

# PELATIHAN OLAHAN JAMUR TIRAM SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL SEHAT BERPOTENSI IMMUNOMODULATOR PADA KELOMPOK WANITA TANI

**Ana Mardiyarningsih<sup>1</sup>, Hery Setiyawan<sup>2</sup>, Wika Rinawati<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Politeknik Kesehatan Bhakti Setya Indonesia  
mardiyarningsihana@gmail.com

<sup>2</sup> Politeknik Kesehatan Bhakti Setya Indonesia  
hsetiyawan581@gmail.com

<sup>3</sup> Universitas Negeri Yogyakarta  
[wika@uny.ac.id](mailto:wika@uny.ac.id)

## ABSTRAK

Kelompok wanita tani sebagai agen penerapan teknologi, dapat menjadi media strategis untuk mencapai kemandirian pangan, ekonomi, dan kesehatan melalui pembuatan olahan pangan fungsional berbahan dasar jamur tiram. Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) memiliki kandungan beta glukans yang mampu memberikan efek immunomodulator. Tujuan program pelatihan ini adalah memberikan edukasi dan ketrampilan pembuatan keripik dan bakso jamur untuk memperbaiki kualitas produk, serta memberikan alternatif diversifikasi olahan dalam bentuk keripik dan bakso jamur. Target program ini adalah peningkatan pengetahuan dan ketrampilan anggota KWT. Luaran program ini adalah produk keripik dan bakso jamur serta keikutsertaan peserta pelatihan pada kegiatan marketing produk. Program pelatihan olahan pangan fungsional sehat ini ditujukan bagi anggota KWT Lestari di Padukuhan Gowok Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta sebanyak 17 orang yang terbagi dalam 4 kelompok. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 14 Juli 2022 pada jam 10.00- 15.00 WIB bertempat di Jl. Nogopuro no 10 Gowok Depok Sleman Yogyakarta. Program pelatihan diikuti oleh 17 peserta yang sebagian besar termasuk dalam kategori lansia awal (53%) dan berpendidikan terakhir SLTA (71%). Pelatihan dapat meningkatkan rerata pengetahuan anggota KWT Lestari sebesar 68% dan dapat meningkatkan ketrampilan rerata sebanyak 56% dari 17 peserta pelatihan. Produk keripik dan bakso jamur telah diikutsertakan dalam pameran UMKM tanggal 28 Oktober 2022.

Kata Kunci : jamur tiram, keripik, bakso

## ABSTRACT

*Women farmer groups (Kelompok Wanita Tani/KWT) as an agent of the application of technology, can be a strategic medium to achieve food independence, economy, and health through the manufacture of functional food preparations made from oyster mushrooms. Oyster mushroom (Pleurotus ostreatus) contains beta-glucan which is capable of providing an immunomodulatory effect. The purpose of this training program is to provide education and skills in making mushroom chips and meatballs to improve product quality, as well as to provide alternative diversification of processed products in the form of mushroom chips and meatballs. The target of this program is to increase the knowledge and skills of KWT members. The output of this program is the product of mushroom chips and meatballs as well as the participation of training participants in product marketing activities. This healthy functional food processing training program is intended for 17 members of KWT Lestari in Padukuhan Gowok Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta divided into 4 groups. The training held on July 14, 2022, from 10.00-15.00 WIB at Jl. Nogopuro no 10 Gowok Depok Sleman Yogyakarta. The training program was attended by 17 participants, most of whom belonged to the category of early elderly (53%), and the last education was high school (71%). The training can increase the average knowledge of KWT Lestari members by 68% and can increase the average skills of 56% of the 17 training participants. Mushroom chips and meatball products have been included in the UMKM exhibition on October 28, 2022.*

*Keywords: oyster mushroom, chips, meatball*

## PENDAHULUAN

Penguatan sistem ketahanan kesehatan dan pemulihan ekonomi membutuhkan peran serta masyarakat. Ketahanan bidang kesehatan difokuskan pada kegiatan promotif dan preventif, sedangkan penguatan ekonomi dapat dilakukan melalui berbagai lembaga masyarakat dengan pendampingan pelaku bisnis berskala mikro. Kegiatan promotif dan preventif yang bisa dilakukan masyarakat adalah mengkonsumsi bahan pangan yang berpotensi meningkatkan daya tahan tubuh. Salah satu pangan yang potensial adalah jamur tiram. Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) memiliki kandungan beta glukans, mampu memberikan efek immunomodulator. Aktifitas imunostimulasi jamur tiram ekstrak pengenceran lima kali hampir setara dengan aktivitas kontrol positif concovalin A pada konsentrasi 10 ppm, yaitu menunjukkan indeks stimulasi 135,17% dan 145,52% (Widyastuti, *et. al.*, 2015). Potensi ini sangat strategis tidak hanya ditinjau dari sisi ekonomi, namun juga dapat berkontribusi pada kesehatan masyarakat.

