



PENINGKATAN PEMAHAMAN KEAMANAN PANGAN MELALUI EDUKASI LIMA KUNCI KEMAMAN PANGAN DAN CEK-KLIK PADA SISWA SMA NEGERI 1 KURIK

Enhancing Food Safety Knowledge Through The Five Keys to Safer Food Education and Check-Klik Training for Students of SMA Negeri 1 Kurik

Mega Ayu Yusuf^{1*}, Ni Luh Sri Suryaningsih¹, Yus Witdarko¹, Yosehi Mekiuw¹, Wahida¹, Parjono¹,
Jamaludin¹, Wiyan Afriyanto Pamungkas¹, Wa Ode Asryanti Wida¹, Suryadi¹, Setya Permana
Sutisna²

¹ Program Studi Teknik Pertanian, Universitas Musamus, Jl. Kamizaun Mopah Lama, Merauke 99611,
Indonesia

² Program Studi Teknik Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman, Jl. Dr. Soeparno, Purwokerto Utara,
Banyumas 53122, Indonesia

* Email: yusuf@unmus.ac.id

DOI: <http://dx.doi.org/.....>

Naskah ini diterima pada 20 Agst 2026; revisi pada 30 Agst 2026;
disetujui untuk dipublikasikan pada 30 Agst 2026

ABSTRAK

Keamanan pangan merupakan salah satu faktor penting dalam menjaga kesehatan masyarakat. Namun, literasi keamanan pangan pada kelompok remaja masih relatif rendah sehingga diperlukan edukasi sejak usia sekolah untuk membentuk pengetahuan dan perilaku dalam memilih pangan yang aman. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemahaman siswa dan guru SMA Negeri 1 Kurik mengenai keamanan pangan melalui edukasi Lima Kunci Keamanan Pangan (Five Keys to Safer Food), penerapan prinsip Cek-KLIK (Cek Kemasan, Label, Izin Edar, dan Kedaluwarsa), serta pemanfaatan aplikasi BPOM Mobile. Kegiatan dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif yang meliputi penyuluhan, demonstrasi, praktik, diskusi, dan evaluasi melalui observasi serta umpan balik peserta. Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta mampu memahami konsep dasar keamanan pangan, menerapkan prinsip Cek-KLIK pada produk pangan kemasan, serta menggunakan aplikasi BPOM Mobile untuk memverifikasi legalitas produk pangan. Pendekatan pembelajaran partisipatif yang mengombinasikan penyampaian materi, demonstrasi, praktik langsung, dan diskusi memberikan pengalaman belajar yang mendukung peningkatan literasi keamanan pangan peserta. Kegiatan ini berpotensi menjadi alternatif model edukasi keamanan pangan berbasis sekolah untuk mendukung terbentuknya perilaku konsumsi pangan yang aman, sehat, dan bertanggung jawab.

Kata kunci: keamanan pangan; Cek-Klik; BPOM mobile; literasi keamanan pangan; produk kemasan

ABSTRACT

Food safety is a fundamental component of public health. However, food safety literacy among adolescents remains relatively low, highlighting the need for educational interventions at the school level to foster knowledge and responsible food consumption behavior. This community service program aimed to enhance the food safety knowledge of teachers and students at SMA Negeri 1 Kurik through education on the Five Keys to Safer Food, the Check-KLIK principle (Check Packaging, Label, Distribution Permit, and Expiration Date), and the use of the BPOM Mobile application. The program employed a participatory approach consisting of educational sessions, demonstrations, hands-on practice, interactive discussions, and evaluation through direct observation and participant feedback. Observational results indicated that participants were able to understand fundamental food safety concepts, apply the Check-KLIK principle when evaluating packaged food products, and use the BPOM Mobile application to verify product legality.

The participatory learning approach, which integrated lectures, demonstrations, practical exercises, and discussions, provided meaningful learning experiences that supported the improvement of participants' food safety literacy. This program has the potential to serve as an alternative school-based food safety education model to promote safe, healthy, and responsible food consumption behaviors.

Keywords: food safety; Check-KLIK; BPOM Mobile; food safety literacy.

