

## Pelatihan Pengolahan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Menjadi Kosmetika di Wilayah Kapanewon Sanden

Arum Krismi<sup>1</sup>, Christiane Marlene Sooi<sup>2</sup>, Novika Kurniawati<sup>3</sup>, Suryani Hutomo<sup>4</sup>  
Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana, Gedung Logos lantai 1, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo no. 5-25, Kota Yogyakarta<sup>1,2,4</sup>  
Puskesmas Sanden, Pucanganom II, Murtigading, Sanden, Bantul<sup>2</sup>  
Email: dr\_arumkrismi@staff.ukdw.ac.id

Received 11 December 2024; Revised 16 May 2025; Accepted for Publication 20 May 2025; Published 30 September 2025

**Abstract** — *Cosmetics are preparations intended for use on the outside of the human body with the aim of, among other things, cleansing the body. One of the cosmetic products in high demand is cosmetics that contain spices, which are widely grown by the community as Family Medicinal Plants (Tanaman Obat Keluarga/ TOGA). The aim of this community service activity is to increase knowledge about the benefits of TOGA, especially for skin health, as well as improving skills in processing TOGA into cosmetic formulations for 90 TOGA Asuhan Mandiri cadres in the area of Kapanewon Sanden. Community service activities were carried out by delivering information regarding skin complaints and the safety of natural body scrubs, type of cosmetic formulations, natural ingredients that can be used for dental and oral health, how to make body scrubs and soap from TOGA, followed by practical training on processing TOGA into body scrubs. Body scrubs produced by cadres and the community have been used by the community and their families.*

**Keywords** — *body scrub, cosmetics, family medicinal plants, skin health*

**Abstrak** — Kosmetika adalah sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia dengan tujuan antara lain untuk membersihkan tubuh. Salah satu produk kosmetika yang diminati adalah kosmetika yang mengandung bahan rempah, yang banyak ditanam oleh masyarakat sebagai Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Tujuan akhir kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan tentang manfaat TOGA khususnya untuk kesehatan kulit, serta meningkatkan keterampilan pengolahan TOGA menjadi sediaan kosmetika untuk 90 orang kader Asuhan Mandiri TOGA di wilayah Kapanewon Sanden. Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan dengan penyampaian materi mengenai keluhan kulit dan keamanan lulur bahan alam, bentuk sediaan kosmetika, bahan alam yang dapat digunakan untuk kesehatan gigi dan mulut, pembuatan lulur dan sabun dari TOGA, kemudian dilanjutkan dengan praktek pelatihan pengolahan TOGA menjadi lulur. Lulur yang diproduksi oleh kader dan masyarakat telah digunakan oleh masyarakat dan keluarganya.

**Kata Kunci** — *lulur, kesehatan kulit, kosmetika, TOGA*

### PENDAHULUAN

Kosmetika adalah bahan atau sediaan yang dimaksudkan untuk digunakan pada bagian luar tubuh manusia seperti kulit, rambut, kuku, bibir, dan organ genital bagian luar, atau gigi dan membran mukosa mulut terutama untuk membersihkan, mewangikan, mengubah penampilan, dan/ atau memperbaiki bau badan, atau melindungi, atau memelihara tubuh pada kondisi baik [1]. Selama 30 tahun terakhir, popularitas produk kosmetika meningkat dengan cepat dan telah menjadi bagian

yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat [2]. Penelitian yang dilakukan oleh Choi *et al.* bahkan menunjukkan bahwa selama pandemi COVID-19 didapatkan peningkatan minat konsumen terhadap produk perawatan kulit [3]. Meskipun demikian, penggunaan kosmetika berbahan dasar kimia sintetik, antara lain berupa pewarna, telah dikaitkan dengan berbagai penyakit kronis, antara lain kanker, gangguan saluran pernapasan, saraf, dan endokrin [2], [4].

