

Pendampingan Produksi Sambal Terasi Kemasan Oleh Kelompok Wanita Tani Sari Asih Klirong

Assistance In The Production Of Packaged Shrimp Paste Chili Sauce By The Sari Asih Klirong Women's Farmer Group

Ida Betanursanti^{1*}, Galih Mahardika Munandar², Muhammad Nur Wahyu Hidayat³,
Alifta Dicasani⁴

¹⁻⁴ Universitas Muhammadiyah Gombong, Gombong

*Korespondensi penulis: idabetanursanti@unimugo.ac.id

Article History:

Received: Desember 18, 2023

Accepted: Januari 18, 2024

Published: Januari 31, 2024

Keywords: Shrimp chili paste, production process, Sari Asih Women Farmers Group

Abstract: This community service aims to assist in the production process of packaged shrimp paste chili sauce for the Sari Asih Women Farmers Group (KWT) in Klegenwonosari village, Klirong sub-district. Making shrimp chili paste will be able to meet the availability of chilies throughout the year for daily consumption. The method implemented is assistance starting from planning, preparing the ingredients, treatments of chili ingredients before making chili sauce, the shrimp chili paste-making process, frying, packaging, and labeling. At each stage of the production process, insight into hygiene and health risks is providing so that packaged chili products are attractive with color, taste, and aroma that remain stable and safe for consumption. The accompanying production process of packaged shrimp paste chili sauce is starting from the preparation, manufacturing, and packaging processes. The preparation selects goods and fresh ingredients free from chemical and biological contaminants. The stage of making chili paste is to control the water and cooking oil content in the chili sauce to extend the shelf life. The packaging process involves selecting packaging made from polypropylene for safety, controlling water content, and closing the packaging tightly to extend shelf life.

Abstrak

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk membantu proses produksi sambal terasi kemasan untuk Kelompok Wanita Tani (KWT) Sari Asih di desa Klegenwonosari kecamatan Klirong. Pembuatan sambal terasi udang ini akan mampu memenuhi ketersediaan cabai sepanjang tahun untuk konsumsi sehari-hari. Metode yang dilakukan adalah pendampingan mulai dari perencanaan, penyiapan bahan, perlakuan bahan sambal sebelum pembuatan sambal, proses pembuatan terasi, penggorengan, pengemasan, dan pelabelan. Pada setiap tahapan proses produksi, diberikan wawasan mengenai risiko kebersihan dan kesehatan sehingga produk cabai dalam kemasan menarik dengan warna, rasa, dan aroma yang tetap stabil dan aman untuk dikonsumsi. Proses produksi sambal terasi kemasan yang menyertainya dimulai dari proses penyiapan, pembuatan, dan pengemasan. Persiapannya memilih barang dan bahan segar yang bebas dari kontaminan kimia dan biologis.

Kata Kunci: sambal terasi, proses produksi, KWT Sari Asih.

PENDAHULUAN

Kelompok Wanita Tani (KWT) Sari Asih berada di desa Klegenwonosari, kecamatan Klirong yang dipimpin oleh ibu Watinah mencari solusi ketersediaan cabai sepanjang tahun. Cabai sebagai bahan pelengkap dalam masakan sehari-hari masyarakat tidak selalu tersedia, bila musim panen melimpah dan harga murah tetapi pada musim paceklik cabai sulit diperoleh dan harganya mahal. Keresahan ibu-ibu KWT Sari Asih terhadap ketersediaan cabai menjadikan ide untuk membuat cabai sebagai olahan sambal terasi yang tahan simpan tetapi tidak menggunakan bahan kimia pengawet. Bagaimana kualitas produk sambal terasi agar tetap

* Ida Betanursanti, idabetanursanti@unimugo.ac.id

terjaga sehingga dapat meminimalisir risiko kesehatan. Dengan melibatkan Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gombong dalam mendampingi proses produksi sambal terasi kemasan ini ibu-ibu KWT Sari Asih mendapatkan pemahaman dalam memperpanjang umur simpan sambal.