PENDAHULUAN

Keamanan pangan merupakan salah satu aspek penting dalam mewujudkan derajat kesehatan masyarakat karena pangan yang tidak aman dapat menyebabkan berbagai gangguan kesehatan, mulai dari keracunan pangan hingga penyakit bawaan pangan (*foodborne diseases*) (Nawawi et al., 2025). Selain dipengaruhi oleh proses produksi, keamanan pangan juga ditentukan oleh perilaku konsumen dalam memilih, membeli, menyimpan, dan mengonsumsi pangan. Oleh karena itu, peningkatan literasi keamanan pangan menjadi salah satu strategi preventif untuk melindungi masyarakat dari risiko pangan yang tidak memenuhi persyaratan keamanan.

Remaja merupakan kelompok yang memiliki tingkat konsumsi pangan olahan dan pangan jajanan yang relatif tinggi, terutama di lingkungan sekolah. Namun demikian, berbagai penelitian menunjukkan bahwa literasi keamanan pangan pada kelompok remaja masih belum optimal sehingga berpengaruh terhadap praktik pemilihan pangan yang aman. Rendahnya pengetahuan mengenai keamanan pangan menyebabkan remaja cenderung mengabaikan aspek legalitas produk, informasi label, tanggal kedaluwarsa, maupun potensi bahaya bahan tambahan pangan (Fadlika et al., 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dan kesadaran keamanan pangan pada usia sekolah masih menjadi kebutuhan yang mendesak.

Lingkungan sekolah merupakan media yang efektif untuk membangun perilaku hidup sehat melalui kegiatan edukasi yang terstruktur. Pendidikan keamanan pangan sejak usia sekolah tidak hanya meningkatkan pengetahuan peserta didik, tetapi juga membentuk sikap dan perilaku dalam memilih pangan yang aman serta berpotensi menjadikan siswa sebagai agen perubahan di lingkungan keluarga maupun masyarakat. Berbagai kegiatan edukasi keamanan pangan pada siswa sekolah menengah terbukti mampu meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan kemampuan peserta dalam mengidentifikasi pangan yang aman untuk dikonsumsi (Amirullah et al., 2025).

Salah satu pendekatan edukasi yang direkomendasikan oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) adalah penerapan Lima Kunci Keamanan Pangan Keluarga (Five Keys to Safer Food) yang diadaptasi dari konsep World Health Organization (WHO) (Tenggana et al., 2020). Lima kunci tersebut meliputi menjaga kebersihan, memisahkan pangan mentah dan pangan matang, memasak pangan hingga matang sempurna, menyimpan pangan pada suhu yang aman, serta menggunakan air dan bahan baku yang aman. Konsep ini telah banyak digunakan sebagai pedoman dasar dalam meningkatkan perilaku keamanan pangan di tingkat rumah tangga maupun sekolah karena mudah dipahami dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Selain memahami prinsip dasar keamanan pangan, masyarakat juga perlu memiliki kemampuan untuk memilih produk pangan kemasan yang memenuhi persyaratan keamanan. Untuk tujuan tersebut, BPOM memperkenalkan program Cek-KLIK, yaitu pemeriksaan Kemasan, Label, Izin Edar, dan Kedaluwarsa sebelum membeli atau mengonsumsi produk pangan (Indahsari et al., 2025). Program ini menjadi salah satu bentuk edukasi konsumen agar mampu mengenali produk yang legal dan aman beredar di masyarakat. Pemanfaatan teknologi digital melalui aplikasi BPOM Mobile semakin memperkuat upaya tersebut karena memungkinkan masyarakat melakukan verifikasi nomor izin edar dan keaslian produk secara cepat menggunakan telepon pintar. Integrasi edukasi Cek-KLIK dengan pemanfaatan BPOM Mobile dinilai mampu meningkatkan literasi keamanan pangan sekaligus mendorong terbentuknya perilaku konsumsi pangan yang lebih aman.

