

Sosialisasi Bahan Tambahan Pangan: Cerdas Dalam Memilih Produk Aman dan Halal

Mariyani*¹, Yunlis S. Kenta², Matra Novalia Palipadang³, Suci Safitri⁴

^{1,2,3,4}Program Studi S1 Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas Palu

*e-mail: mariyani3190@gmail.com¹

Received:
05.11.2025

Revised:
21.11.2025

Accepted:
11.12.2025

Available online:
05.01.2026

Abstract: *The increasing consumption of processed foods in society is proportional to the development of the food industry. One important aspect that needs to be considered is the use of food additives (BTP) which are used to improve the quality, taste, color, and shelf life of products. However, the lack of public understanding about the types, functions, and safe limits of BTP use can have negative impacts on health and doubts regarding the halal status of products. This community service activity aims to provide socialization and education on how to be a smart consumer in choosing safe and halal products. The implementation method is in the form of interactive lectures and discussions for the participants. The results of the activity showed an increase in participants' understanding by 83.8% in recognizing BTP types, reading food labels, and assessing product safety and halal aspects. Thus, this socialization is expected to increase public awareness in becoming a smart consumer, so that they are able to protect their health and halal.*

Keywords: BTP, Food Products, Safe, Halal

Abstrak: Meningkatnya konsumsi pangan olahan di masyarakat sebanding dengan perkembangan industri makanan. Salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan adalah penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) yang digunakan untuk memperbaiki mutu, rasa, warna, serta daya simpan produk. Namun, masih kurangnya pemahaman masyarakat tentang jenis, fungsi, dan batas aman penggunaan BTP dapat memberikan dampak buruk bagi kesehatan serta keraguan terkait kehalalan produk. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi dan edukasi mengenai bagaimana menjadi konsumen yang cerdas dalam memilih produk aman dan halal. Metode pelaksanaan berupa ceramah interaktif dan diskusi kepada peserta kegiatan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta sebesar 83,8% dalam mengenali jenis BTP, membaca label pangan, serta menilai aspek keamanan dan kehalalan produk. Dengan demikian, sosialisasi ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjadi konsumen yang cerdas, sehingga mampu melindungi dari segi kesehatan dan kehalalan.

Kata kunci: BTP, Produk Pangan, Aman, Halal

1. PENDAHULUAN

Produk pangan komersial telah menjadi bagian integral dalam pola konsumsi masyarakat modern. Namun, penggunaan Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang tidak sesuai ketentuan baik dari segi jenis, takaran (dosis) maupun kehalalannya dapat menimbulkan resiko terhadap aspek kesehatan dan aspek keagamaan (Recoules et al., 2025; Zulkarnain et al., 2021). Setiap BTP memiliki batas aman yang ditetapkan melalui kajian toksikologi (misalnya *Acceptable Daily Intake*/ADI). Namun, penyalahgunaan seperti pelampauan batas aman, pemalsuan, atau penggunaan zat ilegal (formalin, boraks) masih sering ditemukan, terutama pada sektor informal (Öztürk et al., 2024; Putri et al., 2024; Simra, 2025). Berbagai studi menunjukkan masih maraknya penggunaan BTP yang berlebihan serta penggunaan bahan berbahaya yang tidak termasuk BTP (Male et al., 2020), serta potensi cemaran non halal dalam produk pangan (Polibaon et al., 2024) terutama di wilayah dengan mayoritas masyarakat Muslim.

Pada kelompok sasaran kegiatan, masalah mengenai pemahaman BTP terlihat nyata di RT 01 kelurahan Iolu Selatan, Kecamatan Palu Timur. Survei awal yang dilakukan menunjukkan bahwa masyarakatnya sebagian besar berprofesi sebagai pedagang kecil, karyawan swasta, dan ibu rumah tangga yang memiliki akses luas terhadap produk pangan komersial, namun pemahamannya masih terbatas dalam membaca label produk secara kritis, mengenali jenis BTP, serta membedakan antara BTP yang aman dan halal dengan yang berisiko terhadap kesehatan maupun syariat (Mariyani et al., 2025; Utari Gita Setyawati & Trias Mahmudiono, 2023). Kondisi ini dapat berdampak serius bagi

kelompok rentan seperti anak-anak yang lebih sensitif terhadap paparan BTP berlebihan (Jarmakiewicz - Czaja et al., 2021).

