



Penguatan Literasi Keamanan Pangan melalui Edukasi Penggunaan Bahan Tambahan Pangan yang Aman pada Pelaku UMKM Pangan di Kecamatan Keputih

Faisal Akhmal Muslikh¹, Rina Andayani², Angelica Kresnamurti³, Ayunanda Risetyaningsih⁴, Nurul Damayanti⁵, Hilya Nur Imtihani⁶

^{1,2,3,4,5,6} Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Hang Tuah, Surabaya, Indonesia

ABSTRACT

STRENGTHENING FOOD SAFETY LITERACY THROUGH EDUCATION ON THE SAFE USE OF FOOD ADDITIVES AMONG FOOD MICRO, SMALL, AND MEDIUM ENTERPRISES (MSMEs) IN KEPUTIH DISTRICT. Low food safety literacy among Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) remains a major challenge to the proper and regulatory-compliant use of food additives. This condition increases the risk of food additive misuse, which may adversely affect consumer health and product quality. This community service program aimed to enhance the knowledge and awareness of food MSME operators regarding the safe use of food additives in accordance with the regulations of the Indonesian Food and Drug Authority (BPOM). The program involved 21 food MSME operators from Keputih District. A Participatory Rural Appraisal (PRA) approach was employed through interactive lectures, group discussions, case studies, and question-and-answer sessions. The educational materials covered the classification and functions of food additives, the applicable regulations governing their use, the hazards associated with the misuse of formaldehyde, borax, Rhodamine B, and Methanil Yellow, as well as the application of natural food additives as safer alternatives. Program effectiveness was evaluated using pre-test and post-test assessments. The results demonstrated that the participants' average knowledge level increased from 34.68% before the educational intervention to 65.32% after the intervention, representing an 88.35% improvement. In addition to improving participants' knowledge, the program also fostered more positive perceptions toward the implementation of food safety practices and the regulatory-compliant use of food additives. These findings indicate that participatory-based education is effective in strengthening food safety literacy among food MSME operators and has the potential to improve product quality, enhance consumer protection, and increase the competitiveness of food MSMEs. Therefore, similar programs should be implemented on a sustained basis through collaboration among higher education institutions, government agencies, and other relevant stakeholders.

Keywords: Food additives; Food safety; Food safety literacy; Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs); Participatory Rural Appraisal (PRA).

ABSTRACT

Rendahnya literasi keamanan pangan pada pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) masih menjadi tantangan dalam penerapan penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang aman dan sesuai regulasi. Kondisi ini berpotensi meningkatkan risiko penyalahgunaan bahan tambahan pangan yang dapat berdampak terhadap kesehatan konsumen dan mutu produk. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan kesadaran pelaku UMKM pangan mengenai penggunaan BTP yang aman sesuai ketentuan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Kegiatan dilaksanakan dengan melibatkan 21 pelaku UMKM pangan di Kecamatan Keputih. Metode yang digunakan adalah Participatory Rural Appraisal (PRA) melalui ceramah interaktif, diskusi, studi kasus, dan tanya jawab. Materi meliputi klasifikasi dan fungsi BTP, regulasi penggunaannya, bahaya penyalahgunaan formalin, boraks, Rhodamin B, dan Methanil Yellow, serta pemanfaatan BTP alami sebagai alternatif yang lebih aman. Efektivitas program dievaluasi menggunakan pre-test dan post-test. Hasil menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan peserta meningkat dari 34,68% sebelum edukasi menjadi 65,32% setelah edukasi atau mengalami peningkatan sebesar 88,35%. Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan ini juga membentuk persepsi yang lebih positif terhadap penerapan praktik keamanan pangan dan penggunaan BTP sesuai regulasi. Dengan demikian, edukasi berbasis partisipatif terbukti efektif dalam memperkuat literasi keamanan pangan pelaku UMKM dan berpotensi mendukung peningkatan mutu produk, perlindungan konsumen, serta daya saing UMKM pangan. Program serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan melalui kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah, dan pemangku kepentingan terkait.

Keywords: Bahan tambahan pangan; keamanan pangan; literasi keamanan pangan; UMKM; Participatory Rural Appraisal (PRA).