Penelitian yang dilakukan oleh Amberg dan Fogarassy menunjukkan bahwa di pasar produk kosmetika, kesadaran tentang kesehatan dan lingkungan akan menjadi tren yang signifikan baik bagi perilaku produsen maupun konsumen kosmetika [5]. Konsumen cenderung memilih kosmetika dengan bahan alami dan ramah lingkungan [6], antara lain bahan rempah. Selain memiliki aroma yang khas, bahan rempah juga memiliki beberapa manfaat antara lain sebagai antiseptik, antioksidan, dan pengharum. Bahan rempah tersebut saat ini banyak ditanam di rumah penduduk untuk konsumsi pribadi sebagai bagian dari Tanaman Obat Keluarga (TOGA) [7].

Wilayah Kapanewon Sanden di Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta telah menjadi Desa Binaan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana (FK UKDW) sejak tahun 2015, bekerja sama dengan Puskesmas Sanden. Beberapa kegiatan pembinaan yang telah dilakukan antara lain pembentukan dan pembinaan paguyuban orangtua peduli stunting [8], pembentukan kader remaja *new normal* [9], dan pembentukan kader juru pemantau stroke (jumantroke) [10]. Program pembinaan lain yang dilaksanakan adalah pembudidayaan TOGA dan berbagai kegiatan yang dirancang untuk memaksimalkan pemanfaatan TOGA [7], yang telah dilaksanakan sejak tahun 2016. Hasil panen TOGA yang melimpah sudah dimanfaatkan oleh masyarakat untuk produksi jamu baik untuk dikonsumsi oleh masyarakat sendiri maupun dijual.

Meskipun TOGA telah dibudidayakan oleh masyarakat Kapanewon Sanden, pemanfaatannya untuk produk konsumsi masih belum optimal sehingga keterampilan kader dalam mengolah TOGA menjadi produk konsumsi selain jamu perlu ditingkatkan agar dapat memberikan manfaat kesehatan dan ekonomi bagi masyarakat.

### METODE PENGABDIAN

#### Tahapan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan pada hari Senin, 24 Juni 2024, mulai pukul 08.00 WIB sampai selesai, bertempat di Pendopo

Rumah Makan Gejlik Pitu, Sanden. Kegiatan dilaksanakan dalam beberapa tahap yaitu penyampaian materi berupa ceramah (pemberian materi teori), praktek pelatihan pembuatan lulur dari bahan TOGA, dan diskusi. Pemberian materi teori terbagi menjadi 5 judul yang diberikan oleh 5 narasumber. Peserta terdiri dari 90 orang kader Asuhan Mandiri TOGA di Kapanewon Sanden dengan Ibu Dukuh sebagai penanggung jawab kegiatan di pedukuhan, didampingi oleh petugas penanggung jawab program dari Puskesmas Sanden.

Kegiatan diawali dengan pembukaan oleh Kepala Puskesmas Sanden yang diwakili oleh Kepala Subbagian Tata Usaha, yang menghimbau supaya kader yang mengikuti dapat mengimplementasikan hasil pelatihan untuk mengatasi gangguan ringan kesehatan kulit dan infeksi kecacingan dengan TOGA, dan dapat mengolah TOGA yang ada menjadi produk kosmetika.

#### Pelatihan

Materi yang pertama mengenai Sediaan Obat untuk Perawatan dan Pengobatan Kulit serta Penggunaan TOGA untuk Infeksi Kecacingan, disampaikan oleh dr. Christiane Marlene Sooi, M.Biomed (Gambar 1). Materi ini menjelaskan tentang pengertian kosmetika [1], bentuk sediaan kosmetika, golongan industri kosmetika, serta TOGA yang dapat digunakan untuk pengobatan awal infeksi kecacingan.

Golongan industri kosmetika menentukan bentuk sediaan kosmetika yang diijinkan untuk diproduksi. Industri kosmetika golongan B, yaitu industri kosmetika yang hanya menggunakan teknologi sederhana dan hanya memiliki Tenaga Teknis Kefarmasian (TTK) sebagai penanggung jawab teknis, hanya diijinkan untuk memproduksi bentuk sediaan kosmetika antara lain lulur, dan sabun mandi [11].

