

Pendampingan Olahan Produk Nugget Jamur dan Brownies Pisang Crispy di *Women Skills Academy*

Training to Processing Mushroom Nugget Products and Crispy Banana Brownies at the *Women Skills Academy*

**Jelia Enggal Listina, Muhammad Rifky Raenaldi*, Reni Yuliani, Ahmad Lukman Alhakim
Anomro Kadin, dan Ambar Pratiwi.**

Universitas Ahmad Dahlan

*Corresponding author: Raenaldi2000017065@webmail.uad.ac.id

Abstrak: Jamur tiram dan buah pisang merupakan produk hasil rumah tangga yang memiliki produktifitas tinggi. Kedua bahan tersebut memerlukan pengolahan lebih lanjut, agar memiliki nilai konsumsi lebih tinggi. Tingginya produksi jamur tiram dan jamur di Desa Sidomulyo menyebabkan permasalahan bagaimana kedua bahan ini akan dimanfaatkan sebagai produk pangan. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan diversifikasi olahan nugget jamur dan brownies pisang crispy pada peserta Women Skills Academy (WSA) Sidomulyo dilakukan dengan memanfaatkan jamur tiram dan buah pisang. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah observasi permasalahan, sosialisasi program, persiapan materi dan alat bahan, pretest, praktik, diskusi dan posttest. Kegiatan diikuti oleh peserta WSA Sidomulyo dengan pemateri Tim PPK Ormawa HMPS Biologi UAD. Peserta dibagi menjadi 2 kelompok olahan nugget jamur dan 2 kelompok brownies pisang crispy. Materi diberikan kepada peserta dalam bentuk powerpoint dan modul yaitu a Pocket Book Independent Women (POBOMEN). Pelaksanaan pembuatan olahan diikuti dengan antusias yang ditunjukkan dengan peran aktif peserta pada sesi diskusi. Setelah dilakukan pelatihan pada peserta WSA, didapatkan persentase kompetensi pengetahuan pembuatan brownies pisang crispy 43,75% menjadi 75% dan persentase kemampuan pengolahan brownies pisang crispy 49% menjadi 75%. Persentase kompetensi pengetahuan pembuatan nugget jamur 50% menjadi 83%, sedangkan persentase kemampuan pengolahan nugget jamur 53% menjadi 89%. Diharapkan bahwa dengan adanya pelatihan ini nugget jamur dan brownies pisang crispy dapat menjadi salah satu referensi masyarakat dalam membuat produk olahan pangan khas warga Desa Sidomulyo sehingga aktivitas ekonomi masyarakat meningkat dan kesejahteraan masyarakat dapat membaik.

Kata kunci: *Brownies*, Jamur Tiram, *Nugget*, Pisang, WSA

Abstract: Oyster mushrooms and bananas are highly productive household products. So that proper processing can increase higher consumption value. The high production of oyster mushrooms and Sidomulyo Village mushrooms causes problems regarding how these ingredients will be used as food products. Therefore, training and assistance in diversifying processed mushroom nuggets and crispy banana brownies for Women Skills Academy (WSA) Sidomulyo participants was carried out by utilizing oyster mushrooms and bananas. The methods were used problem observation, program socialization, preparation of materials and equipment, pretest, practice, discussion and posttest. The activity was attended by WSA Sidomulyo participants with presenters from the PPK Ormawa Team of HMPS Biology UAD. Participants were divided into two groups of processed mushroom nuggets and two groups of crispy banana brownies. The material was given to participant in the form of powerpoints and modules, namely a Pocket Book Independent Women (POBOMEN). The implementation of making preparations was followed with enthusiasm, which was shown by the active role of participants in the discussion session. The results obtained from WSA participants on the percentage of knowledge competency in making crispy banana brownies 43.75% to 75%, mushroom nuggets 50% to 83%, while the percentage of processing skills for crispy banana brownies 49% to 75%, mushroom nuggets 53% to 89%. This Training is expected can become a reference for the community in



making processed food products typical of Sidomulyo Village residents so that the community's economy can increase and prosper.

