



Pengembangan Kaldu Jamur Sebagai Alternatif Pangan Fungsional Pada UMKM Roemah Jamoer Ikram Sambas

Kiki Kristiandi^{1*}, Maryono², Nurul Fatimah Yunita³

¹ Program Studi Agroindustri Pangan, Politeknik Negeri Sambas, Indonesia

^{2,3} Program Studi Agribisnis Perikanan dan Kelautan, Politeknik Negeri Sambas, Indonesia

*Corresponding Author : kikikristiandi2020@gmail.com

Received 30-10-2024

Revised 26-11-2024

Published 16-12-2024

ABSTRAK

UMKM Roemah Jamoer Ikram merupakan unit Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang fokus pada pengembangan jamur tiram. Sejak berdiri pada tahun 2016, UMKM ini mengalami beberapa kendala dalam pengembangan produk dan pemasaran, termasuk kegagalan panen dan penumpukan bahan baku akibat umur simpan yang singkat. Adapun tujuan dari pengabdian masyarakat ini adalah memberikan peningkatan nilai produk pada jamur tiram yang berada di Roemah Jamoer Ikram. Hasil dari kegiatan ini melibatkan proses pengeringan bahan baku dan pengolahan kaldu dengan menggunakan alat pengering (oven). Pendekatan dalam kegiatan ini yaitu metode partisipatif. Kegiatan menunjukkan bahwa pengolahan jamur tiram menjadi produk kaldu dapat membantu mengurangi kerugian akibat panen berlebih, memperpanjang umur simpan, dan meningkatkan nilai tambah produk. Meskipun demikian kondisi harga bahan baku pembuatan kaldu yang fluktuatif perlu mendapatkan perhatian agar tidak memberikan dampak kerugian. Program pengabdian masyarakat ini menjadi salah satu upaya dalam mendukung keberlanjutan usaha serta berkontribusi peningkatan ekonomi lokal di Kabupaten Sambas.

Kata kunci: Jamur Tiram; Kaldu Jamur; Pangan Fungsional

ABSTRACT

UMKM Roemah Jamoer Ikram is a micro, small and medium enterprise (UMKM) that focuses on oyster mushroom development. Since its establishment in 2016, this UMKM has experienced several obstacles in product development and marketing, including crop failure and accumulation of raw materials due to short shelf life. The purpose is to increase the product value of oyster mushrooms in Roemah Jamoer Ikram. The results of this activity involve the process of drying raw materials and processing broth using a dryer (oven). The approach in this activity is a participatory method. The activity shows that processing oyster mushrooms into broth products can help reduce losses due to excess harvests, extend shelf life, and increase product added value. However, the fluctuating price of raw materials for making broth needs attention so as not to cause losses. This community service program is one of the efforts to support business sustainability and contribute to improving the local economy in Sambas Regency.

Keywords: Functional Food; Mushroom Broth; Oyster Mushrooms

PENDAHULUAN

UMKM Roemah Jamoer Ikram merupakan UMKM yang berfokus pada pengembangan jamur tiram dengan lokasi pengembangan tersebut di Dusun Tambangan Desa Puringan, Kecamatan Teluk Keramat Kabupaten Sambas. UMKM ini pun telah bekerja sama dengan Politeknik Negeri Sambas dengan harapan adanya



pengembangan produk dari jamur tiram yang dikembangkan oleh UMKM Roemah Jamur Ikram dan menjadi solusi peningkatan produktivitas dan menurunkan angka kejadian kerusakan pada hasil panen jamur tiram sendiri. Hasil Panen yang dilakukan pada UMKM ini yaitu 8 kg/hari. Luas kumbung jamur yang dimiliki oleh UMKM Roemah Jamoer Ikram yaitu seluas 6 x 12 meter.

