

Scale-Up Usaha Jamur Tiram Melalui Diversifikasi Produk dan Pelatihan Teknologi Digital Marketing Berbasis SMM Pada KWT Nijalling

Reni Fatmasari^{1*}
Amanda Patappari²
Muthmainnah³
Zulfikar⁴
Sri Wahyuni⁵

^{1*,2,3,4,5}Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, Indonesia

reni.fatmasari@unismuh.ac.id *)

Kata Kunci: [Jamur Tiram, Diversifikasi, Pemasaran Digital]

Abstrak: Pengembangan tanaman hortikultura skala rumah tangga berupa usaha budidaya Jamur Tiram di wilayah kabupaten Maros dalam beberapa tahun cukup menjanjikan. Salah satunya di kecamatan Bontoa Tepatnya di lingkungan Panjallingan Kelurahan Bontoa, terdapat salah satu Kelompok Wanita Tani (KWT) yang merupakan salah satu kelompok yang paling aktif di wilayah ini, dengan unit usaha yang dikembangkan adalah usahatani budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). PKM ini bertujuan membantu mengatasi masalah produksi dengan input teknologi Budidaya jamur, teknologi diversifikasi produk dan teknologi pemasaran digital berbasis SMM. Metode yang diterapkan pada tahapan kegiatan PKM ini melalui prinsip belajar dengan berbuat/aksi (*Learning by Doing*). Hasil kegiatan berupa beberapa peningkatan ipteks dari beberapa pelatihan teknologi Budidaya berupa Penyiraman otomatis berbasis IoT, Pelatihan Digital Marketing berbasis SMM, Budidaya jamur, serta pelatihan pengemasan dan pengolahan aneka produk Jamur. Kegiatan berhasil melakukan peningkatan pengetahuan Mitra dalam mengelola produksi (budidaya jamur dengan IoT), pengemasan produk dan diversifikasi, serta platform pemasaran digital berbasis SMM seperti Instagram, facebook dan lain-lain.

Published by:



Copyright © 2024 The Author(s)
This article is licensed under CC BY 4.0 License



Pendahuluan

Pengembangan tanaman hortikultura skala rumah tangga utamanya hidroponik dan juga usaha budidaya Jamur dalam Kumbung Jamur Tiram di wilayah kabupaten Maros dalam beberapa tahun cukup menjanjikan. Kelompok Wanita Tani (KWT) "Putri Nijalling" di lingkungan Panjallingan Kelurahan Bontoa Maros merupakan salah satu yang paling aktif di Kelurahan Bontoa Maros, dengan unit usaha yang dikembangkan adalah usahatani budidaya jamur tiram putih putih (*Pleurotus ostreatus*). Usaha ini dipilih mitra seiring meningkatnya minat dan permintaan konsumen, selain itu jamur tiram mempunyai nilai ekonomis tinggi bila dimanfaatkan dengan baik, proses untuk pengembangannya sendiri tidak memerlukan biaya besar dan waktu panen lebih cepat (hanya sekitar dua bulan) (Andriansyah Setiawan Saputra, 2016). Dari segi nilai gizi Jamur tiram putih mempunyai manfaat sangat besar bagi kesehatan karena banyak mengandung zat gizi yang seimbang terutama karbohidrat dan protein yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Menurut didalam setiap 100g jamur tiram mengandung protein 19-35%, 9 macam asam amino, lemak 1,7-2,2% (72% asam lemak tak jenuh). Karbohidrat jamur terdiri dari tiamin, riboflavin, dan niasin merupakan vitamin B utama, selain vitamin D dan C mineralnya terdiri dari K, P, Na, Ca, Mg, Zn, Fe, Mn, Co dan Pb (Lusiana, 2015). Mikroelemen yang bersifat logam sangat rendah sehingga aman dikonsumsi setiap hari (Saat Egra, 2018). Kelompok Mitra KWT-Putri Nijalling beranggotakan 33 orang Wanita yang merupakan Ibu Rumah tangga Petani, diketuai oleh Ibu Rahmania dan Bendahara ibu Zatria Zat, membangun usaha Jamur secara tradisional sejak 2021, dengan 1 bangunan "Kumbung" berukuran kurang lebih 4 m x 8 m. Pada Kondisi terbaiknya diawal awal produksi jamur tiram dilakukan, dengan 1 kumbung ukuran tersebut masih mampu mengoptimalkan Produksi sekitar 6-8 Kg Per hari, atau dalam 1 Bulan minimal 180 Kg jika dijual segar dengan rata-rata harga 25.000,- per Kg potensi penghasilan Rp. 4.500.000 hingga Rp. 6.000.000 per Bulan.