Keyword: Banana, Brownies, Nugget, Oyster Mushroom, WSA

1. PENDAHULUAN

Jamur tiram dan buah pisang merupakan tanaman budidaya yang memiliki nilai bisnis tinggi, mengandung senyawa bermanfaat, dan luas penggunaannya. Jamur tiram putih merupakan jenis jamur kayu yang paling mudah dibudidayakan karena dapat tumbuh diberbagai macam substrat (tempat menempel jamur) dan mempunyai kemampuan adaptasi terhadap lingkungan yang tinggi. Kandungan protein pada jamur tiram putih rata-rata berkisar antara 3,5% hingga 4% dari berat basah. Jamur tiram putih mengandung sembilan asam amino esensial yang tidak dapat disintesis di dalam tubuh yaitu lisin, metionin, triptofan, treonin, valin, leusin, isoleusin, histidin dan fenilalanin. Kandungan lemak total jamur tiram putih adalah 72% dari total asam lemaknya. Tiamin, riboflavin, dan niasin merupakan vitamin B utama dalam jamur tiram selain vitamin D dan C, mineralnya terdiri dari K, P, Na, Ca, Mg, juga Zn, Fe, Mn, Co dan Pb. Mikro elemen yang bersifat logam sangat rendah sehingga aman dikonsumsi setiap hari (Kusuma dkk., 2014). Kebanyakan lemak bersifat asam lemak tak jenuh. Jamur tiram putih juga mengandung banyak vitamin penting, terutama vitamin B, vitamin C dan provitamin D diubah menjadi vitamin D oleh sinar matahari. Jamur tiram putih merupakan sumber mineral yang baik. Kandungan mineral utama konsentrasi tertinggi adalah kalium (K), fosfor (P), natrium (Na), kalsium (Ca) dan magnesium (mg). Jamur tiram dapat tumbuh pada media yang mengandung nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan yaitu lignin, karbohidrat (selulosa dan glukosa), nitrogen, serat, dan vitamin.

Jamur tiram dapat diolah menjadi beberapa pangan olahan yang populer di masyarakat. Beberapa jenis olahan pangan yang dapat dibuat dengan bahan baku jamur tiram diantaranya nugget, burger, bakso, sosis, pepes, jamur krispi, cake jamur, siomay, steak jamur, cap cay, sate, tongsseng, dan lainnya. Selain menjadi berbagai produk pangan, jamur tiram juga dapat diolah menjadi penyedap rasa, bahkan minuman kesehatan

Pada Desa Sidomulyo, Kecamatan Bambanglipuro terdapat budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*). Jamur tersebut sebagian besar dipasarkan dalam bentuk segar. Pada era modern ini pola pemasaran harus diubah dengan diversifikasi produk atau diolah dalam bentuk lain seperti dibuat nugget, bakso, kerupuk, otak-otak dan produk olahan lain untuk pemakaian jangka panjang seperti kecap, saos dan acar jamur. Dengan menciptakan berbagai jenis makanan olahan dari jamur, tentunya akan membuka peluang baru.

Pisang merupakan buah yang mampu tumbuh dimana mana baik di desa maupun kota tanpa musiman dan mudah didapat di Indonesia sehingga produksinya melimpah terutama pada Desa Sidomulyo. Buah pisang dapat digunakan sebagai bahan pangan alternatif yang bergizi sebagai sumber vitamin, mineral dan karbohidrat. Kandungan utama dari buah pisang berupa pati dan berbagai jenis gula yang terdiri dari senyawa seperti sukrosa 2%, levulosa 3,6% dan xtrose 4,6% yang merupakan gula yang sangat mudah dicerna oleh tubuh manusia. Buah pisang mengandung banyak jenis vitamin seperti vitamin A, vitamin B, vitamin C dan vitamin lainnya. lebih banyak pisang mengandung mineral seperti kalsium, fosfor dan zat besi. Pisang mengandung pati hingga 61,3-76,5 g/100 g berat kering dan kandungan serat 6,3 hingga 15,5 g/100 g berat kering. Buah pisang mengandung pektin dalam konsentrasi tinggi. Kandungan pektin pada kulit pisang berkisar antara 0,9% dari berat kering. Pektin tersebut dapat diekstraksi dengan cara sederhana, biaya yang tidak mahal dan dapat diterapkan dalam skala kecil (Hanum dkk., 2014).

