

Edukasi Skincare Bebas Merkuri sebagai Upaya Peningkatan Literasi Keamanan Kosmetik pada Siswa SMKN 1 Boalemo

Netty Ino Ischak¹, Najmah*¹, Deasy Natalie Botutihe¹
¹ Program Studi Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Universitas Negeri Gorontalo
*e-mail: najmahkim@ung.ac.id

Abstract

The use of skincare products among teenagers is increasing alongside the growing trend of beauty, the influence of social media, and the need to maintain appearance and skin health. However, the high level of interest among teenagers in skincare is not always accompanied by adequate knowledge of cosmetic safety, particularly in identifying products containing harmful ingredients such as mercury. The purpose of this community service activity is to raise awareness of safe and mercury-free skincare products through education on cosmetic safety. The target audience for the activity is 32 SMKN 1 Boalemo students. The method of implementation involves the delivery of materials by the speaker on the subject of skincare for teenagers that is free of mercury, the dangers of mercury to health, the importance of BPOM approval, reading product labels, and critical thinking about cosmetic claims. The activity continued with a question-and-answer session and a practical demonstration through a video of cosmetics containing mercury and their impact on health. The results of the activity show that education on mercury-free skincare contributes to increasing students' knowledge and understanding regarding the importance of choosing skincare products that are safe, legal, suited to their skin's needs, and not easily swayed by viral products or claims of rapid skin whitening. Visual media, such as informational materials and practical demonstration videos, helped participants understand the risks of mercury-containing cosmetics in a more concrete way. This activity serves as a preventive measure to shape high school students into more critical, informed, and responsible teenage consumers when using skincare products. Thus, mercury-free skincare education is essential in school settings to strengthen cosmetic safety literacy from a young age.

Keywords: Education; Skincare; Mercury; Safe Cosmetics

Abstrak

Penggunaan skincare di kalangan remaja semakin meningkat seiring berkembangnya tren kecantikan, pengaruh media sosial, serta kebutuhan untuk menjaga penampilan dan kesehatan kulit. Namun, tingginya minat remaja terhadap skincare belum selalu diikuti dengan literasi keamanan kosmetik yang memadai, terutama dalam mengenali produk yang mengandung bahan berbahaya seperti merkuri. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman mengenai skincare aman dan bebas merkuri melalui edukasi literasi keamanan kosmetik. Peserta kegiatan adalah 32 siswa SMKN 1 Boalemo. Metode pelaksanaan dilakukan melalui penyampaian materi oleh narasumber mengenai skincare remaja bebas merkuri, bahaya merkuri bagi kesehatan, pentingnya izin edar BPOM, pembacaan label produk, serta sikap kritis terhadap klaim kosmetik instan. Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi tanya jawab dan pemberian contoh praktikum sederhana melalui video mengenai kosmetik yang mengandung merkuri beserta dampaknya bagi kesehatan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa edukasi skincare bebas merkuri berkontribusi dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman siswa mengenai pentingnya memilih produk skincare yang aman, legal, sesuai dengan kebutuhan kulit, serta tidak mudah terpengaruh oleh produk viral atau klaim memutihkan kulit secara cepat. Media visual berupa materi sosialisasi dan video praktikum membantu peserta memahami risiko kosmetik bermerkuri secara lebih konkret. Kegiatan ini berperan sebagai upaya preventif dalam membentuk siswa SMA sebagai konsumen remaja yang lebih kritis, cerdas, dan bertanggung jawab dalam menggunakan produk skincare. Dengan demikian, edukasi skincare bebas merkuri penting dilakukan di lingkungan sekolah untuk memperkuat literasi keamanan kosmetik sejak usia remaja.

Kata kunci: Edukasi; Skincare; Merkuri; Kosmetik Aman

1. PENDAHULUAN

Perkembangan industri kosmetik dan skincare di Indonesia menunjukkan peningkatan yang sangat pesat seiring dengan meningkatnya perhatian masyarakat terhadap penampilan, kesehatan kulit, dan perawatan diri. Skincare tidak lagi dipandang semata-mata sebagai kebutuhan medis atau perawatan kulit, tetapi telah berkembang menjadi bagian dari gaya hidup, terutama di kalangan remaja.