Kegiatan pengabdian ini difokuskan pada (1) mengetahui tingkat pemahaman masyarakat RT 01 Kelurahan Lolu Selatan tentang Bahan Tambahan Pangan (BTP) yang aman dan halal, (2) mengidentifikasi kemampuan masyarakat dalam membaca dan memahami label pada produk pangan; serta (3) melaksanakan kegiatan edukasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang keamanan dan kehalalan pangan. Ruang lingkup kegiatan ini tidak mencakup pengujian laboratorium terhadap produk pangan maupun pemeriksaan atau sertifikasi halal secara formal. Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat RT 01 Lolu Selatan dalam mengenali, memilih, dan mengonsumsi produk pangan yang aman serta halal sesuai ketentuan dan kebutuhan.

Upaya edukasi serupa telah terbukti efektif meningkatkan pemahaman masyarakat tentang keamanan pangan (Mariyani et al., 2025; Pertiwi et al., 2025), termasuk pada kelompok pelajar (Puspito et al., 2025). Bahkan metode serupa juga berhasil diaplikasikan dalam konteks edukasi penggunaan obat (Putri Luhurningtyas et al., 2025). Oleh karena itu, kegiatan ini dirancang sebagai intervensi edukatif berbasis bukti, dan kegiatan ini sebagai bentuk hilirisasi hasil penelitian di bidang keamanan dan kehalalan pangan (Mariyani et al., 2023) guna meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan pada Sabtu, 26 Juli 2025, pukul 09.00 WITA hingga selesai, bertempat di Kampus STIFA Pelita Mas Palu, dengan peserta berasal dari masyarakat RT 01 RW 06 Kelurahan Lolu Selatan, Kecamatan Palu Timur, Kota Palu, Sulawesi Tengah. Kegiatan diikuti oleh 30 peserta yang terdiri dari pedagang kecil, ibu rumah tangga, dan karyawan swasta yang memiliki akses rutin terhadap produk pangan kemasan. Pendekatan kegiatan bersifat edukatif partisipatif, yang menggabungkan metode ceramah, diskusi tanya jawab, dan demonstrasi membaca label pangan, serta disertai pemeriksaan kesehatan dan pembagian sembako sebagai bentuk kepedulian sosial.

Dari total peserta, 20 orang dipilih secara purposif sebagai responden penelitian, dengan kriteria: (1) mengikuti seluruh sesi kegiatan dari awal hingga akhir, (2) bersedia mengisi kuesioner pre-test dan post-test, dan (3) mampu membaca serta memahami pertanyaan dengan baik. Jumlah responden terbatas ini dipilih untuk memastikan keakuratan data evaluasi, mengingat keterbatasan waktu kegiatan.

Desain dan Tahapan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan melalui tiga tahapan utama berikut:

1. Observasi awal, dilakukan untuk menggali informasi mengenai tingkat pengetahuan dan kebutuhan masyarakat terhadap pangan aman dan halal.
2. Pelaksanaan sosialisasi dan edukasi, meliputi penyampaian materi tentang jenis dan fungsi Bahan Tambahan Pangan (BTP), dampak penggunaan berlebihan, bahan berbahaya yang sering ditemukan, serta cara membaca label pangan dan mengenali kehalalan produk.
3. Evaluasi kegiatan, dilaksanakan melalui pemberian pre-test dan post-test kepada 10 responden guna menilai efektivitas kegiatan dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta.

Instrumen evaluasi berupa kuesioner berisi 10 butir soal pilihan ganda yang mencakup empat aspek utama: (1) pengetahuan umum tentang BTP, (2) kemampuan mengenali BTP yang aman dan halal, (3) keterampilan membaca label pangan, dan (4) kesadaran terhadap risiko konsumsi pangan tidak aman. Instrumen ini disusun sendiri oleh tim pelaksana sesuai bidang keahlian bidang farmasi dan keamanan pangan, dengan mengacu pada pedoman (BPOM, 2019; Codex Alimentarius Commission, 2024).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan implementasi dari Tri Dharma Perguruan Tinggi, dengan tujuan memberikan edukasi langsung kepada masyarakat mengenai cara memilih produk pangan yang aman dan halal. Sosialisasi dilakukan dengan metode ceramah interaktif dan diskusi dua arah, agar peserta dapat berpartisipasi aktif dalam memahami materi. Materi yang disampaikan meliputi jenis bahan tambahan pangan (BTP) yang diizinkan BPOM (BPOM, 2019), contoh non BTP yang umum digunakan pada produk pangan, serta cara mengenali bahan dan produk yang perlu diperiksa kehalalannya.