Komoditas pisang juga mempunyai peluang besar untuk dimanfaatkan dalam aneka industri, sehingga perlu adanya inovasi buah pisang untuk digunakan dalam berbagai produk olahan rumahan, bukan hanya langsung dimakan. Salah satu olahan pisang adalah brownies pisang, kue, pastry dan sebagainya. Selain meningkatkan harga jual, olahan produk pisang juga lebih memberikan inovasi baru. Buah pisang dapat diolah menjadi berbagai jenis makanan ringan sederhana, seperti pisang goreng dan pisang kukus, serta dapat juga diinovasikan menjadi berbagai produk olahan pangan seperti keripik pisang, kecimpring, stik pisang, berbagai macam Snack, dll. Pisang juga dapat diolah menjadi berbagai produk setengah jadi seperti tepung dan pati yang dapat dijadikan sebagai pengganti tepung terigu dalam berbagai produk pangan, terutama bakery (Cahyana dkk. 2019).

Berdasarkan uraian tersebut maka perlu dikembangkan olahan makanan yang disukai oleh masyarakat yang memiliki nilai gizi yang baik. Salah satu alternatifnya adalah dengan menggunakan bahan baku jamur dan buah pisang seperti nugget jamur dan brownis pisang crispy. Oleh karena itu kami penulis melakukan diversifikasi produk berbahan dasar jamur tiram dan buah pisang pada peserta Women Skills Academy (WSA) Sidomulyo.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan praktik diversifikasi olahan produk nugget jamur dan brownies pisang crispy yaitu :



2.1. Materi yang Digunakan

Materi yang digunakan yaitu materi yang berisi tentang pengolahan bahan baku jamur dan pisang menjadi diversifikasi olahan produk dari jamur dan pisang. isi materi yang diambil yaitu pengenalan dan manfaat dari bahan baku yang digunakan, kemudian dilanjutkan dengan cara pengolahan pisang dan jamur menjadi produk olahan seperti nugget dan brownies crispy. Materi dipaparkan menggunakan metode ceramah dan demonstrasi untuk praktik pengolahan diversifikasi olahan nugget jamur dan brownies pisang crispy.

2.2. Metode Pelaksanaan Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan mengobservasi permasalahan yang ada, melakukan sosialisasi program, mempersiapkan materi dan alat bahan, mengisi *pre-test*, praktik, diskusi, serta mengisi *post-test*. Metode inti kegiatan yaitu berupa praktik pembuatan produk makanan nugget jamur dan brownies pisang crispy. Setelah pemaparan materi secara singkat dan telah dilakukannya praktik, sesi selanjutnya yaitu sesi tanya jawab dari peserta kepada pemateri.

2.3. Waktu dan Jadwal Kegiatan

Kegiatan pembuatan diversifikasi olahan produk nugget jamur dan brownies pisang crispy dilaksanakan pada hari minggu, tanggal 30 Juli 2023 yang berlokasi di Ruang Kelas *Women Skills Academy* (WSA). Kegiatan praktik ini dimulai dari jam 10.30 WIB – 12.00 WIB

3. HASIL DAN PEMBAHASAN (RESULTS AND DISCUSSION)

HASIL

Keterangan	kompetensi pengetahuan pembuatan brownies pisang crispy								Total	Rerata	Rata-rata %
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Pre-test	3	5	3	3	3	4	4	3	28	3,5	43,75%
post-test	6	6	6	6	6	6	6	6	48	6	75%

Gambar 1. Tabel Persentase Kompetensi Pengetahuan Pembuatan *Brownies* Pisang *Crispy*