Received: 01.03.2026	Revised: 01.04.2026	Accepted: 01.06.2026	Available online: 11.08.2026
-------------------------	------------------------	-------------------------	---------------------------------

Suggested citation:

Muslikh, F. A., dkk., (2026). Penguatan Literasi Keamanan Pangan melalui Edukasi Penggunaan Bahan Tambahan Pangan yang Aman pada Pelaku UMKM Pangan di Kecamatan Keputih. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 189-198. DOI: 10.24235/dimasejati.51.000

PENDAHULUAN

Keamanan pangan merupakan komponen utama, karena pangan yang tidak aman atau terkontaminasi, akan beresiko mengancam kesehatan masyarakat dan dapat mempengaruhi kemampuan rumah tangga untuk hidup dengan sehat dan produktif (Tarigan dkk., 2025). Penyediaan pangan yang aman merupakan salah satu prasyarat penting dalam mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang optimal. Pangan yang tidak memenuhi persyaratan keamanan berpotensi menjadi media penularan berbagai penyakit yang dikenal sebagai foodborne diseases. Permasalahan ini masih menjadi isu kesehatan global dengan dampak yang sangat luas. Data Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization/WHO) menunjukkan bahwa setiap tahun diperkirakan sekitar 600 juta penduduk dunia mengalami gangguan kesehatan setelah mengonsumsi pangan yang terkontaminasi, atau setara dengan satu dari sepuluh populasi global. Dampak tersebut tidak hanya meningkatkan angka kesakitan, tetapi juga menyebabkan sekitar 420.000 kematian setiap tahun, termasuk sekitar 125.000 kematian pada kelompok anak usia di bawah lima tahun (WHO, 2024).

Besarnya beban penyakit tersebut juga tercermin dari estimasi kehilangan sekitar 33 juta Disability-Adjusted Life Years (DALYs) pada tahun 2010, yang mengindikasikan bahwa penyakit yang ditularkan melalui pangan masih memberikan konsekuensi kesehatan yang besar dan menjadi tantangan bagi sistem kesehatan di berbagai negara (Havelaar et al., 2015; Akita dkk., 2026). Oleh karena itu, penerapan prinsip keamanan pangan pada seluruh rantai produksi pangan, termasuk pada sektor usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM), menjadi kebutuhan yang tidak dapat diabaikan.

UMKM sektor pangan olahan merupakan penggerak perekonomian masyarakat, penyerap tenaga kerja, dan meningkatkan investasi daerah. Akan tetapi dalam proses produksinya, pangan olahan membutuhkan persyaratan yang harus diperhatikan agar memenuhi standar yang berlaku (Suyatama, & Hastati, 2023). Keberadaan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) menjadi salah satu pilar utama dalam mendukung pembangunan ekonomi di Indonesia. Sektor ini memberikan kontribusi yang besar terhadap pertumbuhan ekonomi, baik pada tingkat nasional maupun daerah, sekaligus berperan dalam pemerataan pendapatan masyarakat serta perluasan kesempatan kerja. Data Kementerian Koperasi dan UKM menunjukkan bahwa jumlah UMKM di Indonesia telah mencapai sekitar 64,2 juta unit usaha. Kontribusi sektor tersebut terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) mencapai 61,07% atau senilai Rp8.573,89 triliun setiap tahun, dengan kemampuan menyerap sekitar 97% dari total tenaga kerja nasional (Abduh et al., 2024).

Besarnya kontribusi tersebut menunjukkan bahwa UMKM tidak hanya menjadi penggerak aktivitas ekonomi, tetapi juga berfungsi sebagai instrumen strategis dalam menekan angka pengangguran melalui penciptaan lapangan kerja yang produktif. Dibandingkan dengan sektor usaha lainnya, UMKM memiliki kapasitas penyerapan tenaga kerja yang lebih tinggi sehingga keberadaannya sangat penting dalam menjaga stabilitas perekonomian sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Saputera, 2021; Darmawan, 2026).