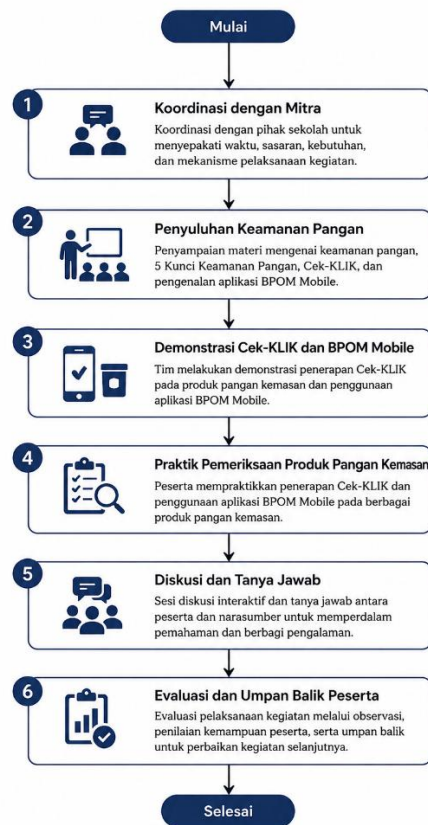
SMA Negeri 1 Kurik merupakan sekolah menengah atas negeri yang berlokasi di Distrik Kurik, Kabupaten Merauke, Provinsi Papua Selatan. Berdasarkan data Kementerian Pendidikan

Dasar dan Menengah, sekolah ini terakreditasi A dengan jumlah peserta didik sebanyak 259 siswa sehingga menjadi mitra yang representatif dalam pelaksanaan program edukasi keamanan pangan berbasis sekolah. Kabupaten Merauke didominasi oleh penduduk usia produktif, termasuk kelompok usia 15–19 tahun yang merupakan kelompok usia siswa sekolah menengah (Datu & Prasajo, 2025). Kelompok usia tersebut merupakan konsumen aktif pangan olahan dan jajanan sehingga memerlukan peningkatan literasi keamanan pangan melalui intervensi edukatif sejak usia sekolah. Hasil analisis kebutuhan (needs assessment) yang dilakukan melalui observasi lapangan dan diskusi dengan pihak sekolah menunjukkan bahwa siswa maupun guru belum pernah memperoleh edukasi secara khusus mengenai prinsip Lima Kunci Keamanan Pangan (Five Keys to Safer Food), penerapan Cek-KLIK, maupun pemanfaatan aplikasi BPOM Mobile sebagai media verifikasi legalitas produk pangan. Selain itu, belum tersedia program edukasi keamanan pangan yang terintegrasi dalam kegiatan pembelajaran maupun program pembinaan kesehatan sekolah. Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan dan keterampilan peserta didik dalam memilih pangan yang aman sehingga SMA Negeri 1 Kurik dipilih sebagai mitra pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan tersebut, Program Studi Teknik Pertanian Universitas Musamus melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi keamanan pangan bagi siswa dan guru SMA Negeri 1 Kurik. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai penerapan Lima Kunci Keamanan Pangan, membiasakan penggunaan prinsip Cek-KLIK dalam memilih pangan kemasan, serta meningkatkan kemampuan peserta dalam memanfaatkan aplikasi BPOM Mobile untuk memverifikasi legalitas produk pangan. Melalui pendekatan penyuluhan, demonstrasi, praktik, dan diskusi interaktif, kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan literasi keamanan pangan serta mendorong terbentuknya perilaku memilih pangan yang aman di lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat.

METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 4 November 2025 di SMA Negeri 1 Kurik, Distrik Kurik, Kabupaten Merauke, Provinsi Papua Selatan. Mitra kegiatan adalah guru dan siswa SMA Negeri 1 Kurik, dengan sasaran peserta terdiri atas guru dan siswa kelas XII. Kegiatan dilaksanakan oleh tim dosen Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Musamus, dengan melibatkan mahasiswa sebagai fasilitator selama pelaksanaan kegiatan.

Metode pengabdian menggunakan pendekatan partisipatif (*participatory approach*) yang mengombinasikan penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, diskusi interaktif, dan evaluasi. Pendekatan ini dipilih agar peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga memiliki pengalaman langsung dalam menerapkan prinsip keamanan pangan pada kehidupan sehari-hari. Pelaksanaan kegiatan terdiri atas enam tahapan, yaitu koordinasi, penyuluhan, demonstrasi, praktik, diskusi, dan evaluasi sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian dalam meningkatkan pemahaman keamanan pangan pada siswa dan guru SMA Negeri 1 Kurik.