Kementerian Perindustrian Republik Indonesia (2023) mencatat bahwa pertumbuhan pasar skincare di Indonesia mencapai 15% per tahun. Pertumbuhan ini didorong oleh meningkatnya perhatian terhadap perawatan diri di semua kelompok usia serta perkembangan *e-commerce* yang mempermudah akses produk (Castro et al., 2023). Namun, kemudahan akses ini juga membawa risiko, terutama bagi remaja yang rentan terhadap pengaruh media sosial. Sebanyak 67,2% video terkait perawatan kulit di platform media sosial dibuat oleh pengguna tanpa latar belakang dermatologi, dan kosmetik direkomendasikan jauh lebih sering dibandingkan perawatan medis (Goff & Stein, 2025). Generasi muda menjadi target utama pemasaran industri kecantikan, dengan pengeluaran remaja untuk produk kosmetik meningkat 8% dalam setahun terakhir (Goff & Stein, 2025). Kondisi ini menegaskan urgensi edukasi skincare bebas merkuri bagi siswa SMA agar mampu memilih produk yang aman dan terdaftar secara resmi, mengingat produk berbahaya masih beredar luas melalui pemasaran daring (Castro et al., 2023).

Remaja merupakan kelompok yang sangat rentan terhadap pengaruh tren kecantikan, media sosial, dan promosi produk skincare. Wulandari dan Wulandari (2025) menunjukkan bahwa penggunaan skincare di kalangan remaja pada awalnya banyak didorong oleh masalah kulit, seperti jerawat, kulit berminyak, dan kusam, tetapi dalam perkembangannya berubah menjadi bagian dari gaya hidup, ekspresi diri, serta bentuk *self-care*. Perubahan motivasi tersebut juga dipengaruhi oleh media sosial, influencer, rekomendasi teman sebaya, serta fenomena *Fear of Missing Out* atau FoMO. Chen dan Kim (2022) juga menjelaskan bahwa media sosial berperan besar dalam memperkenalkan produk skincare kepada remaja, khususnya melalui platform seperti TikTok, Instagram, dan YouTube. Dengan demikian, siswa SMKN 1 Boalemo sebagai bagian dari kelompok remaja perlu memperoleh edukasi yang memadai agar tidak hanya mengikuti tren, tetapi mampu memilih produk skincare secara kritis dan aman.

Tingginya minat remaja terhadap skincare tidak selalu diikuti dengan pemahaman yang cukup mengenai keamanan kosmetik. Produk skincare yang beredar di pasaran memiliki variasi klaim, mulai dari mencerahkan kulit, menghilangkan jerawat, mengecilkan pori-pori, hingga memberikan hasil putih atau glowing dalam waktu singkat. Klaim semacam ini dapat menarik perhatian remaja, terutama apabila dikemas melalui promosi digital yang persuasif. Padahal, penggunaan produk skincare yang tidak tepat dan tidak aman dapat menimbulkan risiko kesehatan, seperti iritasi, alergi, kerusakan kulit, bahkan paparan bahan berbahaya. Jayanti et al. (2022) menegaskan bahwa skincare yang aman adalah skincare yang telah memiliki izin edar dari Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) serta tidak mengandung bahan berbahaya, seperti merkuri, timbal, arsen, pewarna sintesis, dan bahan lain yang berpotensi merugikan kesehatan kulit.

