

Peningkatan Ekonomi Masyarakat Tani Melalui Pelatihan Budidaya Jamur Merang di Wonokerso

Dede Rusmana^{1*}, Choirul Anam², Dedi Setiawan³, Ruli Isnaini⁴, Palupi Rimba Ardiasih⁵

¹Pendidikan Tata Niaga, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Malang

²Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Malang

³Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang

⁴Pendidikan Luar Sekolah, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang

⁵Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang

Corresponding email: dede.rusmana.fe@um.ac.id

Abstrak

Memiliki lahan pertanian seluas 273 Ha, sekitar 168 Ha atau 62% dari luas desa, dengan capaian hasil panen padi sebesar 18.000 ton saat 2021, Desa Wonokerso diperkirakan memiliki banyak jerami sampah pertanian yang begitu banyak. Sampah pertanian yang ada pada desa tidak begitu dimanfaatkan. Oleh karena itu, sebagai bentuk pengabdian dilaksanakan Sosialisasi Pembuatan Jamur Merang yang diharapkan dapat menjadi opsi perekonomian masyarakat desa. Kegiatan sosialisasi dilakukan dengan menggaet narasumber dari Kelompok Tani Mandiri Kabupaten Malang. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini merupakan pelatihan melalui penyuluhan, demonstrasi meliputi persiapan bahan, formulasi medium, pembuatan medium, pertumbuhan jamur, dan manajemen pemeliharaan jamur dan pendampingan. Dengan sasaran komunitas Kelompok Wanita Tani yang ada di Desa Wonokerso menghadiri acara sosialisasi Pembuatan Jamur Merang. Dari diadakannya sosialisasi ini, kelompok pengabdian Universitas Negeri Malang berharap sosialisasi ini dapat bermanfaat untuk masyarakat Desa Wonokerso.

Kata kunci—Pengabdian Masyarakat, Pendidikan Kewirausahaan, Pengembangan Ekonomi Lokal

Abstract

Owning an agricultural land area of 273 Ha, about 168 Ha or 62% of the village area, with a rice yield of 18,000 tons by 2021, Wonokerso Village is estimated to have a lot of agricultural waste straw. Agricultural waste in the village is not really used. Therefore, as a form of devotion, a Socialization of Making Merang Mushrooms was held which is expected to be an economic option for the villagers. The socialization activity was carried out by inviting resource persons from the Independent Farmers Group of Malang Regency. The method used in this service activity is training through counseling, demonstrations including material preparation, medium formulation, medium manufacture, mushroom growth, and mushroom maintenance management and mentoring. With the target of the Women Farmer Group in Wonokerso Village attending the socialization event for the Making of Merang Mushrooms. From the holding of this socialization, the Universitas Negeri Malang devotion group hopes that this socialization can be useful for the residents of Wonokerso Village.

Keywords—Community Service, Entrepreneurship Education, Local Economic Development

1. PENDAHULUAN

Desa wonokerso termasuk dalam salah satu desa yang luas di kecamatan pakisaji kabupaten malang, provinsi Jawa Timur. Secara geografis, Wonokerso terletak pada ketinggian 460 meter di atas permukaan laut atau termasuk dataran yang cukup dingin hawanya. Luas wilayah desa seluas 273 Hektar, sekitar 168 Hektar atau 62% dari keseluruhan luas tanah dimanfaatkan untuk lahan aktivitas pertanian. Kondisi geografis ini memberikan keadaan

dalam kondisi corak masyarakat dengan Sebagian besar mata pencaharian masyarakat desa Wonokerso adalah petani. Berdasarkan data kantor Kepala Desa Wonokerso Tahun 2022 hasil panen padi mencapai ton 18.000 (BPS, 2023). Produksi pertanian dalam volume besar ini menghasilkan limbah samping yang bermacam. Macam. Limbah tersebut berupa jerami padi, sekam, dan dedak.

