



Ekologi Perawatan Diri: Relasi Manusia-Alam dalam Pemanfaatan Daun Kelor untuk Kesehatan Wajah

INFO PENULIS

Prihasti Najwa Nisa
MTs Sunan Pandanaran Yogyakarta
prihasti.najwa@gmail.com

Siti Nur Shabrina
MTs Sunan Pandanaran Yogyakarta
shabrinaabcnds@gmail.com

INFO ARTIKEL

ISSN: 2808-1307
Vol. 6, No. 1, April 2026
<https://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajsh>

© 2026 Arden Jaya Publisher All rights reserved

Saran Penulisan Referensi:

Nisa, P. N., & Shabrina, S. N. (2026) Ekologi Perawatan Diri: Relasi Manusia-Alam dalam Pemanfaatan Daun Kelor untuk Kesehatan Wajah. *Arus Jurnal Sosial dan Humaniora*, 6 (1), 29-39.

Abstrak

Artikel ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai bentuk perawatan diri berbasis relasi manusia dan alam dalam konteks kesehatan wajah. Kajian ini berangkat dari meningkatnya permasalahan kulit remaja, khususnya jerawat, serta kecenderungan penggunaan produk perawatan berbahan kimia yang berpotensi menimbulkan efek samping. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif sederhana, melibatkan siswi MTs Sunan Pandanaran sebagai subjek penelitian. Data diperoleh melalui pengamatan langsung terhadap kondisi kulit wajah sebelum dan sesudah penggunaan masker daun kelor, meliputi tingkat jerawat, kelembaban, kehalusan, dan tampilan kulit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan masker daun kelor memberikan pengaruh positif terhadap perbaikan kondisi kulit wajah, terutama dalam mengurangi jerawat dan meningkatkan kelembaban kulit. Secara konseptual, temuan ini menegaskan bahwa praktik perawatan diri tidak hanya bersifat kosmetik, tetapi juga mencerminkan hubungan ekologis yang berkelanjutan antara manusia dan alam. Implikasi kajian ini menekankan pentingnya pemanfaatan sumber daya alam lokal secara bijak sebagai alternatif perawatan kesehatan yang aman, ramah lingkungan, dan berkelanjutan, serta membuka peluang pengembangan konsep ekologi perawatan diri dalam kajian kesehatan dan lingkungan.

Kata Kunci: Ekologi Perawatan Diri, Daun Kelor, Kesehatan Wajah, Jerawat, Perawatan Alami

Abstract

This article examines the use of *Moringa oleifera* leaves as a form of self-care rooted in the ecological relationship between humans and nature, particularly in facial health. The study responds to the increasing prevalence of acne among adolescents and the widespread use of chemical-based skincare products that may cause adverse effects. Employing an experimental research design with a simple quantitative approach, this study involved female students of MTs Sunan Pandanaran as research participants. Data were collected through direct observation of facial skin conditions before and after the application of moringa leaf masks, focusing on acne intensity, skin moisture, smoothness, and overall appearance. The findings indicate that moringa leaf masks significantly contribute to improving facial skin conditions, especially in reducing acne and enhancing skin hydration. Beyond empirical results, this study highlights that self-care practices extend beyond cosmetic purposes and reflect a sustainable ecological relationship between humans and natural resources. The implications of this study emphasize the importance of utilizing local natural resources responsibly as safe, environmentally friendly, and sustainable alternatives for facial skincare, while also offering new directions for developing the concept of self-care ecology in health and environmental studies.

Keywords: Self-Care Ecology, Moringa Leaves, Facial Health, Acne, Natural Skincare

A. Pendahuluan

Dalam kehidupan modern, tubuh manusia khususnya wajah tidak lagi dipahami semata sebagai entitas biologis, melainkan juga sebagai ruang sosial, psikologis, dan kultural. Wajah menjadi representasi identitas, kesehatan, dan kepercayaan diri seseorang. Oleh karena itu, kondisi kulit wajah memiliki peran penting dalam membentuk kenyamanan diri dan interaksi sosial. Salah satu permasalahan kulit yang paling umum dialami oleh manusia adalah jerawat, yakni gangguan kulit berupa peradangan kronis yang dipicu oleh produksi minyak berlebih, penyumbatan pori-pori, infeksi bakteri, serta perubahan hormonal. Data menunjukkan bahwa sekitar 85% populasi dunia berusia 11–30 tahun pernah mengalami jerawat, baik dalam tingkat ringan maupun berat (Kirana, Norma, Ayu, & Nimas, 2015). Selain jerawat, permasalahan kulit wajah lainnya seperti kekeringan juga sering terjadi akibat faktor usia, paparan sinar matahari, cuaca, genetika, struktur kulit, pola makan, lingkungan, dan penyakit kulit tertentu (Meilinda & Astuti, 2023).

Fenomena meningkatnya permasalahan kulit wajah tidak dapat dilepaskan dari gaya hidup modern yang cenderung eksploitatif terhadap tubuh dan alam. Polusi, stres, konsumsi produk kimia berlebih, serta ketergantungan pada kosmetik sintesis sering kali memperburuk kondisi kulit. Dalam konteks ini, perawatan wajah tidak lagi cukup dipahami sebagai aktivitas estetika semata, melainkan sebagai bagian dari praktik *perawatan diri* (self-care) yang berkelindan dengan kesadaran ekologis. Ekologi perawatan diri menempatkan tubuh manusia sebagai bagian dari sistem alam yang saling terhubung, sehingga kesehatan kulit dipahami sebagai hasil dari relasi harmonis antara manusia dan lingkungannya.