Konsumsi biji labu (*Cucurbita sp*), bawang putih (*Allium sativum*), dan kunyit (*Curcuma longa*) dapat digunakan sebagai pengobatan awal untuk infeksi kecacingan. Biji labu dapat digunakan sebagai pengobatan awal infeksi cacing kremi [12] dan cacing daun [13] dengan cara melarutkan 2 sendok makan biji yang dikupas dan dilumatkan ke dalam 3 gelas air mendidih, kemudian dikonsumsi dalam suhu normal. Bawang putih dapat digunakan sebagai pengobatan awal infeksi cacing daun [14] dan cacing pita [15] dengan cara mengonsumsi 3 siung bawang putih mentah pada waktu perut kosong selama 1 minggu. Kunyit dapat digunakan sebagai pengobatan infeksi cacing pita [16]. Selain 3 tanaman tersebut di atas, di Indonesia terdapat banyak tanaman yang telah diketahui dapat digunakan sebagai pengobatan infeksi kecacingan, antara lain yaitu buah muda dan biji pinang (*Areca catechu L*), biji kemlanding (*Leucaena glauca benth*), akar delima (*Punica granatum L*), dan sebagainya [17].



Gambar 1. Penyampaian materi oleh dr. Christiane Marlene Sooi, M.Biomed (dokumentasi pribadi)

Materi kedua mengenai Keluhan Kulit Yang Sering Dijumpai, disampaikan oleh Dr. dr. Arum Krismi, M.Sc, Sp.DVE, FINS DV, FAADV (Gambar 2). Pada materi kedua dipaparkan tentang keluhan kulit yang sering dijumpai, pencegahannya, dan efek kosmetika dari bahan alami untuk kulit. Pada materi ini juga dijelaskan mengenai jenis lulur dan sabun mandi, keamanan lulur dan sabun mandi dari bahan alami, tanda dan gejala reaksi yang tidak diinginkan pada penggunaan lulur dan sabun mandi dari bahan alami, serta pertolongan pertama yang dapat dilakukan dan kapan harus berobat ke dokter jika terjadi reaksi yang tidak diinginkan tersebut. Reaksi yang tidak diinginkan akibat penggunaan kosmetika umumnya ditandai dengan adanya rasa gatal, rasa panas, perubahan warna merah pada kulit, hingga kulit yang mengelupas. Segera hentikan penggunaan produk kosmetika yang dicurigai jika terjadi reaksi yang tidak diinginkan [18].

Lulur dan sabun mandi adalah dua bentuk sediaan kosmetika yang digunakan untuk membersihkan permukaan kulit. Lulur merupakan pembersih (*cleanser*) berbentuk serbuk yang harus dicampur dengan air saat digunakan untuk membersihkan permukaan kulit. Serbuk lulur berfungsi sebagai eksfoliator (pengelupas) yang dapat mengangkat sel kulit mati pada permukaan kulit, memperlihatkan sel-sel baru dan lebih sehat di bawahnya sehingga kulit terlihat lebih cerah dan sehat [19], [20].

Sabun mandi berbentuk batang umumnya terbuat dari garam natrium yang lebih keras/kasar untuk permukaan kulit, sehingga kulit menjadi lebih kering. Penambahan gliserin yang bersifat *humectant* (menarik air/ kelembapan dari sekitarnya) dapat mengurangi efek pengeringan kulit dari sabun mandi berbentuk batang [19], [20].



Gambar 2. Penyampaian materi oleh dr. Arum Krismi, M.Sc, Sp.DVE, FINS DV (dokumentasi pribadi)

Materi ketiga mengenai Perawatan Gigi Dan Mulut Dengan Memanfaatkan Bahan Herbal disampaikan oleh Dr. drg. Suryani Hutomo, M.D.Sc (Gambar 3). Materi ini menjelaskan tentang gambaran rongga mulut yang sehat, pencegahan karies gigi, serta herbal untuk kesehatan gigi dan mulut. Pencegahan karies gigi dapat dilakukan dengan berkumur dengan cara yang tepat, menggunakan obat kumur yang mengandung antiseptik.