Potensi ketersediaan jerami padi di Desa Wonokerso cukup besar. Namun, pemanfaatan Jerami belum maksimal sehingga hanya

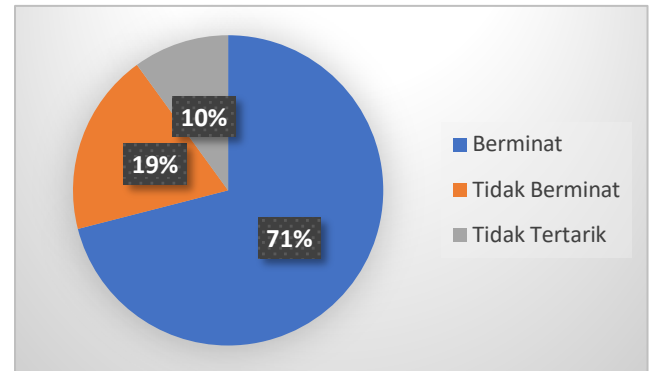
menghasilkan limbah pertanian yang cukup mengganggu. Selama ini jerami menjadi limbah pertanian yang tidak dimanfaatkan. Pemanfaatan limbah hasil panen memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk meningkatkan kreativitas. Selain itu, pemanfaatan menjadi produk yang ekonomis memberikan potensi penghasilan tambahan untuk masyarakat sehingga dapat membantu meningkatkan taraf hidup masyarakat desa Wonokerso. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan peningkatan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan limbah Jerami menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis

Jamur merang merupakan salah satu jenis spesies jamur tropis dan subtropis yang banyak dikenal oleh masyarakat. Jamur merang merupakan bahan makanan yang dikenal dan diminai masyarakat. Menurut Amin and Prasetyowati (2018); Sopandi (2021) kandungan nutrisi yang terdapat dalam jamur merang meliputi karbohidrat 8,7%, protein 26,49%, lemak 0,67%, kalsium 0,75%, fosfor 30%, kalium 44,2%, dan vitamin. Jamur merang ini aman untuk dikonsumsi dan mulai banyak penggemar yang menjadikannya makanan sehari-hari. Selain itu, ada juga yang mengolah kembali jamur merang menjadi beberapa olahan makanan.

Budidaya jamur merang melibatkan serangkaian langkah yang harus dilakukan, termasuk pembuatan struktur tempat tumbuh jamur, fermentasi untuk persiapan media pertumbuhan, pembuatan alat pembangkit uap, pengisian media dan pemanasan untuk sterilisasi, penyiraman, pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit, serta tahap panen dan tindakan pasca panen. Terdapat potensi besar yang belum dimanfaatkan secara efektif dari jumlah jerami padi yang tersedia di lahan sawah desa Wonokerso. Untuk memaksimalkan pemanfaatan jerami padi sebagai media tanam jamur merang, langkah ini merupakan kelanjutan dari usaha pengolahan limbah yang dapat memberikan manfaat yang signifikan. Kualitas media yang digunakan akan berdampak langsung pada pertumbuhan jamur yang dihasilkan. Jamur merang umumnya tumbuh dengan baik pada media yang mengandung selulosa, seperti jerami padi, limbah dari pabrik kertas, dan limbah kelapa sawit (Febriati dkk., 2019; Lestari dkk., 2018).

Terdapat hubungan yang positif yang signifikan antara pengetahuan dengan minat berwirausaha (Carla dkk., 2023; Fox dkk., 2023; Kim dkk., 2023). Pembangkitan minat ini memerlukan pendampingan khusus melalui berbagai kegiatan yang terstruktur seperti pelatihan atau pendidikan (Bagis, 2022; Batista-canino & Santana-hern, 2023; Salavou dkk., 2023). Kewirausahaan masyarakat juga memerlukan keterampilan sosial yang penting dalam membangun keahlian khusus dalam keterampilan kompetensi tertentu (Carlos-arroyo, 2023; Kamaludin

2023; Wettermark & Berglund 2022). Artinya, pelatihan budidaya jamur merang berpotensi dapat meningkatkan minat berwirausaha masyarakat di Wonokerso, Pakisaji, Malang. Berdasarkan observasi dan wawancara awal, ada beberapa ibu-ibu dari komunitas PKK tertarik dalam mengolah jerami yang tidak terpakai. Hal ini dapat dilihat pada data berikut:



Gambar 1. Minat Masyarakat Mengolah Jerami

Berdasarkan Gambar 1, terdapat 50 pendapat masyarakat mengenai minat dalam mengolah jerami yang ada di desa Wonokerso. Sebanyak 71% dari responden mengatakan berminat dalam mengolah jerami. Kemudian 19% tidak berminat dalam mengolah dan 10% menyatakan tidak tertarik dalam mengolah jerami. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian masyarakat setuju diadakan kegiatan keterampilan dalam mengolah jerami. Berdasarkan hal tersebut, kelompok pengabdian Universitas Negeri Malang di desa Wonokerso mengadakan pelatihan pembuatan jamur merang dari jerami guna meningkatkan kreativitas, keterampilan serta mendukung peningkatan ekonomi masyarakat.

Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat di Desa Wonokerso tentang pemanfaatan jerami padi sebagai media dalam budidaya jamur merang, serta untuk mengembangkan budidaya jamur merang dengan memanfaatkan jerami padi di wilayah Desa Wonokerso, yang terletak di Kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang.

2. METODE

Dalam upaya pengabdian ini, jerami padi dimanfaatkan untuk budidaya jamur merang bagi masyarakat Desa Wonokerso, yang terletak di Kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang. Pendampingan dilakukan di aula balai desa. Pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini adalah melalui pelatihan yang disampaikan melalui penyuluhan, serta demonstrasi yang meliputi tahapan persiapan bahan, formulasi medium, pembuatan medium, pertumbuhan jamur, dan manajemen pemeliharaan jamur, dilengkapi dengan pendampingan.

Penyuluhan

Masuk fase penyuluhan, materi disampaikan oleh salah satu stakeholder, yaitu Bapak Krisno Budoyo, seorang praktisi berpengalaman dalam usaha budidaya jamur merang melalui program Tani Mandiri. Kegiatan penyuluhan mencakup berbagai aspek, seperti permasalahan yang terkait dengan limbah jerami padi dan peluangnya sebagai bahan baku untuk medium pertumbuhan jamur merang, formulasi medium, proses pembuatan medium, manajemen pemeliharaan jamur, serta metode panen.

Praktik Pelatihan Budidaya Jamur Merang

Pelatihan ini dirancang untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat dalam memanfaatkan limbah jerami padi yang sebelumnya tidak digunakan menjadi produk unggulan di desa. Tujuan utamanya adalah agar usaha ini menjadi salah satu opsi ekonomi bagi masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidup mereka. Integrasi pelatihan ini, fokusnya adalah pembuatan media pertumbuhan jamur merang dengan menggunakan limbah jerami padi, yang melibatkan persiapan peralatan dan bahan, pelatihan pembuatan media, manajemen budidaya jamur merang, serta teknik panen. Praktik pelatihan ini akan dilakukan secara langsung bersama Kelompok Wanita Tani (KWT) di Desa Wonokerso, Kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang. Selain itu, bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan jamur merang juga mudah didapatkan dan tidak memerlukan biaya yang tinggi.

Pendampingan

Kegiatan pendampingan dilakukan melalui pembentukan sistem koordinasi antara Pemuda Karang Taruna Desa Wonokerso, yang berada di Kecamatan Pakisaji, Kabupaten Malang, dan Kelompok Tani Mandiri Jamur Merang. Pendampingan pasca pelatihan dilakukan sebagai bagian dari proses evaluasi dan pemantauan untuk mengukur tingkat keberhasilan dan memberikan arahan terkait strategi pemasaran yang optimal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingginya permintaan akan produk pertanian padi mendorong petani untuk memastikan bahwa kebutuhan pangan padi terpenuhi dengan baik. Keberhasilan dalam menghasilkan hasil pertanian padi yang optimal sangat dipengaruhi oleh lingkungan yang strategis. Akibatnya, limbah padi, yang dikenal sebagai jerami, menjadi semakin melimpah seiring dengan tingkat keberhasilan panen padi. Lokasi komunitas pedesaan, seringkali jerami dibiarkan menumpuk tanpa dimanfaatkan sepenuhnya untuk mendapatkan nilai tambah yang lebih besar.

Selain mendampingi secara rutin, kegiatan pengabdian ini juga akan melaksanakan berbagai macam pelatihan yang sesuai dengan potensi yang akan dikembangkan. Rincian kegiatan pengabdian terdiri dari hal-hal berikut: (1) acara pembukaan pelatihan dan pengenalan peralatan serta proses budidaya jamur (Gambar 2); (2) praktik teknik fermentasi, penambahan dolomit, dan bekatul (Gambar 3); transfer media jerami padi yang telah mengalami fermentasi ke dalam tray jamur di dalam kumbung jamur (Gambar 4); penyebaran bibit jamur merang (Gambar 5); penyiraman kumbung jamur (Gambar 6); serta proses panen jamur merang (Gambar 7).



