

Edukasi Keamanan Kosmetik bagi Remaja di Wilayah Harapan Baru Kota Samarinda

Cosmetic Safety Education for Adolescents in Harapan Baru, Samarinda City

Tiara Dini Harlita *

Ganea Qorry Aina

Sresta Azahra

Nursalinda Kusumawati

Dewi Saraswati

Department of Medical Laboratory
Technology, Poltekkes Kemenkes
Kalimantan Timur, Samarinda,
Indonesia

email: nonaranita@gmail.com

Kata Kunci

Edukasi Kesehatan
Keamanan Kosmetik
Remaja

Keywords:

Health Education
Cosmetic Safety
Adolescents

Received: March 2026

Accepted: April 2026

Published: July 2026

Abstrak

Peningkatan penggunaan kosmetik di kalangan remaja dipengaruhi oleh perkembangan media sosial dan mudahnya akses pembelian produk kosmetik di *platform online*. Berbagai informasi terkait tren kecantikan dengan mudah ditemukan dan diakses oleh para remaja. Hal tersebut mendorong mereka untuk mencoba berbagai macam produk yang ada. Namun, tidak semuanya memperhatikan dan memahami aspek keamanan dan bahaya kontaminasi baik logam berat maupun mikroba dari kosmetik yang digunakan, terutama dalam jangka panjang. Kondisi ini menunjukkan bahwa remaja perlu diberikan edukasi agar remaja dapat memilih dan menggunakan kosmetik secara aman dan legal. Adapun tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan serta kesadaran para remaja terkait keamanan kosmetik, khususnya bagi remaja di wilayah Harapan Baru, Kota Samarinda. Edukasi dilaksanakan secara tatap muka dengan metode ceramah interaktif, diskusi, serta evaluasi *pretest* dan *posttest* pada 25 peserta. Hasil menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rerata skor dari 7,24 menjadi 17,12 setelah dilakukan edukasi, dengan kenaikan rerata sebesar 9,88 poin. Uji *Wilcoxon* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara skor sebelum dan sesudah intervensi dengan nilai $p < 0,001$. Edukasi yang komunikatif dan kontekstual terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja tentang keamanan kosmetik.

Abstract

The increase in cosmetic use among adolescents is supported by the development of social media and the ease of purchasing cosmetic products online. A wide range of information on beauty trends is readily accessible to adolescents, encouraging them to experiment with various cosmetic products. However, not all adolescents fully understand the safety aspects and potential risks of contamination, including heavy metals and microbes, associated with the cosmetics they use, especially with long-term use. This situation underscores the importance of providing educational interventions to enable adolescents to make informed decisions and use cosmetic products safely and legally. The purpose of this community service program was to enhance adolescents' knowledge and awareness of cosmetic safety, particularly among adolescents in Harapan Baru, Samarinda City. The education was conducted face-to-face through interactive lectures and discussions, followed by pretest and posttest evaluations involving 25 participants. The results showed an increase in the average score from 7.24 to 17.12 after the intervention, with a mean improvement of 9.88 points. The Wilcoxon test indicated a statistically significant difference between pretest and posttest scores ($p < 0.001$). Communicative and contextual education has proven effective in improving adolescents' understanding of cosmetic safety.



© 2026 Tiara Dini Harlita, Ganea Qorry Aina, Sresta Azahra, Nursalinda Kusumawati, Dewi Saraswati. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i7.12541>

PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan kosmetik di kalangan remaja mengalami peningkatan yang cukup pesat. Perkembangan media sosial dalam era digital memiliki peran yang besar dalam pembentukan standar kecantikan baru