Seiring dengan semakin menuanya bangunan kumbung dengan Teknologi pengairan sederhana (manual) produksi jauh menurun hingga hanya menghasilkan 1-2 kg per hari, atau 1 bulan hanya berkisar 30-60 kg per bulan (Ilham Yahya, 2021). Kondisi Existing lain yang dapat menjadi potensi permasalahan Mitra adalah dari segi pemasaran pasca produksi Dimana Saat ini Penjualan dilakukan secara Gelondongan, dengan Kemasan Plastik biasa atau bahkan hanya dijual dengan Plastik Biasa tanpa Branding Produk

Pengabdian bertujuan menyelesaikan berbagai permasalahan dengan berfokus pada Permasalahan utama dalam rangka keberdayaan Mitra dalam budidaya Jamur Tiram. Tujuan akhir adalah keberdayaan dalam daya saing IPTEK dan ekonomi terutama dalam hal pemasaran produk dan promosi produk.

Metode Pelaksanaan

PKM ini dilaksanakan di Lingkungan Panjallingan Kel. Bontoa Kabupaten Maros. Kegiatan pemberdayaan dilaksanakan sejak Tanggal 7 September sampai 19 September 2024. Mitra dalam kegiatan ini adalah Kelompok Wanita Tani Nijalling. Metode yang diterapkan pada PKM ini melalui prinsip Belajar dengan berbuat/Aksi (*Learning by Doing*), sehingga realisasi program pengabdian kepada masyarakat, didasarkan pada langkah langkah pelaksanaan, metode pelaksanaan, partisipasi mitra dalam pelaksanaan program, evaluasi pelaksanaan program, keberlanjutan program, uraian tugas Pengusul dan Potensi Rekognisi SKS bagi Mahasiswa yang Terlibat. Metode Pelaksanaan pada tiga bidang masalah utama mitra (Produksi, Manajemen Proses, dan Pemasaran) dilakukan dalam bentuk kegiatan utama berupa: 1) Penyuluhan/Diskusi Terfokus dan Pelatihan 2)

Praktek dan Aplikasi/Instalasi alat dan bahan langsung di Lapangan dengan minimal skala Percontohan (DemPlot). Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah ceramah, diskusi dan pelatihan.



Gambar 1. Peta Lokasi Pengabdian Kepada Masyarakat di Kecamatan Bontoa kabupaten Maros

Evaluasi keberhasilan dilakukan secara langsung setiap selesai kegiatan dengan observasi langsung output kegiatan maupun melalui respon (quisioner). Produk hasil pengabdian masyarakat berupa Instalasi penyitraman beserta modul IoT siap dijalankan serta Produk produk olahan Jamur Tiram. Keberhasilan membuat promosi penjualan dalam Instagram dan platform lain

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan adalah Pengelolaan Budidaya jamur, khususnya pemeliharaan aspek penyiraman otomatis, Pembuatan platform Pemasaran digital berbasis SMM dan juga Praktek Instalasi IoT penyiraman kumbung (misting) penanganan Pasca panen, pembuatan aneka Produk dan pengemasan yang baik dilakukan dengan keterlibatan penuh Mitra.



Gambar 2. Rangkaian Penyampaian Materi Penyuluhan dan Pelatihan yang telah dilakukan

Pengelolaan Kumbung dengan penyiraman Otomatis dilakukan dengan instalasi peralatan oleh Tim PKM. Metode yang diberikan adalah *learning by doing*, dimana peserta juga ikut serta dalam pemasangan instalasi pengairan otomatis (Gambar 3).