Daun sirih (*Piper betle*) dan siwak (*Salvador persica*) adalah contoh herbal yang mempunyai kandungan antiseptik yang dapat digunakan untuk berkumur [21], [22]. Dauh sirih dapat digunakan sebagai obat kumur dengan cara merebus 5-7 lembar daun sirih dalam 2 gelas air selama 5 menit. Setelah hangat, dapat ditambahkan 1 sendok teh air jeruk nipis (*Citrus × aurantiifolia*) untuk memberikan rasa segar dan sedikit garam, kemudian digunakan untuk berkumur selama 30 detik.



Gambar 3. Penyampaian materi oleh Dr. drg. Suryani Hutomo, M.D.Sc. (dokumentasi pribadi)

Materi keempat adalah penjelasan dan pelatihan Pembuatan Lulur Dari Bahan TOGA yang disampaikan oleh Sutrisno (Gambar 4). Materi ini menjelaskan mengenai pengertian, manfaat, dan bahan-bahan yang sering digunakan dalam lulur tradisional. Setelah materi selesai disampaikan, kegiatan langsung dilanjutkan dengan praktek pelatihan pembuatan lulur tradisional dari kombinasi tepung daun kemuning (*Murraya paniculata*), tepung beras (*Oryza sativa*), dan tepung kunyit, dengan aroma dari campuran tepung soyi, tepung kayu manis (*Cinnamomum verum*), dan tepung klabet (*Trigonella foenum-graecum*).

Penggunaan tepung beras pada permukaan kulit dapat berfungsi untuk mengurangi radang atau kemerahan pada kulit [23]. Demikian juga dengan penggunaan tepung kunyit pada permukaan kulit, yang dapat berfungsi sebagai antibakteri, antiinflamasi, dan antioksidan atau pembersih [24], sehingga penggunaan kedua tanaman tersebut sebagai lulur sangat tepat.



Gambar 4. Kegiatan penyampaian materi dan pelatihan pembuatan lulur oleh Sutrisno (dokumentasi pribadi)

Materi kelima adalah penjelasan dan pelatihan Pembuatan Sabun Dari Bahan TOGA yang disampaikan oleh Eko Cahyono (Gambar 5). Materi ini menjelaskan tentang bahan yang diperlukan dan teknik pembuatan sabun dari lidah buaya. Daging lidah buaya yang telah dihaluskan dicampur dengan gliserin, minyak zaitun, dan *base soap* berbahan dasar NaOH, kemudian dituang ke dalam cetakan dan dibiarkan mengeras menjadi sabun batangan. Namun karena keterbatasan waktu,

praktek pelatihan pembuatan sabun belum dapat dilaksanakan.

Lidah buaya (*Aloe vera*) telah digunakan sebagai bahan kosmetika sejak abad ke-14 sebelum Masehi. Lidah buaya mempunyai fungsi sebagai antibakteri, antiinflamasi, dan antioksidan. Penggunaan lidah buaya pada permukaan kulit juga dapat mempercepat penyembuhan luka, mencegah penuaan dini, mencerahkan, melindungi dari sinar matahari, melembapkan, serta mengatur keseimbangan air dan minyak. Sebagai produk kosmetika, saat ini lidah buaya telah tersedia dalam bentuk pembersih (*cleanser*), gel, lotion, serbuk, dan masker [25], [26].



Gambar 5. Penyampaian materi oleh Eko Cahyono (dokumentasi pribadi)

### Evaluasi

Kegiatan monitoring dan evaluasi mengenai pelatihan pengolahan TOGA menjadi lulur dilakukan pada bulan November 2024. Pada kunjungan tersebut, selain melakukan monitoring dan evaluasi secara kualitatif mengenai peningkatan keterampilan masyarakat dalam pembuatan lulur, dilakukan juga pelatihan pengemasan produk yang telah dihasilkan supaya lulur dapat dijual (Gambar 6).