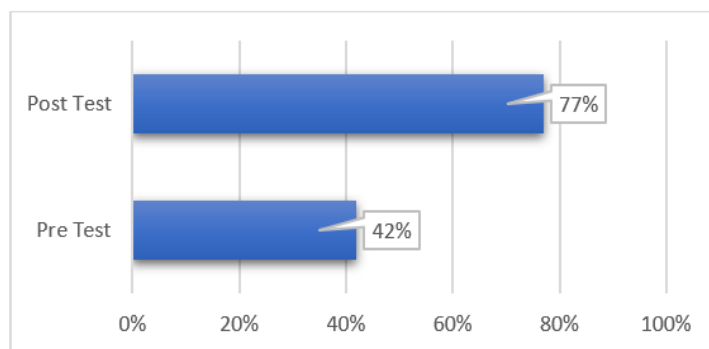
Gambar 1. Materi sosialisasi PkM

Kegiatan diikuti oleh 30 peserta, namun hanya 20 responden yang dipilih mengisi kuesioner pre-test dan post-test. Hasil pre-test dan post-test digunakan untuk menilai efektivitas kegiatan dalam meningkatkan pemahaman peserta. Berdasarkan hasil analisis, nilai rata-rata pre-test peserta sebesar 42%, sedangkan nilai rata-rata post-test meningkat menjadi 77%. Hal ini menunjukkan adanya kenaikan sebesar 35 poin persentase atau peningkatan pemahaman sebesar 83,3% setelah kegiatan dilaksanakan.

Secara persentase, peningkatan pemahaman dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Peningkatan} = \frac{(\text{Post-test} - \text{Pre-test})}{\text{Pre-test}} \times 100\%$$

$$\text{Peningkatan} = \frac{(77 - 42)}{42} \times 100\% = 83,3\%$$

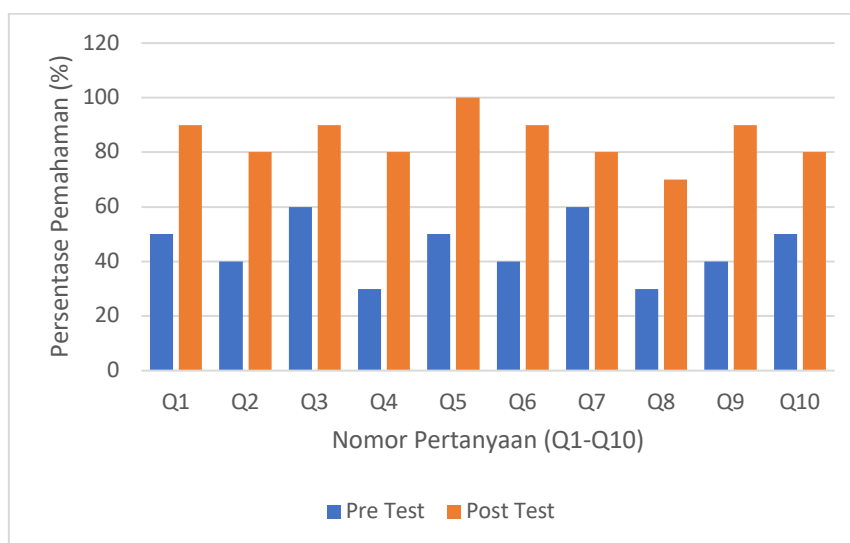


Gambar 2. Perbandingan rata-rata nilai pre-test dan post-test kegiatan sosialisasi bahan tambahan pangan secara keseluruhan. Terjadi peningkatan rata-rata pemahaman peserta dari 42% menjadi 77%.

