

Smart Food Choice: Program Edukasi Remaja dalam Mengenali dan Memilih Bahan Tambahan Makanan

Muhammad Ryan Radix Rahardhian^{1,2*}, Erna Prasetyaningrum^{1,3}, Ahmad Fuad Masduqi^{1,2}, Achmad Wildan^{1,3}, Rika Sebtiana Kristantri^{1,2}

¹Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang, Jl. Letnan Jendral Sarwo Edie Wibowo Km. 1, Plamongan Sari, Semarang, Jawa Tengah

²Departemen Biologi Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang, Jl. Letnan Jendral Sarwo Edie Wibowo Km. 1, Plamongan Sari, Semarang, Jawa Tengah

³Departemen Farmakologi dan Farmasi Klinis, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang, Jl. Letnan Jendral Sarwo Edie Wibowo Km. 1, Plamongan Sari, Semarang, Jawa Tengah

³Departemen Kima Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang
Jl. Letnan Jendral Sarwo Edie Wibowo Km. 1, Plamongan Sari Semarang, Jawa Tengah

*e-mail: radixrahardhian@gmail.com; ryanradix@stifar.ac.id

Abstrak

Keamanan pangan merupakan isu krusial dalam menjaga kesehatan masyarakat, terutama di kalangan remaja yang sering terpapar produk pangan kemasan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi keamanan pangan pada siswa SMK Nusapersada, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. melalui edukasi interaktif dan praktikum digital. Kegiatan dilaksanakan pada 5 Agustus 2025 dengan jumlah peserta sebanyak 52 siswa. Metode yang digunakan meliputi ceramah interaktif tentang Bahan Tambahan Pangan (BTP), simulasi pengecekan legalitas produk melalui laman cekbpom.pom.go.id, diskusi kelompok, dan produksi video edukatif oleh siswa. Evaluasi dilakukan melalui pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman siswa mengenai keamanan pangan, diikuti dengan partisipasi aktif dalam pembuatan video sebagai sarana literasi digital. Kegiatan ini menunjukkan efektivitas pendekatan edukatif berbasis teknologi dan partisipatif dalam menumbuhkan kesadaran remaja terhadap pentingnya memilih pangan yang aman dan terdaftar secara resmi di BPOM.

Kata kunci—keamanan pangan, edukasi digital, cekbpom, bahan tambahan pangan, literasi pangan

Abstract

Food safety awareness remains a crucial issue among high school students, particularly regarding their understanding of food additives and the legality of packaged food products. This community service program aimed to improve food safety literacy among vocational school students through interactive education, digital simulation, and the creation of educational content. The activity was conducted on August 5, 2025, at SMK Nusapersada, Semarang Regency, Central Java and involved 52 students. The program included a lecture, group discussions, simulations of product verification using the official BPOM website (cekbpom.pom.go.id), and the production of short educational videos (1–2 minutes). Evaluation through pretest and posttest revealed a significant increase in students' knowledge of food safety. This activity successfully raised students' awareness to become smart and critical consumers regarding product label information. The methods employed proved effective in fostering digital-based food literacy among adolescents.

Keywords—food safety, food additives, digital education, BPOM verification, community engagement

PENDAHULUAN

Permasalahan keamanan pangan saat ini menjadi perhatian penting, khususnya di kalangan remaja yang merupakan kelompok usia dengan tingkat konsumsi produk makanan kemasan yang cukup tinggi [1]. Kurangnya pemahaman mengenai kandungan bahan tambahan pangan (BTP), informasi label, serta legalitas produk menyebabkan tingginya risiko konsumsi pangan yang tidak aman [2]. Banyak remaja belum terbiasa memeriksa nomor registrasi BPOM atau memahami arti informasi pada kemasan makanan dan minuman yang mereka konsumsi sehari-hari [3].

Berdasarkan observasi awal dan diskusi dengan pihak sekolah mitra, ditemukan bahwa sebagian besar siswa belum memiliki pengetahuan dasar tentang pentingnya membaca label kemasan dan memverifikasi legalitas produk [4]. Hal ini mengindikasikan perlunya program edukasi yang menasar peningkatan literasi keamanan pangan berbasis teknologi digital, sesuai dengan karakteristik generasi muda yang akrab dengan internet dan media sosial [3].