Kecantikan, khususnya bagi perempuan, telah lama menjadi bagian dari gaya hidup dan konstruksi sosial. Seiring bertambahnya usia, kondisi fisik termasuk kulit wajah cenderung mengalami penurunan fungsi alami. Hal ini mendorong berkembangnya berbagai praktik perawatan wajah, baik melalui teknologi medis maupun produk kosmetik komersial. Namun, tidak semua produk perawatan modern aman bagi kulit. Kesalahan dalam memilih produk anti-acne justru dapat menimbulkan efek samping, seperti iritasi, ketergantungan, dan kerusakan lapisan kulit (Lestary et al., 2021). Kondisi ini mendorong munculnya kembali minat terhadap bahan-bahan alami sebagai alternatif perawatan yang lebih aman dan berkelanjutan.

Masker wajah organik merupakan salah satu bentuk perawatan kulit yang semakin diminati karena dibuat dari bahan alami seperti buah, sayuran, dan daun-daunan. Masker jenis ini tidak hanya dianggap lebih aman dan minim efek samping, tetapi juga lebih ramah lingkungan. Secara ekologis, penggunaan bahan alami mencerminkan upaya manusia untuk kembali membangun relasi yang lebih seimbang dengan alam. Masker wajah berfungsi untuk membersihkan pori-pori, mengangkat kotoran dan sel kulit mati, melembabkan kulit, serta menjadi media penghantar zat aktif dari tumbuhan yang bermanfaat bagi kesehatan kulit (Amanda, Arieni, & Windarto, 2021; Yuniaris, Indriyati, & Munjiani, 2021).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa bahan alami memiliki potensi besar dalam perawatan kulit wajah. Sebagai contoh, penelitian Anisa, Setiawan, dan Basir (2025)

menunjukkan bahwa masker berbahan daun kelengkeng yang mengandung flavonoid, fenol, tanin, dan saponin efektif menghambat pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acne* pada konsentrasi 5%. Temuan ini menguatkan pandangan bahwa alam menyediakan senyawa bioaktif yang mampu bekerja secara efektif dalam menjaga kesehatan kulit. Dalam kerangka ekologi perawatan diri, pemanfaatan tumbuhan sebagai bahan perawatan wajah mencerminkan praktik perawatan yang selaras dengan prinsip keberlanjutan.

Salah satu tanaman yang memiliki potensi besar dalam perawatan kulit wajah adalah daun kelor (*Moringa oleifera*). Tanaman tropis ini dikenal luas sebagai tanaman multiguna dan bahkan disebut oleh WHO sebagai *miracle tree* karena kandungan gizinya yang tinggi. Daun kelor mengandung berbagai vitamin (A, B, C, D, dan K), mineral (zat besi, magnesium, kalsium, fosfor), asam lemak esensial (omega-3 dan omega-6), serta senyawa fitokimia seperti flavonoid, saponin, sitokinin, dan fenolik (Toripah & Susanti, 2014; Ekawati et al.; Oktariya & Ulya, 2017). Kandungan tersebut menjadikan daun kelor berpotensi besar sebagai bahan alami untuk perawatan kulit wajah.

Secara global, daun kelor juga mengalami peningkatan permintaan internasional, terutama karena manfaat nutrisinya yang luas. Balakumbahan, Sathiyamurthy, dan Janavi (2020) mencatat bahwa meningkatnya permintaan daun kelor membuka peluang positif bagi petani di wilayah tropis untuk mengembangkan budidaya kelor secara berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan daun kelor tidak hanya berdampak pada kesehatan individu, tetapi juga berkontribusi pada dimensi sosial-ekonomi dan ekologi. Dalam konteks ini, penggunaan daun kelor sebagai masker wajah dapat dipahami sebagai praktik perawatan diri yang sekaligus mendukung keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat.

Dari perspektif ilmiah, daun kelor kaya akan senyawa fenolik yang memiliki aktivitas antioksidan tinggi. Senyawa ini berperan penting dalam melindungi sel-sel kulit dari kerusakan akibat radikal bebas, memperlambat proses penuaan, serta menjaga kelembaban kulit wajah (Perwita, 2019). Xu et al. (2021) juga menegaskan bahwa kandungan fenolik dalam daun *Moringa oleifera* memberikan perlindungan terhadap berbagai gangguan kesehatan, yang menunjukkan potensi luas tanaman ini dalam bidang kesehatan. Dalam konteks perawatan wajah, antioksidan berperan penting dalam memperbaiki sel kulit yang rusak, mencerahkan kulit, serta mengurangi flek hitam.

Selain itu, kandungan flavonoid dan saponin dalam daun kelor memiliki sifat antiinflamasi dan antibakteri yang efektif dalam mengatasi jerawat. Produksi minyak berlebih pada kulit wajah merupakan salah satu faktor utama pemicu jerawat, sehingga dibutuhkan perawatan yang tidak bersifat komedogenik atau berlemak (Ulena, Banne, & Suantan, 2012). Masker daun kelor, yang berbahan dasar alami, dapat membantu mengontrol minyak berlebih tanpa memperparah kondisi kulit. Penelitian Meilinda dan Astuti (2023) juga menunjukkan bahwa penggunaan masker tradisional daun kelor secara signifikan meningkatkan kelembaban dan kehalusan kulit wajah, khususnya pada kelompok usia dewasa.

Meskipun daun kelor mudah ditemukan di berbagai daerah dan sering dimanfaatkan sebagai bahan pangan atau tanaman pagar, potensinya dalam bidang kecantikan masih belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat. Padahal, secara tradisional, masker berbahan alami telah lama digunakan dan terbukti memiliki manfaat yang tidak kalah dengan perawatan medis modern (Odetta, 2019). Ketergantungan masyarakat pada produk kosmetik berbahan kimia menunjukkan adanya jarak antara manusia dan alam, yang dalam perspektif ekologi perawatan diri perlu dijabatani kembali melalui pemanfaatan sumber daya alam secara bijak.