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan ini dilakukan dalam rangka persamaan persepsi ke semua peserta pelatihan pembuatan jamur merang melalui media tanam jerami. Selain itu, kegiatan penyuluhan ini dilakukan dengan memberikan materi secara teoretis bagaimana dan mengapa perlu dilakukan langkah-langkah dalam mempraktikkan budidaya jamur merang ini.



Gambar 3. Proses Fermentasi, Penghamparan Jerami Padi, Penambahan Dolomit, dan Bekatul

Gambar 3 di atas menunjukkan proses pertama dalam praktik budidaya jamur merang. Proses ini memerlukan beberapa tahap sampai selesai. Tahap pertama yaitu proses fermentasi dari jerami. Hal ini ditujukan agar jerami siap menjadi media taman. Kemudian pemnghamparan media jerami padi agar persebaran pertumbuhan jamur bisa merata.

Kemudian ada penambahan dolomit serta bekatul untuk menjaga kelembaban.



Gambar 4. Pemandangan Media Jerami Padi Hasil Fermentasi ke Tray Jamur dalam Kumbung Jamur

Media jerami yang sudah siap kemudian dipindahkan ke tray jamur dalam kumbung jamur yang sebelumnya sudah dibuat sebagaimana dalam Gambar 4. Proses ini memerlukan ketelitian dan kehati-hatian agar media tidak hancur.



Gambar 5. Penebaran Benih Jamur Merang

Penebaran benih dilakukan setelah media tanam siap untuk digunakan. Proses ini dilakukan dengan kondisi ruangan yang dimanipulasi suhu serta kelembabannya.



Gambar 6. Penyiraman Kumbung Jamur

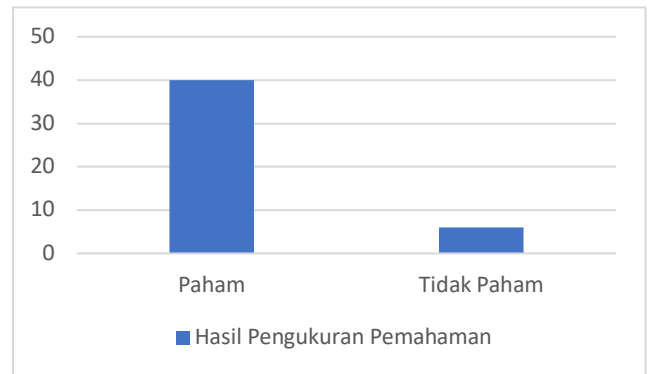
Penyiraman dilakukan secara rutin sehingga pertumbuhan jamur merang terjaga. Hal ini juga

dilakukan agar media tanam tetap dalam kelembaban yang sesuai.



Gambar 7. Panen Jamur Merang

Hasil kegiatan pembudidayaan jamur merang dengan pemanfaatan jamur merang padi yang berasal dari Tani Mandiri di lokasi dilihat pada Gambar 6. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat “Optimalisasi Pemanfaatan Jerami Padi Untuk Budi Daya Jamur Merang Bagi Kelompok Wanita Tani Desa Wonokerso Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang” sebagai peningkatan ekonomi dan juga pengolahan limbah pertanian yang telah dilaksanakan melalui program yang berkelanjutan. Hasil penilaian pemahaman peserta menunjukkan dari 46 orang yang mengikuti pelatihan, ada 40 orang yang berhasil menjelaskan langkah budidaya jamur. Sedangkan 6 peserta lainnya diberikan pendampingan khusus dalam beberapa menit untuk dijelaskan ulang mengenai langkah budidaya. Hasilnya dapat dilihat dalam Gambar 8.



Gambar 8. Hasil Pengukuran Pemahaman

Sebagai hasil akhir, penyuluhan tersebut sesuai menjelaskan mengenai kegiatan menanam jamur merang dalam upaya menanggulangi limbah pertanian di desa Wonokerso. Program ini melibatkan beberapa tahap, mulai dari persiapan bahan, pembuatan medium untuk pertumbuhan jamur, hingga manajemen pemeliharaan jamur. Tujuannya adalah agar budidaya jamur merang menggunakan media jerami dapat berkembang luas sehingga menghasilkan hasil yang optimal, yang nantinya bisa digunakan untuk konsumsi sendiri maupun pemasaran. Hasil akhir yang diharapkan

adalah bahwa masyarakat mampu mengimplementasikan pelatihan ini untuk mendukung kegiatan mereka. Sebagai tindak lanjut dari program ini, setelah proses budidaya berjalan, akan dilanjutkan dengan pelatihan kewirausahaan yang komprehensif untuk membantu mengelola usaha jamur merang.

