



Pelatihan Produk Olahan Jamur Pasca Panen untuk Penguatan Produktivitas Ekonomi SMA Islam Al-Azhar NW Kayangan

Ismail Efendi¹, Safnowandi², Ika Nurani Dewi³, Septiana Dwi Utami⁴, & Zainal Abidin⁵
^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Biologi, ⁵Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika
Corresponding Author: safnowandi_bio@ikipmataram.ac.id

Abstract: This service activity aims to provide alternative post-harvest handling of mushrooms, especially Oyster Mushrooms that are able to produce products that are acceptable to consumers; provide an alternative to consumers of products made from oyster mushrooms, and have a long shelf life and open up opportunities for the development of agribusiness-based home industries. The activity method is carried out by lecturing and discussing. The targets of this community service activity are teachers and students / students at the Al-Azhar NW Kayangan Islamic High School, Sandik Village, Batu Layar District, West Lombok Regency. The results of this community service activity show that the teachers and students are very enthusiastic and feel the enormous benefits of this activity. It is hoped that this activity can be increased again by still paying attention to the needs of teachers and students for sustainable entrepreneurship so that it can help the school economy to innovate in creating various sources of school income. The activity was greeted with high enthusiasm, because almost all partner schools had no object to increase the economic productivity of their schools. The teachers really hope that the next activity can be continued with other food processing materials with a longer duration.

Abstrak: Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan alternatif penanganan pasca panen jamur, khususnya Jamur Tiram yang mampu menghasilkan produk yang dapat diterima konsumen; memberikan alternatif kepada konsumen produk berbahan dasar Jamur Tiram, dan mempunyai umur simpan yang lama dan membuka peluang pengembangan *home industry* berbasis agribisnis. Metode kegiatan dilakukan dengan ceramah dan diskusi. Sasaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah guru dan siswa/santri yang ada di SMA Islam Al-Azhar NW Kayangan, Desa Sandik, Kecamatan Batu Layar, Kabupaten Lombok Barat. Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat ini menunjukkan bahwa para guru dan santri sangat antusias dan merasakan manfaat yang sangat banyak sekali dari kegiatan ini. Kegiatan ini diharapkan dapat ditingkatkan lagi dengan tetap memperhatikan kebutuhan guru dan santri untuk keberlanjutan berwirausaha sehingga dapat membantu perekonomian sekolah dalam berinovasi menciptakan berbagai sumber pendapatan sekolah. Kegiatan disambut dengan antusias yang tinggi, karena hampir semua sekolah mitra tidak memiliki objek untuk meningkatkan produktivitas ekonomi sekolahnya. Para guru sangat berharap untuk kegiatan selanjutnya dapat dilanjutkan dengan materi pembuatan olahan makanan yang lain dengan durasi waktu yang lebih lama.

Article History:

Received: 06-09-2020
Reviewed: 22-09-2020
Published: 12-11-2020

Key Words:

Training, Processed Products, Mushrooms, Economic Productivity.

Sejarah Artikel:

Diterima: 06-09-2020
Direview: 22-09-2020
Diterbitkan: 12-11-2020

Kata Kunci:

Pelatihan, Produk Olahan, Jamur, Produktivitas Ekonomi.

How to Cite: Efendi, I., Safnowandi, S., Dewi, I., Utami, S., & Abidin, Z. (2020). Pelatihan Produk Olahan Jamur Pasca Panen untuk Penguatan Produktivitas Ekonomi SMA Islam Al-Azhar NW Kayangan. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 1(2). doi:<https://doi.org/10.33394/jpu.v1i2.2876>

Pendahuluan

Jamur Tiram di SMA Islam Al-Azhar NW Kayangan, Desa Sandik, Kecamatan Batu Layar, Kabupaten Lombok Barat mempunyai potensi yang menjanjikan namun belum dimanfaatkan secara optimal karena hanya dimanfaatkan untuk diolah menjadi cah jamur,



oseng-oseng dan sup jamur, padahal Jamur Tiram dapat juga digunakan sebagai suatu usaha produksi di bidang pangan oleh santri untuk menambah penghasilan pondok pesantren. Jamur Tiram sangat mudah dibudidayakan dengan produksi yang sangat tinggi. Terdapat kelompok santri di SMA Islam Al-Azhar NW Kayangan, yang mampu memproduksi 100 sampai 150 kg/hari tapi hanya menjual Jamur Tiram dalam bentuk segar tanpa dilakukan pengolahan lebih lanjut. Pemanfaatan Jamur Tiram menjadi jamur *crispy* dan *nugget* jamur dengan memanfaatkan hasil penelitian belum diketahui oleh warga pondok pesantren. Penyuluhan, pelatihan dan pengenalan proses pengolahan Jamur Tiram menjadi produk olahan Jamur Tiram diharapkan dapat meningkatkan nilai ekonomis Jamur Tiram dan dapat meningkatkan kesejahteraan santri yang ada.