Sejumlah penelitian terdahulu telah mengkaji pemanfaatan bahan alami dalam perawatan kesehatan, meskipun fokusnya beragam. Penelitian Marwiyah dan Pertiwi (2019) menunjukkan bahwa kombinasi masker daun kelor, daun salam, dan tepung garut efektif dalam mengurangi jerawat. Sementara itu, penelitian Syamra dan Indrawati (2018), Hartati dan Sunarsih (2021), serta Syahrial et al. (2019) lebih menekankan manfaat daun kelor dalam konteks kesehatan sistemik, seperti penurunan kadar glukosa darah, peningkatan hemoglobin, dan metabolisme mineral. Berbagai temuan ini menunjukkan bahwa daun kelor memiliki spektrum manfaat yang luas, namun kajian yang secara spesifik memfokuskan pada pemanfaatannya sebagai masker wajah untuk mengatasi jerawat masih relatif terbatas.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini diposisikan dalam kerangka ekologi perawatan diri, yaitu upaya memahami perawatan wajah sebagai praktik yang mengintegrasikan kesehatan tubuh manusia dengan pemanfaatan alam secara berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara menghilangkan jerawat secara alami melalui penggunaan masker daun kelor, sekaligus menegaskan pentingnya membangun kembali relasi harmonis antara manusia dan alam dalam praktik perawatan diri sehari-hari. Dengan demikian, penelitian

ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan pengetahuan di bidang perawatan kulit, tetapi juga pada kesadaran ekologis dalam kehidupan modern.

B. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian eksperimen, yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat melalui pemberian perlakuan tertentu terhadap variabel bebas dan pengamatan pengaruhnya terhadap variabel terikat dalam kondisi yang terkontrol (Sa'dullah, 2016). Penelitian dilaksanakan di Laboratorium MTs Sunan Pandanaran yang beralamat di Jalan Kaliurang Km. 12, Turen, Sardonoharjo, Kecamatan Ngaglik, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan waktu pelaksanaan mulai 1 September 2024 hingga 11 Januari 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi MTs Sunan Pandanaran, sedangkan sampel penelitian terdiri atas 10 orang siswi kelas VIII A yang dipilih secara purposive untuk mengikuti proses pembuatan dan penggunaan masker daun kelor sebagai perlakuan eksperimen.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi data primer, data sekunder, dan dokumentasi. Data primer diperoleh secara langsung melalui pengamatan terhadap perubahan kondisi kulit wajah responden sebelum dan sesudah penggunaan masker daun kelor. Data sekunder dikumpulkan dari berbagai sumber literatur, seperti jurnal ilmiah, buku, skripsi, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan sebagai landasan teoritis penelitian (Imron, 2020). Dokumentasi dilakukan dengan pengambilan foto atau video selama proses eksperimen berlangsung untuk memperkuat keabsahan data. Teknik analisis data dilakukan secara sistematis dengan menentukan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, menyusun hipotesis bahwa masker daun kelor berpengaruh terhadap pengurangan jerawat, memberikan perlakuan kepada kelompok eksperimen, melakukan pengamatan kondisi kulit sebelum dan sesudah perlakuan, membandingkan hasil kedua kelompok, serta menarik kesimpulan berdasarkan perbedaan yang ditemukan.

C. Hasil dan Pembahasan

Perubahan Kondisi Kulit Wajah Setelah Penggunaan Masker Daun Kelor

Pengamatan terhadap kondisi kulit wajah sebelum dan sesudah penggunaan masker daun kelor menunjukkan adanya perubahan yang cukup signifikan pada responden penelitian. Aspek yang diamati meliputi tingkat jerawat, kelembaban kulit, kehalusan permukaan wajah, serta tampilan kulit secara umum. Pengamatan awal dilakukan untuk mengetahui kondisi dasar kulit responden sebelum diberikan perlakuan, sedangkan pengamatan akhir bertujuan untuk menilai dampak penggunaan masker daun kelor sebagai bentuk perawatan wajah berbasis bahan alami.

Sebelum penggunaan masker daun kelor, sebagian besar responden menunjukkan kondisi kulit wajah yang bermasalah, terutama jerawat ringan hingga sedang. Jerawat umumnya muncul di area dahi, pipi, dan dagu, yang merupakan area dengan produksi sebum relatif tinggi. Selain itu, beberapa responden juga mengalami kulit kering dan kusam, yang ditandai dengan tekstur kulit yang kasar serta kurangnya kelembaban alami. Kondisi ini sejalan dengan temuan Meilinda dan Astuti (2023) yang menyatakan bahwa remaja rentan mengalami gangguan keseimbangan kelembaban kulit akibat faktor hormonal, lingkungan, dan pola perawatan wajah yang kurang tepat.

Setelah penggunaan masker daun kelor secara rutin sesuai prosedur penelitian, terjadi penurunan jumlah dan tingkat peradangan jerawat pada sebagian besar responden. Jerawat yang sebelumnya tampak kemerahan dan menonjol mengalami pengecilan ukuran, bahkan pada beberapa responden terlihat mengering tanpa meninggalkan bekas yang signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa masker daun kelor memiliki potensi sebagai perawatan alami anti-jerawat. Efektivitas tersebut tidak terlepas dari kandungan fitokimia daun kelor, seperti flavonoid, saponin, dan senyawa fenolik, yang memiliki sifat antibakteri dan antiinflamasi sehingga mampu menghambat pertumbuhan bakteri penyebab jerawat serta meredakan peradangan kulit (Perwita, 2019; Lestary et al., 2021).

Selain penurunan jerawat, perubahan yang cukup menonjol juga terlihat pada tingkat kelembaban kulit wajah. Responden yang sebelumnya memiliki kulit kering menunjukkan peningkatan kelembaban setelah penggunaan masker daun kelor. Kulit tampak lebih lembab, tidak mudah mengelupas, dan terasa lebih elastis. Hal ini dapat dijelaskan melalui kandungan vitamin dan mineral dalam daun kelor, seperti vitamin A, C, dan E, yang berperan penting dalam menjaga hidrasi kulit dan memperkuat lapisan pelindung kulit (Toripah & Susanti, 2014). Fenolik

dalam daun kelor juga berfungsi sebagai agen pelindung kulit yang membantu mempertahankan kelembaban alami kulit wajah (Xu et al., 2021).