How to cite: Haerlita, T. D., Aina, G. Q., Azahra, S., Kusumawati, N., Saraswati, D. (2026). Edukasi Keamanan Kosmetik bagi Remaja di Wilayah Harapan Baru Kota Samarinda. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 11(7), 2158-2162. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v11i7.12541>

yang memengaruhi cara pandang dan perilaku remaja terkait penampilan. Berbagai konten kecantikan yang tersedia di berbagai platform digital semakin memudahkan akses informasi. Selain itu, kemudahan dalam membeli kosmetik melalui marketplace juga turut mendorong penggunaan kosmetik sejak usia dini (Vieri *et al.*, 2024). Namun demikian, terjadinya peningkatan dalam penggunaan tersebut tidak selalu disertai dengan pemahaman yang baik mengenai keamanan produk yang digunakan. Pada masa remaja, biasanya mereka cenderung lebih tertarik pada hasil yang terlihat cepat dan menarik secara estetika, tanpa mempertimbangkan risiko kesehatan dalam jangka panjang. Kosmetik adalah produk yang diaplikasikan langsung pada kulit, bibir, mata, dan bagian tubuh lainnya, sehingga aspek keamanan saat penggunaannya penting untuk diperhatikan secara serius. Berbagai studi menunjukkan bahwa kandungan bahan kimia dalam kosmetik sangat memengaruhi keamanan penggunaan karena dapat terjadi paparan zat berbahaya melalui kulit (Jitäreanu *et al.*, 2025). Penggunaan kosmetik yang dilakukan secara rutin dan dalam jangka panjang dapat meningkatkan risiko paparan zat tertentu, terutama jika produk yang digunakan tidak memenuhi standar keamanan yang sesuai (Kicińska *et al.*, 2025). Salah satu permasalahan yang sering dilaporkan terkait kosmetik adalah adanya cemaran logam berat seperti merkuri (Hg), timbal (Pb), kadmium (Cd), dan arsen (As). Logam berat tersebut dapat masuk ke dalam produk kosmetik melalui bahan baku yang tidak murni, proses produksi yang tidak memenuhi standar, atau akibat kontaminasi dari lingkungan industri (Batool *et al.*, 2025). Beberapa merek Blemish Balm Cream (BB cream) di wilayah Samarinda diketahui terdeteksi mengandung timbal dan kadmium, meskipun kadarnya masih berada dalam batas aman standar kosmetik (≤ 10 ppm untuk Pb dan ≤ 5 ppm untuk Cd) (Aina *et al.*, 2023). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa paparan logam berat melalui penggunaan kosmetik bersifat akumulatif dan dapat menimbulkan risiko kesehatan jangka panjang, termasuk efek sistemik serta efek toksik pada tubuh (Kicińska *et al.*, 2025; Arshad *et al.*, 2020)). Sayangnya, keberadaan cemaran logam berat ini sering kali tidak disadari oleh konsumen karena tidak tercantum dengan jelas dalam label produk kosmetik, sehingga hal tersebut menjadi tantangan bagi konsumen yang ingin memastikan keamanan kosmetik yang digunakan (Batool *et al.*, 2025). Selain cemaran logam berat, kontaminasi mikroba pada produk kosmetik juga menjadi isu penting dalam aspek keamanan penggunaan kosmetik. Kontaminasi mikroba dapat terjadi akibat proses produksi yang tidak steril, penggunaan bahan baku yang terkontaminasi, serta cara penyimpanan dan penggunaan yang tidak tepat oleh konsumen (da Silva *et al.*, 2025). Penelitian oleh (Harlita *et al.*, 2023) melaporkan bahwa beberapa sampel *liquid foundation* setelah digunakan selama beberapa bulan terdeteksi mengandung jamur seperti *Aspergillus sp.* dan *Trichophyton sp.*, meskipun kadarnya masih dalam batas aman. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan kosmetik secara berulang dalam waktu lama, serta kebiasaan menggunakan berbagai produk dapat meningkatkan kemungkinan perpindahan dan pertumbuhan mikroba yang berpotensi menyebabkan iritasi atau infeksi kulit lainnya. Secara regulatif, Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia (BPOM RI) bertanggung jawab atas pengawasan peredaran kosmetik melalui sistem notifikasi serta pengaturan batas cemaran bahan berbahaya dalam produk kosmetik (Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2023). Meskipun regulasi telah ditetapkan, produk tanpa izin edar masih banyak ditemukan, terutama melalui penjualan secara online (Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2022). Selain itu, tidak semua remaja mengetahui cara memeriksa nomor notifikasi BPOM, memahami informasi pada label kemasan, atau memastikan keamanan produk kosmetik sebelum digunakan (Vieri *et al.*, 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa edukasi yang terarah sangat diperlukan, khususnya bagi remaja di Wilayah Harapan Baru Kota Samarinda yang memiliki akses luas terhadap media sosial dan marketplace. Edukasi kesehatan diketahui berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan dan membentuk perilaku yang lebih aman bagi remaja (Notoatmodjo, 2018). Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk membantu remaja memahami cara memilih kosmetik yang aman dan legal, mengenali potensi risiko cemaran, serta menerapkan praktik penggunaan dan penyimpanan kosmetik yang tepat. Dengan adanya pemahaman yang lebih baik, diharapkan para remaja, khususnya yang menjadi peserta kegiatan ini, dapat menggunakan kosmetik secara bijak dan melindungi diri dari risiko kesehatan di masa akan datang.

