

Pendampingan dalam Pengembangan Potensi Bonggol Jagung di Desa Blimbing sebagai Strategi Peningkatan Ekonomi

The Development Assistance of Corncob Potential as the Way of the Economic Strategy Development in Blimbing Village

Fadila Wahyuningtyas^{1*}, Mareta Elvriyana², Bhima Wahyu P², Bintang Mahendra Wiyasa², Kurnia Dwi Utami², Mohamad Fikri Ariqsyah Rahman², Ardhia Aprilia Dewi², Aji Kusuma², Ratna Endang Widuatie²

¹Universitas Jember, Jember

kkn106blimbingbesukiunej@gmail.com

Article History:

Received: 20 Juli 2023

Revised: 25 Agustus 2023

Accepted: 18 September 2023

Keywords: Corncob Waste, Corn, Jangle Mushroom

Abstract: The majority of people in Blimbing Village are farmers. One of the commodities that develops in this village is corn. The post-harvest high productivity of the corn causes corncob waste in Blimbing Village to increase every year. The problem that will be discussed in this research is the corncob waste utilization process as a mushroom growing medium which is conducted by people in Blimbing Village, Besuki Subdistrict, Situbondo Regency which few of Blimbing Village people know. Therefore, the researcher makes the innovation of corncob waste in to mushroom growing medium. Method that used in this research is planning, implementation, and evaluation method. The result of this research show that the utilization of corncob waste can be develop in to jangle mushroom growing medium, and at the same time can be an alternative to keep clean the environment from pollution, also can make Blimbing Village people more creative and increase their economic.

Abstrak. Desa Blimbing merupakan desa dengan mayoritas penduduk adalah petani. Komoditas yang dibudidayakan salah satunya adalah jagung. Produktifitas jagung yang tinggi pascapanen menyebabkan jumlah limbah bonggol jagung di Desa Blimbing meningkat disetiap tahunnya. Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah proses pemanfaatan limbah bonggol jagung sebagai media tanam jamur oleh masyarakat Desa Blimbing, Kecamatan Besuki, Kabupaten Situbondo yang belum banyak diketahui oleh masyarakat, oleh karena itu peneliti melakukan inovasi berupa pengolahan limbah bonggol jagung menjadi media tanam jamur. Metode yang digunakan adalah metode perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah bonggol jagung dapat menjadi media tanam jamur janggol sekaligus menjadi alternatif menjaga kebersihan lingkungan dari pencemaran, dan untuk kreativitas dan peningkatan sumber perekonomian.

Kata Kunci: Jagung, Limbah Bonggol Jagung, Jamur Janggol.

PENDAHULUAN

Desa Blimbing merupakan desa dengan mayoritas penduduk adalah petani. Komoditas yang dibudidayakan di Desa Blimbing beraneka ragam. Komoditasnya antara lain jagung, padi, tembakau dan masih banyak lagi. Jagung merupakan salah satu komoditas yang banyak dibudidayakan oleh petani setelah padi. Menurut (Nihayah, 2020), jagung masa panennya lebih pendek, dimana jagung dalam satu tahun bisa dipanen dua sampai tiga kali tergantung dengan jenis

atau varietas jagung dan musim tanam yang mendukung. Produksi jagung nasional menunjukkan peningkatan luas tanam dan produksi jagung yang signifikan. Sehingga banyak limbah bonggol jagung yang dihasilkan. Bonggol jagung merupakan salah satu limbah ligno selulosa yang umumnya digunakan sebagai pakan ternak, dibuang atau dibakar untuk mengurangi penumpukan sampah. Bonggol jagung di Desa Blimbing biasanya dijual ke pabrik tahu sebagai bahan bakar pengolahan tahu. Untuk meningkatkan nilai ekonomis dari janggel jagung, bonggol jagung ini dapat dimanfaatkan sebagai media tanam, salah satunya adalah sebagai media tanam jamur, jamur ini biasa dinamakan jamur janggel. Pemanfaatan janggel jagung sebagai alternatif media tanam pada jamur dapat mengatasi masalah penumpukan sampah yang memicu terjadinya pencemaran lingkungan. Setelah itu bonggol jagung (disebut juga janggel) biasanya hanya dibakar atau terkadang dimanfaatkan untuk bahan bakar memasak secara tradisional.