Perubahan positif juga terlihat pada tingkat kehalusan kulit wajah responden. Sebelum perlakuan, tekstur kulit sebagian responden terasa kasar akibat penumpukan sel kulit mati dan peradangan jerawat. Setelah penggunaan masker daun kelor, permukaan kulit menjadi lebih halus dan merata. Hal ini mengindikasikan bahwa masker daun kelor tidak hanya bekerja pada permukaan kulit, tetapi juga membantu proses regenerasi sel kulit. Senyawa antioksidan dalam daun kelor berperan dalam memperbaiki sel kulit yang rusak akibat paparan radikal bebas, sehingga mendukung pembaruan sel kulit secara alami (Perwita, 2019).

Dari segi tampilan kulit secara umum, responden menunjukkan wajah yang tampak lebih segar dan cerah setelah penggunaan masker daun kelor. Warna kulit menjadi lebih merata dan kusam berkurang. Perubahan ini memperkuat temuan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa bahan alami berbasis sayuran dan daun-daunan memiliki kemampuan untuk mencerahkan kulit secara alami tanpa efek samping berbahaya (Lathie & Usodoningtyas, 2022). Dengan demikian, penggunaan masker daun kelor dapat dipahami sebagai praktik perawatan diri yang tidak hanya berorientasi pada hasil estetika, tetapi juga pada kesehatan kulit jangka panjang.

Dalam perspektif ekologi perawatan diri, perubahan kondisi kulit wajah ini menunjukkan bahwa alam menyediakan sumber daya yang memadai untuk mendukung kesehatan tubuh manusia, termasuk kesehatan kulit. Pemanfaatan daun kelor sebagai masker wajah mencerminkan relasi timbal balik antara manusia dan alam, di mana manusia memanfaatkan potensi alam secara bijak tanpa merusaknya. Praktik ini sekaligus mengurangi ketergantungan pada produk kosmetik berbahan kimia yang berpotensi mencemari lingkungan dan menimbulkan efek samping pada kulit (Amanda et al., 2021).

Temuan empiris dalam penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Marwiyah dan Pertiwi (2019) yang menunjukkan bahwa masker berbahan daun kelor efektif dalam mengurangi jerawat dan memperbaiki kondisi kulit wajah. Meskipun penelitian ini dilakukan dalam skala terbatas, hasilnya memberikan indikasi kuat bahwa masker daun kelor dapat menjadi alternatif perawatan wajah yang aman, murah, dan ramah lingkungan, khususnya bagi remaja. Dengan demikian, perubahan kondisi kulit wajah setelah penggunaan masker daun kelor tidak hanya memiliki implikasi praktis bagi kesehatan kulit, tetapi juga memperkuat gagasan bahwa perawatan diri berbasis alam merupakan bagian dari upaya membangun hubungan yang lebih harmonis antara manusia dan lingkungannya.

Efektivitas Masker Daun Kelor sebagai Perawatan Alami Anti-Jerawat

Efektivitas masker daun kelor sebagai perawatan alami anti-jerawat dalam penelitian ini dianalisis melalui perbandingan kondisi kulit wajah antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa penggunaan masker daun kelor secara rutin sesuai prosedur penelitian, sedangkan kelompok kontrol tidak mendapatkan perlakuan serupa. Perbandingan ini bertujuan untuk melihat sejauh mana masker daun kelor berpengaruh terhadap pengurangan jerawat secara nyata, sekaligus memastikan bahwa perubahan yang terjadi bukan semata-mata akibat faktor alami atau kebiasaan perawatan wajah sehari-hari.

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kelompok eksperimen mengalami penurunan jumlah jerawat yang lebih signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen, jerawat yang sebelumnya tampak meradang dan menonjol secara bertahap mengecil, mengering, dan sebagian menghilang setelah penggunaan masker daun kelor. Sementara itu, kelompok kontrol menunjukkan perubahan yang relatif minimal, bahkan pada beberapa responden jerawat cenderung menetap atau mengalami peradangan ringan. Perbedaan ini mengindikasikan bahwa penggunaan masker daun kelor memberikan kontribusi nyata dalam mengurangi jerawat, bukan sekadar efek kebetulan.

Efektivitas tersebut dapat dijelaskan melalui kandungan bioaktif yang terdapat dalam daun kelor (*Moringa oleifera*). Daun kelor diketahui mengandung berbagai senyawa fitokimia, seperti flavonoid, saponin, tanin, sitokinin, dan senyawa fenolik, yang memiliki aktivitas antibakteri dan antiinflamasi (Oktariya & Ulya, 2017; Perwita, 2019). Senyawa antibakteri berperan dalam menghambat pertumbuhan bakteri penyebab jerawat, terutama *Propionibacterium acne*, yang berkembang di pori-pori kulit akibat produksi sebum berlebih. Dengan terhambatnya aktivitas bakteri tersebut, risiko terjadinya peradangan kulit dapat diminimalkan.

Selain sifat antibakteri, senyawa antiinflamasi dalam daun kelor juga berperan penting dalam meredakan peradangan jerawat. Jerawat tidak hanya disebabkan oleh bakteri, tetapi juga oleh respons inflamasi tubuh terhadap penyumbatan pori-pori. Flavonoid dan senyawa fenolik dalam

daun kelor membantu menekan respons inflamasi ini, sehingga jerawat tampak lebih cepat mereda dan tidak meninggalkan bekas yang mencolok (Xu et al., 2021). Hal ini sejalan dengan temuan Lestary et al. (2021) yang menyatakan bahwa bahan alami dengan kandungan antiinflamasi lebih aman digunakan dalam perawatan kulit berjerawat karena cenderung tidak menimbulkan iritasi.