SMA Islam Al-Azhar NW Kayangan memiliki kelompok santri yang bergerak di bidang pertanian Jamur Tiram yaitu Kelompok Santri Tani (KST) "Barokah". Mitra yang akan dibina pada kegiatan ini adalah anggota Kelompok Santri Tani "Barokah". Produksi Jamur Tiram KST Barokah di SMA Islam Al-Azhar NW Kayangan sangat tinggi yaitu mampu menghasilkan 100 kg/hari bahkan sampai 150 kg/hari bahkan mitra menargetkan tahun depan mampu berproduksi 300 kg/hari dengan penambahan 2 kumbung jamur. Selama ini hasil panen hanya dijual dalam bentuk segar dan dipasarkan di warung terdekat, pasar tradisional bahkan sampai keluar Kabupaten Lombok Barat. Namun, penjualan keluar kabupaten masih lewat pengepul sehingga harga Jamur Tiram segar sangat tergantung dari harga yang diberikan oleh pengepul. Harga Jamur Tiram cenderung fluktuatif naik turun. Pada saat panen raya, produksi jamur sangat berlimpah sehingga harga jual menjadi rendah karena tidak semua dapat diserap oleh pasar sementara Jamur Tiram hanya mampu bertahan 2 hari.

Mitra selama ini belum pernah memperoleh bentuk-bentuk pelatihan pengolahan produk-produk dari Jamur Tiram. Mereka sangat menginginkan adanya pelatihan pengolahan Jamur Tiram menjadi produk-produk olahan yang memiliki nilai jual tinggi dan dapat dinikmati dalam jangka waktu yang lebih lama sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan santri. Dilihat dari kondisi di lapangan, diketahui bahwa semangat mitra sangat tinggi dan menginginkan adanya pelatihan pengolahan Jamur Tiram menjadi produk-produk olahan yang memiliki nilai jual tinggi dan dapat dinikmati dalam jangka waktu yang lebih lama sehingga dapat menekan kerugian yang sering dialami petani. Selain masalah pengolahan dan produksi produk-produk olahan dari Jamur Tiram, permasalahan yang sangat penting adalah manajemen pemasaran produk yang dihasilkan masih sangat kurang dimana masih dilakukan secara konvensional sehingga sulit bersaing dengan produk yang lain.

Budidaya jamur tiram bertujuan untuk produksi tubuh buah jamur yang bernilai ekonomis tinggi. Jamur tiram putih berwarna putih agak krem dengan diameter tubuh 3-14 cm dan memiliki miselium (Johan, 2014). Budidaya jamur tiram putih membutuhkan keahlian tetapi akan terasa mudah jika sudah dilakukan dan dengan dukungan ilmu pengetahuan sudah sangat berkembang baik (Maulana, 2012). Jamur tiram termasuk jenis tanaman budidaya dengan masa panen cukup cepat yaitu 40 hari setelah pembibitan atau setelah tubuh buah berkembang maksimal sekitar 2-3 minggu (Syarifudin, 2013). Perkembangan tubuh buah jamur tiram yang maksimal ditandai dengan meruncingnya tepi jamur dan layak dipanen saat jamur berukuran cukup besar tetapi belum mekar penuh (belum pecah) agar tidak mudah rusak.

Keuntungan usaha budidaya Jamur Tiram Putih menurut Retnaningsih (2009) antara lain, laba usaha terbilang besar, budidaya oleh petani masih jarang, permintaan pasar tinggi dan cenderung meningkat, tidak tergantung musim dan dapat diusahakan sepanjang tahun,



tidak terlalu membutuhkan skill tinggi, bahan baku mudah tersedia dan harganya murah, proses pemeliharaan mudah dan tidak butuh lahan luas, peluang stagnasi pasar kecil karena merupakan konsumsi sehari-hari dan merupakan pangan alternatif yang lezat, sehat dan bergizi, ramah lingkungan, dan bekas media tanam dapat digunakan sebagai pupuk kompos untuk kolam ikan, campuran pakan ikan/ternak, dan media memelihara cacing.

Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) merupakan bahan makanan bernutrisi dengan kandungan protein tinggi, asam amino yang cukup lengkap, kaya akan serat, vitamin dan mineral. Mengonsumsi Jamur Tiram ternyata bukan hanya untuk memuaskan lidah dan mengenyangkan perut karena ternyata banyak manfaat yang berguna dari jamur. Di dalam jamur terkandung senyawa *imunomodulator* yakni *beta-glucan* yang sangat berkhasiat untuk kesehatan manusia seperti menurunkan kolesterol, anti bacteria, dan anti tumor (Purwoko dan Arkeman, 2004).

Berdasarkan uraian permasalahan di atas dapat diketahui bahwa, permasalahan yang dialami mitra tersebut antara lain:

- 1) Kurangnya pengetahuan dan keterampilan mitra mengenai cara pengolahan Jamur Tiram secara tepat dan benar menjadi produk olahan yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan dapat bertahan lebih lama dari jamur segarnya, sehingga dapat menekan angka kerugian apabila memasuki masa panen raya;
- 2) Kurangnya pengetahuan mitra tentang teknik pengemasan produk olahan serta pelabelan yang baik dan benar untuk menghasilkan produk yang lebih menarik dan tahan lama dan memiliki identitas produk; dan
- 3) Kurangnya pengetahuan mitra tentang manajemen usaha seperti manajemen produksi dan pemasaran produk olahan Jamur Tiram sehingga kurang mampu bersaing dengan produk-produk lainnya.

Adapun kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan alternatif penanganan pasca panen jamur, khususnya Jamur Tiram yang mampu menghasilkan produk yang dapat diterima konsumen; memberikan alternatif kepada konsumen produk berbahan dasar Jamur Tiram, dan mempunyai umur simpan yang lama dan membuka peluang pengembangan *home industry* berbasis agribisnis.

Metode Pengabdian

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi mitra di SMA Islam Al-Azhar NW Kayangan, Desa Sandik, Kecamatan Batu Layar, Kabupaten Lombok Barat dapat dilakukan dengan metode pemberdayaan masyarakat/pengembangan SDM melalui kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan terhadap mitra. Pendekatan yang dilakukan untuk mencapai tujuan kegiatan ini antara lain:

- 1) Transfer teknologi tepat guna melalui pelatihan keterampilan tentang pengolahan Jamur Tiram menjadi produk-produk olahan dengan nilai ekonomis tinggi dan dapat bertahan lebih lama seperti jamur *crispy* dan *nugget* jamur sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan santri;
- 2) Memberikan pelatihan tentang tata cara pengemasan produk olahan Jamur Tiram secara baik dan benar sehingga menghasilkan produk yang dapat memberikan nilai tambah;
- 3) Penyuluhan tentang transformasi pola pikir mitra dan pengembangan wawasan kewirausahaan kepada mitra untuk bisa mengolah Jamur Tiram menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis lebih tinggi secara mandiri;
- 4) Pengembangan manajemen usaha dengan memberikan pelatihan tentang manajemen produksi dan manajemen pemasaran produk olahan jamur baik secara konvensional baik



- di sekitar Kabupaten Lombok Barat sebagai produk oleh-oleh maupun di pasar-pasar swalayan di daratan Pulau Lombok, dan pemasaran melalui media elektronik (*internet*) sehingga memiliki jangkauan pemasaran yang lebih luas; dan
- 5) Melakukan pendampingan, monitoring dan evaluasi selama proses pengolahan (produksi) dan pemasaran produk olahan Jamur Tiram untuk mengetahui kendala-kendala yang dihadapi mitra sehingga nantinya mitra bisa memproduksi secara mandiri.

Hasil Pengabdian dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang berjudul “Pelatihan Produk Olahan Jamur Pasca Panen untuk Penguatan Produktivitas Ekonomi SMA Islam Al-Azhar NW Kayangan” telah dilaksanakan dalam beberapa tahapan. Kegiatan pengabdian pada masyarakat tentang Pelatihan Produk Olahan Jamur Pasca Panen untuk Penguatan Produktivitas Ekonomi telah dilaksanakan di SMA Islam Al Azhar NW Kayangan sebagai mitra. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan dengan menggunakan metode ceramah dan diskusi mengenai penanganan bahan, sanitasi *hygiene*, pengemasan, pelabelan, sertifikasi pangan, penentuan harga jual dan strategi pemasaran produk.

