

## PELATIHAN PEMBUATAN MASKER WAJAR DARI TANAMAN KELOR KEPADA SISWA-SISWI SMP NEGERI 5 SENTANI

**Risna, Fitriah Ardiawijanti Iriani, Rosita Irianti Dehi,  
Dzukharian Munandar, Nofita Dewi Kok Mesa**

Program Studi DIII Farmasi, Poltekkes Kemenkes Jayapura  
*rajabrisna619@gmail.com*

### Abstract

The use of cosmetics to enhance aesthetic appearance has been increasing. The utilization of herbal plants as cosmetic ingredients offers a promising alternative. Moringa leaves are medicinal plants that contain alkaloids, terpenoids, triterpenoids, steroids, saponins, quinones, phenols, flavonoids, and tannins. Moreover, the high content of vitamin E, oleic acid, and antioxidants in Moringa leaves contributes to skin health by providing moisture and protection against free radicals, thereby making them suitable for cosmetic formulations such as face masks. Based on their phytochemical composition, Moringa leaves can be applied in various fields, including health, pharmacy, preservation, beauty, and medicine. This activity aimed to provide training on making face masks from Moringa leaves for junior high school students. The implementation method involved an approach that began with analyzing the conditions of the target area, SMP Negeri 5 Sentani, followed by problem identification, intervention planning, and training implementation. The training activities included sessions on preparing Moringa leaf *simplicia* and producing Moringa leaf face masks. The training was conducted successfully and is expected to have a positive impact on the participants.

*Keywords: Moringa leaves, herbal cosmetics, face mask, skin health.*

### Abstrak

Penggunaan kosmetik untuk menambah estetika semakin meningkat. Pemanfaatan tanaman herbal menjadi sediaan kosmetik dapat menjadi salah satu alternatif. Daun kelor merupakan tanaman herbal yang mengandung senyawa alkaloid, terpenoid, triterpenoid, sterodi, saponin, quinon, fenol, flavonoid dan tanin. Selain itu tanaman kelor mengandung vitamin E, oleat dan antioksidan yang bermanfaat menjaga kesehatan kulit, melembabkan kulit, melawan radikal bebas sehingga cocok dibuat kosmetik dalam bentuk masker wajah. Berdasarkan kandungan senyawa fitokimianya, daun kelor dapat dimanfaatkan pada berbagai bidang antara lain kesehatan, farmasi, pengawetan, kecantikan, pengobatan dan sebagainya. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan pembuatan masker wajah dari tanaman kelor kepada pada remaja SMP. Metode pelaksanaan kegiatan yang dilakukan melalui pendekatan analisis kondisi wilayah sasaran yakni SMP Negeri 5 Sentani, dilanjutkan dengan identifikasi masalah, merencanakan intervensi dan melaksanakan pelatihan yang terdiri dari kegiatan pelatihan pembuatan *simplicia* daun kelor dan pelatihan pembuatan masker daun kelor. Pelatihan berjalan dengan lancar dan diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi para peserta kegiatan.

*Keywords: Daun kelor, kosmetik herbal, masker wajah, kesehatan kulit.*

### PENDAHULUAN

Kosmetik merupakan komoditas esensial dalam masyarakat, digunakan

baik untuk perawatan kesehatan kulit maupun untuk memperbaiki penampilan (estetika). Meskipun produk kosmetik tersedia secara luas di

pasar komersial, penting untuk dicatat bahwa produk tersebut kerap mengandung bahan kimia berbahaya. Paparan zat berbahaya yang ditemukan dalam produk kosmetik ilegal (tidak teruji) berpotensi memicu berbagai dampak merugikan, mulai dari iritasi kulit (seperti pengelupasan, eritema/kemerahan, dan sensasi terbakar) hingga dampak sistemik yang lebih serius, termasuk kerusakan ginjal, gangguan neurologis, dan karsinogenesis (Adjeng, et al., 2023). Menanggapi risiko tersebut, salah satu solusi alternatif yang direkomendasikan adalah penggunaan kosmetik yang bersumber dari bahan alam, seperti ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*).