Dari sisi produksi minyak wajah, responden kelompok eksperimen juga menunjukkan pengurangan minyak berlebih yang relatif lebih stabil dibandingkan kelompok kontrol. Produksi sebum yang berlebihan merupakan salah satu faktor utama pemicu jerawat, terutama pada remaja (Ulena, Banne, & Suantan, 2012). Masker daun kelor, yang berbahan dasar alami dan tidak mengandung zat komedogenik, membantu menyeimbangkan kondisi kulit tanpa menyumbat pori-pori. Dengan demikian, penggunaan masker daun kelor tidak hanya bersifat kuratif dalam mengatasi jerawat yang sudah ada, tetapi juga preventif dalam mencegah munculnya jerawat baru.

Efektivitas masker daun kelor sebagai anti-jerawat juga dapat dilihat dari minimnya efek samping yang dialami responden kelompok eksperimen. Selama proses penelitian, tidak ditemukan iritasi berat, rasa perih, atau reaksi alergi yang signifikan pada kulit responden. Kondisi ini berbeda dengan penggunaan beberapa produk anti-acne berbahan kimia yang, apabila tidak sesuai dengan jenis kulit, justru dapat memperparah kondisi jerawat (Lestary et al., 2021). Dengan demikian, masker daun kelor dapat diposisikan sebagai alternatif perawatan wajah yang relatif aman, khususnya bagi remaja yang memiliki kulit sensitif.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Marwiyah dan Pertiwi (2019) yang membuktikan bahwa masker berbahan daun kelor efektif mengurangi jerawat, terutama ketika dikombinasikan dengan bahan alami lain. Meskipun penelitian ini hanya menggunakan daun kelor sebagai bahan utama, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa daun kelor secara mandiri sudah memiliki potensi anti-jerawat yang cukup kuat. Hal ini mempertegas bahwa alam menyediakan sumber daya yang dapat dimanfaatkan secara langsung untuk menjaga kesehatan kulit tanpa ketergantungan pada produk sintetis.

Dalam perspektif ekologi perawatan diri, efektivitas masker daun kelor tidak hanya dipahami sebagai keberhasilan teknis dalam mengurangi jerawat, tetapi juga sebagai wujud relasi harmonis antara manusia dan alam. Pemanfaatan daun kelor sebagai perawatan wajah mencerminkan praktik perawatan diri yang berkelanjutan, karena menggunakan bahan yang mudah diperoleh, dapat dibudidayakan, dan minim dampak negatif terhadap lingkungan. Praktik ini sekaligus menjadi kritik terhadap budaya konsumtif dalam industri kosmetik yang sering kali mengabaikan aspek ekologis (Amanda, Arieni, & Windarto, 2021).

Dengan demikian, berdasarkan perbandingan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dapat disimpulkan bahwa masker daun kelor efektif sebagai perawatan alami anti-jerawat. Efektivitas ini didukung oleh kandungan bioaktif daun kelor yang bersifat antibakteri dan antiinflamasi, serta oleh sifatnya yang aman dan ramah lingkungan. Temuan ini memperkuat gagasan bahwa perawatan wajah berbasis bahan alami merupakan bagian dari ekologi perawatan diri, di mana kesehatan kulit manusia dijaga melalui pemanfaatan alam secara bijak dan berkelanjutan.

Respons Responden terhadap Perawatan Wajah Berbasis Bahan Alami

Respons responden terhadap penggunaan masker daun kelor sebagai perawatan wajah berbasis bahan alami menjadi aspek penting dalam penelitian ini, karena keberhasilan suatu metode perawatan tidak hanya ditentukan oleh efektivitas klinisnya, tetapi juga oleh penerimaan, kenyamanan, dan persepsi pengguna. Dalam konteks remaja, khususnya siswi MTs, faktor psikologis dan pengalaman subjektif memiliki peran besar dalam menentukan keberlanjutan praktik perawatan diri. Oleh karena itu, respons responden dianalisis melalui pengamatan langsung, dokumentasi, serta umpan balik lisan selama proses eksperimen berlangsung.

Secara umum, responden menunjukkan sikap positif terhadap penggunaan masker daun kelor. Sebagian besar responden menyatakan bahwa masker tersebut mudah digunakan, tidak menimbulkan rasa perih, dan memberikan sensasi segar pada kulit wajah. Pengalaman ini berbeda dengan penggunaan beberapa produk perawatan wajah berbahan kimia yang sebelumnya pernah dicoba oleh responden, yang dalam beberapa kasus menimbulkan rasa panas, gatal, atau iritasi ringan. Temuan ini sejalan dengan Lestary et al. (2021) yang menyatakan bahwa kesalahan dalam pemilihan produk anti-acne berbahan kimia dapat menyebabkan ketidaknyamanan pada kulit, terutama pada kulit remaja yang masih sensitif.

Dari segi kenyamanan, responden menilai bahwa masker daun kelor memiliki tekstur yang relatif ringan dan tidak lengket, sehingga nyaman digunakan dalam jangka waktu tertentu. Aroma

alami daun kelor juga dianggap tidak menyengat dan masih dapat diterima oleh responden. Faktor kenyamanan ini penting, karena menurut Yuniaris, Indriyati, dan Munjiani (2021), kenyamanan penggunaan masker wajah berpengaruh terhadap konsistensi pemakaian dan hasil perawatan jangka panjang. Dengan demikian, respons positif responden terhadap aspek sensorik masker daun kelor mendukung potensi penggunaannya sebagai perawatan wajah alami yang berkelanjutan.

