



PENINGKATAN KAPASITAS UMKM MELALUI PELATIHAN PENGAWETAN SAMBAL DALAM KEMASAN DI FORUM KOMUNIKASI USAHA MIKRO (FORSAMIK) CURUG, TANGERANG

Enhancing MSME Capacity through Training onn Packaged Chili Sauce Preservation at Forum Komunikasi Usaha Mikro (FORSAMIK) Curug, Tangerang

Ratna Handayani, Yuniwaty Halim^{*}, W. Donald R. Pokatong, Beatrice Julian, Madeline Christabel Alexandra, M. Rifqi Nazuli, Christian Jeremy, Kenneth Kanovsky The

Program Studi Teknologi Pangan Universitas Pelita Harapan

Jl. M.H. Thamrin Boulevard, Lippo Village, Tangerang, Banten, Indonesiata

*Alamat Korespondensi: yuniwaty.halim@uph.edu

(Tanggal Submission: 6 Mei 2026, Tanggal Accepted : 29 Juni 2026)



Kata Kunci :

*FORSAMIK,
Pemberdayaan
UMKM, Retort,
Sambal
Kemasan,
Sterilisasi*

Abstrak :

Forum Komunikasi Usaha Mikro (FORSAMIK) Curug merupakan forum yang membawahi 238 anggota yang merupakan Usaha, Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) pada tingkat kecamatan di daerah Curug, Tangerang. Sebanyak 70% dari UMKM yang ada bergerak di bidang makanan dan minuman. Produk sambal dalam kemasan merupakan salah satu produk yang dikembangkan oleh UMKM anggota FORSAMIK Curug, Tangerang. Permasalahan yang saat ini dihadapi oleh mitra adalah produk sambal dalam kemasan yang diproduksi hanya bertahan dalam waktu yang singkat, sehingga sistem penjualan produk sambal adalah berdasarkan ada tidaknya pesanan. Dalam rangka meningkatkan jumlah produksi sambal dalam kemasan dan menjangkau lebih luas distribusi area penjualan sehingga meningkatkan kualitas dari produk sambal kemasan produksi UMKM anggota FORSAMIK Curug, Tangerang, maka tim dari Teknologi Pangan UPH melakukan kegiatan PkM ini. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode partisipatif aktif yang terdiri dari observasi, sosialisasi, pelaksanaan, dan evaluasi. Bentuk kegiatan yang dilakukan adalah berupa penyuluhan dan pelatihan. Kegiatan PkM ini telah dilaksanakan pada tanggal 24 April 2026 dan diikuti oleh 24 peserta perwakilan UMKM di Kecamatan Curug, Tangerang. Kegiatan ini mendapatkan respons positif dari para peserta yang ditandai dengan partisipasi aktif selama kegiatan, peningkatan pengetahuan yang diperoleh berdasarkan hasil kuis singkat yang diberikan sebelum dan sesudah penyampaian materi, serta adanya keinginan yang tinggi dari peserta untuk mencoba pengetahuan yang didapat di rumah serta menerapkannya dalam usaha yang sedang atau akan dijalankan. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat memperluas jangkauan distribusi penjualan

sambal dalam kemasan, sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan perekonomian para anggota FORSAMIK Curug.

Key word :

*FORSAMIK,
MSME
Empowerment,
Packaged Chili
Sauce, Retort,
Sterilization*

Abstract :

Forum Komunikasi Usaha Mikro (FORSAMIK) is an organization that oversees 238 members consisting of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) at the sub-district level in Curug, Tangerang. Approximately 70% of these MSMEs operate in the food and beverage sector. Packaged chili sauce is one of the products developed by MSME members of FORSAMIK Curug, Tangerang. The main problem that is currently faced by these MSMEs is that the packaged sambal products they produce have a short shelf life, resulting in a sales system that depends solely on incoming orders. To increase production volume and expand the distribution reach to further improve the quality of packaged chili sauce products made by MSME members of FORSAMIK Curug, Tangerang, Food Technology team from UPH carried out this community service activity. The method used in this activity was active participation, consisting of observation, socialization, implementation, and evaluation stages. The activities were conducted in form of educational outreach and training. This community service was held on April 24, 2026, and was attended by 24 MSME representatives from Curug Sub-district, Tangerang. The activity received a positive response from participants, as indicated by their active participation throughout the sessions, increased knowledge based on the results of short quizzes conducted before and after the material delivery, and a strong willingness among participants to apply the knowledge gained at home and in their ongoing or future businesses. Through this activity, it is expected that the distribution reach of packaged sambal products will expand, ultimately improving the economic conditions of FORSAMIK Curug members.