Daun kelor merupakan tanaman yang banyak ditemukan di Indonesia, baik tumbuh secara liar maupun melalui budidaya. Sejak zaman dahulu, masyarakat telah memanfaatkan daun kelor sebagai obat herbal karena dipercaya memiliki berbagai khasiat. Beragam penelitian telah dilakukan untuk mengidentifikasi kandungan fitokimia pada daun kelor. Penelitian yang dilakukan oleh Muna (2022) menunjukkan bahwa daun kelor mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, saponin, dan tanin. Selain itu, penelitian oleh Rizkyana (2024) melaporkan bahwa ekstrak daun kelor mampu menghambat pertumbuhan bakteri penyebab jerawat *Propionibacterium acnes* pada konsentrasi 40% dan 50%. Penelitian lain oleh Satriyani (2021) juga mengungkapkan bahwa daun kelor memiliki aktivitas farmakologis, meliputi aktivitas antioksidan, antiinflamasi, hipolipidemik, hepatoprotektif, antihiperglikemik, antikanker, dan antihipertensi. Berdasarkan kandungan fitokimianya, daun kelor berpotensi dimanfaatkan

dalam berbagai bidang seperti kesehatan, farmasi, kecantikan, pengawetan, pangan, pertanian, serta pengobatan. Tingginya manfaat tersebut menjadikan daun kelor banyak digunakan oleh masyarakat sebagai bahan dasar pembuatan masker wajah alami.

Masker daun kelor merupakan salah satu sediaan masker wajah organik yang memanfaatkan bahan alami. Di era modern ini, penggunaan masker wajah berbasis bahan kimia sintetik masih dominan di kalangan masyarakat. Padahal, kandungan zat kimia tersebut berpotensi menimbulkan dampak negatif pada kesehatan kulit wajah, termasuk risiko ketergantungan.

Menggunakan bahan herbal, seperti daun kelor, menjadi salah satu alternatif terbaik bagi masyarakat yang menghendaki kondisi kulit wajah yang bersih dan sehat. Potensi ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera*) dapat diformulasikan ke dalam sediaan masker gel peel-off dan memiliki daya hambat terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* (Tunas et al., 2019).

Meskipun potensi dan manfaat daun kelor dalam dunia kosmetik dan kecantikan sangat tinggi, pengetahuan masyarakat mengenai metode pengolahannya masih terbatas. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan mengenai pembuatan masker wajah dari tanaman kelor, yang dalam konteks ini ditujukan kepada remaja di SMP Negeri 5 Sentani.

## METODE

Metode pelaksanaan kegiatan ini menggunakan pendekatan analisis kondisi wilayah sasaran, yaitu SMP Negeri 5 Sentani. Prosedur yang diterapkan mencakup identifikasi

masalah spesifik yang dihadapi khalayak sasaran, perencanaan intervensi, dan implementasi rencana aksi. Intervensi utama yang dirancang untuk mengatasi masalah tersebut adalah pelaksanaan kegiatan pelatihan mengenai pembuatan masker wajah berbahan dasar tanaman kelor yang ditujukan kepada siswa-siswi SMP Negeri 5 Sentani.

Langkah-langkah sistematis yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan ini meliputi:

1. Edukasi dan Sosialisasi: Memberikan edukasi dan sosialisasi komprehensif terkait karakteristik tanaman kelor dan potensi pemanfaatan daun kelor sebagai bahan baku utama dalam formulasi masker wajah.
2. Pelatihan Pembuatan Simplisia: Melaksanakan pelatihan praktis mengenai teknik pembuatan simplisia dari daun kelor (*Moringa oleifera*).
3. Pelatihan Formulasi Masker Wajah: Memberikan pelatihan langsung mengenai proses pembuatan dan formulasi produk masker wajah dari bahan dasar tanaman kelor.
4. Sesi Interaktif: Melakukan sesi tanya jawab interaktif untuk memfasilitasi diskusi, dan mengukur pemahaman peserta pelatihan.
5. Evaluasi dan Apresiasi: Melakukan pembagian souvenir kepada peserta sebagai bentuk apresiasi atas partisipasi mereka dalam kegiatan pelatihan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan pembuatan masker wajah berbahan dasar tanaman kelor (*Moringa oleifera*) yang dilaksanakan bagi siswa-siswi SMP Negeri 5 Sentani ini merupakan program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Terencana. Program ini dikembangkan sebagai tindak lanjut dari kegiatan sebelumnya yang berfokus pada pelatihan dan penyuluhan mengenai bahaya bahan kimia dalam sediaan kosmetik di lokasi yang sama.

Pelaksanaan kegiatan dimulai dari tahap perizinan dan koordinasi dengan pihak manajemen SMP Negeri 5 Sentani, dilanjutkan dengan penyiapan bahan baku utama, yaitu daun kelor. Fokus utama dari seluruh rangkaian kegiatan ini adalah pelatihan pembuatan masker wajah dengan menggunakan formulasi sederhana yang memanfaatkan bahan-bahan herbal serta komponen pendukung lainnya yang relatif mudah diperoleh dan terjangkau. Kegiatan PkM ini terdiri dari dua jenis kegiatan utama yaitu pelatihan pembuatan simplisia daun kelor dan pelatihan pembuatan masker daun kelor. Dokumentasi kegiatan dapat dilihat pada gambar berikut :

1. Pelatihan pembuatan simplisia daun kelor

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam proses pembuatan simplisia dari daun kelor (*Moringa oleifera*). Pelatihan ini dilaksanakan sebagai bentuk edukasi terhadap pemanfaatan tanaman herbal lokal yang memiliki potensi tinggi dalam bidang kesehatan dan farmasi. Sebelum pelaksanaan kegiatan pengolahan simplisia daun kelor, mahasiswa terlebih dahulu diberikan edukasi mengenai tata cara

dan prinsip dasar pembuatan simplisia yang baik dan benar.