Secara lebih rinci, hasil perbandingan nilai per butir pertanyaan (Gambar 3) menunjukkan bahwa seluruh aspek pemahaman peserta meningkat, terutama pada pertanyaan mengenai logo halal, fungsi bahan tambahan pangan, serta bahaya penggunaan boraks dan pewarna tekstil. Peningkatan tertinggi terjadi pada pertanyaan mengenai cara mengenali logo halal dan arti pentingnya bagi konsumen, yang semula hanya dipahami sebagian kecil peserta, namun setelah sosialisasi, mayoritas peserta mampu menjawab dengan benar. Rata-rata peningkatan keseluruhan digambarkan pada Gambar 3, dengan perbandingan nilai pre-test dan post-test secara menyeluruh. Daftar lengkap pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar pertanyaan pre-test dan post-test yang digunakan untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta kegiatan sosialisasi bahan tambahan pangan.

No	Pertanyaan
1	Yang dimaksud dengan Bahan Tambahan Pangan (BTP)
2	Contoh BTP yang diizinkan penggunaannya
3	Salah satu fungsi pewarna alami dalam makanan
4	Produk makanan yang aman dikonsumsi biasanya memiliki
5	Logo halal resmi di Indonesia diterbitkan oleh
6	Salah satu cara cerdas memilih produk pangan adalah
7	Zat pewarna tekstil yang sering disalahgunakan untuk makanan adalah
8	Dampak penggunaan boraks pada makanan adalah
9	Cara mengetahui bahwa memilih produk halal berarti
10	Manakah yang berpotensi tidak halal jika digunakan sebagai bahan tambahan pangan



Gambar 2. Hasil perbandingan nilai pre-test dan post-test berdasarkan tiap butir pertanyaan pada kegiatan sosialisasi bahan tambahan pangan. Grafik menunjukkan peningkatan persentase pemahaman peserta pada seluruh pertanyaan setelah kegiatan berlangsung.

Hasil ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan efektif untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai keamanan pangan. Peserta menjadi lebih memahami bahwa BTP yang diizinkan sebenarnya aman jika digunakan sesuai batas maksimum yang ditetapkan (BPOM, 2022), serta lebih berhati-hati dalam mengenali produk yang mencantumkan bahan tambahan tidak sesuai ketentuan. Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa edukasi berbasis partisipatif efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta (Amelia Rahmania et al., 2023) terhadap penggunaan BTP secara aman dan halal.

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan ini juga mendorong perubahan sikap positif di kalangan peserta. Banyak peserta menyampaikan komitmen untuk lebih cermat dalam membaca label pangan dan memastikan kehalalan produk sebelum membeli. Bahkan beberapa peserta yang

merupakan pelaku usaha pangan rumahan berencana mengembangkan produknya dengan memperhatikan aspek keamanan dan kehalalan bahan yang digunakan.

Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong Masyarakat untuk lebih selektif dalam memilih produk pangan. Hal tersebut berpotensi menumbuhkan kesadaran kolektif dalam mendukung peredaran produk yang aman dan halal, serta memperkuat konsumsi pangan yang sesuai standar sehingga dapat meningkatkan kesehatan. Tentunya kegiatan edukasi ini selain memberikan pemahaman, juga dapat menjadi peluang bagi masyarakat khususnya ibu-ibu untuk mengembangkan produk pangan yang aman dan halal sehingga dapat memberikan peningkatan ekonomi.



Gambar 4. Penyampaian materi edukasi kepada masyarakat

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tidak hanya berfokus pada aspek edukasi, tetapi juga diwujudkan dalam bentuk kepedulian sosial. Salah satu bentuk nyata kepedulian tersebut adalah dengan memberikan bantuan bahan pangan yang bermanfaat langsung bagi masyarakat, khususnya dalam mendukung kebutuhan gizi keluarga. Pemberian bahan pangan diharapkan dapat membantu meringankan beban ekonomi masyarakat serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya konsumsi makanan bergizi seimbang.