Gambar 6. Kemasan lulur yang siap dijual (dokumentasi pribadi)

Materi pelatihan mengenai Keluhan Kulit Yang Sering Dijumpai, Sediaan Obat untuk Perawatan dan Pengobatan Kulit, serta Perawatan Gigi Dan Mulut Dengan Memanfaatkan Bahan Herbal telah dikompilasi menjadi buku saku sebagai salah satu panduan bagi kader Asuhan Mandiri TOGA di wilayah Kapanewon Sanden (Gambar 7).



Gambar 7. Buku saku panduan kader

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Tanaman Obat Keluarga telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Penggunaan TOGA antara lain jahe, temulawak, kunyit, kencur, mengkudu, kayu manis, jeruk nipis, jambu biji, dan daun singkong sebagai minuman untuk meningkatkan kesehatan tubuh telah dilakukan oleh masyarakat di desa Planjan, kecamatan Saptosari, kabupaten Gunungkidul [27]. Meskipun TOGA telah banyak dibudidayakan dan dimanfaatkan, namun pengenalan budidaya TOGA baik jenis tanaman yang telah ada di masyarakat maupun tanaman yang disesuaikan dengan jenis

tanah dan ketinggian suatu daerah, serta pengenalan manfaat baru atau inovasi pengolahan TOGA tetap terus dilakukan di masyarakat [28]–[30].

Kunyit (rim pang tanaman *Curcuma longa*) adalah salah satu TOGA yang paling banyak dimanfaatkan. Kunyit mengandung kurkumin (fitokonstituen utama), suatu polifenol alami dan pigmen kuning yang memiliki sifat antioksidan, antiinflamasi, dan antibakteri yang kuat [31], [32]. Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan, kurkumin dapat digunakan secara topikal untuk mengobati infeksi dan inflamasi/peradangan pada kulit, jerawat, rosacea, psoriasis, dan pruritus/gatal [24], [33]. Kurkumin juga memiliki efek perlindungan terhadap kerusakan kulit akibat radiasi kronis sinar ultraviolet A dan B, sehingga penggunaannya pada permukaan kulit dapat mencegah penuaan dini dan kanker kulit [24], [31]. Penelitian yang dilakukan oleh Athipornchai *et al.* menunjukkan bahwa beberapa analog kurkuminoid memiliki sifat antitirozinase yang lebih kuat dibandingkan asam kojik, sehingga dapat berfungsi sebagai penghambat potensial baru untuk pencegahan dan pengobatan gangguan pigmentasi pada kulit [34].

Pelatihan pengolahan TOGA menjadi kosmetika bagi kader Asuhan Mandiri TOGA di wilayah Kapanewon Sanden telah terlaksana. Perwakilan kader menyampaikan bahwa setelah pelaksanaan kegiatan tersebut kader menjadi lebih memahami bentuk sediaan kosmetika, penyebab, dan pencegahan keluhan kulit yang sering dirasakan, penggunaan daun sirih sebagai cairan kumur untuk mencegah pembentukan karies gigi, serta cara pengolahan TOGA menjadi lulur.

Kader Asuhan Mandiri TOGA telah melakukan praktek pembuatan lulur baik secara mandiri maupun berkelompok. Dengan dipimpin oleh Ibu Dukuh, kader juga telah melakukan pelatihan pembuatan lulur dari bahan TOGA kepada masyarakat, antara lain melalui kegiatan pertemuan Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) dan dasawisma. Bekerja sama dengan kelompok lanjut usia (lansia) Simbah Bugur, kader juga telah memberikan pelatihan pembuatan lulur untuk dipakai sendiri oleh peserta pelatihan dan keluarganya (Gambar 8). Penggunaan lulur dirasakan memberikan hasil yang baik, yaitu kulit menjadi terasa lebih bersih dan segar.