1. Koordinasi

Tahap koordinasi dilakukan bersama pihak SMA Negeri 1 Kurik untuk menyepakati waktu pelaksanaan, sasaran kegiatan, jumlah peserta, kebutuhan sarana dan prasarana, serta mekanisme pelaksanaan kegiatan. Pada tahap ini juga dilakukan identifikasi kebutuhan mitra terkait materi keamanan pangan yang akan disampaikan sehingga kegiatan dapat disesuaikan dengan karakteristik peserta.

2. Penyuluhan

Tahap penyuluhan dilaksanakan melalui metode ceramah interaktif yang dipadukan dengan sesi tanya jawab. Materi yang disampaikan meliputi konsep dasar keamanan pangan, bahaya pangan yang tidak memenuhi persyaratan keamanan, penerapan Lima Kunci Keamanan Pangan (Five Keys to Safer Food), prinsip Cek-KLIK (Cek Kemasan, Label, Izin Edar, dan Kedaluwarsa), serta pemanfaatan aplikasi BPOM Mobile untuk memverifikasi legalitas produk pangan. Penyampaian materi didukung oleh media presentasi visual dan contoh produk pangan kemasan yang umum dijumpai di lingkungan peserta. Pendekatan ceramah interaktif dipilih karena mampu meningkatkan partisipasi peserta melalui komunikasi dua arah sehingga lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dibandingkan penyampaian informasi secara satu arah (Oktavianti et al., 2014; Soraya & Muarifuddin, 2025).

3. Demonstrasi

Tahap demonstrasi dilakukan dengan memperagakan secara langsung penerapan prinsip Cek-KLIK (Cek Kemasan, Label, Izin Edar, dan Kedaluwarsa) menggunakan berbagai contoh produk pangan kemasan. Tim pengabdian menunjukkan tahapan pemeriksaan kondisi kemasan, kelengkapan label, nomor izin edar BPOM, serta tanggal kedaluwarsa sebelum produk dinyatakan

layak dikonsumsi. Selain itu, peserta diperagakan cara menggunakan aplikasi BPOM Mobile untuk memverifikasi legalitas produk melalui nomor izin edar menggunakan telepon pintar. Metode demonstrasi dipilih untuk memberikan pengalaman belajar yang konkret sehingga peserta dapat memahami prosedur pemeriksaan keamanan pangan sebelum mempraktikkannya secara mandiri. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta melalui pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) (Mangilep et al., 2024)

4. Praktik

Peserta selanjutnya dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil untuk melakukan praktik penerapan prinsip Cek-KLIK pada berbagai produk pangan kemasan yang telah disediakan oleh tim pengabdian. Pembagian kelompok bertujuan untuk meningkatkan partisipasi aktif peserta, mempermudah proses pendampingan, serta memberikan kesempatan kepada setiap peserta untuk memperoleh pengalaman belajar secara langsung. Selain melakukan pemeriksaan terhadap aspek kemasan, label, izin edar, dan tanggal kedaluwarsa produk, peserta juga melakukan simulasi penggunaan aplikasi BPOM Mobile guna memverifikasi legalitas produk pangan melalui nomor izin edar yang terdaftar. Selama proses praktik berlangsung, tim pengabdian memberikan pendampingan dan umpan balik secara langsung untuk memastikan setiap peserta mampu menerapkan prosedur pemeriksaan keamanan pangan sesuai dengan prinsip Cek-KLIK secara mandiri dan benar. Pendekatan praktik yang disertai pendampingan ini sejalan dengan konsep *learning by doing* dan *experiential learning*, yang menekankan bahwa keterlibatan peserta secara aktif dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konseptual sekaligus keterampilan praktis yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari (Ramdani et al., 2025).