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang untuk menjawab kebutuhan tersebut melalui edukasi interaktif yang memadukan metode ceramah, diskusi, simulasi pengecekan produk menggunakan situs resmi BPOM (cekbpom.pom.go.id) [5], serta pembuatan konten edukatif dalam bentuk video pendek oleh siswa. Dengan pendekatan tersebut, diharapkan siswa dapat menjadi konsumen cerdas dan kritis dalam memilih produk pangan, serta mampu menyebarluaskan informasi yang mereka peroleh kepada lingkungan sekitar.

Kegiatan ini juga sejalan dengan program pemerintah dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap keamanan pangan serta mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan, khususnya pada aspek kesehatan yang baik dan kesejahteraan serta pendidikan berkualitas. Siswa SMK dipilih sebagai sasaran karena

berada pada usia remaja, yaitu masa krusial dalam pembentukan perilaku hidup sehat dan pengambilan keputusan terkait keamanan pangan. Selain itu, siswa SMK dipersiapkan untuk memasuki dunia kerja, sehingga pengetahuan yang diperoleh diharapkan tidak hanya bermanfaat bagi diri mereka sendiri tetapi juga dapat diaplikasikan dalam lingkungan kerja maupun ditularkan kepada keluarga dan masyarakat sekitarnya.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 5 Agustus 2025 bertempat di Aula SMK Nusapersada Semarang. Peserta kegiatan berjumlah 52 siswa dari jenjang Sekolah Menengah Kejuruan yang menjadi mitra dalam program pengabdian. Metode pelaksanaan kegiatan dirancang dengan pendekatan partisipatif, edukatif, dan aplikatif, agar siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Beberapa metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan adalah sebagai berikut:

Ceramah Interaktif

Narasumber utama menyampaikan materi terkait keamanan pangan, khususnya mengenai Bahan Tambahan Pangan (BTP), risiko penggunaan ilegal, serta regulasi pemerintah yang mengatur keamanan pangan. Materi disampaikan dalam bentuk presentasi visual dan diselingi dengan tanya jawab untuk meningkatkan pemahaman peserta [6].

Diskusi dan Tanya Jawab

Peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada narasumber. Sesi ini mendorong partisipasi aktif dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap isu-isu yang berkaitan dengan konsumsi pangan sehari-hari [7].

Simulasi Pengecekan Produk

Siswa melakukan praktik langsung pengecekan nomor registrasi produk makanan dan minuman menggunakan situs

resmi Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) di <https://cekbpom.pom.go.id> (Anggiarini et al. 2018). Produk yang digunakan dalam simulasi merupakan contoh nyata yang dibawa oleh siswa ke sekolah [9].

Pembuatan Video Edukatif

Peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil. Setiap kelompok diminta untuk membuat video edukatif berdurasi 1–2 menit tentang pentingnya memeriksa nomor izin edar (BPOM) pada produk pangan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital dan kreativitas siswa serta menjadi sarana diseminasi informasi kepada masyarakat sekitar.

Evaluasi Pretest dan Posttest

Untuk mengukur efektivitas kegiatan edukasi, dilakukan evaluasi melalui pretest dan posttest. Hasil dari kedua tes ini dibandingkan untuk mengetahui peningkatan pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan. Metode yang digunakan dirancang agar selaras dengan karakteristik peserta didik SMK yang bersifat praktikal dan berbasis teknologi. Pendekatan ini diharapkan mampu menciptakan dampak jangka panjang terhadap kesadaran dan perilaku konsumsi pangan yang lebih aman [10].

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Jumlah dan Karakteristik Peserta

Kegiatan edukasi dilaksanakan pada tanggal 5 Agustus 2025 di Aula SMK Nusapersada dan diikuti oleh 52 siswa dari jenjang Sekolah Menengah Kejuruan (Gambar 1 dan Gambar 2). Para peserta merupakan remaja usia produktif yang sangat potensial untuk menjadi agen perubahan dalam menyebarkan informasi keamanan pangan di lingkungan sekitarnya. Antusiasme peserta terlihat sejak awal kegiatan, ditunjukkan dengan partisipasi aktif dalam sesi diskusi dan simulasi.



