

Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan
23 Oktober 2021, Hal. 1350-1357
e-ISSN: 2686-2964

Diversifikasi produk olahan jamur tiram di Dusun Klangon, Argosari, Bantul menjadi produk tinggi protein nabati

Amalya Nurul Khairi, Retty Ikawati, Oki Mustava

Universitas Ahmad Dahlan, Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Kec. Banguntapan,
Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55191
Email: amalya.khairi@tp.uad.ac.id

ABSTRAK

Kelompok Wanita An Nur, Dusun Klangon, Desa Argosari, Kec. Sedayu, Bantul merupakan kelompok wanita yang merintis usaha pertanian dalam bidang budidaya sayur dan jamur tiram. akan tetapi dalam pelaksanaannya masih perlu mendapatkan pendampingan dengan memberikan informasi peluang-peluang pengembangan usaha sayur dan jamur tiram. Kegiatan ini dilaksanakan dengan tujuan membantu peningkatan produktivitas anggota Kelompok Wanita An Nur dalam hal diversifikasi produk olahan hasil lahan. Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode ceramah, diskusi, demonstrasi, observasi, dan praktik langsung pengolahan pangan. Pengenalan beberapa produk pengembangan dari komoditas jamur berupa mi jamur, daging analog, dan *nugget* sayur. Pada tahap ini, pelaksanaannya dibantu oleh mahasiswa yang bertugas mendemonstrasikan cara pengolahan produk, dan cara penyajiannya, serta mendokumentasikan kegiatan tersebut. Hasil dari kegiatan ini adalah kelompok wanita mampu mengembangkan produksi makanan olahan hasil kebun sayuran terutama jamur tiram yang bernilai jual, mampu melakukan manajemen usaha yang baik, dan dapat mengelola serta menjual produk olahannya. Program ini menjadi alternatif usaha untuk menanggulangi produksi jamur tiram berlebih yang tidak diserap oleh pasar dari Dusun Klangon, Argosari, Bantul.

Kata kunci: produk olahan sayur, ketahanan pangan, daging analog, nugget sayur

ABSTRACT

An Nur Women's Group, Klangon, Argosari, Sedayu, Bantul is a group of women who pioneered agricultural businesses in the field of vegetable and oyster mushrooms cultivation. However, its implementation still needs to get assistance by providing more information on opportunities of product development. This activity was carried out with the aim to encourage the productivity increase of members of the An Nur Women's Group, in terms of diversification of processed products from land yields. This activity was carried out by trainings, discussions, demonstrations, observations, and direct practice of food processing business. Products that had been introduced were mushroom noodles, analog meats, and vegetable nuggets. The implementation was assisted by students who were in charge of demonstrating the process during training, presenting, and documenting the activities. The result of this activity is that the group of women was able to develop the products of processed foods from vegetable gardens, especially oyster mushrooms that are worth selling. The members also able to practice business management, and can manage to sell the products. This program is an alternative effort to overcome excess oyster mushroom products that are not absorbed by the market.

Keywords : vegetable product, food security, analog meat, nugget

PENDAHULUAN

Wilayah Dusun Klangon, Argosari, Sedayu, Bantul merupakan suatu daerah yang masih belum mencapai desa swasembada dikarenakan belum semua masyarakat di wilayah tersebut memiliki tingkat pendidikan yang memadai dan secara infrastruktur belum baik. Mayoritas masyarakat memiliki pekerjaan buruh tani dan bahkan juga banyak yang tidak bekerja (<https://kec-sedayu.bantulkab.go.id/desa/argodadi>). Para petani hanya menanam lahannya dengan sayur-sayuran. Ketika panen, hasil sayurannya sangat berlimpah dan mengakibatkan petani merugi karena harga jual yang rendah. Kondisi tersebut menyebabkan petani masih kesulitan memenuhi kebutuhan pangannya karena tidak dapat memaksimalkan hasil tani dari lahannya menjadi olahan pangan yang bergizi, menggantikan bahan pangan lain yang harganya mahal. Oleh karena itu, Program Pengabdian Masyarakat ini bertujuan meningkatkan kualitas dan produktifitas masyarakat di Dusun Klangon terutama dalam pengolahan hasil tani berupa sayuran.