Sanitasi, higiene, dan keamanan pangan merupakan aspek fundamental dalam penyelenggaraan usaha makanan, baik dalam skala industri besar maupun warung kecil yang melayani konsumsi masyarakat sehari-hari (Efendi dan Kurniawan, 2026). Bahan Tambahan Pangan (BTP) adalah senyawa atau campuran senyawa yang pada dasarnya bukan merupakan komponen alami penyusun bahan pangan. Bahan ini sengaja ditambahkan selama proses pengolahan, pembuatan, pengemasan, maupun penyimpanan dengan tujuan memperoleh karakteristik produk yang diinginkan, seperti memperbaiki cita rasa, warna, tekstur, bentuk, maupun memperpanjang masa simpan pangan. BTP dapat berupa bahan yang memiliki nilai gizi maupun yang tidak memberikan kontribusi gizi. Berdasarkan fungsinya, BTP meliputi berbagai kelompok, antara lain bahan pengawet, pewarna, penyedap rasa, pengental, serta jenis bahan tambahan lainnya yang diizinkan penggunaannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku (Rivianto dkk., 2023).

Penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) secara berlebihan dapat menimbulkan berbagai dampak negatif yang signifikan. Dari segi kesehatan, konsumsi BTP yang tidak tepat dapat menyebabkan reaksi alergi dan hipersensitifitas pada individu tertentu, seperti munculnya ruam kulit, gatal-gatal, hingga gangguan pernapasan (Urrutia-Pereira et al., 2025). Selain itu, keracunan pangan akibat BTP juga dapat terjadi, dengan gejala mulai dari mual dan muntah hingga kerusakan organ yang lebih serius

(Lalani et al., 2024). Dampak jangka panjang penggunaan BTP di luar batas aman meliputi risiko berkembangnya berbagai jenis kanker, gangguan keseimbangan hormon, serta penyakit kronis (Gultekin, 2015; Widiastuti & Rosalina, 2025). Di Indonesia, pengaturan mengenai BTP tercantum dalam Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2019 tentang Bahan Tambahan Pangan (Sujarwo dkk., 2020).

Selain aspek keamanan, tren konsumsi masyarakat saat ini juga menunjukkan peningkatan preferensi terhadap produk pangan yang menggunakan bahan alami dan minim bahan kimia sintetis. Konsumen semakin memperhatikan aspek kesehatan, keamanan, dan keberlanjutan produk pangan yang dikonsumsi. Perubahan perilaku konsumen tersebut mendorong pelaku UMKM untuk memahami alternatif penggunaan BTP alami yang lebih aman sekaligus memiliki nilai tambah dalam pemasaran produk.

Hasil analisis kebutuhan yang dilakukan terhadap pelaku UMKM pangan di Kecamatan Keputih menunjukkan masih adanya kesenjangan pengetahuan terkait penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP). Sebagian besar peserta belum memahami secara memadai jenis-jenis BTP yang diperbolehkan, ketentuan mengenai batas maksimum penggunaannya, serta risiko kesehatan yang dapat ditimbulkan akibat penggunaan bahan tambahan pangan yang dilarang. Kondisi tersebut menjadi dasar pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk memperkuat pengetahuan dan meningkatkan kesadaran pelaku UMKM mengenai penerapan BTP yang aman, sesuai dengan ketentuan peraturan yang berlaku, serta mendorong penerapan praktik pengolahan pangan yang lebih aman, bermutu, dan bertanggung jawab.

BAHAN DAN METODE

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengadopsi pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA), yaitu metode yang menempatkan peserta sebagai subjek yang terlibat aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan sehingga proses pembelajaran berlangsung secara partisipatif (Achmad et al., 2024; Riwanti et al., 2025). Program edukasi diselenggarakan secara luring di Gedung Ndana lantai 4 Fakultas Farmasi Universitas Hang Tuah pada tanggal 05 Mei 2026 dengan melibatkan 21 pelaku UMKM sebagai peserta. Materi edukasi yang diberikan meliputi definisi dan fungsi bahan tambahan pangan dalam produk pangan, jenis-jenis BTP yang diizinkan penggunaannya berdasarkan regulasi yang berlaku, bahaya penggunaan bahan tambahan pangan yang dilarang seperti formalin, boraks, Rhodamin B, dan Methanyl Yellow, pemanfaatan bahan tambahan pangan alami sebagai alternatif yang lebih aman, serta regulasi penggunaan BTP di Indonesia berdasarkan ketentuan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM).

Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan metode pre-test dan post-test untuk mengukur perubahan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah mengikuti program edukasi (Rahbiah dkk., 2025). Pre-test diberikan sebelum penyampaian materi untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta, sedangkan post-test diberikan setelah seluruh rangkaian kegiatan selesai dilaksanakan. Hasil evaluasi kemudian

dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan nilai rata-rata pre-test dan post-test guna mengetahui efektivitas program edukasi dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai penggunaan bahan tambahan pangan yang aman.

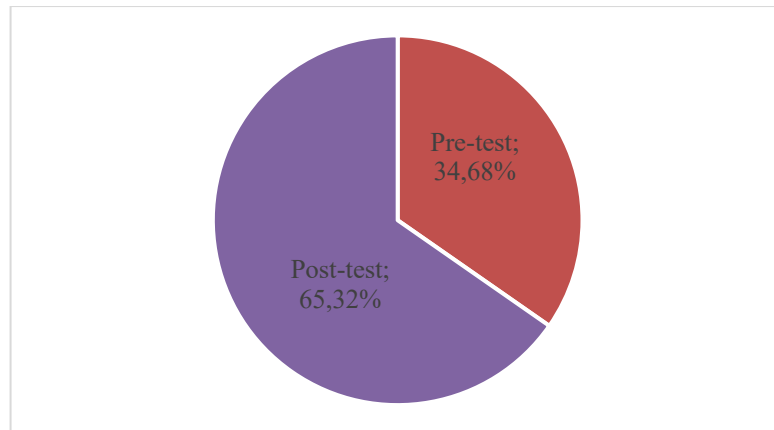
HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat merupakan implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi yang bertujuan meningkatkan kapasitas masyarakat melalui program edukasi (Sianturi & Waruwu, 2026). Pada kegiatan ini, Fakultas Farmasi Universitas Hang Tuah menyelenggarakan penyuluhan mengenai penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) bagi pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) pangan di Gedung Ndana Lantai 4 Fakultas Farmasi Universitas Hang Tuah Surabaya (Gambar 1). Program ini dirancang untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai penggunaan BTP yang aman, sesuai ketentuan, serta mendorong penerapan praktik produksi pangan yang bertanggung jawab.



Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan kepada pelaku UMKM pangan

Rangkaian kegiatan diawali dengan pelaksanaan pre-test untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal peserta. Selanjutnya, materi disampaikan melalui ceramah interaktif, diskusi, dan sesi tanya jawab yang membahas konsep dasar BTP, fungsi penggunaannya dalam produk pangan, ketentuan regulasi, serta potensi risiko akibat penyalahgunaan bahan tambahan pangan. Selain memperoleh penjelasan mengenai jenis BTP yang diizinkan, peserta juga dikenalkan dengan bahan berbahaya yang masih sering disalahgunakan, seperti boraks, formalin, Rhodamin B, dan Methanil Yellow. Edukasi turut menekankan bahwa pemanis buatan, termasuk sakarin, siklamat, dan aspartam, hanya boleh digunakan sesuai batas maksimum yang telah ditetapkan dalam regulasi karena konsumsi berlebihan berpotensi menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan (Marliza et al., 2020; Karyantina & Mustofa, 2022; Nuraenah et al., 2023).



Gambar 2. Persentase hasil pre-test dan post-test

Keberhasilan program ini didukung oleh pendekatan pembelajaran partisipatif yang mendorong keterlibatan aktif peserta selama proses edukasi (Nadroh & Wediawati, 2026). Penyampaian materi secara interaktif, disertai diskusi dan pembahasan studi kasus yang berkaitan dengan praktik produksi pangan sehari-hari, memudahkan peserta menghubungkan konsep yang dipelajari dengan pengalaman mereka sebagai pelaku usaha. Pendekatan tersebut sejalan dengan teori adult learning yang menyatakan bahwa proses belajar menjadi lebih efektif ketika peserta berpartisipasi aktif dan mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman yang dimiliki.