**Gambar 1. Edukasi Pembuatan Simplisia**

Kegiatan dilanjutkan dengan membuat simplisia. Pada kegiatan ini pengambilan daun kelor dilakukan pada pagi hari. Daun kelor yang diambil sebagai bahan baku tidak terlalu tua dan tidak terlalu muda. Daun kelor dipisahkan dari batang dan tangkainya dan dicuci menggunakan air mengalir. Pencucian ini dilakukan untuk membersihkan debu dan kotoran yang melekat pada daun kelor selanjutnya dikeringkan.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta sangat antusias dan aktif mengikuti seluruh rangkaian pelatihan. Melalui kegiatan ini, peserta memperoleh pemahaman mengenai tahapan pembuatan simplisia yang meliputi pemilihan bahan baku, pencucian, pengeringan, dan penyimpanan yang sesuai dengan prinsip Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB).

Pengetahuan ini penting untuk menjamin mutu simplisia yang dihasilkan sehingga dapat dimanfaatkan lebih lanjut sebagai bahan dasar produk herbal maupun kosmetik alami.

Pendekatan praktik langsung yang diterapkan dalam pelatihan ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan peserta. Peserta mampu mempraktikkan setiap tahapan dengan baik serta memahami faktor-faktor yang

memengaruhi kualitas simplisia, seperti suhu pengeringan dan kebersihan bahan.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan kesadaran dan kapasitas masyarakat terhadap pengolahan bahan alam secara mandiri dan berkelanjutan. Pelatihan ini diharapkan menjadi langkah awal dalam pengembangan potensi daun kelor sebagai bahan baku produk herbal bernilai ekonomi.

## **2. Pelatihan Pembuatan Masker Daun Kelor**

Pelatihan pembuatan masker daun kelor merupakan kelanjutan dari kegiatan pelatihan pembuatan simplisia daun kelor yang telah dilaksanakan sebelumnya. Kegiatan ini bertujuan untuk mengaplikasikan hasil simplisia yang telah diolah menjadi sediaan kosmetik sederhana berupa masker wajah alami. Dengan demikian, peserta tidak hanya memahami proses pengolahan bahan baku herbal, tetapi juga memperoleh keterampilan dalam formulasi produk berbasis bahan alam yang memiliki nilai tambah.

Dalam kegiatan ini, simplisia daun kelor hasil pelatihan sebelumnya digunakan sebagai bahan utama pembuatan masker. Proses pelatihan mencakup pengenalan sifat fisik simplisia, teknik penghalusan menjadi serbuk halus, serta tahapan pencampuran dengan bahan tambahan alami seperti madu, air mawar, atau gel lidah buaya untuk memperoleh konsistensi masker yang sesuai. Kegiatan pelatihan pembuatan masker dapat dilihat pada gambar 2.



**Gambar 2. Pelatihan Pembuatan Masker Daun Kelor**

Peserta menunjukkan antusiasme tinggi selama kegiatan berlangsung, terutama pada sesi praktik pembuatan masker. Melalui kegiatan ini, mereka belajar bahwa daun kelor mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti flavonoid, tanin, saponin, dan alkaloid yang berfungsi sebagai antioksidan, antiinflamasi, dan mampu menjaga kesehatan kulit. Dengan pemahaman ini, peserta semakin menyadari potensi besar tanaman kelor sebagai bahan dasar kosmetik alami yang aman dan mudah diperoleh.

Daun kelor sebagai bahan utama dalam masker ini memiliki kandungan zat aktif yang dapat membuat wajah tampak lebih sehat. Vitamin A, Vitamin B, Vitamin C, Vitamin E, Kalsium, Magnesium, dan antioksidan seperti flavonoid dan polifenol juga terdapat dalam daun kelor (Asisi, 2021). Vitamin A adalah vitamin yang membantu memproduksi kolagen. Pengurangan bintik hitam dan kerutan pada wajah, serta pencegahan dan perlambatan penuaan, sangat bergantung pada kadar kolagen dan

antioksidan. Daun kelor juga mengandung vitamin E, yang memiliki kualitas anti inflamasi, dan vitamin C, yang dapat membantu melawan efek penuaan. Kelor mengandung lebih banyak dan lebih padat vitamin, mineral, antioksidan kuat tertinggi, asam amino esensial lengkap dan ditambah beberapa senyawa lain (Marhawati, 2023). Masker dari bahan herbal memiliki beberapa keunggulan seperti aman dipakai, ekonomis, mudah didapatkan, relatif murah, tingkat iritan rendah dan memiliki efek samping yang jauh lebih rendah (Purkon et al, 2023).