Secara umum permasalahan mitra adalah kesulitan membuat olahan hasil pertanian kebun sayur dan kandang jamur. Budidaya jamur dapat juga dimanfaatkan sebagai penganekaragaman pangan yang mendukung ketahanan pangan yang juga dapat menjadi peluang kerja bagi masyarakatnya (Tjokrokusumo, 2008). Hasil bumi Dusun Klangon dan Bakal Pokok mampu menghasilkan terong sebanyak 1800 kg, kacang 300 kg, cabai rawit 200 kg, dan jamur 150 kg, serta sayuran lainnya. Semua hasil kebun tersebut hanya sebagian yang dijual, sebagian yang lain dibagikan ke warga agar warga tidak perlu membeli sayuran ke pasar. Akan tetapi karena banyaknya hasil yang diperoleh, warga merasa bingung dalam melakukan pengolahan. Sementara menurut (Jumini *et al.*, 2021) jamur tiram ini memiliki banyak potensi untuk dikembangkan menjadi beragam pangan olahan seperti keripik jamur, diolah sebagai sayuran, bakso, sate jamur, dan ad yang terbaru sebagai penyedap rasa. Sehingga potensi bagi kelompok wanita Dusun Klangon dan Bakal Pokok sama-sama menghasilkan komoditas sayuran yang berlimpah dan melebihi jumlah kebutuhan lokal dusun dan diolah menjadi pangan olahan yang bernilai tambah. Sedangkan kelompok ini merupakan kelompok yang masih memerlukan peningkatan kualitas masyarakatnya baik dari pendidikan, kesehatan, dan peningkatan kreatifitasnya sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan hidupnya melalui pemanfaatan sumberdaya hayati lokal (Usdyana *et al.*, 2018).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan suatu kegiatan yang memiliki tujuan meningkatkan diversifikasi produk olahan berbasis sayur di Dusun Klangon Kec. Sedayu, Kab. Bantul; meningkatkan produktivitas dan ekonomi petani sayuran di Dusun Klangon Kec. Sedayu, Kab. Bantul; dan meningkatkan nilai tambah dan harga jual hasil tani berupa sayuran di Dusun Klangon Kec. Sedayu, Kab. Bantul.

METODE

1. Persiapan Program Pelatihan

Persiapan pertama adalah koordinasi dengan Ibu-ibu Kelompok Wanita An Nur. Persiapan ini melibatkan dosen pengabdian, penggiat Kelompok Wanita An Nur Dusun Klangon untuk menentukan waktu, tempat, dan kebutuhan alat-bahan pelatihan. Koordinasi awal dari kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 23 Maret 2021 (Gambar 1.) dan dihasilkan informasi bahwa komoditas sayur unggulan yang **prioritas untuk dikembangkan adalah jamur tiram**. Setelah itu adalah pelaksanaan pelatihan.



Gambar 1. Koordinasi awal dengan Pengurus Kelompok Wanita An-Nur

2. Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan dilakukan dengan dilakukan dengan metode penyuluhan dan demonstrasi melalui tiga tahapan sebagai berikut:

(1) Pelatihan pembuatan mi basah dengan fortifikasi jamur tiram dan pewarna alami sayuran

Pembuatan mi basah dengan fortifikasi jamur tiram dan pewarna alami sayuran dilakukan dengan metode Handayani (2013) yang telah dimodifikasi. Seluruh bahan baku seperti tepung terigu, tepung sagu, telur ayam, minyak sayur, garam, dan sari sayur sawi disiapkan, ditimbang, dan dicampur rata dalam wadah /baskom. Pencampuran dilakukan perlahan dengan tangan atau sendok sampai semua bahan tercampur sempurna dan terbentuk adonan. setelah “diadoni” atau “diuleni” sampai kalis /sempurna, mi dibentuk pipih memanjang seperti mi lalu direbus pada air mendidih yang sudah diberi minyak.

(2) Pelatihan pengolahan daging analog dari jamur tiram

Daging analog dari jamur diolah dengan mencampurkan jamur tiram yang sudah diblender dengan tepung maizena dan beberapa bumbu lain. Adonan tersebut kemudian dicetak dan dikukus. Setelah memadat, daging analog dibalurkan pada pelapis telur dan *cornflakes* yang sudah halus, dan digoreng dalam minyak panas. Hasil pengolahan dan dokumentasi dari pelatihan ini dapat dilihat pada Gambar 2.