Gambar 1. Absensi pengabdian masyarakat



Gambar 2. Foto Bersama Tim Pengabdian dan Peserta

2. Peningkatan Pemahaman melalui Pretest dan Posttest

Evaluasi dilakukan melalui pretest dan posttest untuk mengukur efektivitas penyampaian materi. Instrumen terdiri dari 10 pertanyaan pilihan ganda yang mencakup topik utama, yaitu (1) pengertian dan fungsi Bahan Tambahan Pangan (BTP), (2) jenis-jenis BTP yang diizinkan, (3) bahaya penggunaan BTP berlebihan, (4) prosedur perizinan edar BPOM, dan (5) pentingnya membaca label pangan. Berdasarkan hasil pengolahan data, rerata skor pretest peserta adalah $56,2 \pm 8,4$ dengan rentang nilai 40–72, sedangkan setelah pemberian materi meningkat menjadi $78,6 \pm 7,1$ dengan rentang nilai 65–92. Sebanyak 70% peserta menunjukkan peningkatan skor posttest dibandingkan pretest, yang menandakan adanya peningkatan pemahaman terhadap isu keamanan pangan dan pentingnya mengenali BTP serta izin edar BPOM.



Gambar 3. Penyampaian Materi Oleh Tim Pengabdian Masyarakat

3. Praktik Simulasi Pengecekan Produk

Sesi simulasi pengecekan produk menjadi salah satu bagian paling menarik dalam kegiatan. Siswa diminta membawa produk pangan olahan kemasan, kemudian mengecek nomor registrasi BPOM-nya secara langsung melalui laman <https://cekbpom.pom.go.id>. Produk yang dicek antara lain Wafello Butter Caramel, Taro Net Kentang Barbeque, dan Teh Kotak Sosro. Sebagian besar produk terbukti memiliki nomor registrasi yang valid, namun terdapat pula beberapa temuan produk tanpa nomor izin edar yang memicu diskusi kritis.



Gambar 4. Praktek Pengecekan Legalitas Produk Pangan

4. Kegiatan Pembuatan Video Edukatif

Sebagai bentuk literasi digital, siswa dibagi ke dalam kelompok dan diminta membuat video edukatif berdurasi 1–2 menit yang berisi ajakan untuk memeriksa legalitas produk pangan. Aktivitas ini tidak hanya meningkatkan keterampilan komunikasi dan digital siswa,

tetapi juga menjadi sarana diseminasi pesan edukatif kepada masyarakat. Video yang diunggah ke media sosial. Video pengabdian kepada masyarakat dapat diakses melalui link <https://youtube.com/shorts/Km0pvOGn4mk?feature=share>.

5. Respon Peserta dan Guru

Berdasarkan umpan balik yang dihimpun melalui kuisioner dan diskusi informal, sebagian besar peserta dan guru memberikan respon positif terhadap kegiatan ini. Mereka menyatakan bahwa materi yang diberikan mudah dipahami dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Guru juga mengapresiasi metode yang digunakan karena melibatkan praktik langsung dan teknologi digital yang dekat dengan dunia siswa.



Gambar 5. Penyerahan kenang-kenangan oleh Tim Pengabdian dan Perwakilan Kepala Jurusan Farmasi

Siswa SMK Diberi Literasi Komposisi Produk Kosmetik



FOTO BERSAMA: Tim Pengabdian Masyarakat Stifor Yayasan Farmasi Semarang foto bersama siswa kelas X dan XI Jurusan Farmasi SMK Nusapersada Tenganan, Kabupaten Semarang, sesuai mengikuti kegiatan literasi komposisi produk kosmetik dan makanan di sekolah tersebut. (48) x

UNGARAN - Sebanyak 52 murid kelas X dan XI SMK Nusapersada Tenganan, Kabupaten Semarang, mengikuti kegiatan literasi komposisi produk kosmetik dan makanan, belum lama ini. Acara ini diinisiasi Tim Pengabdian Masyarakat Sekolah Tinggi Farmasi (Stifor) Yayasan Farmasi Semarang.

"Selain memberikan literasi komposisi produk kosmetik dan makanan, para siswa juga diberi pemahaman pengecekan registrasi kosmetik dan makanan di laman BPOM," jelas Ketua Tim Pengabdian Masyarakat Stifor Semarang, Dr Apt Ririn Suharsanti MSi.