Keterangan	kemampuan pengolahan brownies pisang crispy								Total	Rerata	Rata-rata %
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Pre-test	5	6	6	5	7	5	7	6	47	5,875	49,00%
post-test	9	9	9	9	9	9	9	9	63	9	75%

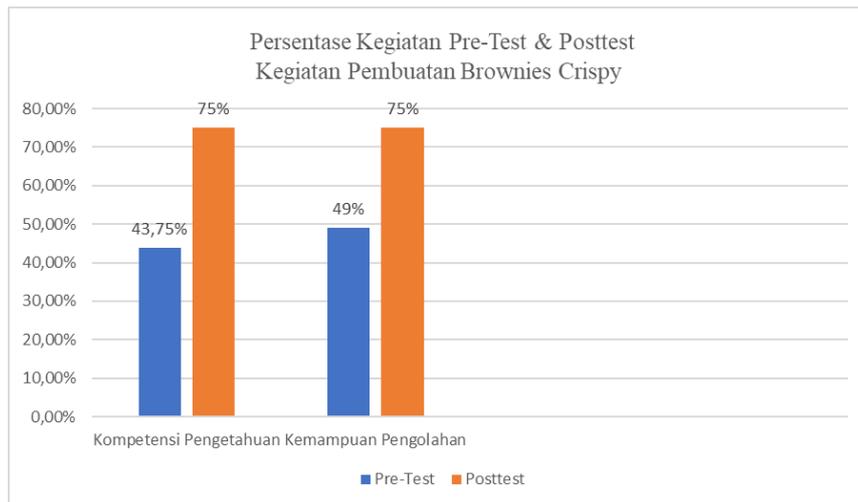
Gambar 2. Tabel Persentase Kemampuan Pengolahan *Brownies* Pisang *Crispy*

Keterangan	kompetensi pengetahuan pembuatan nugget jamur								Total	Rerata	Rata-rata %
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Pre-test	6	7	5	6	5	8	6	5	48	6	50,00%
post-test	9	9	12	9	11	11	9	10	80	10	83%

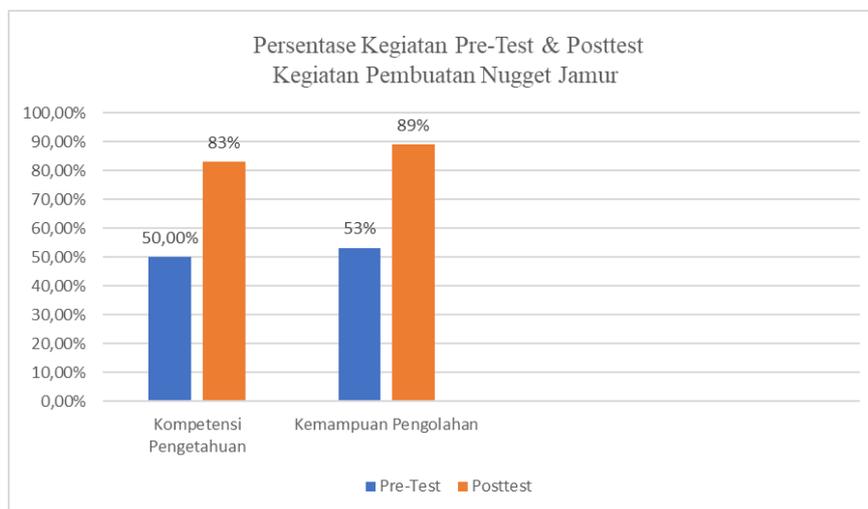
Gambar 3. Tabel Persentase Kompetensi Pengetahuan Pembuatan *Nugget* Jamur

Keterangan	kemampuan pengolahan nugget jamur								Total	Rerata	Rata-rata %
	1	2	3	4	5	6	7	8			
Pre-test	7	6	7	7	8	5	5	6	51	6,375	53,00%
post-test	12	10	12	12	9	12	9	9	85	10,625	89%

Gambar 4. Tabel Persentase Kemampuan Pengolahan *Nugget* Jamur



Gambar 5. Grafik Peningkatan Persentase Kegiatan Pembuatan Brownies Pisang Crispy