Merkuri merupakan salah satu bahan berbahaya yang sering dikaitkan dengan produk kosmetik ilegal, terutama produk yang memiliki klaim memutihkan kulit secara cepat. Dalam konteks keamanan kosmetik, keberadaan merkuri menjadi persoalan penting karena bahan ini tidak seharusnya digunakan dalam produk skincare yang dikonsumsi masyarakat secara bebas. Produk kosmetik yang tidak memiliki izin edar BPOM juga mencerminkan bahwa produk tersebut belum melalui tahapan pengujian laboratorium yang memadai, sehingga keamanannya tidak dapat dipertanggungjawabkan. Hal ini sejalan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1176/Menkes/Per/VIII/2010 tentang Notifikasi Kosmetika yang menegaskan pentingnya izin edar sebagai bagian dari jaminan keamanan produk kosmetik. Oleh karena itu, literasi mengenai produk bebas merkuri menjadi kebutuhan mendesak, khususnya bagi siswa SMKN 1 Boalemo yang mulai aktif menggunakan atau tertarik mencoba produk skincare.

Selain aspek legalitas dan kandungan berbahaya, pemilihan skincare juga perlu disesuaikan dengan jenis kulit dan permasalahan kulit yang dialami. Agustin et al. (2024) menjelaskan bahwa masalah kulit wajah dapat berupa jerawat, flek hitam, kulit kering, kulit berminyak, hingga kerutan, yang dipengaruhi oleh pola makan, gaya hidup, paparan sinar matahari, faktor genetik, dan perubahan hormonal. Pemilihan produk yang tidak sesuai dengan jenis kulit dapat menimbulkan efek samping, seperti iritasi, alergi, kulit kering, atau memperburuk kondisi kulit. Produk perawatan dasar seperti pembersih wajah, toner, pelembap, dan tabir surya seharusnya digunakan berdasarkan kebutuhan kulit, bukan hanya karena popularitas produk atau rekomendasi media sosial. Dengan demikian, edukasi kepada siswa SMKN 1 Boalemo perlu mencakup pemahaman tentang jenis kulit, fungsi produk, komposisi skincare, serta risiko penggunaan produk yang tidak sesuai.

Edukasi skincare bebas merkuri juga memiliki keterkaitan erat dengan edukasi konsumen. Arsyah et al. (2024) menjelaskan bahwa edukasi konsumen penting agar seseorang mampu memilih produk sesuai kebutuhan, kemampuan ekonomi, kualitas, keamanan, serta informasi yang tersedia pada label produk. Dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, konsumen memiliki hak atas kenyamanan, keamanan, keselamatan, informasi yang benar dan jujur, serta hak untuk memperoleh edukasi konsumen. Label produk menjadi salah satu instrumen penting karena memuat informasi mengenai komposisi, legalitas, merek, kegunaan, petunjuk penggunaan, dan penyimpanan produk. Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi skincare bebas merkuri pada siswa SMKN 1 Boalemo menjadi penting untuk meningkatkan literasi keamanan kosmetik. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan memberikan pengetahuan mengenai bahaya merkuri, tetapi juga membangun kesadaran siswa tentang pentingnya memilih produk skincare yang aman, legal, sesuai kebutuhan kulit, dan tidak mudah terpengaruh oleh klaim instan di media sosial. Melalui edukasi ini, siswa diharapkan mampu menjadi konsumen remaja yang lebih kritis, cerdas, dan bertanggung jawab dalam menggunakan produk kosmetik. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini diarahkan sebagai upaya preventif untuk melindungi kesehatan kulit remaja sekaligus memperkuat literasi keamanan kosmetik di lingkungan sekolah.