Kelompok Wanita Tani (KWT) memiliki peran strategis dalam pembangunan masyarakat desa. KWT dapat berkontribusi pada kemandirian pangan melalui program budidaya tanaman atau jamur, kemandirian ekonomi melalui perintisan unit bisnis dalam bentuk olahan pangan, sekaligus memberikan dampak perbaikan kesehatan melalui pengembangan pangan yang berpotensi terapi. KWT dapat berperan sebagai media penyaluran program pemerintah sekaligus agen penerapan teknologi baru (Nuryanti, *et. al.*, 2011).

KWT Lestari di Padukuhan Gowok memiliki kegiatan pembudidayaan jamur tiram. Awalnya, budidaya dilakukan dalam kubung kecil dan sederhana di rumah salah satu warga, kemudian dipindah ke kubung yang sedikit lebih luas, menggunakan tanah bengkok dukuh yang didedikasikan untuk pengembangan KWT. Produk jamur telah dijual dalam bentuk segar ke masyarakat sekitar, dan sebagian kecil diolah dalam bentuk keripik jamur merk Lesta chips. Diversifikasi olahan jamur belum dilakukan oleh KWT, sehingga keripik adalah satu-satunya produk olahan yang diperjual-belikan. Ijin P-IRT dan sertifikasi halal LPPOM-MUI DIY untuk produk keripik sudah didapatkan, namun kualitas keripik yang dihasilkan belum berani bersaing dengan kompetitor. Keripik jamur belum memiliki konsistensi dari sisi rasa dan tekstur (tiap *batch* rasanya berbeda), dan belum memiliki keunikan dalam *packaging* maupun *labelling*. Konsistensi kapasitas produksi juga belum ada, kemungkinan karena masih rendahnya angka permintaan. KWT Lestari masih membutuhkan edukasi tentang diversifikasi olahan jamur dalam bentuk keripik dan bakso jamur serta teknik *packaging* dan *labelling*.

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu dibuat program yang bertujuan untuk (1) memberikan edukasi dan ketrampilan berupa pelatihan pembuatan keripik jamur untuk memperbaiki kualitas produk, sert; (2) memberikan alternatif diversifikasi olahan jamur dalam bentuk bakso jamur. Target dari program ini adalah peningkatan pengetahuan dan ketrampilan anggota KWT. Luaran dari program ini adalah (1) produk keripik dan bakso jamur dengan teknik pengemasan vakum dan labelling baru serta; (2) keikutsertaan peserta pelatihan pada kegiatan marketing produk.

### **METODE PELAKSANAAN**

Program pelatihan olahan pangan fungsional sehat ini ditujukan bagi anggota KWT Lestari di Padukuhan Gowok Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta sebanyak 19 orang. Program pelatihan diawali dengan sosialisasi pada Dukuh Gowok, Ketua Kelompok PKK Padukuhan Gowok, ketua KWT, serta seluruh anggota yang dilaksanakan pada tanggal 10 Juli 2022. Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 14 Juli 2022 pada jam 10.00- 15.00 WIB bertempat di Jl. Nogopuro no 10 Gowok Depok Sleman Yogyakarta.

Alat yang digunakan dalam pelatihan ini antara lain *vacuum sealer*, *food processor*, kompor, set alat penggorengan dan alat gelas lainnya. Bahan yang digunakan adalah jamur tiram segar, tepung terigu, tapioka, maizena, berbagai bumbu dapur, dan bahan pengemas.