Selain kenyamanan fisik, responden juga menunjukkan respons psikologis yang positif. Beberapa responden mengungkapkan rasa lebih percaya diri setelah melihat perubahan kondisi kulit wajah, seperti berkurangnya jerawat dan tampilan wajah yang lebih segar. Perubahan ini berdampak pada persepsi diri responden terhadap penampilan mereka. Hal ini menguatkan pandangan bahwa perawatan wajah tidak hanya berkaitan dengan kesehatan kulit secara biologis, tetapi juga dengan kesehatan mental dan kepercayaan diri individu. Amanda, Arieni, dan Windarto (2021) menegaskan bahwa perawatan wajah berbasis bahan alami dapat menjadi bagian dari praktik self-care yang mendukung keseimbangan fisik dan psikologis.

Respons responden juga menunjukkan adanya peningkatan kesadaran terhadap pentingnya bahan alami dalam perawatan diri. Sebelum penelitian, sebagian responden cenderung menganggap bahwa perawatan wajah yang efektif harus menggunakan produk bermerek atau berbahan kimia. Namun, setelah mengikuti proses pembuatan dan penggunaan masker daun kelor, responden mulai memahami bahwa bahan alami yang tersedia di lingkungan sekitar juga memiliki manfaat yang signifikan bagi kesehatan kulit. Perubahan cara pandang ini mencerminkan terjadinya proses edukatif, di mana responden tidak hanya menjadi objek penelitian, tetapi juga subjek pembelajaran tentang pemanfaatan alam secara bijak.

Dalam perspektif ekologi perawatan diri, respons responden tersebut menunjukkan adanya pergeseran relasi manusia dengan alam. Alam tidak lagi dipandang sekadar sebagai sumber bahan mentah, tetapi sebagai mitra dalam menjaga kesehatan tubuh. Pemanfaatan daun kelor yang mudah diperoleh dan dapat dibudidayakan di lingkungan sekitar sekolah atau rumah memperkuat kesadaran ekologis responden. Hal ini sejalan dengan pandangan Balakumbahan, Sathiyamurthy, dan Janavi (2020) yang menyebutkan bahwa peningkatan pemanfaatan tanaman kelor dapat mendorong praktik yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Responden juga menilai bahwa penggunaan masker daun kelor relatif lebih ekonomis dibandingkan dengan membeli produk perawatan wajah komersial. Faktor biaya menjadi pertimbangan penting bagi remaja dan keluarga, sehingga perawatan berbasis bahan alami dinilai lebih mudah diakses. Persepsi ini memperkuat argumen bahwa perawatan wajah berbasis alam tidak hanya relevan secara ekologis, tetapi juga secara sosial dan ekonomi. Dalam konteks pendidikan, temuan ini menunjukkan bahwa pengenalan perawatan alami dapat menjadi bagian dari edukasi kesehatan yang inklusif dan aplikatif.

Meskipun demikian, beberapa responden juga menyampaikan catatan kritis, seperti perlunya ketelatenan dalam proses pembuatan masker daun kelor dan waktu yang dibutuhkan untuk melihat hasil yang optimal. Respons ini menunjukkan bahwa perawatan alami menuntut kesabaran dan konsistensi, berbeda dengan produk kimia yang sering menjanjikan hasil instan. Namun, justru pada titik ini terlihat nilai edukatif dari perawatan berbasis alam, yaitu mengajarkan proses, keberlanjutan, dan penghargaan terhadap ritme alami tubuh dan lingkungan (Odetta, 2019).

Secara keseluruhan, respons responden terhadap penggunaan masker daun kelor menunjukkan tingkat penerimaan yang tinggi, baik dari segi kenyamanan, manfaat yang dirasakan, maupun nilai edukatif yang diperoleh. Respons positif ini memperkuat temuan empiris mengenai efektivitas masker daun kelor dan menegaskan bahwa perawatan wajah berbasis bahan alami dapat diterima dengan baik oleh remaja. Lebih jauh, respons responden ini menjadi bukti bahwa praktik perawatan diri yang berlandaskan ekologi mampu membangun kesadaran baru tentang pentingnya menjaga hubungan harmonis antara manusia dan alam dalam kehidupan sehari-hari.

Relasi Manusia dan Alam dalam Praktik Perawatan Diri Berkelanjutan

Hasil penelitian mengenai pemanfaatan masker daun kelor tidak hanya menunjukkan efektivitasnya dalam perawatan kulit wajah, tetapi juga membuka ruang refleksi yang lebih luas tentang relasi manusia dan alam dalam praktik perawatan diri. Dalam konteks ekologi perawatan diri, tubuh manusia dipahami sebagai bagian dari sistem ekologis yang saling terhubung dengan lingkungan alam. Oleh karena itu, praktik perawatan wajah berbasis bahan alami seperti daun kelor dapat dipandang sebagai upaya membangun kembali hubungan yang harmonis antara manusia dan alam.

Modernisasi dan industrialisasi telah mendorong manusia semakin jauh dari alam, termasuk dalam praktik perawatan tubuh. Produk perawatan wajah berbahan sintetis, meskipun menawarkan hasil instan, sering kali mengandung bahan kimia yang berpotensi merusak kulit dan mencemari lingkungan. Limbah kosmetik, kemasan plastik, serta residu bahan kimia yang terbuang ke alam menjadi persoalan ekologis yang tidak dapat diabaikan (Amanda, Arieni, & Windarto, 2021). Dalam situasi ini, perawatan diri berbasis bahan alami hadir sebagai alternatif yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Pemanfaatan daun kelor sebagai masker wajah mencerminkan praktik perawatan diri yang berlandaskan prinsip keberlanjutan. Daun kelor merupakan tanaman yang mudah tumbuh di wilayah tropis, tidak memerlukan perawatan intensif, dan dapat dipanen secara berulang tanpa merusak tanaman. Hal ini menunjukkan bahwa alam menyediakan sumber daya yang cukup bagi manusia, asalkan dimanfaatkan secara bijak. Balakumbahan, Sathiyamurthy, dan Janavi (2020) menegaskan bahwa pengembangan tanaman kelor tidak hanya berdampak pada kesehatan manusia, tetapi juga berkontribusi pada ketahanan pangan dan keberlanjutan lingkungan.