2. METODE

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di SMKN 1 Boalemo Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo, yang berjarak 111 km dari kampus 4 Universitas Negeri Gorontalo. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif yang berfokus pada peningkatan literasi keamanan kosmetik, khususnya mengenai penggunaan skincare bebas merkuri pada remaja. Khalayak sasaran dalam kegiatan ini adalah para siswa SMKN 1 Boalemo sebanyak 32 orang yang dipilih karena berada pada kelompok usia remaja yang mulai memiliki perhatian terhadap perawatan kulit, penggunaan skincare, serta mudah terpapar informasi produk kecantikan melalui media sosial, teman sebaya, maupun promosi digital. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui dua tahapan utama. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui dua tahapan utama. Tahap pertama adalah penyampaian materi oleh narasumber mengenai skincare untuk remaja yang aman dan bebas merkuri, meliputi pengenalan fungsi dasar skincare, pentingnya menyesuaikan produk dengan jenis dan masalah kulit, bahaya merkuri dalam kosmetik, ciri-ciri produk yang perlu diwaspadai, pentingnya membaca label produk, serta pengecekan legalitas kosmetik melalui izin edar BPOM. Tahap kedua adalah pemberian contoh melalui praktikum sederhana yang ditampilkan dalam bentuk video mengenai kosmetik yang mengandung merkuri beserta dampaknya bagi kesehatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi skincare bebas merkuri dilaksanakan kepada 32 siswa SMKN 1 Boalemo, kegiatan berlangsung di ruang kelas dengan suasana pembelajaran formal, di mana para siswa mengikuti penyampaian materi secara langsung dari narasumber. Pelaksanaan edukasi dilakukan secara tatap muka dan memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah antara narasumber dan siswa. Sasaran kegiatan yaitu siswa SMKN 1 Boalemo dinilai relevan karena remaja merupakan kelompok yang mulai aktif mengenal skincare, baik karena kebutuhan kulit maupun karena pengaruh tren kecantikan. Hal ini sejalan dengan temuan Wulandari dan Wulandari yang menunjukkan bahwa remaja pada awalnya menggunakan skincare karena masalah kulit seperti jerawat dan kulit berminyak, tetapi kemudian penggunaan skincare berkembang menjadi bagian dari gaya hidup, rutinitas harian, ekspresi diri, serta bentuk self-care yang dipengaruhi oleh media sosial, influencer, teman sebaya, dan FoMO.

Merkuri merupakan bahan berbahaya yang masih banyak ditemukan dalam kosmetik, terutama krim pemutih, dan dapat menimbulkan iritasi kulit, bintik hitam, penipisan kulit, hingga kanker kulit serta kerusakan ginjal dan sistem saraf pusat (Apriani, 2022). Remaja usia sekolah menjadi kelompok rentan karena mulai aktif menggunakan kosmetik namun belum memiliki pengetahuan memadai tentang keamanan produk (Lestari et al., 2024), (Arifiyana & Devianti, 2022). Pada siswa SMK/SMA, edukasi daring menunjukkan 64,7% peserta mengalami peningkatan pengetahuan tentang kosmetik aman, termasuk batasan logam berat berdasarkan regulasi BPOM (Arifiyana & Devianti, 2022). Regulasi

tersebut secara tegas melarang penggunaan merkuri sebagai bahan aktif kosmetik (Elisya et al., 2024). Edukasi dengan berbagai metode terbukti dapat meningkatkan pengetahuan remaja dan masyarakat terkait kosmetik berbahaya (Wulandari et al., 2022).



Gambar 1. Penyampaian Materi Edukasi Skincare Bebas Merkuri

Pada tahap penyampaian materi, siswa diberikan pemahaman mengenai pentingnya memilih skincare yang aman, legal, dan bebas dari bahan berbahaya. Materi ini tidak hanya membahas penggunaan skincare secara umum, tetapi diarahkan pada isu khusus mengenai bahaya merkuri dalam kosmetik. Hal tersebut terlihat pada Gambar 2, yaitu materi sosialisasi yang menampilkan daftar 13 produk kosmetik ilegal yang mengandung merkuri dan berbahaya bagi kesehatan kulit menurut BPOM RI tahun 2023. Penyajian daftar produk ilegal tersebut menjadi bagian penting dalam edukasi karena membantu siswa memahami bahwa kosmetik bermerkuri masih dapat ditemukan dalam bentuk produk yang tampak menarik dan sering kali dipromosikan dengan klaim kecantikan instan. Dengan demikian, siswa diarahkan untuk tidak mudah percaya pada produk yang menjanjikan hasil cepat, khususnya klaim memutihkan atau mencerahkan kulit dalam waktu singkat.