Gambar 8. Pelatihan pembuatan lulur bahan alami oleh kader kepada kelompok lansia Simbah Bugur [35]

Melalui perwakilan kader, baik kader maupun masyarakat mengharapkan pelaksanaan kegiatan selanjutnya mengenai pelatihan pembuatan sabun yang belum berhasil dilaksanakan.

#### KESIMPULAN

Pelatihan pengolahan TOGA menjadi kosmetika bagi kader Asuhan Mandiri TOGA di wilayah Kapanewon Sanden telah terlaksana. Hasil olahan TOGA menjadi lulur telah digunakan oleh masyarakat dan keluarganya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] BPOM RI, "Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan RI Nomor 17 Tahun 2022 Tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika," *BPOM RI*, no. 702. pp. 1–337, 2022.
- [2] A. M. Alnuqaydan, "The dark side of beauty: An in-depth analysis of the health hazards and toxicological impact of synthetic cosmetics and personal care products," *Front. public Heal.*, vol. 12, no. August, p. 1439027, 2024, doi: 10.3389/fpubh.2024.1439027.
- [3] Y. H. Choi, S. E. Kim, and K. H. Lee, "Changes in consumers' awareness and interest in cosmetic products during the pandemic," *Fash. Text.*, vol. 9, no. 1, pp. 1–19, 2022, doi: 10.1186/s40691-021-00271-8.
- [4] E. Wargala, M. Sławska, A. Zalewska, and M. Toporowska, "Health effects of dyes, minerals, and vitamins used in cosmetics," *Women*, vol. 1, no. 4, pp. 223–237, 2021, doi: 10.3390/women1040020.
- [5] N. Amberg and C. Fogarassy, "Green consumer behaviour in the cosmetics market," *Resources*, vol. 8, no. 3, pp. 1–19, 2019.
- [6] M. I. Irfany, Y. Khairunnisa, and M. Tieman, "Factors influencing muslim generation Z consumers' purchase intention of environmentally friendly halal cosmetic products," *J. Islam. Mark.*, vol. 15, no. 1, pp. 221–243, 2024, doi: 10.1108/JIMA-07-2022-0202.
- [7] S. Hutomo, Y. I. Suryanto, and N. Kurniawati, "Pembentukan kelompok asuhan mandiri tanaman obat keluarga (TOGA) dan akupresur di Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul," *Patria*, vol. 2, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.24167/patria.v2i1.2569.
- [8] S. Hutomo, D. C. A. Nugroho, and N. Kurniawati, "Pembentukan dan