Panduan sitasi / citation guidance (APPA 7th edition) :

Handayani, R., Halim, Y., Pokatong, W. D. R, Julian, B., Alexandra, M. C., Nazuli, M. R., Jeremy, C., & The, K. K. (2026). Peningkatan Kapasitas UMKM Melalui Pelatihan Pengawetan Sambal dalam Kemasan di Forum Komunikasi Usaha Mikro (FORSAMIK) Curug, Tangerang. *Jurnal Abdi Insani*, 13(8), 1079-1087. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v13i6.4013>

PENDAHULUAN

Forum Usaha Mikro (FORSAMIK) Curug, Tangerang merupakan forum yang membawahi Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) pada tingkat kecamatan. Pada saat ini, jumlah anggota FORSAMIK Curug sebanyak 238 UMKM yang bergerak pada berbagai bidang usaha meliputi makanan dan minuman, kerajinan (craft), busana, dan jasa. Salah satu tujuan FORSAMIK Curug adalah memfasilitasi UMKM dalam hal komunikasi, distribusi, pembinaan, dan peningkatan kapasitas usaha melalui pelatihan maupun kerja sama dengan pihak eksternal.

Sebanyak 70% jumlah anggota FORSAMIK Curug merupakan UMKM dalam bidang makanan dan minuman, dengan salah satu produk olahan utamanya adalah sambal dalam kemasan. Beberapa permasalahan yang dihadapi oleh beberapa UMKM ini adalah masa simpan produk sambal yang relatif singkat, formulasi pada beberapa produk sambal dalam kemasan yang kurang optimal, serta keterbatasan pengetahuan terkait teknik pengemasan atau jenis kemasan yang sesuai untuk produk sambal. Untuk mengatasi keterbatasan masa simpan, sebagian besar UMKM masih menerapkan sistem produksi berdasarkan pesanan (*made-to-order*). Praktik ini berdampak pada terbatasnya skala produksi, karena produksi dalam jumlah besar tanpa kepastian permintaan berpotensi menimbulkan kerugian. Adapun produk sambal yang dihasilkan oleh anggota FORSAMIK Curug cukup beragam, meliputi sambal terasi, sambal bawang, sambal bajak, sambal hijau, serta berbagai jenis sambal lainnya. Jenis sambal yang berbeda menggunakan bahan baku yang berbeda, namun menurut



Suwandono *et al.* (2021), bahan baku utama yang dibutuhkan adalah cabai besar, cabai kecil, bawang merah, bawang putih, dan garam.

Sambal merupakan produk makanan hasil olahan dari cabai dan garam dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan penyedap makanan yang diizinkan, berbentuk semi padat dan dipergunakan sebagai sambal penyedap makanan (BSN, 2018). Produk sambal merupakan produk yang banyak digemari oleh masyarakat Indonesia dan hampir di setiap wilayah memiliki jenis sambal yang khas. Umur simpan sambal relatif singkat, yaitu untuk sambal yang diolah (sambal matang) hanya berkisar beberapa hari tanpa ada penambahan pengawet atau perlakuan lainnya (Permana *et al.*, 2021). Penyimpanan pada suhu rendah (5-20°C) diketahui dapat mempertahankan sambal hingga 170 hari, namun penyimpanan pada suhu ruang dan suhu tinggi (di atas 40°C) hanya mampu mempertahankan kualitas sambal secara organoleptik hingga maksimal 98 hari dan 54 hari (Mardhiyyah & Ningsih, 2021).

Tingginya tingkat konsumsi sambal di kalangan masyarakat Indonesia, serta meningkatnya kebutuhan akan produk yang praktis, mendorong permintaan terhadap sambal siap konsumsi yang terus meningkat. Produk olahan cabai sendiri telah berkembang luas di pasaran dengan variasi bentuk, karakteristik, dan umur simpan yang beragam. Di antara berbagai produk tersebut, sambal kemasan menjadi salah satu produk yang paling potensial untuk dikembangkan, mengingat tingginya permintaan pasar serta peluang inovasi dalam formulasi dan teknologi pengemasan. Menurut Rahayu *et al.* (2021), usaha sambal kemasan adalah salah satu jenis usaha yang bermodal minim namun mempunyai potensi keuntungan yang cukup besar. Sambal dalam kemasan disukai karena lebih praktis dan hanya membutuhkan waktu singkat untuk penyajiannya. Kondisi ini membuka peluang usaha yang signifikan bagi pelaku UMKM untuk mengembangkan produk sambal dalam berbagai jenis kemasan, seperti botol kaca, botol plastik, maupun kemasan fleksibel seperti *pouch* dan *sachet*.