Proses penjualan yang dilakukan oleh UMKM saat panen yaitu langsung dilempar ke pasar dan sebagian kecil diolah menjadi cemilan renyah. Pembudidayaan UMKM Roemah Jamoer Ikram telah berdiri sejak tahun 2016. Salah satu kendala yang dihadapi oleh UMKM selama kurang lebih 6 tahun dalam menjalankan usahanya yaitu kurangnya pengembangan produk dan kurangnya minat pasar terhadap jamur tiram ini. Kendala lain yang dihadapi saat pembudidayaan jamur tiram ini adalah kegagalan panen jamur tiram sebanyak tiga ton (Janitra & Dewi, 2023; Pagarra et al., 2022). Selain itu, saat masa panen jamur tersebut tidak semuanya terjual melainkan adanya penumpukan bahan baku.

Penumpukan bahan baku tersebut terjadi karena umur dari jamur tiram yang cukup singkat dan belum adanya pengolahan dengan bahan baku utamanya adalah jamur (Karomah et al., 2021; Perdani et al., 2022). Untuk saat ini UMKM Roemah Jamoer Ikram masih kepada pengolahan jamurnya dalam bentuk gorengan dan jamur tiram langsung sehingga kebutuhan dalam pengembangan produk sangat dibutuhkan salah satunya adalah dengan pembuatan kaldu. Pembuatan kaldu jamur serbuk ini pun merupakan harapan dari UMKM Roemah Jamoer Ikram dengan harapan dapat memanfaatkan dan mengendalikan dari musim panennya, dengan demikian dapat membantu dalam menurunkan kerugian dan meningkatkan pada potensi lainnya (Dianoor & Oktavianty, 2023; Ningsih, 2018; Zamzami & Dewi, 2023). Hal yang melatar belakangi UMKM Roemah Jamoer Ikram yaitu untuk mendukung prioritas pembangunan Kabupaten Sambas dalam bidang akses pangan, teknologi diversifikasi produk olahan yang bernilai ekonomis dan menjadi pangan fungsional di UMKM Roemah Jamoer Ikram khususnya belum ada dan di Kabupaten Sambas umumnya masih cukup jarang, mendukung program pemerintah untuk desa *one village one product*, dan menjawab tantangan dari mitra yang telah terjalin dengan Politeknik Negeri Sambas.

Permasalahan UMKM Roemah Jamoer Ikram adalah tingkat pertumbuhan jamur yang cukup tinggi dan daya terima pasar yang masih rendah terhadap jamur tiram tersebut, sehingga saat musim panen menjadi kendala adalah banyaknya jumlah hasil panen yang dapat terbuang dan dapat menyebabkan kerugian. Selain itu pula tidak adanya pelatihan yang didapatkan dalam pengembangan jamur tiram untuk diolah menjadi turunan jamur tiram. Tujuan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan peningkatan nilai produk pada jamur tiram yang berada di Roemah Jamoer Ikram yaitu berupa kaldu jamur yang berbahan baku dari UMKM Jamoer Ikram.

Harapan yang diinginkan oleh mitra adalah adanya pengembangan olahan berbahan baku jamur tiram untuk dijadikan sebagai kaldu jamur tiram hasil dari turunan jamur tiram. Saat produksi panen tinggi dapat menjadi solusi dalam

menangani permasalahan yang dihadapi, sehingga dengan adanya peningkatan pengembangan olahan ini dapat menjadi pemecahan masalah dan menjawab tantangan umkm roemah jamoer ikram dalam mensiasati hasil panen serta berdampak terhadap peningkatan pembudidayaan jamur tiram dan terjadi peningkatan ekonomi di umkm roemah jamur ikram.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini berlangsung pada bulan Maret-September 2024. Secara umum metode pelaksanaan kegiatan dilakukan secara partisipatif melalui serangkaian program, yaitu (1) penguatan kerjasama, (2) kegiatan pengolahan dan pengeringan bahan (3) proses pembuatan kaldu (4) desain dan kemasan produk (4) evaluasi kegiatan. Penguatan kerjasama dilakukan sebagai upaya keseriusan dalam pengembangan dari turunan olahan jamur tiram yang dilakukan oleh kelompok usaha UMKM Roemah Jamoer Ikram (feranika & dewi, 2023). Bentuk dari kegiatan ini adalah penandatanganan kerjasama dan diskusi mengenai produk yang akan dibuat sebagai turunan dari jamur tiram yang dikelola, selanjutnya yaitu melakukan kegiatan pengolahan dan pengeringan.