Dalam konteks penelitian ini, keterlibatan responden dalam proses pembuatan masker daun kelor menjadi pengalaman langsung yang memperkuat kesadaran ekologis. Responden tidak hanya menggunakan produk jadi, tetapi juga mengenal asal-usul bahan, cara pengolahan, serta manfaatnya bagi tubuh. Proses ini menciptakan hubungan emosional dan kognitif antara manusia dan alam, di mana alam tidak lagi diposisikan sebagai objek eksploitasi, melainkan sebagai mitra dalam menjaga kesehatan tubuh. Hal ini sejalan dengan konsep ekologi manusia yang menekankan interdependensi antara manusia dan lingkungannya (Odetta, 2019).

Relasi manusia dan alam dalam praktik perawatan diri juga tercermin dari perubahan pola pikir responden terhadap konsep kecantikan. Kecantikan tidak lagi dipahami semata-mata sebagai hasil dari penggunaan produk komersial, melainkan sebagai kondisi kesehatan kulit yang alami, seimbang, dan berkelanjutan. Perawatan wajah berbasis daun kelor mengajarkan bahwa kecantikan dapat dicapai melalui kesederhanaan dan kedekatan dengan alam. Pandangan ini relevan dengan pendekatan kesehatan holistik yang memandang tubuh, pikiran, dan lingkungan sebagai satu kesatuan (Perwita, 2019).

Dari perspektif ekologis, penggunaan masker daun kelor juga berkontribusi pada pengurangan jejak ekologis (ecological footprint) dalam praktik perawatan diri. Bahan alami yang digunakan bersifat biodegradable dan tidak menghasilkan limbah berbahaya. Selain itu, penggunaan daun kelor yang dapat diperoleh dari lingkungan sekitar mengurangi ketergantungan pada produk impor dan distribusi industri kosmetik yang intensif energi. Dengan demikian, praktik ini mendukung gaya hidup ramah lingkungan sekaligus memperkuat kemandirian masyarakat dalam merawat kesehatan kulit.

Praktik perawatan diri berbasis alam juga memiliki dimensi edukatif yang kuat, terutama dalam konteks pendidikan remaja. Penelitian ini menunjukkan bahwa pengenalan bahan alami seperti daun kelor dapat menjadi sarana pendidikan lingkungan dan kesehatan secara bersamaan. Remaja tidak hanya belajar tentang manfaat tanaman bagi tubuh, tetapi juga tentang tanggung jawab manusia dalam menjaga kelestarian alam. Hal ini sejalan dengan temuan Xu et al. (2021) yang menekankan pentingnya pemanfaatan tanaman kaya senyawa bioaktif secara berkelanjutan untuk mendukung kesehatan manusia dan lingkungan.

Lebih jauh, relasi manusia dan alam dalam praktik perawatan diri berkelanjutan juga memiliki implikasi sosial. Pemanfaatan tanaman lokal seperti daun kelor dapat mendorong pemberdayaan masyarakat dan penguatan kearifan lokal. Praktik perawatan tradisional yang sebelumnya dianggap kuno justru memperoleh legitimasi ilmiah melalui penelitian, sehingga dapat diintegrasikan kembali dalam kehidupan modern. Dalam konteks ini, perawatan wajah berbasis daun kelor menjadi jembatan antara pengetahuan tradisional dan ilmu pengetahuan modern.

Namun demikian, praktik perawatan diri berbasis alam juga menghadapi tantangan, seperti keterbatasan pengetahuan masyarakat tentang pengolahan bahan alami yang higienis dan konsisten. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi yang berkelanjutan agar pemanfaatan alam tidak dilakukan secara sembarangan atau berlebihan. Prinsip keberlanjutan harus tetap dijaga, sehingga relasi manusia dan alam yang terbangun bersifat timbal balik dan tidak merugikan salah satu pihak.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan masker daun kelor tidak hanya berdampak positif pada kesehatan kulit wajah, tetapi juga merepresentasikan praktik perawatan diri yang berlandaskan relasi harmonis antara manusia dan alam. Dalam kerangka ekologi perawatan diri, praktik ini menjadi contoh nyata bagaimana kesehatan individu dapat dicapai melalui pemanfaatan sumber daya alam secara bijak, sederhana, dan berkelanjutan.

Dengan demikian, perawatan wajah berbasis daun kelor tidak hanya relevan secara ilmiah dan praktis, tetapi juga secara ekologis dan edukatif dalam menghadapi tantangan kehidupan modern.

Implikasi Edukatif dan Kesehatan dari Pemanfaatan Daun Kelor bagi Remaja

Pemanfaatan daun kelor sebagai masker wajah dalam penelitian ini tidak hanya memberikan dampak pada aspek kesehatan kulit, tetapi juga memiliki implikasi edukatif yang penting, khususnya bagi remaja. Masa remaja merupakan fase perkembangan yang rentan terhadap berbagai permasalahan kulit, terutama jerawat, akibat perubahan hormonal dan gaya hidup. Di sisi lain, fase ini juga menjadi periode strategis untuk menanamkan kesadaran kesehatan dan lingkungan sejak dini. Oleh karena itu, praktik perawatan wajah berbasis daun kelor dapat dipahami sebagai sarana edukasi yang mengintegrasikan aspek kesehatan, kemandirian, dan kepedulian ekologis.

Dari aspek kesehatan, penggunaan masker daun kelor memberikan pemahaman praktis kepada remaja bahwa perawatan kulit tidak selalu harus bergantung pada produk kosmetik berbahan kimia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daun kelor efektif membantu mengurangi jerawat, meningkatkan kelembaban, dan memperbaiki tampilan kulit wajah. Pemahaman ini penting karena menurut Meilinda dan Astuti (2023), remaja sering kali menggunakan produk perawatan wajah tanpa mempertimbangkan jenis kulit dan kandungan bahan, sehingga berisiko menimbulkan iritasi atau memperparah kondisi kulit. Dengan mengenal alternatif perawatan alami, remaja dapat lebih bijak dalam memilih metode perawatan yang sesuai dan aman.