Gambar 2. Materi Edukasi

Materi edukasi keamanan kosmetik bagi siswa mencakup pengenalan bahan berbahaya, khususnya merkuri, yang masih banyak ditemukan dalam krim pemutih wajah tanpa izin edar BPOM (Prasatiawati et al., 2022; Apriani, 2022). Merkuri dilarang penggunaannya dalam kosmetik karena dapat menyebabkan iritasi kulit, bintik hitam, kerusakan ginjal, gangguan saraf, hingga kanker kulit (Apriani, 2022). Produk tanpa registrasi BPOM terbukti banyak mengandung merkuri melebihi ambang batas yang diperbolehkan (Prasatiawati et al., 2022; Nurbaya et al., 2022). Keamanan kosmetik tidak dapat dinilai dari kemasan, harga, atau popularitas, melainkan harus diperiksa melalui kelengkapan label, pencantuman komposisi, dan nomor izin edar BPOM (Lestari et al., 2023; Pratama et al., 2023). Produk tanpa izin edar belum melalui pengujian laboratorium sehingga keamanannya tidak terjamin (Pratama et al., 2023). Edukasi pada siswa SMAN 1 Alalak tentang krim bermerkuri dan cara cek BPOM berhasil meningkatkan pengetahuan siswa berdasarkan perbandingan skor pre-test dan post-test (Lestari et al., 2023). Deteksi merkuri sederhana dapat dilakukan menggunakan pereaksi KI yang menghasilkan endapan merah-jingga pada sampel positif (Nurbaya et al., 2022), serta tes kit nonikit untuk mendeteksi hidrokuinon (Apriani, 2022). Visualisasi melalui video praktikum membantu siswa memahami bahwa kosmetik bermerkuri hadir dalam bentuk umum seperti krim wajah dan krim malam (Prasatiawati et al., 2022; Sari et al., 2022), sehingga menjembatani materi teoritis dengan contoh nyata yang mudah dipahami.

Edukasi ini membangun sikap kritis siswa terhadap tren skincare. Remaja sering kali memilih produk berdasarkan rekomendasi teman, konten media sosial, atau ulasan influencer, padahal produk yang sesuai untuk satu orang belum tentu aman atau cocok untuk orang lain. Agustin et al., (2024) menjelaskan bahwa pemilihan skincare harus disesuaikan dengan jenis kulit dan permasalahan kulit, seperti jerawat, kulit berminyak, kulit kering, flek hitam, atau iritasi. Pemilihan produk yang tidak sesuai

dapat menimbulkan efek samping seperti alergi, iritasi, kulit kering, atau memperburuk kondisi kulit. Oleh karena itu, kegiatan edukasi ini tidak hanya menekankan bahaya merkuri, tetapi juga memperkuat pemahaman bahwa skincare harus dipilih berdasarkan kebutuhan kulit, komposisi, keamanan bahan, dan legalitas produk.

Sesi diskusi dan tanya jawab yang dilakukan setelah penyampaian materi menjadi ruang penting bagi para siswa untuk menghubungkan informasi yang diperoleh dengan pengalamannya sebagai pengguna atau calon pengguna skincare. Dalam konteks ini, siswa tidak hanya diposisikan sebagai penerima informasi, tetapi juga sebagai konsumen muda yang perlu memahami haknya dalam memperoleh produk yang aman dan informasi yang benar. Keterbatasan pengetahuan konsumen mengenai keamanan kosmetik berkontribusi terhadap penggunaan produk berbahaya yang masih beredar luas di pasaran (Malik et al., 2023). Label produk menjadi sumber informasi utama bagi konsumen, yang memuat komposisi bahan, legalitas, merek, kegunaan, petunjuk penggunaan, dan penyimpanan (Gupta et al., 2022). Edukasi ini dipahami sebagai bentuk edukasi konsumen, karena membantu siswa SMKN 1 Boalemo mengenali produk aman, memahami risiko produk ilegal, dan membangun kebiasaan membaca informasi produk sebelum membeli atau menggunakan skincare.