Proses yang terjadi adalah mengeringkan semua bahan baku yang akan digabungkan menjadi produk kaldu jamur yang siap untuk dipasarkan. Tahapan berikutnya adalah penentuan komposisi setiap bahan yang telah dikeringkan agar memiliki cita rasa yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan pasar itu sendiri. Setelah semua produk selesai untuk dikeringkan maka berikutnya adalah pembuatan kemasan agar mendapatkan citra visual yang menarik oleh konsumsen. Langkah terakhir adalah melakukan evaluasi dari serangkaian kegiatan yang telah dilakukan, bentuk evaluasi kegiatan ini adalah dengan memberikan hasil proses pembuatan kaldu jamur yang telah dibuat yang kemudian memberikan saran terhadap harga yang akan dijual dan menyarankan dapat mengganti kebutuhan bahan baku dengan beberapa pilihan agar mendapatkan keuntungan dalam penjualan.

Dalam proses pembimbingan dalam pengabdian masyarakat ini yang akan turun sebanyak 6 orang dengan pembagian tugas yang telah dipetakan, dimana pemetaannya 1 orang pengolah, 1 orang ekonomi atau menghitung nilai jual, 1 orang desain kemasan dan 3 mahasiswa membantu dalam proses pengolahan, logistic dan dokumentasi. Perlibatan mahasiswa pada pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan kemampuan dalam bermasyarakat dan juga peningkatan pengetahuan pengolahan khususnya pembuatan kaldu jamur tiram, selain itu memberikan gambaran mengenai pentingnya kerjasama dalam mendukung suatu pengabdian kepada masyarakat. Tanggung jawab mahasiswa dalam pengabdian masyarakat ini adalah membantu agar kebutuhan yang ada di lapang semuanya terpenuhi dan membantu dalam mensukseskan pkm dengan pendanaan DIPA POLTESA.

HASIL KEGIATAN

Pengabdian kepada masyarakat ini sebagai upaya dalam transfer ilmu pengetahuan mengenai pengolahan dari jamur tiram yang dikembangkan oleh

Roemah Jamoer Ikram. Bentuk pengabdian yang dilakukan adalah dengan mengembangkan olahan turunan dengan bahan utama adalah jamur tiram (Ainia et al., 2019; Ningsih, 2018). Pengembangan produk menjadi salah satu dalam menjawab tantangan guna mempertahankan kestabilan bahan baku (Clarissa Regina Andrestia & Feda Anisah Makkiyah, 2024; Rizali et al., 2024).

Waktu dalam pelaksanaan ini cukup panjang, mengingat kegiatan ini melakukan pengeringan pada semua bahan yang digunakan. Masing-masing waktu pengeringan beragam waktunya, hal ini dikarenakan tingkat ketebalan dan jenis bahan pendukung dalam campuran yang akan dibuatkan bervariasi. Misalnya untuk pengeringan bawang merah menggunakan oven dengan suhu stabil yaitu 80-100 °C memakan waktu berikisar 2-4 jam, untuk bawang putih 2-3 jam dan untuk daun bawang, seledri memakan waktu 2-3 jam. Dari masing-masing bahan baku yang telah dikeringkan sebelumnya selanjutnya dilakukan penghalusan dengan menggunakan mesin blender. Setelah diblender masing-masing baku dilakukan pemisahan terlebih dahulu. Tujuan pemisahan ini adalah agar dapat memberikan kemudahan dalam pembagian komposisi bahan untuk menjadi kaldu jamur.



