

Penyuluhan Sanitasi dan Sistem Keamanan Pangan Dalam Produksi Tempe di Desa Sawah Waru Kabupaten Kuningan

Mardhiyah Lestari¹, Rastia Ningsih², El Zenitia Villa Rinjani³, Jihan Alfira⁴, Sri Wahyuni⁵, Nova Listya Wahananingtyas⁶, Al Rivan Marsyah Dzikri⁷, Rahma Ajeng Puspitasari⁸

Universitas Bina Bangsa^{1,2,3,4,5,6}

Politeknik Kesehatan KMC Kuningan⁷

Universitas Kadiri⁸

Korespondensi : lestarimardhiyah776@gmail.com

Received: 3 August 2025; Accepted: 6 August 2025

ABSTRAK

Penelitian ini mengevaluasi efektivitas penyuluhan sanitasi dan keamanan pangan terhadap praktik produksi tempe di Desa Sawah Waru, Kabupaten Kuningan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengrajin tempe dalam menerapkan prinsip-prinsip dasar sanitasi dan keamanan pangan, guna mendukung produksi yang higienis dan berkualitas. Metode yang digunakan meliputi penyebaran kuesioner dan pelaksanaan penyuluhan langsung. Hasil menunjukkan bahwa sebelum penyuluhan, pengetahuan dan praktik sanitasi serta keamanan pangan pengrajin tempe masih terbatas dan berisiko terhadap kontaminasi produk. Setelah penyuluhan, terjadi peningkatan pemahaman dan penerapan prinsip Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB-IRT). Meskipun demikian, dibutuhkan pendampingan berkelanjutan untuk memastikan penerapan praktik higienis secara konsisten serta mendukung pengembangan UMKM tempe yang berkelanjutan, aman, dan berdaya saing.

Kata Kunci : CPPB-IRT; Keamanan Pangan; Penyuluhan, Sanitasi; Tempe

A. PENDAHULUAN

Tempe merupakan salah satu produk pangan asli Indonesia yang paling sering dikonsumsi. Tempe adalah makanan hasil fermentasi yang dibuat dari kedelai diinokulasi dengan jamur *Rhizopus oligosporus* dalam fermentasi padat (Suknia & Rahmani, 2020). Bahan baku tempe yang dapat dijumpai oleh masyarakat biasanya adalah kacang kedelai, namun tak jarang dijumpai tempe berbahan dasar lainnya seperti kacang dan jagung. Tempe

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

merupakan salah satu bahan makanan yang memiliki kandungan protein yang cukup tinggi sehingga dapat memberikan asupan protein nabati dalam menu makan sehari-hari yang cukup murah. Beberapa manfaat yang dapat diperoleh saat mengonsumsi tempe antara lain: mencegah kanker, melancarkan sistem pencernaan, mencegah penyakit anemia, mencegah penyakit osteoporosis, menjaga kesehatan jantung dan keuntungan kesehatan lainnya (Aryanta, 2020).

Proses fermentasi kedelai menjadi tempe menyebabkan peningkatan isoflavon total sehingga diperkirakan fungsi tempe sebagai makanan fungsional, khususnya efek hipokolesterolemia dan antioksidan, jauh lebih tinggi dibandingkan dengan kedelai. Adapun kandungan pada tempe antara lain protein sebesar 46,5%, lemak sebesar 19,7%, Karbohidrat sebesar 30,2%, vitamin dan mineral. Tempe umumnya digunakan sebagai lauk sehari-hari, namun tempe juga bisa diolah menjadi berbagai macam produk olahan. Pengolahan pada tempe biasanya dimaksudkan untuk memberi nilai tambah tempe selain itu juga untuk memperpanjang umur simpan tempe (Aryanta, 2020).

Proses produksi suatu barang harus diperhatikan untuk memperoleh produk yang bermutu dan sesuai dengan standar yang diinginkan, oleh karena itu perlu diketahui bagaimana sistem pengolahan yang baik. Sistem pengolahan yang baik bagi setiap produk akan berbeda karena proses produksi juga berbeda-beda. Dalam pembuatan tempe maupun keripik tempe, perlu dilakukan proses pengolahan yang baik untuk dapat memenuhi syarat mutu. Syarat mutu sendiri diperlukan agar kualitas produk dapat dipertanggung jawabkan. Untuk mencapai syarat mutu yang diinginkan, proses produksi perlu menerapkan metode yang baik dan aman. Cara Pengolahan yang Baik (CPB) seringkali didengungkan sebagai suatu cara untuk meraih syarat mutu suatu produk. Penerapan CPB bukan lagi difokuskan pada industri skala besar namun saat ini juga disasar pada industri rumah tangga khususnya yang memproduksi bahan makanan atau pangan (IRTP) serta UKM pada umumnya (Riyanto et al., 2021).