(3) Pelatihan pembuatan nugget sayuran

Pembuatan nugget sayuran menggunakan metode dari Azis and Lestariningsih (2018). Bahan baku yang diperlukan antara lain wortel, brokoli, tepung tapioka, garam, gula, lada bubuk, dan margarin secukupnya. Tahapan pembuatan nugget dilakukan dengan pencampuran sampai merata, pencetakan, pengukusan selama 20-25 menit, lalu pencampuran ke dalam telur, penyelimutan dengan tepung roti, lalu penyimpanan ke dalam *freezer*.

3. Evaluasi Capaian Program Pelatihan

Tahapan terakhir adalah tahapan evaluasi capaian program. Tahapan ini dilaksanakan dengan mengisi lembar evaluasi yang dilakukan oleh peserta pelatihan melalui *google form*. Parameter yang dievaluasi adalah parameter pengetahuan, keterampilan, kesehatan, pendapatan, dan pelayanan.

HASIL PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

1. Hasil dan Pembahasan Kegiatan

Kegiatan ini diikuti oleh 10-15 peserta yang telah dipilih oleh Koordinator Kelompok Wanita An Nur. Mitra yang merupakan ibu rumah tangga mengalami beberapa permasalahan yang menjadi kondisi awal sebelum kegiatan ini dilaksanakan. Pandemi covid-19 yang telah berlangsung selama kurang lebih 1,5 tahun menyebabkan tingkat penjualan jamur tiram dari salah satu produsen jamur di Kelompok Wanita An-Nur mengalami penurunan yang signifikan karena tutupnya restoran, rumah makan, dan pedagang sayur di pasar akibat jumlah permintaan yang turun signifikan. Kondisi tersebut berbanding terbalik dengan pasokan jamur yang melimpah karena produsen jamur tidak dapat mengurangi jumlahnya dan kesulitan memasarkan, sehingga ada kebutuhan diverifikasi produk olahan jamur agar hasilnya memiliki nilai tambah secara ekonomi (Jumini *et al.*, 2021). Oleh karena itu diperlukan pelatihan pengolahan sayur yang pada tahun pertama ini berfokus pada jamur tiram. Adapun pelatihan ini dibagi menjadi tiga tahap sebagai berikut:

1) Pelatihan pengolahan mi basah dengan fortifikasi jamur tiram dan pewarna alami sayuran

Mitra diajarkan tahapan pengolahan mi basah dengan mengurangi kandungan gluten. Bahan baku utama yang digunakan adalah tepung mocaf dan tepung terigu dan dilakukan penambahan ampas jamur tiram segar yang sebelumnya telah diblender dan diperas menggunakan kain saring. Penambahan ampas jamur ini dilakukan dengan tujuan menambah cita rasa dan menambah kandungan protein nabati serta serat pangan pada produk mi basah yang dihasilkan. Pewarna yang digunakan pada produk ini adalah sari sawi hijau yang diperoleh dengan memblender sawi yang telah ditambah sedikit air dan memerasnya (Trisia *et al.*, 2018). Pada adonan ditambahkan garam dan minyak untuk memperbaiki tekstur, memudahkan perebusan (supaya mi tidak lengket), dan memudahkan pengulenan. Adonan yang telah kalis dibentuk dengan menggunakan rol dan dipotong seukuran mi lalu dilakukan perebusan. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.

Peserta dapat mengikuti setiap tahapan dengan lancar dan mendemonstrasikan secara langsung setiap instruksi yang diberikan, melalui arahan dari tim pengabdian. Mi basah yang berhasil dibuat oleh peserta memiliki kelebihan sebagai berikut:

- a. Warna yang lebih menarik dari mi basah pada umumnya karena diberi pewarna alami
- b. Tekstur yang kenyal dan disukai oleh Ibu-ibu peserta pelatihan
- c. Kandungan serat dan gizi yang diharapkan lebih tinggi dibandingkan mi basah pada umumnya.