5. Diskusi

Tahap diskusi dilaksanakan secara interaktif melalui sesi tanya jawab antara peserta dan narasumber sebagai sarana untuk menguatkan pemahaman terhadap materi yang telah diberikan. Peserta didorong untuk menyampaikan pengalaman, permasalahan, serta pertanyaan yang berkaitan dengan keamanan pangan di lingkungan sekolah maupun rumah tangga. Melalui proses diskusi, peserta tidak hanya memperoleh klarifikasi terhadap konsep yang belum dipahami, tetapi juga mampu menghubungkan pengetahuan yang diperoleh dengan permasalahan nyata yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Narasumber memberikan umpan balik dan alternatif solusi berdasarkan prinsip-prinsip keamanan pangan yang berlaku sehingga peserta memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif. Metode diskusi dipilih karena merupakan salah satu bentuk pembelajaran partisipatif (*participatory learning*) yang menempatkan peserta sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa diskusi interaktif mampu meningkatkan pemahaman konseptual, kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah (*problem-solving skills*), serta retensi pengetahuan dibandingkan pembelajaran yang bersifat satu arah (Mazna et al., 2024). Oleh karena itu, diskusi tidak hanya berfungsi sebagai media evaluasi pemahaman peserta, tetapi juga sebagai wahana untuk membangun kesadaran dan mendorong perubahan perilaku dalam menerapkan prinsip keamanan pangan secara berkelanjutan.

6. Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan secara formatif menggunakan lembar observasi dan sesi umpan balik untuk menilai ketercapaian tujuan kegiatan. Aspek yang dievaluasi meliputi tingkat partisipasi peserta, pemahaman terhadap konsep keamanan pangan, kemampuan menerapkan prinsip Cek-KLIK, serta keterampilan menggunakan aplikasi BPOM Mobile untuk memverifikasi legalitas produk pangan. Selama praktik berlangsung, tim pengabdian memberikan umpan balik secara langsung terhadap kesesuaian prosedur yang dilakukan peserta. Hasil observasi dan diskusi reflektif digunakan untuk mengidentifikasi kendala pelaksanaan, menilai efektivitas metode pembelajaran, serta menyusun rekomendasi bagi pelaksanaan program edukasi keamanan pangan pada kegiatan selanjutnya (Anisah, 2022). Indikator evaluasi kegiatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator evaluasi kegiatan

Aspek yang Dievaluasi	Indikator	Metode
Partisipasi	Kehadiran dan keaktifan peserta	Observasi
Pengetahuan	Memahami konsep keamanan pangan dan Five Keys	Tanya jawab
Keterampilan	Mampu menerapkan Cek-KLIK	Observasi praktik
Literasi digital	Mampu menggunakan BPOM Mobile	Observasi praktik
Umpan balik	Respon peserta terhadap kegiatan	Diskusi

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pelaksanaan Edukasi Keamanan Pangan

Kegiatan edukasi keamanan pangan di SMA Negeri 1 Kurik dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang telah dirancang, yaitu penyuluhan, demonstrasi, praktik, diskusi, dan evaluasi. Seluruh rangkaian kegiatan berlangsung dengan dukungan aktif dari pihak sekolah sehingga pelaksanaan program berjalan sesuai rencana (Gambar 2). Penyuluhan dilakukan melalui penyampaian materi mengenai konsep dasar keamanan pangan, penerapan Lima Kunci Keamanan Pangan (Five Keys to Safer Food), prinsip Cek-KLIK, serta pemanfaatan aplikasi BPOM Mobile dalam memverifikasi legalitas produk pangan. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif menggunakan media presentasi visual dan contoh produk pangan kemasan yang umum dijumpai di lingkungan peserta. Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan keterlibatan aktif melalui sesi tanya jawab dan diskusi, yang menunjukkan tingginya minat terhadap materi keamanan pangan.

Pendekatan edukasi yang mengaitkan materi dengan contoh nyata di lingkungan peserta mempermudah proses pemahaman terhadap konsep keamanan pangan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Amirullah *et al.* (2025) yang menunjukkan bahwa edukasi keamanan pangan berbasis pembelajaran interaktif mampu meningkatkan pemahaman siswa sekolah mengenai pemilihan pangan yang aman. Selain itu, penggunaan contoh produk pangan kemasan yang umum dikonsumsi peserta mendukung penerapan pembelajaran kontekstual sehingga materi lebih mudah dipahami dan diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 2. Kegiatan penyampaian materi keamanan pangan kepada siswa dan guru SMA Negeri 1 Kurik.