Terdapat beberapa metode yang dapat dilakukan dalam memperpanjang umur simpan produk sambal dalam kemasan, di antaranya dengan penambahan bahan pengawet yang diizinkan untuk makanan, dengan teknologi pengawetan panas, maupun dengan penambahan bahan pengawet alami. Penambahan bahan tambahan makanan sebagai bahan pengawet untuk sambal yang diizinkan dengan penambahan natrium benzoat maupun sorbat dengan jumlah yang ditambahkan maksimal sebanyak 1 ppm (Arianty *et al.*, 2023). Selain penggunaan bahan pengawet, metode lain yang dapat dilakukan adalah melakukan teknik *hot filling*. Teknik *hot filling* merupakan metode pemanasan produk cair pada suhu tinggi dan segera dimasukkan ke dalam pengemas dalam kondisi panas, kemasan ditutup serta segera dilakukan proses pendinginan. Proses pengemasan yang dilakukan dengan metode *hot filling* pada suhu 85-95°C dapat mengurangi kemungkinan kontaminasi mikroorganisme disertai dengan proses pendinginan untuk mencegah pembusukan produk pangan (Hermawan *et al.*, 2022). Selain itu, metode lain yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan proses sterilisasi pada produk dalam kemasan, misalnya dengan metode sterilisasi retort atau menggunakan radiasi UV. Metode sterilisasi retort dapat diterapkan pada produk sambal dengan kemasan sachet maupun botol kaca, dengan umur simpan dapat diperpanjang hingga 1,5 tahun (Ali *et al.*, 2023). Radiasi menggunakan sinar UV diketahui dapat membantu memperpanjang umur simpan beberapa produk UMKM (Fariska *et al.*, 2025).

Berdasarkan kondisi yang diuraikan sebelumnya, kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini dilaksanakan untuk memberikan pelatihan dan penyuluhan kepada beberapa anggota UMKM yang menjadi bagian dari FORSAMIK mengenai teknologi pengolahan sambal, metode perpanjangan umur simpan, serta pemilihan kemasan yang sesuai. Melalui kegiatan ini, diharapkan UMKM mampu menghasilkan produk sambal kemasan yang lebih stabil, aman dengan harga jual yang kompetitif sehingga dapat meningkatkan kapasitas produksi serta memperluas peluang pemasaran.

METODE KEGIATAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah metode partisipatif aktif melalui kegiatan penyuluhan yang disertai dengan pelatihan (Halim *et al.*, 2021; Santoso *et al.*, 2025). Pada metode ini, dilakukan beberapa tahapan yang terdiri dari observasi, sosialisasi, pelaksanaan, dan evaluasi

(Prihapsara *et al.*, 2021). Sasaran pada kegiatan PkM adalah para anggota UMKM yang berada di bawah naungan FORSAMIK Curug, Tangerang. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan dilakukan pada tanggal 28 April 2026 di Laboratorium Pengolahan Pangan, Universitas Pelita Harapan. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan PkM ini adalah sebagai berikut:

1. Survei dan observasi kondisi mitra, serta persiapan kegiatan yang bertujuan untuk sosialisasi kepada anggota FORSAMIK Curug melalui pengurus FORSAMIK Curug berkaitan dengan kegiatan PkM yang akan dilaksanakan.
2. Pengambilan data (sensori dan mikrobiologis) penyimpanan produk sambal dengan beberapa metode sterilisasi kemasan pada rentang waktu dan suhu penyimpanan. Sampel untuk analisis mikrobiologi dan sensori adalah sambal kemasan produk UMKM (*sampling*) dan hasil *trial* di laboratorium
3. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan yang diikuti oleh 24 peserta dari UMKM anggota FORSAMIK Curug, Tangerang
4. Penjelasan/penyuluhan (pemaparan materi dalam bentuk presentasi) berkaitan dengan:
 - a. Syarat mutu produk sambal dalam kemasan
 - b. Kerusakan-kerusakan yang dapat terjadi pada produk sambal dalam kemasan
 - c. Proses pengolahan sambal dalam kemasan
 - d. Jenis-jenis kemasan yang sesuai untuk produk sambal
 - e. Metode pengawetan pada produk sambal dalam kemasan
5. Pelatihan pengawetan sambal dalam kemasan menggunakan metode sederhana yang mudah diaplikasikan oleh para peserta. Peserta PkM dibagi ke dalam kelompok, setiap kelompok terdiri dari 5-8 orang untuk mempraktikkan pembuatan sambal dengan metode pengawetan sesuai dengan instruksi pada saat penyuluhan di awal.
6. Aktivitas diskusi dalam bentuk tanya jawab.
7. Evaluasi terhadap pelaksanaan PkM dengan pengisian kuesioner dan kuis (*pretest* dan *post test*) oleh peserta yang mencakup:
 - a. Kesesuaian kegiatan penyuluhan dan pelatihan dengan kebutuhan peserta.
 - b. Ketercapaian tujuan kegiatan pelatihan dengan masalah yang dihadapi.
 - c. Kompetensi tim yang membawakan penyuluhan dan pelatihan.
 - d. Keberlanjutan program PkM.
8. Evaluasi secara berkala melalui surat, email, Whatsapp, maupun telepon.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PkM dilakukan pada hari Jumat, 24 April 2026, dimulai pukul 13.00 WIB, bertempat di Laboratorium Pengolahan Pangan, UPH. Kegiatan ini diikuti oleh 24 peserta dari berbagai UMKM di area Curug, Tangerang. Persiapan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini telah dimulai sejak Bulan Februari 2026, yang diawali dengan *trial* di laboratorium Mikrobiologi dan Pengolahan Pangan UPH.

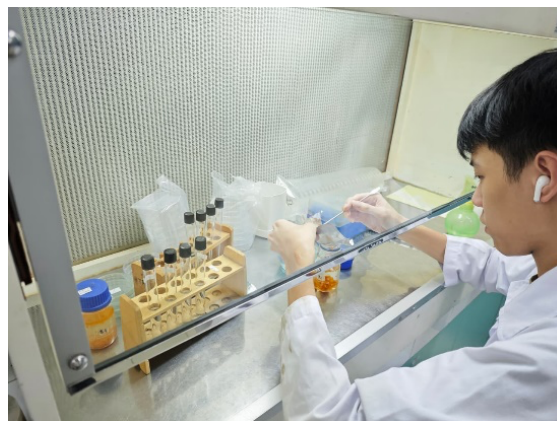
Adapun *trial* yang dilakukan meliputi:

1. Pembuatan formulasi sambal bawang yang dikemas menggunakan kemasan botol plastik, botol kaca, dan kemasan sachet aluminium foil.
2. Proses sterilisasi kemasan yang terdiri dari:
 - a. Kemasan botol plastik, botol kaca dan *sachet* aluminium foil, disterilisasi menggunakan sinar UV selama 15 menit
 - b. Kemasan botol kaca dan *sachet* aluminium foil, disterilisasi menggunakan *pressure cooker* (panci presto) selama 15 menit setelah muncul indikator bunyi.
3. Setiap produk sambal dalam kemasan disimpan selama 8 hari pada suhu ruang dan suhu dingin (*chiller*). Pada periode penyimpanan 0, 2, 4, 6 dan 8 hari dilakukan analisis total mikroba dan analisis sensori terhadap penampakan (warna) dan aroma produk sambal.
4. Analisis total mikroba juga dilakukan untuk produk sambal dalam kemasan milik salah satu UMKM yang berada di bawah FORSAMIK.

Hasil yang diperoleh kemudian digunakan sebagai salah satu materi yang disampaikan kepada para peserta PkM pada hari pelaksanaan kegiatan. Dokumentasi pelaksanaan *trial* dapat dilihat pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Produk Sambal Kemasan Hasil *Trial* yang Dibuat di Laboratorium



Gambar 2. Dokumentasi Analisis Mikrobiologis Terhadap Produk Sambal Kemasan Hasil *Trial*

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam dua bagian utama, yaitu penyuluhan atau penyampaian materi kepada seluruh peserta dan pelatihan/praktik pembuatan dan pengemasan produk sambal oleh seluruh peserta kegiatan. Sebelum penyuluhan atau pemaparan materi dilakukan, tim PkM melakukan *pretest* untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap umur simpan produk sambal serta metode memperpanjang umur simpan produk sambal dalam kemasan.