Masyarakat belum banyak mengetahui bahwa janggel jagung memiliki potensi lain sebagai media tanam jamur janggel yang memiliki nutrisi dan nilai jual tinggi. Pemanfaatan bonggol jagung menjadi media tanam jamur janggel nantinya menjadi salah satu alternatif menjaga kebersihan lingkungan dari pencemaran, dan untuk kreativitas dan peningkatan sumber perekonomian. Menurut Sari dan Munajat (2023) Zat yang terkandung dalam janggel jagung mampu membantu pertumbuhan jamur, sebagaimana penggunaan serbuk kayu. Limbah jagung berupa bonggol mengandung selulosa 42,43% dan lignin sebesar 21,73%. Jagung memiliki karbon sebesar 48,22%; oksigen 42,94%; hidrogen 6,2%; sulfur 0,13% dan nitrogen 1,57%. Janggel 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 memerlukan pupuk TSP dan NPK dalam pertumbuhannya. Unsur N dan P dapat diperoleh melalui limbah bonggol jagung, sedangkan unsur K dapat diperoleh melalui dedak.

Berdasarkan permasalahan diatas, perlu adanya suatu pengelolaan dan inovasi yang bertujuan untuk memberikan nilai tambah pada limbah janggel jagung. Oleh karena itu, perlu adanya program pendampingan masyarakat karena kesadaran dan peran serta keaktifan masyarakat sangat diperlukan. Melalui pendampingan program ini diharapkan mampu meningkatkan perekonomian Masyarakat di Desa Blimbing, Kecamatan Besuki, Kabupaten Situbondo.

METODE

Metode pelaksanaan budidaya ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi.

1. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan dilakukan hal-hal antara lain penentuan lokasi/tempat kegiatan pengabdian yaitu di Desa Blimbing, Kecamatan Besuki, Kabupaten Situbondo. Persiapan bahan baku dan alat untuk budidaya jamur janggel jagung. Alat dan bahan yang diperlukan dalam budidaya jamur janggel jagung yaitu :

- a. Alat yang diperlukan untuk membuat wadah atau tempat untuk menyemai jamur :
 - 1) Papan atau bambu berukuran panjang 3 m dan lebar 1 m
 - 2) Karung sebagai alas dari bonggol jagung
 - 3) Terpal atau plastic sebagai penutup agar udara yang masuk tidak berlebihan dan

fermentasi lebih cepat terurai

4) Balok sebagai penyanggah penutup agar kedap udara

b. Bahan baku utama pembuatan bibit jamur :

1) Dedak padi yang halus : 3 kg

2) Pupuk urea : 1 kg

3) Ragi : 7 keping

4) Bonggol jagung : 3 karung

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan peneliti terlebih dahulu memberikan penyuluhan tentang bagaimana cara dan hal apa yang perlu dipersiapkan dan diperhatikan dalam membudidayakan jamur janggel tersebut. Kemudian, pada tahap praktek peneliti mendampingi masyarakat secara langsung dalam proses pembuatan media dan budidaya jamur. Dimana cara membudidayakan jamurnya (mencampur bahan utama yaitu ragi, dedak dan pupuk urea untuk proses menghasilkan bibit jamur, lalu menaburkannya diatas janggel/bonggol jagung secara merata. Setelah itu, disiram air. Dan terakhir wadah ditutup rapat menggunakan plastik). Sementara out masyarakat juga nantinya yang merawat dengan melakukan penyiraman dimana dibawah pantauan tim pengabdian selama kurang lebih 2 minggu hingga proses pemanenan. Kegiatan pendampingan berlangsung hingga tahap memanen hasil budidaya jamur janggel jagung ini.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi ini adalah berupa pelaporan. Evaluasi ini bertujuan untuk melaporkan hasil dan membahas kekurangan atau kendala yang terjadi selama kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan. Dari evaluasi ini, sebagai bahan koreksian untuk dapat ditindaklanjuti pada kegiatan pengabdian selanjutnya

HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berfokus pada pendampingan dan budidaya jamur dari bonggol jagung di Desa Blimbing yang dilaksanakan pada tanggal 7 Agustus-20 agustus 2023. Kegiatan ini dilakukan dengan memberikan pendampingan proses budidaya jamur. Proses pendampingan budidaya ini dimulai dengan memberikan edukasi bahwa bonggol jagung bisa dimanfaatkan sebagai media budidaya jamur, selanjutnya langsung proses budidaya jamur bonggol jagung. Hasil pendampingan budidaya jamur bonggol jagung ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 1. Sosialisasi dan Edukasi Potensi Bonggol Jagung



Gambar 2. Pendampingan Pembuatan Media Budidaya Jamur Bonggol Jagung

DISKUSI

Hasil observasi dan survei menunjukkan bahwa potensi bonggol jagung di Desa Blimbing sangat melimpah. Bonggol jagung tersebut oleh masyarakat hanya di jual kepada pabrik tahu dan digunakan sebagai bahan bakar. Hal ini menunjukkan bahwa masih kurangnya kesadaran masyarakat akan potensi bonggol jagung guna meningkatkan perekonomian. Berdasarkan permasalahan tersebut salah satu upaya dalam memanfaatkan potensi bonggol jagung yaitu dengan melakukan budidaya jamur dengan media bonggol jagung.

Menurut Muchtar dan Hopid (2023), penggunaan bonggol sebagai media tanam atau sumber pakan paling baik digunakan sebagai pengganti bagian jagung lainnya karena teksturnya berserat, tidak terlalu keras, dan merupakan limbah lignoselulosa. Salah satu upaya pemanfaatannya adalah dengan memanfaatkan bonggolnya untuk menanam jamur. Jamur bonggol merupakan jamur yang tumbuh pada tongkolnya sebesar ibu jari orang dewasa saat masih dalam bentuk kuncup, berwarna putih dan berkhasiat tinggi. Komposisi gizi yang terkandung dalam 100 gram jamur segar mengandung 0,25 gram lemak, 3,90 gram protein, 0,10 gram fosfor, 0,32 gram kalium, 1,70 gram zat besi, 5,60 gram kalsium serta mengandung asam amino lain seperti leusin, isoleusin, valin, triptofan, lisin, histidin, fenilalanin, treonin, arginin dan metionin. Bonggol sendiri memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap kualitas fisik jamur dibandingkan media tanam lainnya.

Kegiatan pendampingan budidaya jamur bonggol jagung dilakukan di salah satu masyarakat di Desa Blimbing yaitu Bapak Muarif. Kegiatan ini diawali dengan memperkenalkan atau mengedukasi bahwa bonggol jagung memiliki manfaat lain yaitu sebagai media tanam jamur, kemudian dilanjutkan dengan praktik budidaya jamur bonggol jagung. Berikut Langkah-langkah dalam membudidayakan jamur bonggol jagung :

- a. Siapkan tempat untuk menumpuk Janggal tersebut dengan membuat kotak dari papan yang telah disediakan tadi dengan ukuran $3 \text{ m} \times 1 \text{ m}$. Letakkan karung goni sebagai alas janggal. Karung goni dipilih karena mempunyai bahan yang panas dan daya serap terhadap air cukup lama sehingga mampu menjaga kelembaban. Setelah tempat sudah siap untuk digunakan tumpuk bonggol dengan tinggi lebih kurang 15 cm.
- b. Campurkan semua bahan yang telah disiapkan, yaitu ragi, dedak, dan urea menjadi satu dan aduk rata. Kemudian taburkan secara merata dan secukupnya. Jangan dihabiskan, cukup setengah dari takaran yang sudah disiapkan tadi.
- c. Tutup kembali dengan menggunakan bonggol setinggi kurang lebih 15 cm, kemudian taburkan kembali campuran ragi, dedak, dan urea tadi sampai merata. Dan, habiskan semua campuran tersebut.

- d. Setelah semua selesai dilakukan, siram dengan air bersih sampai basah, kemudian tutup rapat dengan menggunakan terpal.
- e. Selanjutnya hanya perlu menunggu hingga beberapa hari ke depan untuk melihat apakah jamur dapat muncul atau tidak.

