikasi ilmiah jurnal nasional atau jurnal terakreditasi,.

I. Hasil

Bonggol jagung sebagai media tanam jamur adalah kegiatan memanfaatkan sumber daya terbuang dan tersedia dalam jumlah banyak. Selama ini setelah masa panen jagung, petani mengolahnya menjadi jagung pipilan kering. Bonggol jagung dari hasil jagung pipilan kering menjadi permasalahan limbah jika bertumpuk dalam jumlah banyak. Pemanfaatan bonggol jagung sebagai media tanam jamur, selain mengurangi limbah juga menjadi mata pencaharian baru.

Cara Pembuatan Media Jamur menggunakan Bonggol Jagung :

Bahan-bahan yang disiapkan antara lain: bonggol jagung, ragi tape 7 butir, bekatul 5 kg, urea 1 kg, karung goni sebagai alas, terpal plastik dan papan. Bahan-bahan tersebut cukup terjangkau dan mudah untuk didapatkan. Pembuatan budidaya diawali dengan menyiapkan tempat dengan alas karung goni, kemudian bonggol jagung diletakan diatasnya. Ketiga bahan yakni bekatul, urea dan ragi tape dicampur dan ditambahkan pada bonggol jagung kemudian dicampur merata dan ditutup dengan papan serta terpal plastik. Setiap sore disiram dengan air, maka dalam 14 hari akan tumbuh jamur merang yang siap dipanen. Pemanenan jamur dapat dilakukan setiap hari sejak pertama kali dipanen hingga bonggol jagung membusuk. Pembuatan media budidaya jamur merang dari bonggol jagung ini cukup sederhana untuk dipraktikan, sehingga masyarakat dapat dengan mudah mengikuti langkah-langkah yang diperlukan. Selain itu, masyarakat juga sangat antusias ketika mengikuti pelatihan pembuatan media tanam jamur

merang ini karena dirasa sangat bermanfaat untuk direalisasikan dan dikembangkan sehingga menjadi harapan baru bagi penduduk Kecamatan Sosoh Buay Rayap OKU. Diharapkan dengan adanya pelatihan budidaya jamur merang dengan media bonggol jagung ini, dapat menjadi solusi pemanfaatan limbah bonggol jagung yang terbuang secara percuma, selain itu juga bisa menjadi tambahan pemasukan bagi para petani di Kecamatan Sosoh Buay Rayap OKU selain mengandalkan hasil panen jagung.

J. Kesimpulan

Hasil dari kegiatan ini adalah petani mitra memiliki pengetahuan baru tentang cara memanfaatkan dan mengolah limbah hasil pertanian, yakni bonggol jagung, menjadi media tanam jamur yang selanjutnya dapat di manfaatkan sebagai bahan baku pembuatan produk makanan inovatif yang dapat meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomis dari limbah pertanian. Hal yang perlu dipahami dari kegiatan ini adalah bagaimana mengolah bonggol jagung untuk membudidayakan jamur, sehingga dapat menguntungkan secara ekonomi, di terima secara sosial dan aman untuk lingkungan secara ekologi. Kegiatan ini terlaksana dengan baik dan mampu memberikan informasi dan pengetahuan masyarakat tentang pengolahan bonggol jagung sebagai media tanam jamur yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan produk makanan inovatif yang dapat meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomis dari limbah pertanian

K. Saran

Disarankan untuk melanjutkan kegiatan PKM ini sehingga mitra mampu
Membuka lapangan usaha baru dan menjadikan produk jamur sebagai produk
unggulan pada Kecamatan Mitra dalam hal ini Kecamatan Sosoh Buay Rayap dan dapat dilanjutkan dengan pelatihan pengolahan jamur menjadi makanan oleh-oleh khas Kecamatan Sosoh Buay Rayap OKU.

DAFTAR PUSTAKA

- Astawan, M. 2009. Sehat dengan Hidangan Jagung, Kacang dan Biji-bijian. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Atikah, et al. 2022. Pengolahan Bonggol Jagung sebagai Media Tanam Jamur Janggol di Desa Kuripan Utara Kecamatan Kuripan Kabupaten Lombok Barat. Jurnal Abdimas Sang Kabira 3 Juni 2022. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Mataram.
- Biati, L. 2018. Pemanfaatan Jagung yang Memberi Nilai Ekonomis di Desa Jajag Banyuwangi. Prosiding pada Annual Conference on Community Engagement IAIDA 26-28 Oktober 2018. Surabaya.
- Kartika, O et al. 2015. Rekayasa Media Tanam menggunakan Tongkol Jagung dan Dedak terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jamur Tiram. Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian, Vol 1, 2015.
- Riska, S dan Umam, K. 2018. Pemanfaatan Jagung sebagai Produk Pangan dengan Nilai Tambah Ekonomis di UKM Kota Batu Malang. Journal of Innovation and Applied Technology, Vol 04 Number 2, 2018. Malang.
- Rita, S et al. 2018. Pelatihan Pemanfaatan Bonggol Jagung sebagai Media Pembuatan Jamur Janggol di Desa Gantiwarno Lampung Timur. Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, Lumbung Inovasi. Vol 3 No.2 November 2018.
- Rachmawati, S dan Kurnia P. 2009. Pembuatan Keripik Jagung sebagai Upaya Peningkatan Potensi Masyarakat di Sentra Inovasi Kampung Kragen Mojosongo. Surakarta.