Materi yang disampaikan meliputi syarat mutu produk sambal berdasarkan SNI (Standar Nasional Indonesia), proses pembuatan dan pengemasan sambal, proses pengawetan atau sterilisasi produk maupun kemasan sambal, dan umur simpan sambal dalam berbagai kondisi penyimpanan. Tujuan pemaparan ini adalah agar para peserta yang merupakan bagian dari UMKM yang memproduksi sambal dalam kemasan dapat memahami dan menerapkan proses sterilisasi pada sambal maupun kemasan yang digunakan. Beberapa metode yang diusulkan kepada para peserta kegiatan untuk dapat diterapkan di usaha sambal kemasannya adalah menerapkan sistem sterilisasi dengan metode *retort* menggunakan *pressure cooker* atau UV sterilizer. Berdasarkan hasil *trial* yang dilakukan oleh tim PkM, sambal kemasan yang melalui proses sterilisasi *retort* menggunakan *pressure cooker* maupun UV sterilizer masih memiliki mutu mikrobiologis yang baik setelah 8 hari penyimpanan pada suhu ruang. Adapun jenis kemasan terbaik yang dapat digunakan adalah *sachet aluminium foil*. Menurut Khairina *et al.* (2024) dan Fadhillah *et al.* (2024), beberapa kelebihan proses *retort* menggunakan kemasan *pouch* atau *sachet* dengan sistem *steam-air retort* adalah bentuk kemasan yang berupa lembaran tipis sehingga mudah dibentuk, serta waktu pemanasan yang singkat sehingga dapat mempertahankan mutu produk yang disterilisasi. Selain itu, Saragih *et al.* (2021) juga menyatakan bahwa sterilisasi *retort* menggunakan panci presto menghasilkan produk yang dapat diterima oleh panelis berdasarkan uji organoleptik. Sinar UV juga diketahui dapat meningkatkan masa

simpan produk pangan karena kemampuannya untuk membunuh bakteri secara efisien (Budiprasojo *et al.*, 2022).

Kegiatan pada sesi kedua berupa pelatihan atau praktik secara langsung pembuatan sambal sesuai dengan kreasi masing-masing peserta, disertai dengan praktik sterilisasi kemasan. Peserta dibagi dalam 6 kelompok dan setiap kelompok menunjukkan antusiasme yang tinggi selama mengikuti kegiatan ini. Hal ini ditunjukkan dengan partisipasi aktif dalam kegiatan diskusi maupun tanya-jawab. Pelaksanaan kegiatan PkM ini dapat dilihat pada Gambar 3 dan 4.



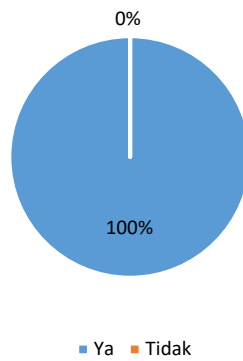
Gambar 3. Pemaparan Materi oleh Tim PkM



Gambar 4. Partisipasi Aktif para Peserta Kegiatan PkM

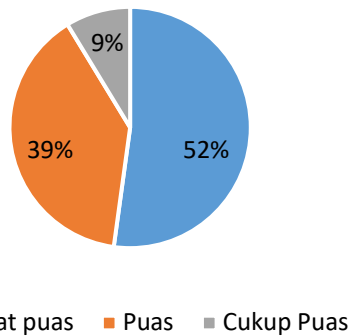
Setelah kegiatan tanya jawab, tim PkM kembali memberikan kuis singkat untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta setelah kegiatan pelatihan selesai dilakukan. Hasil kuesioner yang diberikan pada akhir sesi pelatihan menunjukkan bahwa 100% peserta menyatakan bahwa kegiatan ini bermanfaat, sebanyak 46% menyatakan sangat puas dan 37% menyatakan puas terhadap tema kegiatan yang disampaikan. Selain itu, sebanyak 51% peserta menyatakan bahwa mereka tertarik untuk mempraktikkan pengetahuan yang diperoleh di rumah, sebanyak 26% menyatakan akan meneruskan informasi dan pengetahuan yang mereka dapatkan kepada orang lain, serta 21% menyatakan bahwa mereka akan menerapkan informasi yang didapat pada usaha yang sedang atau akan dijalankan. Hasil dari kuesioner ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memberikan respons yang positif terhadap kegiatan PkM ini. Keseluruhan hasil evaluasi dapat dilihat pada Gambar 5-8.