- pembinaan paguyuban orangtua peduli stunting di dusun Wonoroto, Gadingari, Sanden, Bantul,” *Pros. SENDIMAS*, vol. 5, no. 1, pp. 47–50, 2020.
- [9] S. Hutomo, C. M. Sooi, M. S. Merry, H. D. Kristianto, and N. Kurniawati, “Pembentukan kader remaja new normal dusun Mayungan II dan Karanganyar, Sanden, Bantul,” *Sendimas 2021 - Semin. Nas. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 6, no. 1, pp. 293–296, 2021, doi: 10.21460/sendimasvi2021.v6i1.61.
- [10] Y. I. Suryanto, S. Hutomo, C. M. Sooi, and N. Kurniawati, “Pembentukan kader juru pemantau stroke (jumanstroke) di kelurahan Murtigading dan Srigading, Sanden, Bantul Yogyakarta,” *Pros. SENDIMAS*, vol. 8, no. 1, pp. 207–213, 2023.
- [11] BPOM RI, “Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan Nomor 8 Tahun 2021 Tentang Bentuk Dan Jenis Sediaan Kosmetika Tertentu Yang Dapat Diproduksi Oleh Industri Kosmetika Yang Memiliki Sertifikat Produksi Kosmetika Golongan B,” *BPOM RI*. p. 10, 2021, [Online]. Available: <https://jdih.pom.go.id/download/product/1235/8/2021>.
- [12] E. Ayaz, C. Gökbulut, H. Coşkun, A. Türker, Ş. Özsoy, and K. Ceylan, “Evaluation of the anthelmintic activity of pumpkin seeds (*Cucurbita maxima*) in mice naturally infected with *Aspicularis tetraptera*,” *J. Pharmacogn. Phyther.*, vol. 7, no. 9, pp. 189–193, 2015, doi: 10.5897/JPP2015.0341.
- [13] M. Grzybek *et al.*, “Evaluation of anthelmintic activity and composition of pumpkin (*Cucurbita pepo* L.) seed extracts—in vitro and in vivo studies,” *Int. J. Mol. Sci.*, vol. 17, no. 9, pp. 1–21, 2016, doi: 10.3390/ijms17091456.
- [14] A. Cortés, M. García-Ferrús, J. Sotillo, J. Guillermo Esteban, R. Toledo, and C. Muñoz-Antolí, “Effects of dietary intake of garlic on intestinal trematodes,” *Parasitol. Res.*, vol. 116, no. 8, pp. 2119–2129, 2017, doi: 10.1007/s00436-017-5511-1.
- [15] Y.-H. Ma, M.-H. Wu, L.-Y. Chung, C.-M. Yen, Y.-S. Juan, and R.-J. Lin, “Cestocidal activities of bioactive garlic compounds against *Hymenolepis nana*,” *Acta Trop.*, vol. 235, no. November, p. 106580, 2022, doi: 10.1016/j.actatropica.2022.106580.
- [16] J. de J. Martínez-González *et al.*, “Evaluating the effect of curcumin on the metacestode of *Taenia crassiceps*,” *Exp. Parasitol.*, vol. 239, no. August, p. 108319, 2022, doi: 10.1016/j.exppara.2022.108319.
- [17] M. H. Herawati and N. Husin, “Berbagai jenis tumbuhan yang berkhasiat sebagai obat kecacingan,” *Media Litbang Kesehatan*, 2000.
- [18] A. D. Khan and M. Alam, “Cosmetics and their associated adverse effects: A review,” *J. Appl. Pharm. Sci. Res.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–6, 2019.
- [19] V. Sakkaravarthi, “History of soap,” *Cosmoderma*, vol. 2, no. 133, p. 133, 2022, doi: 10.25259/csdm\_152\_2022.
- [20] S. Panigrahi and W. Feuer, “Cosmeceutical cleansers,” in *Procedures in Cosmetic Dermatology: Cosmeceuticals*, 4th ed., J. S. Dover, Ed. Philadelphia: Elsevier, 2025, pp. 248–269.
- [21] F. Maulidina, R. Risandiansyah, and A. Yahya, “Efek antibakteri dan antibiofilm ekstrak kayu siwak (*Salvadora persica*) terhadap *Streptococcus mutans*,” pp. 1–10, 2022.
- [22] H. H. Sadiyah, A. I. Cahyadi, and S. Windria, “Kajian daun sirih hijau (*Piper betle* L) sebagai antibakteri,” *J. Sain Vet.*, vol. 40, no. 2, p. 128, 2022, doi: 10.22146/jsv.58745.
- [23] Maspiyah, Suhartiningsih, and N. Kusniah, “The physical properties of by-product proportion in rice flour-based facial scrub,” vol. 473, no. Icss, pp. 659–666, 2020, doi: 10.2991/assehr.k.201014.143.