Pelatihan diawali dengan sambutan dari Dukuh Gowok dan ketua pelaksana program pengabdian masyarakat. Untuk mengukur pemahaman awal terhadap materi, anggota KWT peserta pelatihan terlebih dahulu mengisi kuisisioner pretes. Teknis pelatihan dilakukan dengan membagi peserta dalam 4 kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan alat dan bahan pembuatan keripik dan bakso. Setelah pelaksanaan edukasi dan pelatihan, peserta mengisi kembali kuisisioner postes. Analisis data keberhasilan pelatihan diukur secara deskriptif dari rerata peningkatan nilai postes terhadap pretes.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelatihan olahan jamur tiram yang dilaksanakan pada tanggal 14 Juli 2022 dihadiri oleh 17 peserta KWT Lestari yang semuanya berjenis kelamin wanita. Pelatihan dilaksanakan di rumah salah satu anggota KWT di jl Nogopuro no 10 Gowok Depok Sleman dari jam 10.00-15.00. Dokumentasi pelatihan terdapat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Foto Kegiatan Pelatihan Olahan Jamur Tiram di KWT Lestari Padukuhan Gowok Sleman Yogyakarta

Peserta pelatihan didominasi oleh anggota KWT kelompok lansia awal (53%). Kelompok ini secara sosial paling mudah diajak berorganisasi, salah satu faktor penyebabnya adalah karena sudah bukan kelompok usia produktif sehingga kegiatan domestik rumah tangga sudah berkurang. Usia dapat berkontribusi pada tingkat pemahaman peserta saat menerima materi dari narasumber. Distribusi gambaran usia peserta terdapat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Distribusi Usia Peserta Pelatihan Olahan Pangan Fungsional Jamur Tiram di KWT Lestari Gowok Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta

Kelompok Usia	Kategori Usia	Jumlah	Persentase (%)
36-45	Dewasa akhir	6	35
46-55	Lansia awal	9	53
56-65	Lansia akhir	2	12
Jumlah		17	100

Peserta pelatihan didominasi oleh anggota KWT dengan pendidikan terakhir SLTA (17%). Jenjang pendidikan akan berpengaruh pada wawasan peserta sehingga berdampak pada skor pretes maupun postes. Distribusi gambaran pendidikan terakhir anggota KWT terlihat pada tabel 2.

**Tabel 2.** Distribusi Pendidikan Terakhir Peserta Pelatihan Olahan Pangan Fungsional Jamur Tiram di KWT Lestari Gowok Caturtunggal Depok Sleman Yogyakarta

Pendidikan	Kategori Jenjang Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
SLTP	menengah	1	6
SLTA	atas	12	71
Diploma/Sarjana	tinggi	4	23
Jumlah		17	100

Pelatihan ini diawali dengan penyampaian materi tentang manfaat jamur tiram sebagai pangan berpotensi immunomodulator, prinsip olahan jamur yang benar, teknik memasak keripik jamur dan bakso jamur, serta teknik pengemasan dan pelabelan. Tingkat pemahaman peserta diukur dari peningkatan skor postes terhadap pretes, yang disajikan pada tabel 3.

**Tabel 3.** Nilai Peningkatan Pengetahuan Peserta Pelatihan tentang Olahan Jamur Tiram di KWT Lestari Gowok

Peserta	Nilai Pretes	Nilai Postes	Selisih
1	60	90	30
2	50	90	40
3	40	90	50
4	50	100	50
5	40	90	50
6	60	90	30
7	50	90	40
8	60	100	40
9	40	80	40
10	60	90	30
11	30	80	50
12	50	100	50
13	80	90	10
14	50	80	30
15	50	90	40
16	70	90	20
17	70	90	20
Rerata	53,5	90,0	36,5

Tingkat pengetahuan peserta pelatihan mengalami peningkatan rata rata sebanyak 36,5 poin (68%) setelah diberikan pelatihan tentang olahan jamur tiram. Hal ini memberikan gambaran keberhasilan program dari aspek pengetahuan. Ketrampilan yang diukur pasca program adalah kemampuan peserta dalam membuat olahan, yang diukur dari postes dalam bentuk observasi tindakan yang berbentuk *check list*. Hasil observasi terdapat pada tabel 4.