2) Pelatihan pembuatan daging analog dari jamur tiram

Selama ini burger dikenal sebagai makanan *junk food*, karena sangat rendah mengandung zat gizi. Sementara pada masa pandemi Covid-19 saat ini masyarakat dituntut untuk mengkonsumsi makanan yang sehat dan menyehatkan yang mampu menjaga kekebalan tubuh. Dengan semakin populernya produk seperti burger tersebut yang juga digemari, maka ada peluang pengembangan produk daging analog yang dibuat dengan bahan dasar jamur tiram (Mawaddah *et al.*, 2015).



Gambar 2. Dokumentasi Pelatihan Mi Basah

Jamur berpotensi menjadi bahan baku daging analog karena memiliki kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan sayuran atau buah-buahan, mudah dalam budidaya dan harganya murah. Keunggulan dari jamur tiram adalah mengandung beta-glukan yang berfungsi sebagai immunomodulator melalui stimulasi sistem pertahanan tubuh dengan mengaktifasi makrofag untuk menangkap dan menghancurkan benda asing yang masuk ke tubuh seperti virus, bakteri, *fungi*, dan parasite. Selain itu jamur tiram juga berfungsi sebagai antioksidan (Widyastuti, 2019). Oleh karena itu kaum vegetarian seringkali melakukan pengolahan berbasis jamur untuk menghasilkan produk yang dapat mereka konsumsi.

Dalam pelatihan ini daging analog yang berhasil dibuat oleh peserta memiliki rasa yang enak dan gurih, akan tetapi masih memiliki kekurangan dalam hal tekstur (Gambar 3). Kendala ini terjadi karena alat pencetak daging analog yang digunakan menggunakan mangkuk yang ukurannya cukup besar, sehingga proses pengukusan berlangsung lama (agar matang sampai lapisan terdalam). Faktor tersebut menyebabkan daging analog yang dihasilkan memiliki kandungan air yang cukup tinggi.

3) Pelatihan pembuatan nugget sayuran dengan perisa jamur tiram

Pembuatan nugget sehat dari sayuran dilakukan dengan tujuan menyesuaikan tren *frozen food* dan *ready-to-eat food* yang selama pandemi mengalami peningkatan. Produk nugget banyak disukai oleh berbagai usia dan kalangan sosial, serta relatif mudah dikembangkan bagi industri rumahan. Pada pengolahan jamur menjadi nugget juga memiliki prinsip yang sama, bahwa menyasar masyarakat yang menyukai produk rendah lemak, dan vegetarian (Saragih, 2015). Oleh karena itu, diharapkan produk daging

analog maupun nugget sayuran ini tidak memiliki kendala pemasaran karena sudah memiliki pangsa pasar yang pasti.

Nugget sayuran yang dihasilkan oleh seluruh peserta pelatihan memiliki karakteristik yang menyerupai nugget ayam (Gambar 3). Akan tetapi, karakteristik tekstur nugget ini masih memerlukan perbaikan dengan memberikan bahan tambahan berupa pengental. Seluruh peserta dapat mengikuti pelatihan dengan antusias dan mendemonstrasikan setiap tahapan dengan baik.



Gambar 3. Dokumentasi Pelatihan Daging Analog dan Nugget Sayuran

2. Evaluasi Dampak Kegiatan

Mitra kegiatan ini adalah Kelompok Wanita An-Nur yang terdiri dari sebagian besar ibu rumah tangga dan (hanya) satu orang yang merupakan penghasil jamur tiram dan jamur merang. Oleh karena itu, mitra masuk dalam kategori non-produktif ekonomi. Rangkuman dari luaran keberdayaan mitra dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Peningkatan Keberdayaan Mitra PPM Reguler Non-produktif Ekonomi

No	Jenis keberdayaan	Ya	Tidak
1	Pengetahuan meningkat	✓	
2	Keterampilan meningkat	✓	
3	Kesehatan meningkat	✓	
4	Pendapatan meningkat		✓
5	Pelayanan meningkat	✓	

Dampak ekonomi dan sosial dari pelatihan ini adalah optimalisasi pengolahan hasil jamur tiram yang melimpah untuk menghasilkan produk seperti mie basah, daging analog, dan nugget sayur-jamur. Ketiga produk tersebut dapat dijual dalam bentuk *frozen food* yang sehat, mudah diolah (karna tinggal digoreng), dan hanya membutuhkan bahan baku yang sederhana dan murah. Akan tetapi gagasan ini baru diaplikasikan pada kebutuhan skala rumah tangga