Gambar 3. X-banner materi Bahan Tambahan Pangan

Evaluasi efektivitas kegiatan dilakukan melalui perbandingan hasil pre-test dan post-test. Hasil pengukuran menunjukkan adanya peningkatan rata-rata pengetahuan peserta dari 34,68% sebelum penyuluhan menjadi 65,32% setelah kegiatan berlangsung,

atau meningkat sebesar 88,35%. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa materi yang diberikan mampu memperkuat pemahaman peserta mengenai pemilihan dan penggunaan BTP sesuai regulasi serta meningkatkan kesadaran terhadap risiko penggunaan bahan tambahan pangan yang dilarang.

Temuan pada kegiatan ini memperkuat hasil berbagai program pengabdian masyarakat sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi keamanan pangan merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kapasitas pelaku UMKM. Lewerissa et al. (2023) melaporkan bahwa program edukasi pada pelaku UMKM di Kota Salatiga mampu meningkatkan pemahaman peserta hingga 80%, sedangkan 72% peserta menyatakan bahwa materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan usahanya. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Wahjuningsih et al. (2026), yang menunjukkan peningkatan skor pengetahuan pelaku UMKM dawet di Kabupaten Purworejo dari 32% menjadi 94% setelah mengikuti kegiatan edukasi. Konsistensi hasil tersebut menunjukkan bahwa penyampaian materi yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta, dipadukan dengan metode pembelajaran yang interaktif, mampu meningkatkan literasi keamanan pangan secara lebih optimal. Persentase peningkatan yang diperoleh pada kegiatan ini diduga dipengaruhi oleh kombinasi metode ceramah, diskusi, studi kasus, dan komunikasi dua arah sehingga peserta lebih mudah memahami materi sekaligus mengaplikasikannya dalam proses produksi pangan.

Sebelum mengikuti kegiatan, sebagian besar peserta masih mengalami kesulitan membedakan antara BTP yang diizinkan dengan bahan kimia yang dilarang penggunaannya dalam pangan. Kondisi tersebut sejalan dengan laporan Prajogi et al. (2025) dan Perdhana et al. (2026) yang menyebutkan bahwa rendahnya literasi keamanan pangan pada UMKM umumnya dipengaruhi oleh terbatasnya akses terhadap informasi regulasi serta minimnya pelatihan yang berkelanjutan. Setelah memperoleh edukasi, peserta tidak hanya menunjukkan peningkatan pengetahuan, tetapi juga memiliki persepsi yang lebih positif terhadap penggunaan bahan tambahan pangan yang aman, termasuk ketertarikan untuk memanfaatkan pewarna, antioksidan, dan pengawet alami sebagai alternatif dalam proses produksi. Hal ini menunjukkan bahwa program edukasi tidak hanya memberikan dampak pada aspek kognitif, tetapi juga berpotensi membentuk sikap dan mendorong perubahan praktik produksi pangan yang lebih aman.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis partisipatif merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan literasi keamanan pangan pada pelaku UMKM. Peningkatan kapasitas tersebut diharapkan dapat mendorong penggunaan BTP yang sesuai regulasi, meningkatkan mutu dan keamanan produk, memperkuat perlindungan konsumen, serta meningkatkan daya saing UMKM pangan. Oleh karena itu, kegiatan edukasi serupa perlu dilaksanakan secara berkelanjutan melalui kolaborasi antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan instansi terkait guna membangun budaya keamanan pangan yang lebih kuat pada sektor UMKM.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi mengenai penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang aman terbukti efektif dalam meningkatkan literasi keamanan pangan pada pelaku UMKM di Kecamatan Keputih. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata tingkat pengetahuan peserta dari 34,68% pada pre-test menjadi 65,32% pada post-test, atau meningkat sebesar 88,35%. Selain memperkuat pemahaman mengenai jenis BTP yang diizinkan, batas penggunaannya, serta bahaya penyalahgunaan bahan tambahan pangan, kegiatan ini juga mendorong terbentuknya persepsi yang lebih positif terhadap penerapan praktik produksi pangan yang aman dan sesuai regulasi. Peningkatan kapasitas tersebut diharapkan dapat mendukung peningkatan mutu produk, perlindungan konsumen, serta daya saing UMKM pangan. Oleh karena itu, program edukasi dan pendampingan mengenai keamanan pangan perlu dilaksanakan secara berkelanjutan melalui sinergi antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan lainnya guna mewujudkan budaya keamanan pangan yang lebih baik pada sektor UMKM.

Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Hang Tuah atas dukungan pendanaan yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada sivitas akademika Fakultas Farmasi Universitas Hang Tuah serta seluruh mahasiswa yang telah berpartisipasi dan memberikan kontribusi dalam pelaksanaan kegiatan ini.

REFERENSI

- Abduh, T., Remmang, H., Abubakar, H., & Karim, A. (2024). Entrepreneurship and MSME market orientation toward creative industries: Society Era 5.0 in Makassar city. *Asian Economic and Financial Review*, 14(2), 76. <https://doi.org/10.55493/5002.v14i2.4964>
- Achmad, A., Arundina, A., Huwae, T. E. C. J., Suryana, B. P. P., Mukaromah, F., Nareswara, I. W., dkk. (2024). Alih Teknologi Pola Makan yang Sehat Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Penduduk di Bangkalan Madura. *Tri Dharma Mandiri*, 4(2), 68–79. <https://doi.org/10.21776/ub.jtridharma.2024.004.02.68>.
- Akita, A., Gunawan, R., Pasaribu, K. F., & Panjaitan, J. O. (2026). Pengaruh Pengetahuan Food Safety terhadap Perilaku Higiene Mahasiswa Pendidikan Tata Boga. *Jurnal Medika Husada*, 6(1), 01-10.
- Darmawan, D. (2026). Kontribusi Umkm terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Stabilitas Ekonomi Indonesia. *Journal of Economic, Business and Accounting*, 2(1), 9-16.
- Efendi, A. D., & Kurniawan, A. D. E. S. A. (2026). Analisis Penerapan Sanitasi, Higiene, dan Keamanan Pangan pada Warung Ibu Tik Surabaya. *Journal of Culinary and Hospitality*, 2(1).
- Gultekin, F., Yasar, S., Gurbuz, N., & Ceyhan, B. M. (2015). Food additives of public concern for their carcinogenicity. *J. Nutr. Health Food Sci*, 3(4), 1-6.

- Havelaar, A. H., Kirk, M. D., Torgerson, P. R., Gibb, H. J., Hald, T., Lake, R. J., ... & World Health Organization Foodborne Disease Burden Epidemiology Reference Group. (2015). World Health Organization global estimates and regional comparisons of the burden of foodborne disease in 2010. *PLoS medicine*, 12(12), e1001923. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001923>
- Karyantina, M., & Mustofa, A. (2022). Peningkatan Pemahaman Siswa dalam Mendeteksi Kandungan Formalin pada Makanan. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(2), 1041–1051. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.6978>
- Lalani, A. R., Rastegar-Pouyani, N., Askari, A., Tavajohi, S., Akbari, S., & Jafarzadeh, E. (2024). Food Additives, Benefits, and Side Effects: A Review Article. *Journal of chemical health risks*, 14(1).
- Lewerissa, K. B., Palimbong, S., & Mawarno, B. A. S. (2023). Pendampingan Perijinan Produk Pangan Beku dan Informasi Nilai Gizi UMKM Salatiga. *Madaniya*, 4(3), 979-985.
- Marliza, H., Mayefis, D., & Islamiati, R. (2020). Analisis Kualitatif Sakarin dan Silamat pada Es Doger di Kota Batam. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(2), 81–84. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v6i22019.81-84>.
- Nadroh, U., & Wediawati, T. (2026). Penguatan kesadaran perilaku hijau bagi masyarakat Desa Bhuana Jaya menuju desa wisata hijau berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian Pendidikan Masyarakat*, 7(1), 136-145.
- Nuraenah, N., Masyrofah, D., Putri, G. K., Wulanbirru, P., Marsah, M., Utami, R., dkk. (2023). Review Artikel: Identifikasi Pemanis Sintetis Sakarin dan Siklamat pada Minuman Ringan Menggunakan Berbagai Metode. *Jurnal Farmasetis*, 12(1), 1–8.
- Perdhana, F. F., Pertiwi, M. G. P., Ariyanti, B. H., Gunawan, R., Inayati, F., Laily, A., ... & Lestari, R. (2026). Sosialisasi CPPB-IRT untuk Meningkatkan Kesadaran Keamanan Pangan Produk Lokal Masyarakat Desa Bintang Rinjani. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 392-403.
- Prajogi, L., Daryanto, W. M., Chandrawan, D., & Wibisono, Y. (2025). Strategi Pemberdayaan UMKM melalui Workshop Digitalisasi Perbankan dan Keamanan Pangan di Kampung Rawajati: Strategi Pemberdayaan UMKM melalui Workshop Digitalisasi Perbankan dan Keamanan Pangan di Kampung Rawajati. *Journal of Sustainable Community Development (JSCD)*, 7(1), 17-23.
- Rahbiah, S., Hayati, L. N., Djamereng, A., Paraswati, A. C., & Vikria, V. (2025). Edukasi Awal Manfaat Daun Kelor dan Ketumbar bagi Kesehatan Keluarga sebagai Upaya Pemberdayaan PKK Berbasis Herbal Lokal. *Dimasejati: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 64-71.
- Rivianto, F. A., Aida, F., Nola, F., Andriani, N., Utami, M. R., & Nurfadhila, L. (2023). Analisis Peredaran Penggunaan Pengawet Legal dan Ilegal yang Digunakan pada Produk Pangan. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 118-126.
- Riwanti, P., Muslikh, F. A., Andayani, R., Praditapuspa, E. N., Putri, A. K., Hardjono, S. (2025). Food Additive Safety Education to Enhance Awareness among Students of Al-Azhar 11 Islamic Elementary School, Surabaya. *TRI DHARMA MANDIRI: Diseminasi dan Hilirisasi Riset kepada Masyarakat (Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat)*, 5(2).
- Saputera, D., Ichsan, S., Wijaya, J. H., & Hendiarto, R. S. (2021). Development of small and medium micro business: A geographical outlook on west java province, Indonesia. *Review of International Geographical Education Online*, 11(1), 712-719. <https://doi.org/10.33403/rigeo.800610>