Pelaksanaan praktek dilakukan untuk mengolah jamur tiram menjadi produk olahan berbasis jamur yang memiliki umur simpan lebih lama. Pembuatan produk berbasis jamur diberikan dengan praktik pembuatan hingga pemilihan jenis kemasan yang tepat sesuai dengan produk yang dibuat. Penentuan harga jual juga dipraktekkan oleh peserta pelatihan, sehingga peserta dapat menentukan harga jual dengan metode yang sederhana, yaitu metode *markup*.

Kegiatan I dilaksanakan di Laboratorium dengan melibatkan para guru. Kegiatan II dilaksanakan di ruang kelas dengan melibatkan para siswa. Secara rinci dapat diuraikan sebagai berikut:

Kegiatan I dilaksanakan di Laboratorium SMA Islam Al Azhar NW Kayangan

Kegiatan ini diawali dengan survey terlebih dahulu ke SMA Islam Al Azhar NW Kayangan untuk menentukan tema yang dibutuhkan oleh guru-guru dalam pembelajaran IPA Terpadu khususnya di bidang Biologi. Dari hasil wawancara dengan guru bidang studi IPA khususnya Biologi maka diperoleh informasi bahwa produk olahan jamur pasca panen sangat diperlukan untuk penguatan produktivitas ekonomi. Dengan adanya pelatihan dapat membantu guru dalam memudahkan penyampaian kepada siswa. Di samping itu, pelatihan produk olahan jamur pasca panen ini juga memudahkan guru dan siswa dalam pengadaan objek yaitu jamur yang dapat membantu siswa/santri dalam berwirausaha. Kegiatan ini melibatkan para guru SMA Islam Al Azhar NW Kayangan. Kegiatan ini diawali dengan pengantar yang menyampaikan maksud dan tujuan, serta pentingnya tim pengabdian pada masyarakat Universitas Pendidikan Mandalika mengadakan kegiatan ini.

Selanjutnya disampaikan materi tentang Jamur sebagai objek pelatihan. Tim mendemonstrasikan cara pengolahan jamur, kemudian para guru biologi membuat sendiri olahan jamur tersebut. Para guru terlibat secara aktif dalam membuat olahan jamur di bawah bimbingan dan pengawasan tim pengabdian pada masyarakat Universitas Pendidikan Mandalika.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Bersama Guru

Kegiatan II dilaksanakan di Ruang Kelas SMA Islam Al Azhar NW Kayangan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan di ruang kelas SMA Islam Al Azhar NW Kayangan disampaikan dengan materi yang sama dengan yang di Laboratorium. Kegiatan ini diikuti oleh para siswa yang ikut terlibat langsung di dalamnya. Kegiatan ini diisi oleh tim pengabdian pada masyarakat Universitas Pendidikan Mandalika dan mendapat sambutan yang hangat dari para siswa. Kegiatan ini diawali dengan pemaparan pentingnya olahan jamur yang disampaikan oleh Safnowandi, M.Pd. Selanjutnya penyajian materi tentang pembuatan olahan jamur disajikan oleh Ismail Efendi, M.Pd., dan Zainal Abidin, S.Pd., M.Sc., yang diikuti dengan praktek membuat olahan jamur. Kemudian dilanjutkan dengan praktek pembuatan olahan jamur bersama siswa/santri SMA Islam Al Azhar NW Kayangan yang dibimbing dan diawasi oleh Dr. Ika Nurani Dewi, S.Si., M.Pd., dan Septiana Dwi Utami, M.Pd. Para siswa terlihat sangat antusias memperhatikan pemaparan materi dan demonstrasi pembuatan olahan jamur. Pembuatan olahan jamur ini sangat jarang dilakukan oleh guru-guru maupun siswa di sekolahnya. Dengan adanya kegiatan ini membuat guru dan siswa bersemangat untuk berkreasi dan berinovasi untuk membuat berbagai olahan makanan khususnya jamur.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Bersama Siswa