Sambal sebagai makanan pelengkap dapat menambah selera makan selain memperkaya cita rasa makanan (Dian Rahmawati Affandi 2020). Dalam proses pembuatannya sambal terasi dibuat dengan menghaluskan bahan-bahan dengan komposisi yang tertentu. Umumnya dalam rumah tangga, sambal dibuat saat menjelang dikonsumsi untuk mendapatkan rasa yang diharapkan. Tetapi dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sambal kemasan dapat disajikan dengan kualitas yang mendekati sambal segar. Sambal kemasan sudah menjadi kebutuhan konsumen sebagai pelengkap hidangan sehingga bagaimana menyajikan sambal kemasan dengan kualitas yang terjaga dalam waktu yang lama menjadi target dalam memproduksi sambal kemasan. Umur simpan merupakan persyaratan keamanan pangan berkualitas kepada konsumen (Fachmi Nursyamsi 2023). Umur simpan didefinisikan sebagai waktu yang aman bagi produk pangan untuk dikonsumsi tanpa merubah karakter fisika, kimia dan biologi serta fungsional yang diinginkan (Setyaning Pawestri 2023)

Terasi merupakan produk hasil fermentasi ikan-ikan kecil atau rebon dengan proses penggilingan atau penumbukan, dan penjemuran. Kandungan gizi dalam 100 g terasi menurut Daftar Analisis Bahan Makanan Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, protein 30 g, lemak 3.5 g, karbohidrat 3.5 g, mineral 23.0 g, dan mengandung kalsium, fosfor, juga besi (Mohamad Ma'ruf 2022).

Dalam masa penyimpanan sambal akan mengalami penurunan mutu secara mikrobiologi, dengan perubahan rasa, warna dan aroma sehingga sambal menjadi tidak laku (Dian Rahmawati Affandi 2020). Sambal yang mengandung lemak akan berisiko mudah mengalami ketengikan karena sifat kimia dari minyak tersebut sehingga akan mempengaruhi penerimaan konsumen terhadap sambal (Raden Haryo Bimo Setiarto 2018)

Beberapa faktor yang dapat berpengaruh pada umur simpan sambal terasi, yaitu:

- a. Komposisi dan formulasi
- b. Proses produksi
- c. Kebersihan dan higiene
- d. Pengemasan
- e. Penyimpanan

Perpanjangan umur simpan makanan pada umumnya menggunakan bahan kimia tambahan pada makanan. Bahan tambahan diharapkan dapat menstabilkan kualitas makanan

mempertahankan warna dan aroma. Mengingat adanya kemungkinan risiko kesehatan dalam penggunaan bahan kimia tambahan pada makanan tersebut (Fahmi Nursyamsi 2023) maka pada produksi sambal terasi kemasan oleh KWT Sari Asih tidak menggunakan bahan kimia pengawet.

METODE

Kegiatan pendampingan produksi sambal terasi ini berlangsung selama bulan Agustus 2023. Pada pendampingan pembuatan sambal terasi tahan simpan ini dilakukan mulai dari tahap perencanaan, persiapan, proses memasak, pengemasan dan, pelabelan.

Perencanaan meliputi penentuan waktu pembuatan, metode yang akan dilakukan, lokasi pembuatan, bahan dan anggaran yang diperlukan. Waktu ditetapkan pada setiap hari Minggu pada bulan Agustus 2023 di rumah ibu Ketua KWT Sari Asih Desa Klegenwonosari Klirong pada posisi 7°44'34.0"S 109°38'21.9"E (<https://goo.gl/maps/eJvCTj2nmS9qALtH6>) dengan bahan sudah dibelanjakan lengkap. Persiapan meliputi penyortiran bahan, kelengkapan alat dan bahan. Bersama ibu-ibu KWT Sari Asih tim dan tim dari Program studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gombong bersama-sama menyiapkan bahan. Penyortiran bahan sambal yang akan dimasak dari yang sudah busuk, pengupasan bawang merah dan bawang putih, dan bumbu pelengkap lainnya. Alat-alat yang akan digunakan disiapkan dalam keadaan bersih dan kering.

Proses memasak dilakukan setelah semua bahan siap. Proses pemasakan dengan cara menggoreng semua bahan sambal. Setelah dilakukan penggorengan semua bahan lalu bahan sambal ditumbuk halus. Setelah sambal terasi menjadi halus digoreng kembali menggunakan. Setelah proses pemasakan selesai dengan kadar air minimal selanjutnya sambal didinginkan pada suhu ruang.

Tahap pengemasan dilakukan setelah sambal mencapai suhu ruang. Kemasan disterilkan sebelum diisi sambal. Kemasan menggunakan jar polipropilen ukuran 150 ml. Pengisian sambal dalam kuantitas yang terukur dan ditutup rapat serta diberi label, sambal siap dipasarkan.

HASIL

Pendampingan produksi sambal terasi komersil ini sangat menarik bagi ibu-ibu KWT Sari Asih. Memasak sebagai aktivitas harian mereka ketika itu dikerjakan bersama-sama menambah antusiasme untuk berpartisipasi. Sambil membahas kegiatan harian dan lingkungan, persiapan memasak sambal dikerjakan bersama-sama.