2. Demonstrasi Cek-KLIK dan Pemanfaatan BPOM Mobile

Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi penerapan prinsip Cek-KLIK menggunakan berbagai contoh produk pangan kemasan yang umum dikonsumsi masyarakat (Gambar 3). Pada tahap ini, peserta diperlihatkan cara memeriksa kondisi kemasan, informasi label, nomor izin edar BPOM, dan tanggal kedaluwarsa produk sebelum menentukan kelayakan produk untuk dikonsumsi. Demonstrasi juga mencakup penggunaan aplikasi BPOM Mobile untuk memverifikasi legalitas produk melalui nomor izin edar menggunakan telepon pintar.

Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta mampu mengikuti setiap tahapan demonstrasi dengan baik dan memahami prosedur pemeriksaan keamanan pangan sebelum memasuki sesi praktik mandiri. Penggunaan contoh produk yang sering dijumpai di lingkungan sekitar mempermudah peserta menghubungkan konsep keamanan pangan dengan situasi nyata sehingga proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual. Selain itu, demonstrasi penggunaan aplikasi BPOM Mobile meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya verifikasi legalitas produk sebagai bagian dari perilaku memilih pangan yang aman.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Mangilep *et al.* (2024) yang menunjukkan bahwa metode demonstrasi mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta melalui pengalaman belajar secara langsung. Integrasi aplikasi BPOM Mobile dalam kegiatan edukasi juga mendukung peningkatan literasi digital peserta dalam memanfaatkan teknologi untuk memperoleh informasi keamanan pangan yang valid sehingga dapat membantu pengambilan keputusan yang lebih tepat saat memilih produk pangan kemasan (Pratiwi *et al.*, 2025).



Gambar 3. Demonstrasi penerapan prinsip Cek-KLIK dan penggunaan aplikasi BPOM Mobile.

3. Praktik Pemeriksaan Produk Pangan Kemasan

Tahap praktik merupakan bagian utama dalam kegiatan pengabdian karena memberikan kesempatan kepada peserta untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh. Peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil dan diminta melakukan pemeriksaan terhadap berbagai produk pangan kemasan menggunakan prinsip Cek-KLIK. Tim pengabdian mendampingi setiap kelompok selama proses praktik berlangsung sehingga peserta dapat memperoleh umpan balik secara langsung apabila menemukan kesulitan.

Selama praktik terlihat bahwa peserta mampu mengidentifikasi kondisi kemasan, membaca informasi label, memeriksa keberadaan nomor izin edar BPOM, serta memastikan tanggal kedaluwarsa produk (Gambar 3). Selain itu, peserta juga mampu mengoperasikan aplikasi BPOM Mobile untuk melakukan verifikasi legalitas produk yang diperiksa. Kegiatan praktik seperti ini merupakan bentuk pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) yang efektif karena peserta tidak hanya menerima informasi, tetapi juga mengaplikasikan pengetahuan tersebut pada situasi nyata. Pendekatan ini diketahui mampu meningkatkan retensi pengetahuan serta membentuk kebiasaan dalam memilih pangan yang aman.

4. Respons dan Partisipasi Peserta

Tahap praktik memberikan kesempatan kepada peserta untuk menerapkan secara langsung prinsip Cek-KLIK pada berbagai produk pangan kemasan yang telah disediakan. Dengan pendampingan dari tim pengabdian, peserta melakukan pemeriksaan terhadap kondisi kemasan, informasi label, nomor izin edar BPOM, dan tanggal kedaluwarsa produk, serta memverifikasi legalitas produk menggunakan aplikasi BPOM Mobile.

Berdasarkan hasil observasi, sebanyak 54 dari 60 peserta (90%) mampu menerapkan seluruh tahapan Cek-KLIK dengan benar, sedangkan 52 peserta (86,7%) dapat menggunakan aplikasi BPOM Mobile secara mandiri untuk memverifikasi legalitas produk pangan. Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi demonstrasi dan praktik langsung efektif dalam meningkatkan keterampilan peserta dalam memilih pangan yang aman. Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi demonstrasi dan praktik langsung membantu peserta mengintegrasikan pengetahuan yang diperoleh selama penyuluhan ke dalam keterampilan praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian (Amirullah *et al.*, 2025) yang melaporkan bahwa praktik langsung mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam memilih pangan yang aman. Selain itu, penerapan pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*) memungkinkan peserta memperoleh pengalaman nyata sehingga memperkuat retensi pengetahuan dan mendorong terbentuknya perilaku yang lebih bertanggung jawab dalam memilih produk pangan (Kolb, 1984). Pemanfaatan aplikasi BPOM Mobile selama praktik juga memberikan pengalaman kepada peserta dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana verifikasi legalitas produk sehingga mendukung peningkatan literasi keamanan pangan dan literasi digital secara bersamaan.