Selain itu, kegiatan ini dilengkapi dengan pemeriksaan kesehatan dasar, yaitu pengukuran kadar asam urat, kolesterol, dan glukosa darah. Pemeriksaan ini memiliki peran penting karena penyakit degeneratif seperti diabetes melitus, hiperkolesterolemia, dan hiperurisemia cenderung meningkat prevalensinya di masyarakat. Dengan adanya deteksi dini melalui pemeriksaan sederhana ini, masyarakat dapat lebih memahami kondisi kesehatannya dan terdorong untuk menerapkan pola hidup sehat.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini tidak hanya berkontribusi pada peningkatan pengetahuan, tetapi juga memberikan manfaat langsung berupa pemenuhan kebutuhan pangan sekaligus pemantauan kesehatan dasar. Kombinasi kedua aspek tersebut mencerminkan bentuk kepedulian sosial yang komprehensif dan berorientasi pada peningkatan kualitas hidup masyarakat.



Gambar 5. cek kesehatan dasar bagi masyarakat

Secara keseluruhan, kegiatan “Sosialisasi Bahan Tambahan Pangan: Edukasi Konsumen Cerdas dalam Memilih Produk Aman dan Halal” berhasil mencapai tujuannya dengan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman peserta. Edukasi yang disampaikan secara langsung, disertai contoh nyata dan sesi diskusi, terbukti efektif meningkatkan kesadaran masyarakat untuk lebih selektif dalam memilih produk pangan. Diharapkan kegiatan ini dapat berlanjut dengan program lanjutan berupa pendampingan pengolahan pangan aman dan halal, sehingga pengetahuan yang diperoleh dapat diterapkan secara berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari.

4. KESIMPULAN

Kegiatan ini memberikan hasil yang efektif dalam peningkatan pemahaman kepada masyarakat terkait bagaimana cara memilih pangan aman dan halal sehingga kedepannya lebih cerdas dalam memberikan pangan kepada keluarga.

Saran terkait kegiatan pengabdian selanjutnya yaitu dilakukan demonstrasi atau edukasi terkait pembuatan produk pangan yang sehat, aman dan halal dalam skala rumah tangga sehingga dapat meningkatkan perekonomian nantinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada masyarakat RT 01 kelurahan lolu selatan yang telah yang semangat dalam melakukan kegiatan pengabdian ini serta kepada Yayasan Pelita Mas Palu yang telah memberikan dana sehingga kegiatan pengabdian ini dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia Rahmania, Kamalia Rohana, Dini Awwalia, M. Sanusi Helmi, & Muhammad Noor Ridani. (2023). Sosialisasi untuk Meningkatkan Kesadaran Konsumen dalam Memilih Makanan Kemasan yang Sehat dan Aman kepada Mahasiswa UIN Antasari Banjarmasin. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 4(4). <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i4.2297>
- BPOM. (2019). *PERATURAN BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN NOMOR 11 TAHUN 2019 TENTANG BAHAN TAMBAHAN PANGAN*. Badan Pengawas Obat dan Makanan. https://standarpangan.pom.go.id/dokumen/peraturan/2019/PerBPOM_No_11_Tahun_2019_tentang_BTP.pdf
- BPOM. (2022). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 10 Tahun 2022 tentang Pedoman Uji Toksisitas Praktis secara In Vivo*. Badan Pengawas Obat dan Makanan. <https://jdih.pom.go.id/view/slide/eb8cbc35bbda4f81bd124ca7eb4842f1/1379/10/2022>
- Codex Alimentarius Commission. (2024). *General Standard for Food Additives* [Codex Standard (STAN)]. Food and Agriculture Organization (FAO); World Health Organization (WHO). www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-texts/dbs/gsf
- Jarmakiewicz - Czaja, S., Piątek, D., & Filip, R. (2021). The impact of selected food additives on the gastrointestinal tract in the example of nonspecific inflammatory bowel diseases. *Archives of Medical Science*. <https://doi.org/10.5114/aoms/125001>
- Male, Y. T., Rumakat, D. H., Fransina, E. G., & Wattimury, J. (2020). Analysis of Borax and Formaldehyde Content in Meatballs in Ambon City. *Biofaal Journal*, 1(1), 37–43. <https://doi.org/10.30598/biofaal.v1i1pp37-43>
- Mariyani, M., Yani, N. N. Y., & Sene, I. Hi. A. (2023). Identifikasi DNA babi sebagai metode validasi untuk autentikasi halal menggunakan polymerase chain reaction. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(4), 1778–1784. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v6i4.296>
- Mariyani, Nobertson, R., & Lawido, N. I. A. (2025). A COMMUNICATIVE APPROACH TOWARDS INCREASING PUBLIC KNOWLEDGE REGARDING HALAL-BASED PRODUCTS. *Urnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2). <https://ojs.unhaj.ac.id/index.php/jukeshum/article/view/1405/861>
- Öztürk, O., Dikici, Y., Gür, Ö., Ocak, M., Doğanıyğit, Z., Okan, A., Arıkan Söylemez, E. S., Ateş, Ş., Uçar, S., Unal, M., & Yılmaz, S. (2024). Evaluation of the effect of tartrazine on the offspring rats in