Gambar 1 Lahan Roemah Jamoer Ikram

Bahan tambahan lain yang diberikan pada campuran pembuatan kaldu ini pun dilakukan penghalusan dengan menggunakan blender yang biasa digunakan dalam melembutkan buah. Pengeringan merupakan salah satu teknik dalam mempermudah proses penyimpanan dan memberikan penguat dalam campuran yang akan diberikan pada suatu produk (Prasetyaningsih et al., 2018; Syadi et al., 2019). Pengeringan menjadi salah satu metode yang menurunkan kadar air dan memberikan umur panjang pada suatu produk. Hasil lain yang didapat dalam pengabdian masyarakat ini yaitu setelah dilakukan pengeringan jamur tiram sebanyak 4 kg, mengalami penyusutan yang cukup ekstrim dimana jumlahnya menjadi sebanyak kurang lebih 200 gram. Penyusutan yang terjadi pada bahan baku utama karena kandungan air yang cukup tinggi mengalami penurunan sehingga dengan penurunan kadar air tersebut

dapat dengan mudah nantinya untuk dilakukan pembubukan atau serbuk (Msg & Maret, 2022; Zamzami & Dewi, 2023). Dengan bahan baku utama dan bahan pendukung yang telah menjadi serbuk dapat menjadi lebih memudahkan dalam pengemasan dan penakaran serta perbandingan antar bahan baku utama dan bahan pendukungnya.



Gambar 2 Hasil Packaging Produk Kaldu Jamur

Hasil lain yang didapat dalam pengabdian masyarakat ini yaitu setelah dilakukan pengeringan jamur tiram sebanyak 4 kg, mengalami penyusutan yang cukup ekstrim dimana jumlahnya menjadi sebanyak kurang lebih 200 gram. Penyusutan yang terjadi pada bahan baku utama karena kandungan air yang cukup tinggi mengalami penurunan sehingga dengan penurunan kadar air tersebut dapat dengan mudah nantinya untuk dilakukan pembubukan atau serbuk (Msg & Maret, 2022; Zamzami & Dewi, 2023). Dengan bahan baku utama dan bahan pendukung yang telah menjadi serbuk dapat menjadi lebih memudahkan dalam pengemasan dan penakaran serta perbandingan antar bahan baku utama dan bahan pendukungnya.

Penakaran pada pembuatan kaldu jamur ini dilakukan setelah mengalami beberapa kendala teknis yang didapatkan, adapun jumlah takaran yang diberikan yaitu:

Bahan:

1. 200 gram jamur tiram kering
2. 1 sendok makan garam laut
3. 1 sendok teh bubuk bawang putih
4. 1 sendok teh bubuk bawang merah
5. 1 sendok teh bubuk seledri (opsional)
6. 1/2 sendok teh bubuk lada hitam

7. 1/2 sendok teh bubuk thyme (opsional)
8. 1/2 sendok teh bubuk rosemary (opsional)
9. 1/2 sendok teh bubuk parsley (opsional)

Langkah-langkah:

1. Menggiling Jamur Kering:
2. Giling jamur kering menggunakan penggiling kopi atau blender hingga menjadi bubuk halus. Anda bisa mengayak bubuk jamur untuk memastikan semua bagian benar-benar halus.

Mencampur Bahan:

1. Dalam mangkuk besar, campurkan bubuk jamur dengan garam laut, bubuk bawang putih, bubuk bawang bombay, bubuk seledri, bubuk lada hitam, bubuk thyme, bubuk rosemary, dan bubuk parsley.
2. Aduk rata hingga semua bahan tercampur dengan baik.

Penyimpanan:

1. Simpan bumbu instan kaldu jamur dalam wadah kedap udara di tempat yang sejuk dan kering. Bumbu ini bisa bertahan hingga 6 bulan jika disimpan dengan baik.