5. Implikasi Kegiatan terhadap Literasi Keamanan Pangan

Hasil observasi selama kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu menerapkan prinsip Cek-KLIK dan menggunakan aplikasi BPOM Mobile untuk memverifikasi legalitas produk pangan secara mandiri. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kegiatan edukasi berkontribusi terhadap peningkatan literasi keamanan pangan, tidak hanya pada aspek pengetahuan mengenai prinsip Lima Kunci Keamanan Pangan (Five Keys to Safer Food), tetapi juga pada keterampilan praktis dalam memilih pangan kemasan yang aman. Hasil ini sejalan dengan penelitian Amirullah *et al.* (2025) yang melaporkan bahwa edukasi keamanan pangan berbasis sekolah efektif meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa dalam memilih pangan yang aman. Selain itu, WHO (2022) menegaskan bahwa pendidikan keamanan pangan sejak usia sekolah merupakan strategi penting dalam membentuk perilaku konsumsi pangan yang sehat dan aman.

Penerapan prinsip Cek-KLIK yang dipadukan dengan penggunaan aplikasi BPOM Mobile juga memberikan pengalaman kepada peserta dalam memanfaatkan teknologi digital sebagai sarana memperoleh informasi keamanan pangan yang valid. Kemampuan tersebut menjadi bagian dari penguatan literasi digital sekaligus mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dalam memilih produk pangan kemasan (Pratiwi *et al.*, 2025). Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan peserta, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Kelompok usia sekolah memiliki peran strategis sebagai agen perubahan (*agents of change*) dalam menyebarluaskan informasi mengenai keamanan pangan kepada keluarga dan masyarakat.

Oleh karena itu, edukasi keamanan pangan di lingkungan sekolah berpotensi memberikan dampak yang lebih luas melalui perubahan perilaku konsumsi pangan yang aman dan sehat secara berkelanjutan. Meskipun hasil observasi menunjukkan respons positif dan peningkatan kemampuan peserta dalam menerapkan prinsip Cek-KLIK serta menggunakan aplikasi BPOM Mobile, evaluasi kegiatan masih terbatas pada observasi dan umpan balik peserta tanpa pengukuran kuantitatif menggunakan instrumen pre-test dan post-test. Oleh karena itu, kegiatan serupa pada masa mendatang perlu dilengkapi dengan instrumen evaluasi yang lebih komprehensif agar peningkatan literasi keamanan pangan dapat diukur secara lebih objektif dan memberikan dasar yang lebih kuat dalam mengevaluasi efektivitas program.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi keamanan pangan di SMA Negeri 1 Kurik berkontribusi terhadap peningkatan pemahaman dan keterampilan siswa serta guru mengenai penerapan Lima Kunci Keamanan Pangan, prinsip Cek-KLIK, dan pemanfaatan aplikasi BPOM Mobile untuk memverifikasi legalitas produk pangan. Berdasarkan hasil observasi selama kegiatan, peserta mampu menerapkan prinsip Cek-KLIK dan menggunakan aplikasi BPOM Mobile sebagai bagian dari upaya memilih pangan kemasan yang aman. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi berbasis partisipatif berpotensi menjadi model pembelajaran keamanan pangan di lingkungan sekolah yang dapat direplikasi pada satuan pendidikan lain untuk mendukung terbentuknya budaya konsumsi pangan yang aman, sehat, dan bertanggung jawab. Meskipun demikian, evaluasi kegiatan masih terbatas pada pendekatan observasional sehingga penelitian atau kegiatan selanjutnya perlu dilengkapi dengan instrumen evaluasi kuantitatif untuk mengukur peningkatan literasi keamanan pangan secara lebih objektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Program Studi Teknik Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Musamus atas dukungan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada SMA Negeri 1 Kurik beserta seluruh jajaran pimpinan, guru, dan siswa yang telah berpartisipasi aktif serta memberikan dukungan penuh sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik. Kerja sama yang terjalin antara perguruan tinggi dan pihak sekolah diharapkan dapat terus berlanjut dalam upaya pengembangan pembelajaran pertanian berbasis teknologi di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirullah, M. F., Nova, S., Dzulhijjah, R., & Sari, S. A. (2025). Empowering School Adolescents in Choosing Safe Foods Through Education on Food Additive Hazards. *LINK*, 21(2), 196–203. <https://doi.org/10.31983/link.v21i2.14150>
- Anisah, G. (2022). Kerangka Konsep Assessment of Learning, Assessment For Learning, dan Assessment as Learning Serta Penerapannya pada Pembelajaran. *AL-AUFA: JURNAL PENDIDIKAN DAN KAJIAN KEISLAMAN*, 3(2). <https://doi.org/10.32665/alaufa.v3i2.1201>
- Fadlika, C., Shaliha, P. A., Rahmah, S. N. S., & Nurlaela, R. S. (2024). Studi Tentang Kesadaran dan Pengetahuan Konsumen Akan Kontaminasi Mikroba Pada Pangan : Studi Kasus Pada Remaja. *Karimah Tauhid*, 3(5). <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i5.13145>
- Indahsari, S., Dewi, I., & Ramahwati, D. (2025). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Melalui Program KLIK BPOM : Cerdas Memilih Obat dan Kosmetik Pada Kelompok Posyandu