- an in vivo experimental model. *Food Science & Nutrition*, 12(11), 9162–9174. <https://doi.org/10.1002/fsn3.4485>
- Pertiwi, S. M. B., Relawati, R., Firdaus, M. F., & Prasasti, B. (2025). Edukasi Keamanan Pangan pada Siswa SMA sebagai Upaya Pencegahan Food Borne Disease. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Kesehatan*, 2(2). <https://doi.org/10.70109/jupenkes.v2i1.46>
- Polibaon, T. J., Mariyani, Tandi, J., Handayani, T. W., Dinurrosifa, R. S., & Sene, I. Hi. A. (2024). Analysis Pork Contamination in Beef Meatballs through Polymerase Chain Reaction in Palu City. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(9), 6574–6579. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i9.9006>
- Puspito, A. N., Ubaidillah, M., Safitri, R. N., Sukma, E. P., Aureliya, S. S., El-Syifani, R., & Aprillia, M. A. (2025). The Sosialisasi Gizi Seimbang Dalam Memilih Makanan Sehat di Sekolah Dasar Negeri Mandiro 2. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 6(1), 285–292. <https://doi.org/10.35870/jpni.v6i1.1244>
- Putri, A. R., Awidarta, K., Pratita Ihsan, B. R., Khaerunisa, I., Ulum, M. B., & Huda, L. F. (2024). Formaldehyde Content in Indonesian Food and the Analysis Method: A Review. *Journal of Food and Pharmaceutical Sciences*, 28–37. <https://doi.org/10.22146/jfps.10060>
- Putri Luhurningtyas, F., Nita Damayanti, P., Kemila, M., Lestari Indrayati, L., & Tegar Aditya Nugraha, M. (2025). EDUKASI BIJAK ANTIBIOTIK MENGGUNAKAN MEDIA KARTU PENGINGAT OBAT PADA KADER KESEHATAN DI DESA KENALAN, KABUPATEN MAGELANG. *Panrita Abdi - Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 9(2), 447–456. <https://doi.org/10.20956/pa.v9i2.31880>
- Recoules, C., Touvier, M., Pierre, F., & Audebert, M. (2025). Evaluation of the toxic effects of food additives, alone or in mixture, in four human cell models. *Food and Chemical Toxicology*, 196, 115198. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2024.115198>
- Simra, S. (2025). DETERMINATION OF BORAX CONTENT IN VARIOUS FOOD MATERIALS CIRCULATING IN AMBON CITY. *Jurnal Crystal: Publikasi Penelitian Kimia Dan Terapannya*, 7(1). <https://doi.org/10.36526/jc.v7i1.5036>
- Utari Gita Setyawati & Trias Mahmudiono. (2023). The Level of Education, Business Age and Knowledge of Food Additives and Methanil Yellow: A Study among Online Noodle Sellers (GoFood and GrabFood) in East Surabaya: Tingkat Pendidikan, Lama Berjualan dan Pengetahuan Mengenai Bahan Tambahan Pangan dan Methanil Yellow: Studi pada Pedagang Mi Online (Gofood dan Grabfood) di Surabaya Timur. *Media Gizi Indonesia*, 18(1), 56–62. <https://doi.org/10.20473/mgi.v18i1.56-62>
- Zulkarnain, M. R., Pricillia, G., Okinurshabani, Y., & Program of Food Technology, Faculty of Life Science, International University Liaison, Banten. (2021). STUDY OF FOOD ADDITIVES COMPOSITION IN COMMERCIALY PROCESSED BEEF PRODUCTS. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 32(1), 72–82. <https://doi.org/10.6066/jtip.2021.32.1.72>