SIMPULAN

Peningkatan diversifikasi produk olahan berbasis sayur di Dusun Klangon Kec. Sedayu, Kab. Bantul dilakukan dengan melakukan pengolahan jamur tiram. Selain itu, peningkatan nilai tambah dan harga jual hasil tani berupa sayuran di Dusun Klangon Kec. Sedayu, Kab. Bantul dilakukan dengan mengolah mi basah fortifikasi jamur tiram, daging analog dari jamur tiram, dan nugget sayuran dengan penambahan jamur tiram. Peningkatan produktivitas dan ekonomi Kelompok Wanita An-Nur belum dapat dinilai karena aplikasi hasil pengolahan belum dijual ke pasaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelatihan pengolahan jamur tiram menyampaikan banyak terima kasih kepada Rektor UAD, Kepala LPPM UAD, dan Kelompok Wanita An-Nur yang memberikan bantuan dana dan motivasi untuk terlaksananya pelatihan ini dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2021. Desa Argodadi. <https://kec-sedayu.bantulkab.go.id/desa/argodadi>. Diakses tanggal 12 Februari 2021.
- Tjokrokusumo, D. (2008), "Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan dan Rehabilitasi Lingkungan", *Journal Rekayasa Lingkungan*, Vol. 4 No. 1, pp. 53–62.
- Jumini, S., Nisa, T.N., Mawadah, A., Masruroh, A.L., Ihfad, M. and Sulistyono, A.R. (2021), "Pendampingan Budidaya Potensi Lokal Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Di Era Pandemi Covid-19", *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, Vol. 8 No. 3, pp. 306–314, doi: 10.32699/ppkm.v8i3.1903.
- Udyaningrum, N.F., Ahmad, I. and Yusuf, M. (2018), "Diversifikasi Jamur Tiram Sebagai Pangan Lokal Pada Kelompok Wanita Tani Di Kecamatan Malua Kabupaten Enrekang", *Jurnal Dedikasi Masyarakat*, Vol. 1 No. 2, p. 59, doi: 10.31850/jdm.v1i2.290.
- Handayani, Sri. 2013. *Teknik Pembuatan Mie Sehat*. Modul Tim PPM Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta.
- Azis, R. and Lestariningsih. (2018), "Pelatihan Pengolahan Nugget Sayuran Untuk Meningkatkan Produktivitas Anggota Pendamping Keluarga Harapan Di Desa Jatinom-Blitir", *Jurnal Riset Dan Konseptual*, Vol. 3 No. 2, pp. 230–236.
- Trisia, A., Augustina, I. and Mutia, D. (2018), "Keterampilan Pengolahan mi Sehat Dari Sayur Sawi Untuk Meningkatkan Gizi Dan Imunitas Tubuh Di Desa Sei Asam Kelurahan Sei Pasa Kabupaten Kapuas Kalimantan Tengah", *Anterior Jurnal*, Vol. 17 No. 2, pp. 144–148, doi: 10.33084/anterior.v17i2.13.
- Mawaddah, A., Rossi, E. and Restuhadi, F. (2015), "Potensi Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*) dalam Pengembangan Produk Burger Prebiotik Rasa Daging Panggang", *Jom Faperta*, Vol. 2 No. 1, available at: https://doi.org/10.11164/jjsps.16.4_704_3, doi: 10.11164/jjsps.16.4_704_3.
- Widyastuti, N. (2019), "Pengolahan Jamur Tiram (*PleurotusL Ostreatus*) Sebagai Alternatif Pemenuhan Nutrisi", *Jurnal Sains Dan Teknologi Indonesia*, Vol. 15 No. 3, pp. 1–7, doi: 10.29122/jsti.v15i3.3391.

Saragih, R. (2015), “Nugget Jamur Tiram (Pleurotus Ostreatus) Sebagai Alternatif Pangan Sehat Vegetarian”, *Journal WIDYA Kesehatan Dan Lingkungan*, Vol. 1 No. 2, pp. 90–95, <https://media.neliti.com/media/publications/36813-id-nugget-jamur-tiram-pleurotus-ostreatus-sebagai-alternatif-pangan-sehat-vegetaria.pdf>.