METODE

Alat dan Bahan

Kegiatan pengabdian ini menggunakan laptop dan proyektor LCD sebagai alat utama untuk penyampaian materi, serta layar proyeksi dan pengeras suara sebagai pendukung. Media edukasi yang digunakan berupa slide presentasi, *leaflet* cetak, dan x-banner. Instrumen evaluasi berupa kuesioner *pretest-posttest* dengan rentang skor 0–20 untuk menilai tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan. Bahan edukasi mencakup materi tertulis mengenai pengertian kosmetik, kandungan bahan berbahaya dalam kosmetik, dampak kesehatan yang ditimbulkan, serta panduan praktis memilih kosmetik yang aman, termasuk cara membaca label, mengecek nomor notifikasi BPOM, dan memperhatikan tanggal kedaluwarsa.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan secara tatap muka pada Jumat, 1 Agustus 2025, pukul 09.00–12.00 WITA bertempat di Aula Jurusan TLM Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur dengan sasaran remaja di wilayah Harapan Baru, Kota Samarinda. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan tahap persiapan yang meliputi identifikasi sasaran, penyusunan kuesioner, penyiapan materi edukasi, serta persiapan media dan alat pendukung. Pada tahap pelaksanaan, peserta mengisi *pretest* untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal terkait keamanan kosmetik. Selanjutnya, tim menyampaikan materi mengenai pengertian kosmetik, jenis kosmetik yang umum digunakan remaja, kandungan bahan berbahaya beserta dampak kesehatannya, serta cara memilih kosmetik yang aman sesuai standar BPOM. Penyampaian materi dilakukan melalui ceramah interaktif yang dipadukan dengan diskusi pengalaman peserta dalam menggunakan kosmetik. Setelah seluruh rangkaian edukasi selesai, peserta mengisi *posttest* untuk menilai perubahan pengetahuan. Selama kegiatan berlangsung, dilakukan sesi tanya jawab untuk mengklarifikasi mitos dan fakta seputar kosmetik. Hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan peningkatan pengetahuan peserta setelah intervensi edukasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2025 di Aula Jurusan TLM Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur. Adapun peserta kegiatan yaitu sebanyak 25 orang remaja di wilayah Harapan Baru, Kota Samarinda. Rangkaian pelaksanaan kegiatan tersebut meliputi *pretest*, penyampaian materi edukasi mengenai kandungan berbahaya dalam kosmetik, diskusi dan tanya jawab, serta *posttest*. Tim pengabdian memanfaatkan media presentasi (*PowerPoint*) dan *x-banner* untuk membantu peserta memahami materi yang disampaikan. Selama kegiatan berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi, ditandai dengan partisipasi aktif dalam sesi diskusi, di mana lima peserta secara aktif mengajukan pertanyaan dan berbagi pengalaman terkait penggunaan kosmetik.