Pelaksanaan edukasi, diskusi, dan pemberian contoh melalui video memberikan pengalaman belajar yang relevan bagi siswa. Kegiatan ini terlaksana dengan baik. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat membentuk kesadaran siswa SMKN 1 Boalemo untuk menghindari kosmetik bermerkuri, memeriksa legalitas produk, membaca label, serta tidak mudah terpengaruh oleh klaim kecantikan instan yang berpotensi membahayakan kesehatan kulit.

4. KESIMPULAN

Pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi skincare bebas merkuri dapat disimpulkan yaitu:

- 1) Kegiatan edukasi skincare bebas merkuri pada 32 siswa SMKN 1 Boalemo terlaksana dan meningkatkan pengetahuan siswa mengenai keamanan kosmetik, khususnya dalam memahami bahaya merkuri, pentingnya izin edar BPOM, serta perlunya membaca label dan informasi produk sebelum menggunakan skincare.
- 2) Materi sosialisasi dan contoh praktikum sederhana melalui video membantu siswa memperoleh gambaran yang lebih konkret mengenai risiko kosmetik bermerkuri, terutama produk dengan klaim memutihkan secara cepat, tidak memiliki legalitas yang jelas, atau tidak mencantumkan informasi komposisi secara lengkap.
- 3) Kegiatan ini mendorong siswa SMA menjadi konsumen remaja yang lebih kritis, hati-hati, dan bertanggung jawab dalam memilih skincare, sehingga tidak mudah terpengaruh oleh tren, rekomendasi media sosial, maupun klaim kecantikan instan yang berpotensi membahayakan kesehatan kulit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada SMKN 1 Boalemo yang telah memberi kesempatan, mendukung dan memfasilitasi terlaksananya kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, E. W., Tumangger, M. H., Pertiwi, A. M., Hanindita, I. A., Cornelia, M., Maulina, A., Putri, L. A., & Widaningsih, W. (2024). Study pustaka pemilihan skincare berdasarkan komposisi sesuai dengan permasalahan kulit wajah. *An-Najat: Jurnal Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 2(4), 288–295. <https://doi.org/10.59841/an-najat.v2i4.2002>
- Apriani, A. (2022). Edukasi Bahaya Paparan Logam Berat Pada Krim Pemutih Wajah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesosi*, 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.57213/abdimas.v5i1.11Arsya>,