Apakah Bapak/Ibu merasa kegiatan ini bermanfaat?



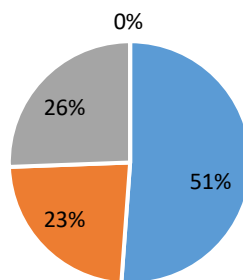
Gambar 5. Respons Peserta terhadap Manfaat dari Kegiatan PkM

Seberapa puas Bapak/Ibu terhadap penyelenggaraan kegiatan oleh tim Teknologi Pangan UPH?



Gambar 6. Respons Peserta terhadap Penyelenggaraan Kegiatan PkM oleh Tim UPH

Setelah mengikuti kegiatan ini, apa rencana tindak lanjut Bapak/Ibu?



- Mencoba kembali di rumah
- Menerapkan informasi yang didapat pada usaha yang sedang atau akan dijalankan
- Membagikan informasi kepada orang lain
- Belum ada rencana tindak lanjut

Gambar 7. Respons Peserta terhadap Tindak Lanjut dari Kegiatan PkM

Indikator ketercapaian lain dari kegiatan PkM ini adalah meningkatnya pengetahuan yang diperoleh oleh para peserta. Hal ini diukur melalui jumlah peserta yang menjawab benar pada saat *pretest* (sebelum kegiatan dimulai) dan *post test* (setelah kegiatan selesai dilakukan). Terdapat

peningkatan pemahaman oleh peserta dari 38% ke 92% dalam hal pengetahuan mengenai umur simpan sambal dalam kemasan, serta peningkatan pemahaman dari 33% ke 83% terkait dengan cara mensterilisasi kemasan untuk produk sambal. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan PkM ini memberikan manfaat positif kepada para peserta.

Ke depannya, komunikasi ini akan tetap dilanjutkan untuk mengetahui kebutuhan penyuluhan maupun pelatihan di masa mendatang yang dapat mendukung peningkatan kesejahteraan dari para pemilik UMKM di daerah Curug, Tangerang yang berada di bawah FORSAMIK.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan PkM ini telah berjalan dengan lancar sesuai dengan rencana kegiatan dan mendapatkan respon positif dari para peserta kegiatan. Melalui kegiatan ini, para peserta kegiatan dari beberapa UMKM di Kecamatan Curug, Tangerang yang tergabung dalam FORSAMIK telah dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan untuk memperpanjang umur simpan produk sambal dalam kemasan melalui proses sterilisasi dan metode penyimpanan yang tepat. Hal ini terlihat dari adanya peningkatan pemahaman dari 38% (sebelum kegiatan) ke 92% (setelah kegiatan) dalam hal pengetahuan mengenai umur simpan sambal dalam kemasan, serta peningkatan pemahaman dari 33% ke 83% terkait dengan cara mensterilisasi kemasan untuk produk sambal. Oleh karena itu, program ini dapat berlanjut ke depannya dengan pelatihan pembuatan atau pengawetan produk pangan lainnya sehingga dapat meningkatkan nilai jual dan kualitas produk yang dihasilkan oleh UMKM yang tergabung dalam FORSAMIK ini.

Saran

Untuk mendukung keberlanjutan kegiatan, perlu dilakukan komunikasi berkala dengan pihak FORSAMIK Curug, Tangerang. Selain itu, perlu dilakukan pelatihan ataupun penyuluhan untuk mengembangkan produk pangan lainnya yang dihasilkan oleh para pelaku UMKM yang berada di bawah FORSAMIK Curug, Tangerang ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM), UPH yang telah mendanai kegiatan ini melalui no kontrak PkM: PM-055-INT-FaST/XII/2025. Selain itu, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Laboratorium Pengolahan Pangan UPH yang telah menyediakan fasilitas untuk proses *trial* hingga pelaksanaan kegiatan PkM ini. Akhirnya kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada para peserta yang merupakan anggota UMKM di bawah FORSAMIK Curug, Tangerang yang telah mendukung dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, D. Y., Estiasih, T., Yulianingsih, R., Puspita, R., Adila, L., & Praditya, B. (2023). Application of Retort Pouch Sterilization Technology to DD Satoe Packaged Chili Sauce Surabaya. *Journal of Innovation and Applied Technology*, 9(2), 114–119.
- Arianty, D., Sari, K., Halija, S., & Eke, S. A. (2023). Pengaruh Penambahan Kitosan dan Natrium Benzoat Terhadap Sifat Organoleptik Bakso Ikan. *Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan*, 5(2), 288–298.
- Badan Standardisasi Nasional. (2018). *SNI 4865-2018 Sambal Terasi*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Budiprasojo, A., Erawantini, F., & Rofi'i, A. (2022). Penggunaan Alat Sterilisasi Sinar UV Tipe C Portable Untuk Meningkatkan Masa Simpan Susu Kemasan pada UKM Susu Sapi Rembangan Desa Kemuning Lor, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Jember. *J-Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(2), 163-172.