Gambar 5. Grafik Peningkatan Persentase Kegiatan Pembuatan Nugget Jamur

Pisang dan jamur merupakan salah satu komoditas utama masyarakat di Desa Sidomulyo yang memiliki peluang pasar dan potensi diversifikasi olahan tinggi. Tanaman pisang merupakan salah satu jenis tanaman yang tumbuh melimpah dan tersedia secara luas di Desa Sidomulyo. Tanaman pisang terkenal sebagai tanaman adaptif yang mampu tumbuh di berbagai kondisi lingkungan, baik di areal perkotaan yang terganggu, maupun areal pedesaan yang asri. Selain kemampuan adaptasi yang baik sehingga mudah dibudidayakan, tanaman pisang juga bukan merupakan tanaman musiman, sehingga tersedia kapan saja sepanjang tahun. Buah dari tanaman pisang memiliki kandungan nutrisi yang cukup tinggi dan mudah untuk diimplementasikan menjadi berbagai jenis olahan produk, hal ini menjadikan buah pisang sebagai salah satu bahan pangan alternatif bagi masyarakat Indonesia.

Komoditas budidaya jamur tiram putih (*Pleurotus ostreatus*) merupakan salah satu komoditas bernilai bisnis tinggi yang ada di Desa Sidomulyo, Bambanglipuro. Sama seperti komoditas tanaman pisang, jamur tiram putih terkenal mudah dibudidaya, memiliki kemampuan adaptasi lingkungan yang baik, serta dapat tumbuh diberbagai macam media kayu. Kandungan nutrisi pada jamur tiram putih juga tergolong tinggi, jamur ini mengandung sembilan asam amino esensial, berbagai macam vitamin, protein, serta kandungan lemak tak jenuh yang tinggi yaitu 72% dari seluruh asam lemak di dalamnya.

Walaupun memiliki potensi komoditas usaha yang tinggi dan peluang diversifikasi yang beragam, komoditas pisang dan jamur tiram putih di Desa Sidomulyo sebagian besar diperjual belikan dalam bentuk mentah. Oleh karena itu perlu dilakukannya diversifikasi olahan produk. Produk olahan nugget dan brownies dipilih karena sifatnya yang mudah diimplementasikan dengan berbagai jenis bahan, biaya pembuatan yang tergolong murah, dan cukup sederhana sehingga mudah dipraktikkan oleh golongan ibu-ibu di Desa Sidomulyo. Selain itu, baik nugget dan kue brownies merupakan jenis makanan yang sudah dikonsumsi secara luas oleh masyarakat di



berbagai daerah di Indonesia. Sehingga peluang pasar yang tersedia untuk olahan produk ini cukup luas dan menjanjikan.

Data yang digunakan didapatkan dari hasil pre-test dan post-test yang diambil sebelum dan sesudah kegiatan diversifikasi olahan pisang dan jamur tiram, lalu diolah kedalam bentuk tabel dan grafik. Data pre-test merupakan data yang diambil sebelum kegiatan dimulai, dan post-test diambil setelah kegiatan. Kedua data ini mewakili presentase pengetahuan dan kompetensi ibu-ibu Desa Sidomulyo sebelum dan sesudah pelatihan diversifikasi olahan.

Terdapat delapan orang ibu-ibu di Desa Sidomulyo yang mengikuti kegiatan pelatihan diversifikasi. Delapan orang tersebut kemudian dibagi ke dalam dua kelompok, masing-masing beranggotakan empat orang. Satu dari dua kelompok mengikuti pelatihan pembuatan nugget jamur, sementara kelompok yang lain membuat brownies pisang. Masing-masing peserta diwajibkan mengisi pre-test dan post-test untuk mengukur kompetensi ibu-ibu sebelum dan sesudah kegiatan dilaksanakan.