Kegiatan ini juga berperan penting dalam meningkatkan keterampilan praktis peserta, khususnya dalam pemanfaatan bahan lokal menjadi produk bernilai ekonomi. Selain memberikan edukasi tentang pentingnya pemilihan bahan alami dan proses pembuatan yang higienis, pelatihan ini diharapkan dapat menumbuhkan semangat kewirausahaan di kalangan peserta.

Secara keseluruhan, pelatihan lanjutan ini berhasil mengintegrasikan pengetahuan teoritis dan keterampilan praktis, mulai dari pengolahan bahan mentah menjadi simplisia hingga formulasi sediaan masker siap pakai. Keberhasilan kegiatan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan tanaman kelor dapat menjadi solusi inovatif dalam pengembangan produk kosmetik alami sekaligus mendukung pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal.

## **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Pelatihan Pembuatan Masker Wajah dari Tanaman Kelor telah berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan. Melalui kegiatan ini, peserta memperoleh pengetahuan dan

keterampilan praktis mengenai proses pengolahan daun kelor mulai dari tahap pembuatan simplisia hingga formulasi sediaan masker wajah alami.

Pelatihan ini berhasil meningkatkan pemahaman peserta tentang potensi daun kelor sebagai bahan baku alami yang kaya senyawa bioaktif dan bermanfaat bagi kesehatan kulit. Selain itu, kegiatan ini juga mendorong kesadaran masyarakat untuk memanfaatkan sumber daya lokal secara optimal serta membuka peluang pengembangan produk herbal bernilai ekonomi.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan dampak positif dalam peningkatan wawasan, keterampilan, dan kemandirian peserta, sekaligus menjadi langkah nyata dalam mendukung pemanfaatan bahan alam sebagai alternatif kosmetik yang aman, ramah lingkungan, dan berkelanjutan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pimpinan, guru, dan staf SMP Negeri 5 Sentani atas dukungan dan kerja samanya dalam pelaksanaan kegiatan ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adjeng,A.N.T., Koedoes,Y.A., Ali,N.F.M.,Palongan,A.N.A.,Damayanti,E.. 2023. Edukasi Bahan dan Penggunaan Kosmetik yang Aman di Desa Suka Banjang Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran. Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat.Vol.6 Nimor 1 Hal.89-102
- Asisi N., Uliyah., Amaliyah.N.F., Hasrawati,A. 2021. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Kelor (Moringa oleifera L.) dan Pengembangannya Menjadi Bentuk Sediaan Gel. As-Syifaa Jurnal Farmasi. 13(1): 01-06
- Marhawati,Azus,F.,Nurdiana.,Arafah.M.,Hadijah. 2023. Pemanfaatan Daun Kelor sebagai Masker Wajah menjadi Peluang Usaha bagi Ibu Rumah Tangga. CARMIN: Journal of Community Service. 3(1):22-28.
- Muna,Laili N. 2022. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Air Daun Kelor (Moringa oleifera) dengan metode BPPH serta analisis kualitatif kandungan metabolit sekunder. Sasambo Journal of Pharmacy. 3(2) 91-96
- Purkon,D.B.,Kusmiyati,M.,Trinovani,E., Ainunnisya,Z., Aisyah.,N., Syahla,N., Ansyirohanisa.,Amalia,V.N., Fadhillah,F.M., 2023. Pelatihan Pembuatan Masker Wajah Tipe Peel-Off dari Herba Lumut Hati Maschandia paleacea dan Daun Teh Hijau kepada Mitra Posbindu. Poltekita:Jurnal Pengabdian Masyarakat. 4(2): 378-388
- Rizkyana,Elsie. 2024. Uji AKtivitas Antibakteri dari Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Bidara (Ziziphus Mauritiana L.) dan Daun Kelor (Moringa Oleifera L.) pada Bakteri Propionibacterium acnes. Innovative: Journal of Social Science Research. 4(5) 3240-3255
- Satriyani,Desak.P.P. 2021. Review Artikel: Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Kelor (Moringa oleifera Lam.). Jurnal Farmasi Malahayati. 4(1) 31-43
- Tunas,T., Edy,H.J.,Siampa,J.P. 2019. Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kelor (Moringa oleifera

Lam.) dan Sediaan Masker Gel  
Pell-Off Ekstrak Etanol Daun  
Kelor (*Moringa oleifera* Lam.).  
Jurnal MIPA 8(3) 112-115