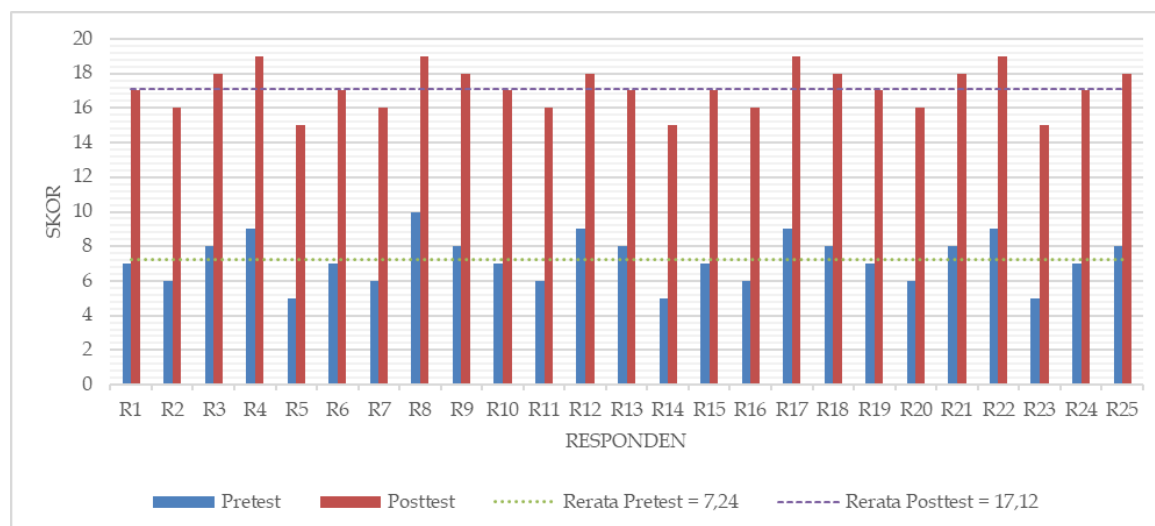


Gambar 1. Penyampaian materi oleh Tim PKM dan Dosen.



Gambar 2. Diskusi dan Pengerjaan Kuesioner Posttest.

Hasil *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi. Rata-rata skor *pretest* sebesar 7,24 meningkat menjadi 17,12 pada *posttest* dengan rata-rata kenaikan sebesar 9,88 poin. Seluruh peserta mengalami peningkatan skor, yang menggambarkan bahwa kegiatan edukasi memberikan dampak positif terhadap pemahaman remaja mengenai keamanan kosmetik. Adapun grafik perbandingan hasil *pretest* dan *posttest* disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Perbandingan skor *pretest* dan *posttest* serta nilai rerata pengetahuan remaja tentang keamanan kosmetik.

Peningkatan rerata skor dari *pretest* ke *posttest* menunjukkan bahwa materi edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman remaja tentang keamanan kosmetik. Hasil uji *Wilcoxon Signed-Rank* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* ($W = 0,00$; $P < 0,001$), sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi edukasi memberikan pengaruh yang besar terhadap peningkatan pengetahuan peserta. Ceramah interaktif yang dipadukan dengan diskusi pengalaman peserta memungkinkan mereka untuk mengaitkan materi dengan kebiasaan dalam memilih kosmetik, sehingga informasi yang diterima menjadi lebih mudah dipahami dan diingat oleh peserta. Penekanan pada keterampilan praktis seperti membaca label, memeriksa nomor notifikasi BPOM, serta memperhatikan tanggal kedaluwarsa semakin memperkuat kemungkinan penerapan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