Evaluasi Kompetensi Peserta Pelatihan

Peserta yang mengikuti pelatihan pengolahan Jamur Tiram di evaluasi kompetensinya dalam hal membuat produk berbasis Jamur Tiram, yaitu kerupuk Jamur Tiram. Pemilihan produk ini karena pembuatannya memerlukan ketelatenan dan kecermatan. Kriteria penilaian sebagai berikut : 1) rasa, ketepatan rasa sesuai dengan produk yang dipilih, adanya variasi rasa akan memberikan nilai tambah; 2) aroma khas jamur; 3) tekstur, renyah, dan tidak bantat; 4) warna, ketepatan dalam memilih kombinasi warna sesuai dengan produk yang dipilih; dan 5) kemasan, ketepatan dalam memilih jenis, bentuk kemasan sesuai dengan produk yang dipilih (Nugraheni, *et. al.*, 2014).



Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari kegiatan pengabdian ini adalah para guru dan santri sangat antusias dan merasakan manfaat yang sangat banyak sekali dari kegiatan ini. Kegiatan ini diharapkan dapat ditingkatkan lagi dengan tetap memperhatikan kebutuhan guru dan santri untuk keberlanjutan berwirausaha sehingga dapat membantu perekonomian sekolah dalam berinovasi menciptakan berbagai sumber pendapatan sekolah. Kegiatan disambut dengan antusias yang tinggi, karena hampir semua sekolah mitra tidak memiliki objek untuk meningkatkan produktivitas ekonomi sekolahnya. Para guru sangat berharap untuk kegiatan selanjutnya dapat dilanjutkan dengan materi pembuatan olahan makanan yang lain dengan durasi waktu yang lebih lama.

Saran

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan, sangat membantu guru dan siswa yang ada di SMA Islam Al Azhar NW Kayangan. Namun, diperlukan upaya untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas kerupuk Jamur Tiram dengan pengendalian tahapan pengeringan yaitu menggunakan peralatan *cabinet dryer*.

Daftar Pustaka

- Cooke, M., C. (2009). *Fungi : Their Nature and Uses*. New York: D. Appleton and Company, 549 and 551 Broadway.
- Efendi, I., Dewi, I., Utami, S., Harisanti, B., & Primawati, S. (2020). Pembinaan Santri Pondok Pesantren NW Kayangan Lombok Barat dalam Pembuatan Produk Olahan Jamur Tiram Berbasis Entrepreneurship. *Jurnal Pengabdian UNDIKMA*, 1(1). doi:<https://doi.org/10.33394/jpu.v1i1.2593>
- Ellis, D. (2015). *Mycology*. Retrieved June 20, 2015, from <http://www.mycology.adelaide.edu.au>.
- Hageskal, G., Lima, N., & Skaar, I. (2009). The Study of Fungi in Drinking Water. *Mycological Research*, 113, 165-172.
- Johan, M. (2014). *Kandungan Nutrisi Baglog Jamur Tiram Putih (Pleurotus ostreatus) sebagai Bahan Pakan Ternak pada Masa Inkubasi yang Berbeda*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Maulana, E. (2012). *Panen Jamur Tiap Musim*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nugraheni, M., Hera, T. W. H., & Utama, A. (2014). Teknologi Pengolahan Produk Berbasis Jamur di Kawasan Rawan Bencana Erupsi Merapi. *Inotek*, 18(2), 177-192.
- Purwantisari, S., & Rini, B., H. (2009). Isolasi dan Identifikasi Jamur Indigenous Rhizosfer Tanaman Kentang dari Lahan Pertanian Kentang Organik di Desa Pakis, Magelang. *BIOMA*, 11, 2.
- Purwoko & Arkeman, Y. (2004). Kelayakan Industri Kerupuk Jamur Tiram di Kabupaten Bogor. *Jurnal Teknik Industri*, 13(3), 83-91.
- Retnaningsih, N. (2009). *Kelayakan Finansial Budidaya Jamur Tiram di Kabupaten Semarang*. Jawa Tengah: Universitas Veteran Bangun Nusantara Sukoharjo.
- Syaifudin, A. (2013). *Proses Produksi pada Budidaya Jamur Tiram*. Retrieved March 5, 2020, from <http://www.jamurpedia.com/blog/>.
- Waluyo, L. (2004). *Mikrobiologi Umum*. Malang: UMM Press.