Gambar 3.Rangkaian kegiatan kumbung, dan demo praktek Instalasi / Merangkai alat Penyiram Otomatis yang akan dipasang di Kumbung budidaya Jamur

Tujuan dari kegiatan ini adalah penerapan teknologi tepat guna untuk melakukan penyiraman secara otomatis berbasis IoT melalui *smartphone*. Kegiatan ini membantu mitra mengefisienkan waktu dan tenaga kerja dalam melakukan penyiraman secara rutin untuk menjaga kelembaban kumbung jamur tiram. Sistem penyiraman yang berupa sprayer akan bekerja dengan mengeluarkan butiran uap air dan akan bekerja secara otomatis pada saat sensor mendeteksi kondisi suhu dan kelembapan diatas nilai setpoint. Sistem penyiraman akan berhenti bekerja pada saat sensor mendeteksi kondisi lingkungan kumbung dalam range suhu dan kelembapan yang telah diatur sebelumnya. Melalui *smartphone* petani dapat memantau kondisi suhu dan kelembapan kumbung secara realtime dan memberikan instruksi penyiraman jika kondisi suhu dan kelembapan diatas nilai setpoint. Sistem dirancang sederhana mungkin untuk memudahkan petani jamur dalam mengoperasikannya.

Hal ini didukung oleh hasil penelitian (Budi Cahyo Wibowo, 2021) yang menjelaskan bahwa dengan implementasi teknologi ini maka penyiraman jamur tiram dapat dilakukan melalui jarak jauh sehingga petani jamur tiram tidak harus datang ke kumbung untuk melakukan penyiraman. Sistem penyiraman otomatis ini bekerja berdasarkan kondisi kelembaban udara pada kumbung yang terbaca oleh sensor pH. Hasil panen jamur dengan menerapkan sistem penyiraman otomatis berhasil meningkatkan hasil panen dalam waktu 14 hari dengan kenaikan 83% atau naik 1.209 gram dari hasil panen dengan penyiraman konvensional pada media uji 15 baglog jamur tiram

Kegiatan Pelatihan Digital marketing untuk peningkatan keberdayaan perluasan media promosi dan pemasaran produk jamur segar dan Olahan jamur dilakukan dengan mengajarkan bagaimana membuat media Sosial, membuat akun Media Sosial untuk Promosi, membuat media promosi (poster digital), kiat-kiat memperbanyak follower dan kunjungan sebagai promosi, AdSense dan lain-lain. Rangkaian kegiatan di Gambar 4.



Gambar 4. Kegiatan Pelatihan Digital Marketing berbasis SMM

Kegiatan pelatihan pengolahan diversifikasi produk olahan jamur tiram menggunakan beberapa peralatan teknis berteknologi. Pelatihan ini dilakukan untuk memberi tambahan pengetahuan dan keterampilan pembuatan Jamur Crispy dan Bakso jamur. Proses pembuatan keripik jamur tiram diawali dengan pemotongan jamur tiram sesuai selera dengan memisahkan antara daun dan batang jamur, selanjutnya setelah dicuci bersih jamur suwiran tersebut dicampur dengan bahan yang telah di siapkan dan bahan siap digoreng dengan api kecil Gambaran kegiatan pada Gambar 5.



Gambar 5. Praktek Produksi aneka Olahan Jamur Tiram KWT Nijalling

Secara keseluruhan kegiatan pemberdayaan kelompok wanita tani melalui penerapan IPTEKS dalam penyiraman otomatis, pelatihan pengembangan produk jamur dan pemasaran dengan teknologi digital marketing berjalan baik dan lancar ditandai dengan antusiasme para peserta selama kegiatan berlangsung. Penerapan teknologi tepat guna untuk melakukan penyiraman secara otomatis berbasis IoT melalui *smartphone* membantu mitra dalam menjaga kelembaban Mereka aktif memberikan pertanyaan kepada narasumber pada saat pemberian materi dan aktif dalam kegiatan FGD terbukti dengan dihasilkannya produk keripik jamur dan bakso jamur tiram. Sedangkan untuk teknologi digital marketing peserta berhasil menguasai platform digital yaitu canva untuk membuat brosur produk jamur tiram.