- [24] D. Canistro *et al.*, “The pharmacological basis of the curcumin nutraceutical uses: An update,” *Pharmadvances*, vol. 03, no. 02, p. 421, 2021, doi: 10.36118/pharmadvances.2021.06.
- [25] F. Colombo and M. Milani, “The role of an Aloe vera and antimicrobial peptide-based skin cleanser on microbiome balance in acne vulgaris: A prospective , proof of concept , open label trial,” *J. Clin. Exp. Dermatol. Res.*, vol. 14, no. 2, pp. 1–4, 2023, doi: 10.35841/2155-9554.23.14.632.Citation.
- [26] J. Zhu, Y. Zheng, and Y. Ge, “Study on the application of Aloe vera in cosmetology and clinical treatment of skin diseases,” *J. Holist. Integr. Pharm.*, vol. 5, no. 4, pp. 299–304, 2024, doi: 10.1016/j.jhip.2024.11.006.
- [27] B. S. Latumahina *et al.*, “Pemberdayaan masyarakat melalui program KKN society 5.0 di Desa Planjan Kecamatan Saptosari Kabupaten Gunungkidul,” *J. Atma Inovasia*, vol. 1, no. 2, pp. 138–146, 2021, doi: 10.24002/jai.v1i2.3895.
- [28] L. Agustina, Santhyami, E. P. A. N. Tyas, M. G. Wicaksono, and M. R. Andika, “Utilization of family medicinal plants for health in Ngasem village,” *Community Empower.*, vol. 8, no. 6, pp. 787–792, 2023, doi: 10.31603/ce.8219.
- [29] R. P. Matantya *et al.*, “Potensi Desa Girichayo, Gunung Kidul dengan pengenalan budidaya jahe merah dan pembelajaran TOGA (tanaman obat keluarga),” *J. Atma Inovasia*, vol. 3, no. 2, pp. 218–224, 2023, doi: 10.24002/jai.v3i2.3955.
- [30] R. Mildawati *et al.*, “Virtual socialization about the use of family medicinal plants (TOGA) as an alternative for treatment,” *Assoeltan Indones. J. Community*, vol. 1, no. 2, pp. 99–105, 2023.
- [31] Y. Panahi *et al.*, “Evidence of curcumin and curcumin analogue effects in skin diseases: A narrative review,” *J. Cell. Physiol.*, vol. 234, no. 2, pp. 1165–1178, 2019, doi: 10.1002/jcp.27096.
- [32] H. T. Hoang, J. Y. Moon, and Y. C. Lee, “Natural antioxidants from plant extracts in skincare cosmetics: Recent applications, challenges and perspectives,” *Cosmetics*, vol. 8, no. 4, pp. 1–24, 2021, doi: 10.3390/cosmetics8040106.
- [33] R. Di Lorenzo, F. Forgione, A. Bernardi, A. Sacchi, S. Laneri, and G. Greco, “Clinical studies on topical curcumin,” *Skin Pharmacol. Physiol.*, vol. 36, no. 5, pp. 235–248, 2024, doi: 10.1159/000535100.
- [34] A. Athipornchai *et al.*, “Potent tyrosinase inhibitory activity of curcuminoid analogues and inhibition kinetics studies,” *Cosmetics*, vol. 8, no. 2, pp. 0–9, 2021, doi: 10.3390/cosmetics8020035.
- [35] A. Pririanismara, “Praktek membuat lulur bahan alami,” *facebook*. [https://www.facebook.com/agni.pririanismara/posts/pfbid0qKRYHBVKMrU9JPF6Zgd3pFMLEbJH88fhdvbkReYD1xBSSmmUmViqPGJTGTF2F7vxFl?comment\\_id=476081908602573&notif\\_id=1724833770547464&notif\\_t=feedback\\_reaction\\_generic\\_tagged&ref=notif](https://www.facebook.com/agni.pririanismara/posts/pfbid0qKRYHBVKMrU9JPF6Zgd3pFMLEbJH88fhdvbkReYD1xBSSmmUmViqPGJTGTF2F7vxFl?comment_id=476081908602573&notif_id=1724833770547464&notif_t=feedback_reaction_generic_tagged&ref=notif) (accessed Aug. 24, 2024).

#### PENULIS



**Arum Krismi**, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana.



**Christiane Marlene Sooi**, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana.



**Novika Kurniawati**, Puskesmas Sanden, Bantul.



**Suryani Hutomo**, Fakultas Kedokteran, Universitas Kristen Duta Wacana.