4. SIMPULAN

Pemanfaatan jerami padi untuk budidaya jamur merang di lokasi Desa Wonokerso Kecamatan Pakisaji Kabupaten Malang telah dilaksanakan melalui pelatihan dan pendampingan kepada peserta anggota masyarakat Desa Wonokerso. Kegiatan yang dilakukan mulai dari tahap pengambilan jerami, fermentasi, pemindahan jerami padi hasil fermentasi ke tray jamur dalam kumbung jamur dan pemanenan. Selain itu, dalam kegiatan tersebut telah dilaksanakan pelatihan mengenai budidaya jamur merang. Meskipun masyarakat penerima manfaat sudah memahami materi pelatihan dalam waktu yang relatif singkat, namun masih dianggap perlu adanya pelatihan tambahan untuk memperkuat pengetahuan terkait budidaya jamur merang, proses produksi pupuk kompos, dan pupuk cair. Pelatihan dan pendampingan juga memiliki peran penting dalam aspek pascapanen jamur, seperti membersihkan dan mengemas produk, begitu pula dengan pupuk kompos dan pupuk cair yang membutuhkan pelatihan dan pendampingan dalam proses pengemasan.

DAFTAR RUJUKAN

- Amin, S., & Prasetyowati, A. H. (2018). Peningkatan produktifitas budidaya jamur merang di desa Panti Kabupaten Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ipteks*, 4(2), 91-101.
- Bagis, A. A. (2022). Building students' entrepreneurial orientation through entrepreneurial intention and workplace spirituality. *Heliyon*, 8(11), e11310. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11310>.
- Batista-Canino, R. M., Santana-Hernández, L., & Medina-Brito, P. (2023). A scientometric analysis on entrepreneurial intention literature: Delving deeper into local citation. *Heliyon*, e13046. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13046>.
- Carla, D. M., Dina A. M. Miragaia, and Pedro Mota. 2023. "Sport & tourism education entrepreneurial intention of sports students in the higher education context - Can gender make a difference?" *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education* 32, 100433. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2023.100433>
- Cruz-Sandoval, M., Vázquez-Parra, J. C., & Carlos-Arroyo, M. (2023). Complex thinking and social entrepreneurship. An approach from the methodology of compositional data analysis. *Heliyon*, 9(2). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13415>.
- Febriati, E., Sari, F. N., Firdayanti, E., Ashari, I. M., & Mulyanti, H. (2019). Optimalisasi pemanfaatan limbah bonggol jagung untuk budidaya jamur merang bagi pemuda desa Tambakmerak Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Abdimas Berdaya: Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan dan Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 1-11. <https://doi.org/10.30736/jab.v2i02.1>.
- Fox, C. J., Muldoon, J., & Davis, P. E. (2023). Social entrepreneurial intention: Examining the impacts of social and institutional support. *Journal of Business Research*, 164, 114036. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114036>.
- Kamaludin, M. F. (2023). Social sustainability within social entrepreneurship. *Technological Forecasting and Social Change*, 192, 122541. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122541>
- Kim, K., Ahn, Y., & Oh, S. (2023). Igniting social entrepreneurial intention through entrepreneurial social framing: Psychological effects of audience moral elevation and communal narcissism. *Journal of Business Research*, 164, 113986. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.113986>.
- Lestari, A., Azizah, E., Sulandjari, K., & Yasin, A. (2018). Pertumbuhan miselia jamur merang (*Volvariella volvaceae*) lokasi pacing dengan jenis media dan konsentrasi biakan murni secara in vitro. *Jurnal Agro*, 5(2), 114-126.
- Salavou, H., Mamakou, X., & Douglas, E. J. (2023). Entrepreneurial intention in adolescents: The impact of psychological capital. *Journal of Business Research*, 164, 114017. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114017>.
- Sopandi, T. (2021). Pelatihan daring pemanfaatan jerami padi sebagai media tumbuh pada budidaya jamur merang. *Jurnal Abadimas Adi Buana*, 4(2), 79-90. <https://doi.org/10.36456/abadimas.v4.i2.a2689>.
- Badan Pusat Statistik. (2023). Luas Panen dan produksi padi di Kabupaten Malang 2022
- Wettermark, A., & Berglund, K. (2022). Mutuality between selves and others in social entrepreneurship: Not a mission impossible?. *Scandinavian Journal of Management*, 38(3), 101219. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2022.101219>.