KESIMPULAN

Kegiatan edukasi keamanan kosmetik pada remaja terbukti menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan pemahaman tentang pengetahuan pemilihan kosmetik, pengenalan potensi risiko cemaran, penerapan penggunaan kosmetik secara bijak, dan penyimpanan kosmetik secara tepat. Hal ini sesuai dengan adanya peningkatan skor *pretest* dan *posttest* pengetahuan keamanan kosmetik yang menunjukkan perbedaan signifikan setelah diberikan edukasi. Saran kegiatan

pengabdian masyarakat selanjutnya adalah dengan target sasaran yang lebih luas, tidak hanya pada kelompok usia remaja, tetapi juga pada kelompok usia dewasa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi, khususnya remaja di Wilayah Harapan Baru dan Poltekkes Kemenkes Kalimantan Timur yang telah mendukung kegiatan ini sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

REFERENSI

- Aina, G. Q., Yusran, D. I., Harlita, T. D., Hasanah, P. U., & Saputra, M. I. (2023). Analisis Cemaran Logam Berat Timbal dan Kadmium pada Produk Kosmetika BB Cream. *Sains Medisina*, *1*(3), 159–165. <https://wpcpublisher.com/jurnal/index.php/sainsmedisina/article/view/103>
- Arshad, H., Mehmood, M. Z., Shah, M. H., & Abbasi, A. M. (2020). Evaluation of Heavy Metals in Cosmetic Products and Their Health Risk Assessment. *Saudi Pharmaceutical Journal*, *28*(7), 779–790. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2020.05.006>
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2023). Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 12 Tahun 2023 Tentang Pengawasan Pembuatan dan Peredaran Kosmetik (Nomor 12 Tahun 2023). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/263241/peraturan-bpom-no-12-tahun-2023>
- Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2022). Laporan Tahunan Direktorat Pengawasan Kosmetik Tahun 2022. <https://www.pom.go.id/storage/sakip/Laporan%20Tahunan%202022%20Direktorat%20Pengawasan%20Kosmetik.pdf>
- Batool, M., Khan, U., Mehwish, K., Batool, R., Nazir, M., Shakoor, A., Ahmad, E., Hafiz, M. F. H., Bokhari, S. A. R., Hamad, A., Khan, N., Ullah, N., Ali, A., Kalsoom, U., Ahmad, F., Afzal, S., & Aslam, A. (2025). Heavy Metal Contamination in Cosmetics: An Analysis of Lead and Mercury Levels in Commonly Used Products and Associated Health Risks. *International Journal of NeuroOncology and Therapeutics*, *1*(2), 25–36. <https://ijnnot.com/index.php/IJNOT/article/view/12>
- da Silva, J. D., Silva, F. A. M., & Rodrigues, C. F. (2025). Microbial Contamination in Cosmetic Products. *Cosmetics*, *12*(5), 1–19. <https://doi.org/10.3390/cosmetics12050198>
- Harlita, T. D., Aina, G. Q., & Azahra, S. (2023). Deteksi Cemaran Jamur Pada Liquid Foundation. *Sains Medisina*, *2*(1), 13–18. <https://doi.org/10.63004/snsmed.v2i1.269>
- Jităreanu, A., Trifan, A., Caba, I. C., Mărtu, I., & Agoroaei, L. (2025). An Overview of Heavy Metals in Cosmetic Products and Their Toxicological Impact. *Applied Sciences*, *15*(24), 1–42. <https://doi.org/10.3390/app152412883>
- Kicińska, A., & Kowalczyk, M. (2025). Health Risks from Heavy Metals in Cosmetic Products Available in The Online Consumer Market. *Scientific Reports*, *15*, 1–13. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-83477-2>
- Notoatmodjo, S. (2018). Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Vieri, C., & Sarah, S. (2024). Pengaruh Penggunaan Sosial Media, Influencer dan Konten Visual Terhadap Keputusan Pembelian Skincare Kahf di Tiktok. *Jurnal Ilmu Sosial, Manajemen, Akuntansi, & Bisnis*, *5*(3), 506–525. <https://doi.org/10.47747/jismab.v5i3.1928>