Gambar 1 Diskusi tahap persiapan

Pendampingan diawali dari menyortir dan mencuci bersih bahan sambal, cabai dan tomat yang berasal dari area lahan perkebunan terpapar bahan kimia, adanya risiko dalam proses pertumbuhan sampai masa panen (Siti Marwah Humalangi 2023). Selain itu adanya risiko kerusakan akibat pengaruh fisik, kimia, biologi dan fisiologi yang tidak dapat dihentikan. (Benediktus Hendra Perkasa 2021).



Gambar 2 Penyortiran bahan sambal

Tahap selanjutnya pada tahap penggorengan bahan sambal, bertujuan untuk mempermudah penghancuran, meminimalisir kadar air dan menguatkan rasa sambal terasi.



Gambar 3. Penggorengan bahan sambal

Proses pembuatan sambal terasi dilanjutkan dengan menggoreng sambal yang sudah halus dengan tujuan pengendalian kadar air. Adanya air dapat menimbulkan tumbuhnya mikroorganisme, jamur dan khamir. Penggorengan sambal memperhatikan kuantitas dan kualitas minyak goreng agar dapat memperpanjang umur simpan. Penambahan minyak goreng dapat melindungi permukaan sambal dari pengaruh udara disekitarnya dan meminimalisir pertumbuhan jamur dan khamir. Minyak goreng yang dipilih dengan kriteria mengandung lemak jenuh tinggi agar menurunkan jumlah mikroba. Penggunaan minyak goreng yang lebih dari tiga kali akan berisiko pada kesehatan dengan terjadinya proses oksidasi membentuk peroksida sebagai materi karsinogenik (Maftuhah, Nur Afni 2022). Sedangkan pemakaian

minyak goreng dapat menyebabkan ketengikan pada sambal. Setelah sambal selesai proses pemasakan, didinginkan pada suhu ruang.



Gambar 4. Penggorengan sambal

Sebelum sambal dikemas, dilakukan sterilisasi kemasan. Pada proses sterilisasi dengan jar dari jenis polipropilen. Dipilih jenis polipropilen agar sambal terasi aman dikonsumsi dan tidak terurai dalam masa pengemasan (Roseline Adiyaksa Maghu 2020). Proses pengemasan dilakukan dalam suhu ruang, ketika sambal disimpan dalam suhu yang lebih tinggi dari suhu ruang akan mengakibatkan sambal hangat menjadi berembun di kemasan ketika sudah ditutup rapat. Air embun dalam kemasan dapat memperpendek umur simpan. Penyegelan kemasan juga merupakan faktor penting dalam umur simpan. Bila kemasan tidak rapat disegel akan berisiko masuknya mikroorganisme yang dapat memperpendek masa simpan (Roseline Adiyaksa Maghu 2020).



Gambar 5. Meniriskan hasil sterilisasi jar PP

Proses produksi sambal terasi yang dimulai dari pagi dan selesai pengemasan pada sore hari tidak menyurutkan keinginan ibu-ibu untuk bisa memasarkan produk sambal terasi ke masyarakat sekitar. Sehingga dalam waktu singkat seluruh sambal terasi kemasan sudah terjual.



Gambar 6. Diskusi dan evaluasi pembuatan sambal terasi kemasan

Setelah kegiatan pendampingan ini KWT Sari Asih diharapkan dapat memproduksi sambal terasi kemasan secara berkelanjutan agar tujuan tersedianya cabai sebagai makanan pendamping sepanjang tahun dapat terpenuhi sekaligus menambah penghasilan keluarga.



Gambar 9. Produk komersil sambal terasi kemasan KWT Sari Asih

DISKUSI

Berisi deskripsi tentang diskusi hasil pengabdian masyarakat, diskusi teoritik yang relevan dengan temuan hasil pengabdian masyarakat. Juga mendiskusikan tentang temuan teoritis dari proses pengabdian mulai awal sampai terjadinya perubahan sosial. Pembahasan hasil pengabdian masyarakat ini dikuatkan dengan referensi dan perspektif teoretik yang didukung dengan *literature review* yang relevan. Referensi menggunakan *Turabian Style*. (Times New Roman, size 12, Spacing: before 6 pt; after 0 pt, Line spacing: 1)

Kebersihan dan higienitas merupakan faktor penting dalam proses produksi sambal terasi kemasan untuk memperpanjang umur simpan. Pengendalian pertumbuhan mikroorganisme, jamur, khamir dan kapang dengan meminimalisir kadar air dalam sambal terasi pada proses pemasakan dan pengemasan. Penambahan garam dapat meminimalkan pertumbuhan bakteri pada sambal terasi. Penggorengan dengan minyak dalam kuantitas yang cukup dalam melindungi sambal terasi dari mikroorganisme tetapi sifat minyak goreng dapat menyebabkan ketengikan.