Jamur dari bonggol jagung memiliki potensi dari segi nilai ekonomis. Kandungan gizi yang kaya dan beragam dalam jamur bonggol jagung menjadikannya bahan makanan yang sangat bernilai dan memiliki potensi untuk dijual dan menjadi sumber penghasilan yang menguntungkan. Dalam sekali panen, 1 wadah budidaya jamur dari bonggol jagung mampu menghasilkan kurang lebih sekitar 2-5 Kg dan harga pemasaran jamur dari bonggol jagung biasanya berkisaran antara Rp. 18.000/kg hingga Rp. 25.000/kg, harga pemasaran tersebut bisa berubah sewaktu-waktu melihat dari kondisi bahan baku dan hasil pasca panen jamur bonggol jagung. Selain itu, jamur bonggol jagung juga dapat diolah menjadi berbagai produk makanan yang sangat diminati oleh konsumen, seperti aneka kudapan camilan salah satu contohnya ialah nugget jamur janggél, yang biasanya dijual pada kisaran harga Rp.20.000/250gram. Melihat banyak potensi ekonomis yang dapat dimanfaatkan dari jamur bonggol jagung ini membuka pintu peluang bisnis yang menarik yang tidak hanya memenuhi kebutuhan nutrisi, tetapi juga menciptakan nilai ekonomis yang signifikan yang dapat menjadikan bisnis ini sebagai salah satu strategi dalam peningkatan ekonomi masyarakat Desa Blimbing.

KESIMPULAN

Desa Blimbing merupakan desa dengan mayoritas masyarakat bermata pencarian petani. Komoditas yang dibudidayakan di Desa Blimbing beragam namun salah satu komoditas yang banyak di budidayakan ialah jagung. Tinggi produksi jagung di Desa Blimbing mengakibatkan limbah bonggol jagung meningkat disetiap tahun. Limbah bonggol jagung yang ada di Desa Blimbing biasanya dijual ke pabrik tahu sekitar untuk dijadikan bahan bakar pengolahan tahu. Alternatif cara yang digunakan untuk mengurangi limbah bonggol jagung di Desa Blimbing yaitu dengan memanfaatkannya menjadi media tanam jamur. Hasil jamur dari media tanam bonggol jagung biasanya sering disebut dengan jamur janggél. Pada Kegiatan pendampingan budidaya jamur bonggol jagung dilakukan di salah satu masyarakat di Desa Blimbing yaitu Bapak Muarif. Kegiatan ini diawali dengan memperkenalkan atau mengedukasi bahwa bonggol jagung memiliki manfaat lain yaitu sebagai media tanam jamur, kemudian dilanjutkan dengan praktik budidaya jamur bonggol jagung. Kegiatan pendampingan ini disambut dengan baik dan adanya antusiasme dari masyarakat Desa Blimbing untuk mengelolah limbah bonggol jagung menjadi media tanam jamur janggél. Kegiatan ini menjadi salah satu pembuka cakrawala berpikir masyarakat Desa Blimbing untuk memanfaatkan limbah bonggol jagung sekaligus menjadi sarana untuk mengurangi pencemaran lingkungan dan peningkatan sumber perekonomian.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) atas arahan dan pembinaanya selama proses kegiatan Kuliah Kerja Nyata Universitas Membangun Desa. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada ibu Mrr. Ratna

Endang Widuatie S.S.,M.A. selaku Dosen Pembimbing Lapangan yang telah membimbing selama kegiatan KKN ini berlangsung.Ucapan terimakasih juga disampikan kepada bapak Kepala Desa berserta Perangkat Desa, dan Masyarakat Desa Blimbing.

DAFTAR REFERENSI

- Muchtar, R. M. (2023). Penyuluhan Dan Pendampingan Pembuatan Jamur Janggel Jagung Sebagai Peningkatan Ekonomi Di Desa Gedungan Kecamatan Batuan Sumenep. *Jurnal Pelita Pengabdian*, 1(1), 41-45.
- Nihayah, H. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pemanfaatan Limbah Bonggol Jagung (Janggel) Menjadi Jamur Janggel Di Desa Sedeng. *Al-Umron: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 9-14.
- Sari, F. P., & Munajat, M. (2023). Pendampingan Inovasi Bonggol Jagung Sebagai Media Tanam Jamur Di Kecamatan Lengkiti Kabupaten Oku. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Abdimas) Universitas Baturaja*, 3(2), 57-61.