Cara Penggunaan:

1. Tambahkan 1-2 sendok teh bumbu instan kaldu jamur ke dalam 250 ml air panas untuk membuat kaldu instan.
2. Gunakan bumbu ini sebagai pengganti kaldu dalam berbagai masakan seperti sup, saus, tumisan, dan lain-lain.



Gambar 3 Diskusi dengan Pemilik UMKM

Kegiatan ini merupakan upaya yang diharapkan oleh pemilik Roemah Jamoer Ikram guna membantu dalam mengatasi permasalahan yang muncul saat pasca panen. Jamur tiram yang baru dikembangkan dalam UMKM Roemah Jamoer Ikram masih sedikit sehingga tingkat kerugian dari hasil panen masih dirasakan. Dengan adanya

penambahan olahan baru dalam jamur tiram memberikan peningkatan baru terhadap turunan olahan baru yang dirasakan, namun demikian dalam pengabdian masyarakat ini masih memiliki kendala dalam nilai jual yang dibebankan pada satu kemasan kaldu jamur yang telah dibuat. Kendala ini didapatkan dari harga beli bahan baku pendukung yang cukup mahal dan membebani terhadap nilai pasar itu sendiri. Sehingga dari kegiatan ini dikatakan berhasil, namun untuk harga menjadi pertimbangan dalam proses pengolahan. Harga menjadi penentu nilai jual dan keberminatan konsumen dalam membeli sebuah produk (Clarissa Regina Andrestia & Feda Anisah Makkiyah, 2024; Rahmah et al., 2023).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang didapatkan dalam melaksanakan Kegiatan Pengabdian masyarakat ini dapat dikatakan berhasil karena telah menjadikan jamur tiram diolah menjadi kaldu, namun terdapat kendala dalam pembuatan kaldu jamur dimana kondisi bahan baku yang didapat sebagai tambahan harganya cukup mahal dan hal ini menyebabkan hasil olahan akhirnya berdampak pada harga. Selain itu UMKM Roemah Jamoer Ikram merasa senang karena dapat memberikan nilai baru terhadap produk jamur yang dikelolanya dan dapat diterima dengan baik.

Saran dalam pengabdian pada masyarakat selanjutnya dapat memberikan pilihan baku yang cukup murah dan tersedia banyak lokasi pengolahan atau mengganti tambahan baku yang mendekati bahan baku yang digunakan sebelumnya, sehingga dapat memberikan nilai jual lebih murah dan masuk pada masyarakat. Kegiatan pengembangan produk ini dapat menjadi suatu referensi dalam pengembangan olahan hasil dari pertanian jamur. Hal lain pula dari kegiatan ini memberikan pengetahuan dalam menangani masalah jika jumlah hasil panen yang melimpah dengan umur simpan jamur yang singkat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat Politeknik Negeri Sambas mengucapkan terimakasih kepada Politeknik Negeri Sambas yang telah memberikan kesempatan dan dukungan melalui pendanaan DIPA POLTESA dan juga ucapan terimakasih kepada UMKM Roemah Jamoer Ikram Sambas yang telah menyediakan lahan dalam kegiatan PKM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainia, N., Sari, P., & Rosiana, N. M. (2019). Kajian Pembuatan Seasoning Liquid Dari Hidrolisat Jamur Tiram Putih Dan Jamur Merang. *Jurnal Gizi KH*, 1(2), 76.
- Clarissa Regina Andrestia, & Feda Anisah Makkiyah. (2024). Pemanfaatan Jamur Sebagai Penyedap Rasa Alami : Literature Review. *IKRA-ITH Teknologi Jurnal Sains Dan Teknologi*, 8(1), 61–65. <https://doi.org/10.37817/ikraith-teknologi.v8i1.3244>
- Dianoor, H., & Oktavianty, H. (2023). Pembuatan Kaldu Bubuk Ekstrak Jamur Kuping dengan Penambahan Sari Tomat dan Maltodekstrin dengan Metode Foam Mat