- Aster. *Sevanam: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2).
<https://doi.org/10.25078/sevanam.v4i2.5502>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as The Source of Learning and Development*. *Prentice Hall, Inc.*, (1984). <https://doi.org/10.1016/B978-0-7506-7223-8.50017-4>
- Mangilep, A. U. A., Anggraeni, R., Ghanus, F. H., & ... (2024). Efektifitas Pelatihan Strategic Planning Metode Kombinasi untuk Meningkatkan Pemahaman dan Kepuasan Peserta di Dinas Kesehatan Kabupaten Pinrang. *Jurnal Tepat ...*, 7.
- Mazna, U., Nazirah, F., Farhana, I., & Marsitah, I. (2024). Perencanaan Pembelajaran Yang Interaktif Dalam Menumbuhkan Critical Thinking Siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(4). <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i4.793>
- Nawawi, M., Angriani, Y., & Suyitno, S. (2025). Factors Relating to Food Safety Practices Among Indonesian Adolescents: A Descriptive Literature Review. *Open Access Health Scientific Journal*, 6(1). <https://doi.org/10.55700/oahsj.v6i1.68>
- Oktavianti, O., Subari, S., & Yulius, E. (2014). Pemetaan Jaringan Irigasi Daerah Jawa Barat Berbasis Sistem Informasi Geografis (Sig). *Bentang : Jurnal Teoritis Dan Terapan Bidang Rekayasa Sipil*, 2(1). <https://doi.org/10.33558/bentang.v2i1.360>
- Pratiwi, A., Dwi Pradita, R., Putri Priageng, S., Dewi Sartika, R., & Fakhturi. (2025). Analisis persepsi masyarakat terhadap penggunaan aplikasi BPOM mobile sebagai jaminan kepercayaan konsumen (all the content in this article must be write in English version). *KAPALAMADA : Jurnal Multidisipliner*, 4(02).
- Ramdani, R., Sukriono, D., & Al Atok, A. R. (2025). Development of Learning by Doing Based on Experiential Learning to Improve The Strengthening of Social Care Attitudes Among SMP Al-Hidayah Sutam Students in Bandung Regency. *The Innovation of Social Studies Journal*, 6(2). <https://doi.org/10.20527/issj.v6i2.14351>
- Soraya, M. D., & Muarifuiddin, M. (2025). Implementasi Prinsip Andragogi pada Program Pelatihan Menjahit di Lembaga Kursus dan Pelatihan (LKP) Putra Mandiri. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 5(3).
<https://doi.org/10.53299/jppi.v5i3.1676>
- Tenggana, M. E., Rahayu, W. P., & Wulandari, R. (2020). Pengetahuan Keamanan Pangan Mahasiswa Mengenai Lima Kunci Keamanan Pangan Keluarga. *Jurnal Mutu Pangan : Indonesian Journal of Food Quality*, 7(2). <https://doi.org/10.29244/jmpi.2020.7.2.67>