**Tabel 4.** Observasi Ketrampilan Peserta Pelatihan tentang Olahan Jamur Tiram di KWT Lestari Gowok

No	Uraian Tindakan	Jumlah peserta yang melakukan	Jumlah peserta yang tidak melakukan
1	Melakukan proses pencucian dan penirisan jamur dengan benar	13	4
2	Menimbang bahan dengan tepat	13	4
3	Melakukan <i>mixing</i> bahan keripik dengan benar	8	9
4	Melakukan <i>mixing</i> bahan bakso dengan benar	5	12
5	Melakukan pengemasan dan labelling keripik dengan benar	17	0

6	Melakukan pengemasan dan labelling bakso dengan benar	5	12
7	Mendapatkan produk keripik yang baik	12	5
8	Mendapatkan produk bakso yang baik	4	13
	Jumlah	9,6 (56%)	7,4 (44%)

Berdasarkan observasi tindakan pengolahan keripik dan bakso jamur terlihat bahwa ketrampilan peserta masih perlu ditingkatkan, karena belum 100% peserta memiliki ketrampilan yang baik. Gambaran kegiatan yang belum sesuai meliputi proses penirisan jamur yang belum sampai kering benar pada salah satu kelompok, penimbangan yang tidak sesuai resep, *mixing* adonan yang terlalu tebal lapisan tepungnya, *mixing* adonan bakso yang masih lembek, proses pengemasan vakum yang belum dipahami dengan baik, sehingga belum semua kelompok peserta mendapatkan produk akhir keripik dan bakso yang sempurna. Sebagai kelanjutan dari program ini diharapkan 56% peserta yang sudah trampil dapat memberikan pendampingan kepada anggota KWT yang lain agar semua siap menjadi tim produksi.

Produk keripik dan bakso sebagai luaran program masih perlu penyempurnaan, karena hasilnya belum stabil antara 1 kelompok dengan kelompok yang lain. Profil produk terlihat pada gambar 2. Anggota KWT perlu diberikan edukasi tentang SOP (Standar Operasional Prosedur) produksi, serta pemahaman tentang ketaatan terhadap SOP untuk menjamin kestabilan kualitas olahan yang dihasilkan.



**Gambar 2.** Produk Keripik dan Bakso Jamur Tiram Hasil Pelatihan pada Anggota KWT Lestari Padukuhan Gowok Sleman Yogyakarta



Sebagai upaya pengenalan produk pada masyarakat luas, peserta pelatihan didorong untuk melakukan kegiatan pameran, yang terselenggara pada acara pameran UMKM di kelurahan Caturtunggal pada tanggal 28 Oktober 2022, terlihat pada gambar 3.



**Gambar 3.** Keikutsertaan KWT Lestari Padukuhan Gowok pada Pameran UMKM sekelurahan Caturtunggal Oktober 2022

### **KESIMPULAN**

Program pelatihan pada anggota KWT Lestari Gowok Depok Sleman Yogyakarta tentang olahan pangan fungsional sehat berupa keripik dan bakso jamur dapat meningkatkan rerata pengetahuan sebesar 68% dan dapat meningkatkan ketrampilan rerata sebanyak 56% dari 17 peserta pelatihan. Saran untuk keberhasilan program pelatihan adalah perlunya pengulangan materi di setiap tahap kerja untuk menjamin peserta memahami instruksi yang disesuaikan dengan karakter usia .

### **REKOMENDASI**

Perlu dilakukan program lanjutan dalam bentuk latihan ketrampilan memasak olahan pangan dari jamur tiram sesuai standar hingga didapat kualitas produk keripik dan bakso yang stabil dan layak menjadi produk komersial. Perlu juga diberikan materi tentang Standar Operasional Prosedur pada setiap jenis produk pangan olahan agar peserta terbiasa dengan protap baku untuk kestabilan kualitas produk pangan.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada (1) Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang mendanai kegiatan ini; (2) Direktur dan Ketua LPPM Poltekkes Bhakti Setya Indonesia serta Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan penugasan; (3) Dukuh Gowok Caturtunggal yang mengizinkan anggota KWT menjadi mitra pengabdian masyarakat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Widyastuti, N. , Sukarti, I. , Giarni, R. , Tjokrokusumo, D, (2015). Studi Awal Potensi Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) sebagai Imunomodulator dengan Sampel Sel Limfosit. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*. Volume 1. Nomor 6. September 2015
- Nuryanti, S. dan Swastika D.K.S. (2011). Peran Kelompok Tani dalam Penerapan Teknologi Pertanian. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*. Volume 29 no 2. diakses online <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/fae/article/view/3896/3238>