- Drying. *Jurnal Agoforetech*, 1(3), 1885–1892.
- Feranika, N., & Dewi, E. N. (2023). Analisis Ekonomi Pra Rancangan Pabrik Kimia Pembuatan Bubuk Kaldu Jamur Tiram Kapasitas 5000 Ton/Tahun. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 9(1), 50–58. <https://doi.org/10.33795/distilat.v9i1.524>
- Janitra, A. A., & Dewi, E. N. (2023). Pengaruh Perbandingan Maltodekstrin Terhadap Karakteristik Kaldu Jamur Merang Bubuk. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 8(3), 485–492. <https://doi.org/10.33795/distilat.v8i3.469>
- Karomah, S., Haryati, S., & Sudjatinah, S. (2021). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Ekstrak Karapas Udang Terhadap Sifat Fisikokimia Kaldu Bubuk yang Dihasilkan. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Hasil Pertanian*, 16(1), 10. <https://doi.org/10.26623/jtphp.v16i1.4400>
- Msg, P., & Maret, U. S. (2022). *Pemanfaatan Jamur Tiram Menjadi Kaldu Jamur Tiram Bubuk sebagai Unit Pengelola Kuliah Kerja Nyata*. 296–303.
- Ningsih, I. Y. (2018). Pengembangan Produk Penyedap Rasa dan Tepung Jamur Tiram di Desa Dawuhan dan Kelurahan Dabasah Kabupaten Bondowoso. *Warta Pengabdian*, 12(3), 307. <https://doi.org/10.19184/wrtp.v12i3.8632>
- Pagarra, H., Hartati, Muhammad Ilham Wardhana, & Sahribulan. (2022). Olahan Bumbu Bubuk Kaldu Jamur Tiram Di Desa Sokkolia Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa. *Sasambo: Jurnal Abdimas (Journal of Community Service)*, 4(4), 681–689. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v4i4.933>
- Perdani, C., Mawarni, R. R., Mahmudah, L., & Gunawan, S. (2022). Prinsip-Prinsip Bahan Tambahan Pangan Yang Memenuhi Syarat Halal: Alternatif Penyedap Rasa Untuk Industri Makanan Halal. *Halal Research Journal*, 2(2), 96–111. <https://doi.org/10.12962/j22759970.v2i2.419>
- Prasetyaningsih, Y., Sari, M. W., & Ekawandani, N. (2018). Pengaruh Suhu Pengeringan Dan Laju Alir Udara Terhadap Analisis Proksimat Penyedap Rasa Alami Berbahan Dasar Jamur Untuk Aplikasi Makanan Sehat (Batagor). *Eksergi*, 15(2), 41–47.
- Rahmah, A. K., Nurhidajah, & Sya'di, K. Y. (2023). Karakteristik Kimia, Sifat Sensori dan Waktu Larut Penyedap Rasa Bubuk Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dengan Metode Foam-Mat Drying. *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 13(2), 88–98.
- Rizali, A., Sari, N., Jannah, N. A., & Azzahra, S. (2024). Pelatihan Pembuatan Penyedap Rasa Non-MSG Berbahan Dasar Jamur Tiram Putih di Kelurahan Karang Taruna, Kecamatan Pelaihari, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i1.5564>
- Syadi, Y. K., Handarsari, E., & Triyono. (2019). Diversifikasi Jamur Tiram sebagai Penyedap Rasa Alami. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 2, 34–39.
- Zamzami, M., & Dewi, E. N. (2023). Pengaruh Konsentrasi Putih Telur Dalam Pembuatan Bubuk Kaldu Jamur Tiram Dengan Metode Foam Mat Drying. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 8(4), 732–738. <https://doi.org/10.33795/distilat.v8i4.492>