Berdasarkan data dari tabel hasil kegiatan pelatihan diversifikasi olahan nugget jamur dan brownies pisang, terdapat kenaikan presentase kompetensi ibu-ibu sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Tabel Gambar 1. menunjukkan peningkatan presentase kompetensi pembuatan brownies pisang sebesar 31,25% sebelum dan sesudah kegiatan. Tabel Gambar 2. menunjukkan kenaikan presentase pengetahuan pengolahan brownies pisang sebesar 26% setelah kegiatan pelatihan. Tabel Gambar 3., menunjukkan presentase kenaikan pengetahuan pembuatan nugget jamur sebesar 33%. Sementara pada Gambar 4., terjadi peningkatan presentase pengetahuan pengelolaan nugget jamur sebesar 36%.

Kenaikan presentase pengetahuan ibu-ibu dalam pembuatan dan pengolahan nugget jamur dan brownies dipresentasikan oleh grafik peningkatan presentase kegiatan pembuatan nugget jamur pada Gambar 5 dan Gambar 6. Warna biru pada grafik menunjukkan rerata kompetensi ibu-ibu sebelum kegiatan pelatihan (pre-test), sementara warna orange mewakili rerata presentase kompetensi ibu-ibu setelah kegiatan pelatihan (post-test). Hasil yang diperoleh dari tabel dan grafik menunjukkan adanya peningkatan kompetensi ibu-ibu mengenai pengolahan dan pembuatan nugget jamur dan brownies pisang sebelum dan sesudah dilakukannya pelatihan. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh positif kegiatan pelatihan diversifikasi olahan nugget jamur dan brownies pisang terhadap kompetensi ibu-ibu di Desa Sidomulyo.

4. SIMPULAN DAN SARAN

Pembuatan diversifikasi olahan produk nugget jamur dan brownies pisang crispy dapat dipraktikkan ke peserta *Women Skills Academy* (WSA) dengan baik. Dengan adanya praktik pembuatan olahan produk nugget jamur dan brownies pisang, peserta mampu membuat variasi olahan produk yang berasal dari bahan baku pisang dan jamur tiram. Selain itu, peserta mampu memperjualbelikan produk olahan nugget jamur dan brownies pisang untuk meningkatkan nilai ekonomi keluarga.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih diucapkan kepada Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (BELMAWA) yang telah memberikan dana hibah Program Penguatan Kapasitas Ormawa (PPK Ormawa), pihak perguruan tinggi yaitu Biro Kemahasiswaan dan Alumni (BIMAWA) yang telah memberikan dana bantuan untuk menunjang kegiatan PPK Ormawa ini, mitra-mitra yang terlibat dalam pelaksanaan PPK Ormawa, serta teman teman tim pelaksana PPK Ormawa HMPS Biologi FAST UAD yang telah berjuang sampai sekarang ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Arinta, Fransisca Kristina., Pranata, Franciscus Sinung., dan Swasti, Yuliana Reni. 2021. Potensi Daging Buah Pisang dan Kulit Pisang (Musaceae) untuk Peningkatan Kualitas Roti dan Kue. *Jurnal Teknologi Pangan*. 12 (2) : 185-196. <https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/Teknologi-Pangan/article/view/2416/1923>
- Hanum, F., Tarigan, M. A., & Kaban, I. M. D. (2012). Ekstraksi pektin dari kulit buah pisang kepok (*Musa paradisiaca*). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 1(1), 49-53.
- Kusuma, I. W., Arung, E. T., & Kim, Y.-u. (2014). Antimicrobial and antioxidant properties of medicinal plants used by the Bentian tribe from Indonesia. *Food Science and Human Wellness*, 3(3-4), 191-196.
- Redin, N., Susilawati, Betty., dan Rosani, O. 2009. *Budidaya Jamur Tiram*. Jakarta : Karya Mandiri Pratama.
- Rosmiah., Aminah, Iin Siti., Hawalid, Heniyati., dan Dasir. *Budidaya Jamur Tiram Putih (Pluoretus osteratus) Sebagai Upaya Perbaikan Gizi dan Meningkatkan Pendapatan Keluarga*. *International Journal of Community Engagement*. 1(1): 31-35 <https://jurnal.um-palembang.ac.id/altifani/article/view/3008>