Melalui kegiatan tersebut, imbuhnya, para peserta juga mendapatkan pembelajaran pembuatan konten edukasi kosmetik, makanan dan minuman.

"Dalam edukasi literasi kosmetik, peserta yang masih remaja juga diberi pemahaman terhadap risiko produk skincare overclaim. Adapun dalam pemilihan makanan sehat, para siswa diberi edukasi terkait mengolah dan memilih bahan makanan tambahan," kata dia.

Ditambahkan, para peserta kegiatan dibagi menjadi 4 kelompok. Tiap-tiap kelompok diberi tugas mengecek produk kosmetik, makanan, dan minuman di website BPOM. Peserta selanjutnya membaca dan memahami literasi komposisi produk.

Acara berlangsung di sekolah yang berada di Jl Karangbalong Desa Bener, Kecamatan Tenganan, Kabupaten Semarang. Hadir Kepala SMK Nusapersada Tenganan, Apt Eni Kusnanti SParm, dan sejumlah guru. (G15-48)

Gambar 6. Kegiatan Pengabdian pada Media Masa

Kegiatan pengabdian juga telah dimuat pada media cetak Suara Merdeka edisi 13 Agustus 2025 pada halaman 8 (Gambar 6). Publikasi ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian telah memperoleh perhatian dari media massa dan dianggap memiliki nilai informasi serta manfaat bagi masyarakat luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Yayasan Pharmasi Semarang yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2025 sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak SMK Nusapersada, khususnya kepala sekolah, guru pendamping, dan seluruh siswa yang telah berpartisipasi aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan. Tak lupa, kami menghargai kontribusi seluruh tim pelaksana yang telah bekerja dengan dedikasi tinggi dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi program edukasi keamanan pangan ini. Semoga kegiatan ini memberikan dampak positif bagi peningkatan kesadaran masyarakat, khususnya generasi muda, terhadap pentingnya konsumsi pangan yang aman dan terjamin mutunya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wahyudi J, Mengenal Bahan Tambahan Pangan Berbahaya : Ulasan. vol. XIII. 2017.
- [2] Nurdin Nurdin, Utomo B. Tinjauan Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pada Makanan Jajanan Anak Sekolah. *Jurnal Riset Kesehatan* 2018;7:85.
<https://doi.org/10.31983/jrk.v7i2.3478>.
- [3] Paratmanitya Y, Aprilia V. Kandungan bahan tambahan pangan berbahaya pada makanan jajanan anak sekolah dasar di Kabupaten Bantul. *Jurnal Gizi Dan Dietetik Indonesia* 2016.
- [4] Ramadhan Putra H, Dwi Frastika E, Hasanah N, Azzizatun Nisa N, Thalia Syalsabila V, Nur Asriyah A, Dewi R. Identifikasi Bahan Tambahan Makanan (Btm) Berupa Formalin, Boraks, Pewarna Rhodamine-B Pada Makanan Di Pasar Atas Cimahi. *Jurnal Kesehatan Kartika* 2023;18.
- [5] BPOM RI. Badan pengawas obat dan makanan republik indonesia. BPOM RI 2019;11:1–16.
- [6] Rahardhian MRR, Masduqi AF, Advistasari YD, Ariani lilies W. Penyuluhan Dan Pelatihan Pembuatan Permen kopi Colo kelurahan Colo kecamatan Dawe kudu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (DiMas)* 2021;Vol . 3 No:115–9.
- [7] Masduqi AF, Wildan A, Rahardhian MRR, Mutiara EV, Prasetyaningrum E. Pelatihan pembuatan nugget Berbahan pisang lokal Di kelurahan colo kecamatan Dawe , kudu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (DiMas)* 2022;4:7–10.
- [8] Anggiarini AN, Ma'ruf LHU. Pelaksanaan Kebijakan Pemerintah Daerah Terkait Bahan Tambahan Pangan Pada Jajanan Anak Sekolah Menurut Permenkes No. 033 Tahun 2012. *Jurnal Hukum Khaira Ummah* 2018.
- [9] Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 033 Tahun 2012 Tentang Bahan Tambahan Pangan. 2012.
- [10] Rahardhian MRR, Masduqi AF, Advistasari YD. Pemberian Paket New Normal Dan Pelatihan Melalui Konten Youtube Di Kelurahan Colo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (DiMas)* 2020;1:89–94.