- Fadhillah, A. A., Budi, F. S., & Kusumaningrum, H. D. (2024). Karakteristik dan Pengaruh Proses Sterilisasi Terhadap Mutu Fisik Produk Lauk Berkuah dalam Kemasan *Retort Pouch*: Tinjauan Sistematis. *Rekayasa*, 17(3), 484–500.
- Fariska, D. F., Safari, W. F., & Syafaat, M. (2025). Pengaruh Durasi Radiasi UVC terhadap Nilai *Total Plate Count* (TPC) Cilok. *Journal of Medical Laboratory Research*, 3(2), 60–64.
- Halim, Y., Soedirga, L. C., Handayani, R., & Siregar, T. M. (2021). Pelatihan Pembuatan Biskuit dan Cookies Berbasis Pakcoy di Kelompok Wanita Tani Dumay Tangerang Selatan. *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 138–144.
- Hermawan, H., Sulistyono, F. D., Aryani, A. S., & Tsaniyah, L. (2022). Optimasi Proses Pendinginan Puree pada Industri Kecil Menengah Pengolahan Buah. *Journal of Innovation Research and Innovation*, 1(10), 1315–1322.
- Khairina, R., Sari, D. K., Fitriah, Y., & Khotimah, I. K. (2024). Thermal Process Technology Transfer of *Masak Habang* Snakehead Fish In Poklahsar, Lepas Village, Barito Kuala. *Jati Emas (Jurnal Aplikasi Teknik dan Pengabdian Masyarakat)*, 8(4).
- Mardhiyyah, Y. S., & Ningsih, I. (2021). Masa Simpan Aneka Sambal dari Bahan Nabati Menggunakan Metode *Accelerated Shelf Life Testing*: Kajian Literatur. *Agrointek*, 15(2), 459–468.
- Permana, L., Pangastuti, A. H., Fitriani, V., Mareta, D. T., & Wahyuningtyas, A. (2021). Pengembangan Produk Sambal Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) Berkemasan *Retort Pouch*: Studi Karakteristik Fisik, Kimia, dan Sensoris. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 10(2), 46–52.
- Prihapsara, F., Astirin, O. P., Rahayu, E. S., & Artanti, A. N. (2021). Optimalisasi Pembuatan Rajangan Empon-empon di Kelompok Tani Suroloyo I, Kecamatan Bandar, Pacitan. *Jurnal Karinov*, 4(1), 2–5.
- Rahayu, F., Barkah, C., Chan, A., & Tresna, P. W. (2021). Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Produk Sambal Kemasan untuk Formulasi Perbaikan Strategi Produk. *Bisma: Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 15(1), 47–55.
- Santoso, A., Saifudin, & Sulistyawati, A. I. (2025). Membumikan Metode PALS pada Digitalisasi Pengelolaan Dasar Keuangan Forum UMKM Mranggen Demak. *Buletin Abdi Masyarakat*, 5(2), 55–65.
- Saragih, D. S., Adawiyah, D. R., & Rungkat, F. Z. (2021). Sterilisasi Komersial Cassava Chunk pada Kemasan Hermetis *Standing Pouch* dan Perubahan Sifat Fisikokimianya. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 26(2), 184–191.
- Suwandono, P., Hermawan, D., & Wicaksono, H. (2021). Peningkatan Produktivitas Usaha Sambal Kemasan bagi Usaha Kecil Menengah. *Jurnal Aplikasi dan Inovasi Ipteks*, 4(2), 92–100.