- Sianturi, R. D., & Waruwu, F. T. (2026). Implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi melalui Kegiatan Edukasi di Playschools Little Caliphs. *Jurnal Hilirisasi Ilmu kepada Masyarakat (HIKMAT)*, 1(01), 30-38.
- Sujarwo, S., Latif, R. V. N., & Priharwanti, A. (2020). Kajian Kandungan Bahan Tambahan Pangan Berbahaya 2018–2019 Se-Kota Pekalongan Dan Implementasi Perda Kota Pekalongan Nomor 07 Tahun 2013. *Jurnal Litbang Kota Pekalongan*, 18(2).
- Suyatama, N. E., & Hastati, D. Y. (2023). Edukasi teknologi pengawetan penggunaan BTP dan pengemasan pangan untuk memperpanjang masa simpan produk olahan pangan di UMKM Payakumbuh. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2).
- Tarigan, V. C. E., Yulida, D., Sitompul, R. M., & Hasmin, N. A. (2025). Studi komparatif food safety policy ditinjau dari Sustainable Development Goals. *Law Jurnal*, 5(2), 158-169.
- Urrutia-Pereira, M., Fogelbach, G. G., Chong-Neto, H. J., & Solé, D. (2025). Food additives and their impact on human health. *Allergologia et Immunopathologia*, 53(2), 26-31.
- Wahjuningsih, S. B., Handajani, M., Rohadi, R., Tutuko, B., Pratiwi, M. S., Transinata, T., ... & Utari, F. D. (2026). Sosialisasi Bahan Tambahan Pangan Sebagai Dasar Penguatan Keamanan Pangan pada UMKM Dawet Purworejo. *Archive: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 355-364.
- Widiastuti, T., & Rosalina, A. I. (2025). Strategi Penegakan dan Pemberdayaan Pelaku Usaha: Meningkatkan Kepatuhan Penggunaan Bahan Tambahan Pangan pada Industri Manisan Buah Rumah Tangga. *Jurnal Prima Manajemen*, 1(2), 78-87.
- World Health Organization. (2024). Food safety (Fact sheet). WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>

Copyright and License



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

© 2026 Muslikh, F. A., et.al.,

Published by LP2M of UIN Syekh Nurjati Cirebon