Usaha kecil dan menengah (UKM) dan Industri Rumah Tangga (IRT) di Indonesia memegang peran penting dalam menyerap tenaga kerja, meningkatkan jumlah unit usaha dan mendukung pendapatan rumah tangga, sehingga merupakan salah satu bagian yang penting dari perekonomian negara. UKM dan IRT pangan sangat potensial untuk dikembangkan sebagai ujung tombak perekonomian dan penyediaan pangan yang aman dan bermutu (Huda et al., 2023).

Cara produksi pangan yang baik (cppb) untuk skala industri rumah tangga yang dinilai yaitu : (1) lingkungan produksi; (2) bangunan dan fasilitas produksi; (3) peralatan produksi;

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

(4) suplai air; (5) Fasilitas dan kegiatan hygiene dan sanitasi; (6) pengendalian hama; (7) kesehatan dan hygiene karyawan; (8) pengendalian proses. Umumnya yang masih menjadi masalah bagi Industri Rumah Tangga Pangan (IRTP) adalah parameter: (a) fasilitas dan kegiatan hygiene dan sanitasi; (b) label pangan; dan (c) pencatatan dan dokumentasi (Lestari et al., 2022).

Cara pengolahan yang baik, memiliki hubungan yang erat dengan isu keamanan pangan. Cara pengolahan yang baik adalah salah satu upaya untuk menghasilkan produk yang aman untuk dikonsumsi. Namun agaknya, sama seperti cara pengolahan yang baik, penerapan sistem keamanan pangan sendiri memiliki kendala, antara lain akses terhadap modal dan fasilitas, kualitas sumberdaya manusia dan buruknya praktek sanitasi. Kendalakendala tersebut telah memicu para produsen memproduksi produk pangan tanpa memperhatikan aspek keamanan pangan maupun cara produksi yang baik (Erawati et al., 2024). Dalam undang-undang No. 7 Tahun 1996 tentang pangan, keamanan pangan didefinisikan sebagai kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia.

Sentra produksi tempe desa Sawah Waru Kabupaten Kuningan yang berbasis UMKM memerlukan perhatian khusus dalam upaya peningkatan taraf ekonomi masyarakat pengrajin tempe. Salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah dengan memperbaiki cara produksi berbasis penerapan sistem keamanan pangan dan sanitasi. Sistem keamanan pangan merupakan hal yang penting dalam produksi pangan namun masih banyak masyarakat khususnya pelaku industry pangan yang belum mengerti bahkan enggan untuk menerapkannya. Higiene adalah upaya kesehatan dengan cara memelihara dan melindungi kebersihan individu subjeknya. Untuk mencegah kontaminasi makanan dengan zat-zat yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan diperlukan penerapan sanitasi makanan (Iqbal & Rochmah, 2023).

Kegiatan penyuluhan mengenai sanitasi dan sistem keamanan pangan dalam produksi tempe, diharapkan dapat memberikan wawasan serta pemahaman mengenai pentingnya produksi tempe secara baik dan higienis serta aman. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat membuat masyarakat pengrajin tempe untuk mau menerapkan sistem keamanan pangan dalam lini produksi yang dilakukan.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

B. METODE

Kegiatan yang dilakukan antara lain penyebaran kuesioner dan pemberian penyuluhan mengenai sanitasi dan sistem keamanan pangan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam sesi yang berbeda. Penyebaran kuesioner dilakukan untuk mengetahui pemahaman kelompok pengrajin tempe mengenai sanitasi dan sistem keamanan pangan. Setelah mengetahui tingkat pemahaman para pengrajin tempe di Desa Sawah Waru Kabupaten Kuningan, kegiatan berikutnya yang dilakukan adalah pemberian penyuluhan. Kegiatan penyuluhan mengenai penerapan sanitasi dan sistem keamanan menitikberatkan pada hal-hal yang dapat diterapkan dalam rantai produksi tempe untuk menjamin keamanan pangan produk yang dihasilkan. Pemberian materi mengenai sanitasi dan personal hygiene pada karyawan. Pemberian contoh pabrik yang sudah terkenal sampai ekspor tempe keluar negeri agar menjadi motivasi bagi industri tempe agar bisa berkembang.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner dan observasi lapangan yang dilakukan sebelum kegiatan penyuluhan, diketahui bahwa industri tempe di Desa Sawah Waru masih tergolong sebagai industri rumahan (home industry) yang dikelola oleh satu keluarga secara turun-temurun. Sistem pengolahan tempe masih dilakukan secara tradisional dengan pengetahuan sanitasi dan keamanan pangan yang terbatas. Hasil kuesioner menunjukkan bahwa sebagian besar pelaku usaha belum memahami secara utuh tentang pentingnya sanitasi dan penerapan sistem keamanan pangan dalam produksi tempe. Beberapa aspek seperti penggunaan air bersih, personal hygiene, serta sanitasi lingkungan dan peralatan produksi belum sepenuhnya diterapkan secara optimal. Hal ini dapat menimbulkan risiko kontaminasi pada produk tempe, baik dari sisi mikrobiologis, kimia maupun fisik.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan

Setelah dilakukan penyuluhan, terjadi peningkatan pemahaman peserta terhadap pentingnya menjaga kebersihan selama proses produksi. Peserta mulai memahami hubungan antara praktik sanitasi yang buruk dengan potensi bahaya terhadap kesehatan konsumen. Penerapan prinsip-prinsip dasar Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB-IRT) seperti penggunaan air bersih, cuci tangan sebelum produksi, dan penyimpanan bahan baku di tempat yang bersih mulai disadari sebagai hal penting dalam produksi pangan yang aman.

Meskipun belum seluruh peserta dapat langsung menerapkan seluruh aspek keamanan pangan, namun terdapat antusiasme dan kemauan untuk memperbaiki proses produksi yang telah dilakukan secara turun-temurun. Penyuluhan ini menjadi langkah awal yang positif dalam membangun kesadaran pelaku industri rumah tangga terhadap pentingnya keamanan pangan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Yeni et al. (2022) yang menyatakan bahwa keterbatasan pengetahuan dan fasilitas merupakan kendala utama dalam penerapan sistem keamanan pangan di industri kecil. Namun, pendekatan edukatif berupa penyuluhan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan sikap positif pelaku usaha terhadap perubahan perilaku yang lebih higienis.

Selain peningkatan pemahaman dasar mengenai sanitasi dan keamanan pangan, penyuluhan ini juga mendorong perubahan perilaku sederhana dalam proses produksi tempe (Safutra et al., 2025). Beberapa pengrajin tempe mulai menerapkan praktik seperti mencuci tangan sebelum menangani bahan baku, membersihkan peralatan secara rutin, serta mempertimbangkan pemisahan antara area kotor dan area bersih dalam rumah produksi. Perubahan tersebut merupakan implementasi prinsip dasar Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT) sebagaimana diatur dalam Peraturan

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

Badan POM RI No. 22 Tahun 2018.

Selain itu, kurangnya pengawasan dari pihak berwenang serta belum adanya standar mutu internal di tingkat rumah tangga membuat sebagian pembuat tempe belum merasa terdorong untuk bertransformasi secara menyeluruh. Oleh karena itu, dibutuhkan pendampingan berkelanjutan agar edukasi yang sudah diberikan tidak berhenti pada tingkat pemahaman saja, tetapi juga menyentuh aspek praktik secara nyata di lapangan.



Gambar 2. Kegiatan Pelatihan

Pendampingan ini berfungsi sebagai bentuk intervensi yang sistematis untuk membentuk kebiasaan baru dalam produksi tempe yang bersih, sehat, dan sesuai standar. Studi oleh Habyba et al. (2022) menyebutkan bahwa edukasi sanitasi pangan yang disertai praktik langsung lebih efektif dibandingkan penyuluhan satu arah dalam membangun perubahan perilaku jangka panjang.

Selain edukasi teknis, pelatihan lanjutan terkait manajemen usaha, pengemasan higienis, serta strategi pemasaran berbasis mutu dan keamanan pangan juga menjadi penting. Dengan pendekatan edukatif berkelanjutan dan dukungan lintas sektor, industri rumah tangga tempe di Desa Sawah Waru berpotensi menjadi model pengembangan UMKM pangan lokal yang unggul dalam mutu, aman dikonsumsi, dan berdaya saing di pasar yang lebih luas.

D. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan mengenai sanitasi dan sistem keamanan pangan dalam produksi tempe di Desa Sawah Waru Kabupaten Kuningan berhasil memberikan kontribusi terhadap peningkatan pemahaman para pengrajin tempe mengenai pentingnya penerapan prinsip-prinsip sanitasi dan keamanan pangan dalam proses produksi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebelum penyuluhan, tingkat pemahaman para pengrajin masih terbatas dan praktik

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

produksi sebagian besar belum memenuhi standar higienis. Namun, setelah dilakukan intervensi melalui penyuluhan, terjadi peningkatan pengetahuan dan kesadaran terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan, peralatan, serta kebersihan diri selama proses produksi.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan ini mampu menjawab tujuan penelitian, yaitu meningkatkan pemahaman dan mendorong penerapan sanitasi dan sistem keamanan pangan di industri rumah tangga tempe. Sebagai tindak lanjut, diperlukan dukungan yang berkelanjutan dalam bentuk pelatihan teknis, fasilitasi sarana produksi yang memadai, serta pendampingan intensif agar pengrajin tempe dapat menerapkan sistem keamanan pangan secara konsisten dan berkelanjutan. Hal ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan model pembinaan UMKM pangan lokal yang menjunjung tinggi mutu dan keamanan produk sebagai upaya mendukung ketersediaan pangan yang aman bagi masyarakat.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga kegiatan penyuluhan mengenai sanitasi dan sistem keamanan pangan dalam produksi tempe di Desa Sawah Waru dapat terlaksana dengan baik dan laporan ini dapat disusun dengan lancar.

Kami mengucapkan terima kasih kepada Ibu Mardhiyah Lestari, S.Tp., M.T dan bapak Al Rivan Marsyah Dzikri, M.T selaku dosen pembimbing atas bimbingan dan arahnya, kepada para pengrajin tempe Desa Sawah Waru atas partisipasi aktifnya, serta kepada Politeknik Kesehatan KMC Kuningan yang telah memfasilitasi kegiatan ini.

Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat dalam upaya peningkatan mutu dan keamanan pangan di tingkat industri rumah tangga serta menjadi bahan rujukan dalam kegiatan edukasi serupa di masa mendatang.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Aryanta, I. W. R. (2020). Manfaat tempe untuk kesehatan. *Widya Kesehatan*, 2(1), 44–50.
- Erawati, R., Raharditya, C., Rini, P. A., Hafizhi, A., Fauziyyah, Y. N., Muzakiyah, L. A., & Latifasari, N. (2024). Kajian Keamanan Pangan Industri Tahu Kaliputih Berdasarkan Hygiene dan Sanitasi di Kecamatan Purwokerto Timur. *Journal of Technology and Food Processing (JTFP)*, 4(02), 39–49.
- Habyba, A. N., Kurniawan, W., Dewayana, T. S., Siami, L., & Rotty, A. K. (2022). Program Pendampingan Pengendalian Kualitas Dodol “D’Tungku” Melalui Pendekatan Sanitasi Pangan. *Abdimas Universal*, 4(1), 65–71.

Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat

Volume. 7, No. 1, Desember 2025

- Huda, S., Andoyo, R., Nurhasanah, S., & Rahimah, S. (2023). Pelatihan Keamanan Pangan Bagi Industri Kecil Menengah Kabupaten Sumedang Guna Meningkatkan Daya Saing Produk. *Abdimas Galuh*, 5(1), 391–400.
- Iqbal, M., & Rochmah, A. N. (2023). *Keamanan Pangan: Higiene dan Sanitasi Usaha Jasa Boga*. Penerbit Salemba. <https://books.google.co.id/books?id=EDLZEAAAQBAJ>
- Lestari, E. A., Pujianto, T., & Kastaman, R. (2022). Penyusunan standar prosedur operasi produksi berdasarkan CPPB-IRT dan WISE pada industri rumah tangga aneka snack 3E. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 32(2), 174–187.
- Riyanto, R. A., Eris, F. R., Rusbana, T. B., Pamela, V. Y., Kusumasari, S., Nurtiana, W., Najah, Z., Putri, N. A., Wulandari, P., & Nafisah, A. (2021). Penyuluhan Cara Pengolahan Pangan yang Sehat dan Baik Kepada Warga Desa Sindangsari Kabupaten Serang. *ABDI MOESTOPO: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(02), 50–56.
- Safutra, N. I., Alisyahbana, T., Rusli, I. A., Nurfadillah, N., & Fole, A. (2025). Penyuluhan Kondisi Iklim Kerja Untuk Meningkatkan Hygiene Dan Sanitasi Pekerja Pabrik Tempe HB Kota Makassar. *Idea Pengabdian Masyarakat*, 5(02), 212–219.
- Suknia, S. L., & Rahmani, T. P. D. (2020). Proses pembuatan tempe home industry berbahan dasar kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) dan kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) di Candiwesi, Salatiga. *Southeast Asian Journal of Islamic Education*, 3(1), 59–76.
- Yeni, M., Suryani, E., Yanti, I. D., & Susanti, S. (2022). Sosialisasi keamanan pangan untuk UKM pangan industri rumah tangga centra kuliner di Kabupaten Aceh Besar. *Empowerment: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 387–396.