- A. F., Juliag, A. R., Purwida, E. P. W., & Sakdiyah, S. H. (2024). Perkembangan konsumsi skincare pada wanita. *Journal Beauty and Cosmetology (JBC)*, 5(2), 38–41.
- Arifiyana, D., & Devianti, V. A. (2022). Upaya Peningkatan Pengetahuan Siswa SMK/SMA Mengenai Kosmetik yang Aman dengan Metode Daring. *Jurnal Abdi Masyarakat Kita*, 2(1), 51–64. <https://doi.org/10.33759/asta.v2i1.182>
- Castro, M. L., Ferreira, J. P., Pintado, M., Ramos, Ó. L., Borges, S., & Baptista-Silva, S. (2023). Grape By-Products in Sustainable Cosmetics: Nanoencapsulation and Market Trends. *Applied Sciences*, 13(16), 9168. <https://doi.org/10.3390/app13169168>
- Chen, X., & Kim, S. (2022). Social media and adolescent skincare consumption: The influence of influencer marketing. *Journal of Consumer Behavior*, 21(4), 310–326. <https://doi.org/10.1002/cb.1983>
- Elisya, Y., Junaedi, J., Surahman, S., & Puspita, N. (2024). Peningkatan Pengetahuan Kader Pkk Dasawisma Kelurahan Johar Baru Tentang Bahan Kosmetika Yang Aman Melalui Video & BOOKLET. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 8(1), 1013. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i1.20357>
- Goff, G. K., & Stein, S. L. (2025). Cosmeceuticals in the Pediatric Population Part I: A Review of Risks and Available Evidence. *Pediatric Dermatology*, 42(2), 221–227. <https://doi.org/10.1111/pde.15866>
- Gupta, V., Mohapatra, S., Mishra, H., Farooq, U., Kumar, K., Ansari, M. J., Aldawsari, M. F., Alalaiwe, A., Mirza, Mohd. A., & Iqbal, Z. (2022). Nanotechnology in Cosmetics and Cosmeceuticals—A Review of Latest Advancements. *Gels*, 8(3), 173. <https://doi.org/10.3390/gels8030173>
- Jayanti, D. C. S., Paramita, D. R. A., Maulani, D., & Handoyo, K. J. (2022). Tingkat pengetahuan generasi Z tentang penggunaan skincare yang aman di RW 08 Kelurahan Patrang Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmiah Farmasi AKFAR*, 5(2), 21–26.
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2023). Laporan pertumbuhan industri kosmetik dan skincare di Indonesia 2023. Kementerian Perindustrian Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2010). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1176/Menkes/Per/VIII/2010 tentang notifikasi kosmetika. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lestari, Y. P. I., As-Shiddiq, H., Mi'rajunnisa, M., Kamalia, N., Saputra, M. A. B., Zahra, R., & Munawwarah, S. (2024). Edukasi Wajah Berseri Tanpa Merkuri Dan Cara Mengecek Nomor BPOM pada Siswa-Siswa SMP Negeri 2 Alalak. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(12), 3557–3565. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i12.744>
- Nurbaya, S., Safwan, A. G., & Silitonga, M. (2022). Penerapan Metode Spektrofotometri Serapan Atom (SSA) Dalam Menganalisis Logam Merkuri (Hg) Pada Krim Pemutih Wajah. *Jurnal Farmanesia*, 6(1), 36–39. <https://doi.org/10.51544/jf.v6i1.2744>
- Padi, M., Suleman, N., Iyabu, H., Isa, I., La Kilo, J., & Najmah. (2024). Analisis kandungan merkuri (Hg) pada krim pemutih wajah tanpa izin BPOM yang beredar di Pasar Wonosari. *Dalton: Jurnal Edukasi Kimia dan Ilmu Kimia*, 7(3), 248–256. <https://doi.org/10.31602/dl.v7i3.16266>
- Prasetiawati, R., Khairani, W. N., J. E. C., & Lubis, N. (2022). Optimasi Reduktan Pada Penetapan Kadar Merkuri (Hg) Pada Sediaan Krim Pemutih Wajah Yang Dijual Secara Online. *Dalton Jurnal Edukasi Kimia Dan Ilmu Kimia*, 5(1), 60. <https://doi.org/10.31602/dl.v5i1.6286>
- Sari, A. N., Marwah, S., & Mefrina, S. I. (2022). Analisis Kualitatif Kandungan Merkuri pada Krim PemutihWajah Mahasiswa Biologi. *Kenanga Journal of Biological Sciences and Applied Biology*, 2(1), 39–47. <https://doi.org/10.22373/kenanga.v2i1.1922>
- Wulandari, A., Syaputri, F. N., Tugon, T. D. A., Rahayu, A. P., Lestari, D., & Jannah, N. R. (2022). Analisis Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Bahaya Penggunaan Krim Pencerah Kulit Wajah yang Mengandung Merkuri di Kelurahan Pasirbiru. *Farmasis Jurnal Sains Farmasi*, 3(2), 61–67. <https://doi.org/10.36456/farmasis.v3i2.6042>
- Wulandari, K., & Wulandari, O. A. D. (2025). Analisis tren skincare di kalangan remaja: Antara kebutuhan dan gaya hidup. *Jurnal Ilmiah Manajemen Ekonomi dan Akuntansi*, 3(1), 48–53. <https://doi.org/10.62017/jimea>