Evaluasi terhadap pelaksanaan pelatihan meliputi ada tidaknya peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pengolahan jamur tiram menjadi produk olahan yang bernilai ekonomis tinggi. Berikut data peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan setelah pelatihan (Tabel 1)

Tabel 1. Hasil evaluasi pelatihan pengolahan jamur tiram

Uraian kegiatan	Sebelum Pelatihan			Setelah Pelatihan			Peningkatan Keterampilan
	Jumlah peserta	Jumlah yang terampil	Persentase keterampilan	Jumlah peserta	Jumlah yang terampil	Persentase keterampilan	
Pembuatan Jamur Krispy	20	8	40%	20	20	100%	60%
Pembuatan Bakso Jamur	20	6	30%	20	17	85%	55%

Berdasarkan hasil evaluasi secara umum terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta pelatihan secara signifikan. Hal ini bisa terlihat dari jumlah peserta yang meningkat pengetahuan dan keterampilannya lebih dari 50% dari total peserta yang mengikuti pelatihan pengolahan jamur tiram. Hasil olah data menunjukkan semakin mudah proses pengolahan maka semakin banyak peserta yang terampil dan sebaliknya jika semakin sulit proses pengolahannya maka akan semakin sedikit peserta yang terampil. Namun secara garis besar pelatihan sudah dianggap berhasil karena terjadi peningkatan jumlah tenaga terampil sebanyak 57,5%. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian (Muhammad Iwan Wahyudi, 2021). Tim PKM yakin jika mitra pelatihan bisa konsisten untuk mengasah kemampuan mereka dan kontinu untuk membuat produk olahan dan mentransfer teknologi kepada yang lain, maka tingkat keberhasilan program pengabdian ini kan lebih baik lagi. Tim PKM berharap agar kegiatan pemberdayaan ini memberikan dampak positif terhadap peserta pelatihan terutama menumbuhkan jiwa kewirausahaan dan skill dalam mengembangkan produk serta keterampilan penggunaan platform digital.

Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan ini adalah bahwa Pemeliharaan yang selama ini menjadi salah satu masalah mitra pembudidaya jamur khususnya penyiraman dapat diatasi dengan teknologi tepat guna untuk melakukan penyiraman secara otomatis berbasis IoT melalui *smartphone*. Produk Jamur bukan saja dalam bentuk segar tetapi dapat diolah menjadi berbagai macam produk olahan seperti jamur Krispy, dan Bakso Jamur dibarengi dilakukannya teknologi pengemasan yang baik dan memenuhi Standar Nasional. Kemudian produk-produk dapat dipasarkan tidak hanya secara tradisional tetapi juga secara Digital Marketing berbasis Sosial Media Marketing (SMM).

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kami sampaikan kepada Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi melalui Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah memberi ruang kepada para dosen untuk mengembangkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan sebagai sesuatu yang bermanfaat untuk Masyarakat melalui pendanaan bagi tim dosen per tahunnya. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Mitra KWT Nijalling atas partisipasi dan kerja samanya selama kegiatan pengabdian ini.

Referensi

- Andriansyah Setiawan Saputra, T. D. (2016). Analisis Efisiensi Biaya Usahatani Jamur Tiram (*Pleurotus* sp). *Agritrop*, 105-206.
- Budi Cahyo Wibowo, I. A. (2021). Implementasi Sistem Penyiraman Otomatis Pada Kumbung sebagai Upaya Peningkatan Hasil Budi Daya Jamur Tiram Desa Menawan. *Semar*, 157-166.
- Ilham Yahya, A. H. (2021). Pemberdayaan Ekonomi Keluarga Melalui Usaha Budidaya Jamur Tiram di Desa Bontoa Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros. *Anadara Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1-10.
- Lusiana. (2015). Potensi Antioksidasi Ekstrak Etanol Jamur Tiram Putih. *Gradien*, 1066-1069.
- Muhammad Iwan Wahyudi, B. T. (2021). Diversifikasi Produk Olahan Jamur Tiram untuk Menunjang Perekonomian Masyarakat di Kabupaten Jember. *Agrokreatif*, 13-21.
- Saat Egra, I. W. (2018). Kandungan Antioksidan Pada Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). *Hutan Tropis*, 105-108.