KESIMPULAN

Pendampingan proses produksi sambal terasi kemasan dimulai dari proses penyiapan, pembuatan, dan pengemasan. Persiapannya memilih barang dan bahan segar yang bebas dari kontaminan kimia dan biologis. Tahapan pembuatan sambal adalah mengontrol kandungan air dan minyak goreng pada sambal untuk memperpanjang umur simpan. Proses pengemasan meliputi pemilihan kemasan berbahan polipropilen untuk keamanan, pengendalian kadar air, dan penutupan kemasan dengan rapat untuk memperpanjang umur simpan.

PENGAKUAN

Ucapan terima kasih kepada KWT Sari Asih yang telah mempercayakan tim dosen Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Gombong menjadi pendamping pembuatan sambal terasi kemasan komersial.

DAFTAR REFERENSI

- Benediktus Hendra Perkasa, Kusnadi, J., & Murtini, E. S. “Optimasi Penambahan Kitosan Dan Lama Perendaman Terhadap Fisikokimia Cabai Keriting (*Capsicum Annuum* L.) Menggunakan RSM” *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 2021, 9(1): 13–24.
- Dian Rachmawanti Affandi, Adhitya Pitara Sanjaya, Santi Rahma Mardiana “Umur Simpan Sambal Pari (*Dasyatis* Sp.) Asap Yang Dikemas Jar Pada Beberapa Cara Pemasakan Dengan Metode Pendugaan Accelerated Shelf - Life Testing (ASLT)” *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 2020, 13, No 2.
- Fachmi Nursyamsi, Prima Nasrul Aziz, Sabrina Ayu Afira, Roziana Febrianita “Penyuluhan Pemanfaatan Teknologi Pangan Dalam Meningkatkan Daya Saing Dan Produksi UMKM Di Kelurahan Klampis Ngasem”, *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Dan Teknologi*, 2 No. 3 September 2023.
- Maftukhah, Nur Afni. “Edukasi Dengan Media Poster Dan Leaflet Terhadap Peningkatan Perilaku Ibu Rumah Tangga Dalam Penggunaan Minyak Goreng: Edukasi Dengan Media Poster Dan Leaflet Terhadap Peningkatan Perilaku Ibu Rumah Tangga Dalam Penggunaan Minyak Goreng”. *Khidmah* 4, no. 1 (April 17, 2022): 476-487. Accessed January 12, 2024. <https://khidmah.ikestmp.ac.id/index.php/khidmah/article/view/380>.
- Mohamad Ma’ruf, Komsanah Sukarti, Elly Purnamasari, Erwan Sulistianto “Penerapan Produksi Bersih Pada Industri Pengolahan Terasi Skala Rumah Tangga Di Dusun Selangan Laut Pesisir Bontang”, *Jurnal Ilmu Perikanan Tropis Nusantara*, 2022, 1 No 1
- Raden Haryo Bimo Setiarto, Nety Agustin, Albert Husein Wawo, Nunuk Widhyastuti, Rahmawati Rahmawati “Pendugaan Umur Simpan Saus Buah Merah Pedas (*Pandanus conoideus* Lamk) dengan Metode Accelerated Shelf Life Test” *Jurnal Keteknikan Pertanian*, 2018, 6 No 3: 279-286
- Roseline Adiyaksa Maghu, I Putu Candra, and I Gede Pasek Mangku. “Jenis Kemasan Dan Lama Penyimpanan Terhadap Karakteristik Sambal ‘Maroto’ Khas Sumba Barat Daya”. *Gema Agro* 24, no. 2 (April 22, 2020): 63~72. Accessed January 12, 2020. <https://www.ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/gema-agro/article/view/1702>.
- Siti Marwah Humalangi, Rieny Sulistijowati, Rahim Husain, Nova Tumanduk “Karakteristik Mutu Sambal Ikan Sagela Asap Yang Dipasarkan Di Kota Gorontalo” *Jurnal Bluefin Fisheries*, 2023, 5, No. 1
- Setyaning Pawestri dan Siti Imroatus Solekhah “Pelatihan Pengemasan, Stabilitas, dan Pendugaan Umur Simpan Pangan untuk UMKM Bale Mpaq” *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6 No 4 (Oktober-Desember 2023):971-974