Selain itu, pemanfaatan daun kelor sebagai perawatan wajah juga mendorong remaja untuk lebih memahami hubungan antara kesehatan tubuh dan lingkungan. Daun kelor merupakan tanaman lokal yang mudah diperoleh dan memiliki nilai gizi serta manfaat kesehatan yang tinggi. Melalui praktik ini, remaja belajar bahwa alam menyediakan sumber daya yang dapat dimanfaatkan secara langsung untuk menjaga kesehatan, asalkan digunakan dengan cara yang tepat. Hal ini sejalan dengan pandangan Perwita (2019) yang menekankan bahwa pemanfaatan tanaman berkhasiat dapat menjadi bagian dari pendekatan kesehatan holistik yang menyatukan tubuh, pikiran, dan lingkungan.

Implikasi edukatif lainnya adalah tumbuhnya sikap mandiri dan kreatif pada remaja. Proses pembuatan masker daun kelor—mulai dari pengenalan tanaman, pengolahan bahan, hingga penggunaannya—memberikan pengalaman belajar yang bersifat aplikatif. Remaja tidak hanya menerima pengetahuan secara teoritis, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik. Pendekatan ini sejalan dengan pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*), yang dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kesadaran siswa terhadap isu kesehatan dan lingkungan (Odetta, 2019). Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa perawatan wajah berbasis bahan alami dapat diintegrasikan ke dalam kegiatan edukatif di sekolah, seperti program KIR atau pembelajaran IPA terapan.

Dari sisi psikologis, praktik perawatan wajah alami juga berkontribusi terhadap peningkatan kepercayaan diri remaja. Berkurangnya jerawat dan membaiknya kondisi kulit wajah berdampak positif pada persepsi diri dan kenyamanan sosial. Hal ini penting karena jerawat sering kali menjadi sumber kecemasan dan menurunkan rasa percaya diri pada remaja. Yuniaris, Indriyati, dan Munjiani (2021) menyatakan bahwa kondisi kulit wajah yang sehat berhubungan erat dengan kesehatan mental dan citra diri individu. Oleh karena itu, pemanfaatan daun kelor sebagai perawatan wajah tidak hanya berdampak secara fisik, tetapi juga secara psikososial.

Dalam konteks ekologi perawatan diri, implikasi edukatif dari penelitian ini juga terlihat pada meningkatnya kesadaran lingkungan di kalangan remaja. Penggunaan bahan alami yang ramah lingkungan mengajarkan bahwa perawatan diri dapat dilakukan tanpa menghasilkan limbah berbahaya. Remaja menjadi lebih peka terhadap dampak penggunaan produk kosmetik terhadap lingkungan, seperti limbah plastik dan residu bahan kimia. Amanda, Arieni, dan Windarto (2021) menegaskan bahwa pendidikan tentang perawatan diri berbasis bahan alami dapat menjadi pintu masuk untuk membangun gaya hidup berkelanjutan sejak usia dini.

Pemanfaatan daun kelor juga memiliki implikasi sosial yang relevan. Tanaman kelor dapat dibudidayakan di lingkungan sekolah atau rumah, sehingga membuka peluang bagi kegiatan berbasis komunitas, seperti kebun sekolah atau program penghijauan. Balakumbahan, Sathiyamurthy, dan Janavi (2020) menyebutkan bahwa pengembangan tanaman kelor memiliki potensi ekonomi dan sosial yang besar, terutama di wilayah tropis. Dengan demikian, pengenalan daun kelor kepada remaja tidak hanya berkaitan dengan kesehatan pribadi, tetapi juga dengan pemberdayaan lingkungan dan masyarakat.

Namun, implikasi positif ini perlu diimbangi dengan edukasi yang tepat mengenai cara pengolahan bahan alami yang higienis dan aman. Remaja perlu dibekali pengetahuan dasar

tentang kebersihan, dosis penggunaan, dan konsistensi perawatan agar manfaat yang diperoleh optimal dan tidak menimbulkan risiko. Dalam hal ini, peran guru dan institusi pendidikan menjadi sangat penting sebagai pendamping dan fasilitator pembelajaran. Integrasi antara pengetahuan ilmiah dan praktik tradisional perlu dilakukan secara kritis dan bertanggung jawab (Xu et al., 2021).

Secara keseluruhan, pemanfaatan daun kelor sebagai masker wajah memiliki implikasi edukatif dan kesehatan yang signifikan bagi remaja. Praktik ini tidak hanya membantu mengatasi permasalahan kulit wajah, tetapi juga menumbuhkan kesadaran akan pentingnya perawatan diri yang aman, alami, dan berkelanjutan. Dalam kerangka ekologi perawatan diri, penelitian ini menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan remaja dapat diarahkan pada penguatan relasi harmonis antara manusia dan alam, sehingga menghasilkan generasi yang lebih sehat, mandiri, dan peduli lingkungan.

D. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan daun kelor sebagai masker wajah memberikan dampak positif terhadap kesehatan kulit, khususnya dalam mengurangi jerawat, meningkatkan kelembaban, serta memperbaiki tekstur dan tampilan kulit wajah remaja. Temuan ini menegaskan bahwa bahan alami yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar memiliki potensi besar sebagai alternatif perawatan wajah yang aman, efektif, dan ramah lingkungan. Lebih dari sekadar hasil eksperimental, penelitian ini juga mengungkap pentingnya relasi harmonis antara manusia dan alam dalam praktik perawatan diri, di mana alam tidak hanya diposisikan sebagai objek eksploitasi, melainkan sebagai mitra dalam menjaga kesehatan dan keseimbangan tubuh.

Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan pemanfaatan daun kelor sebagai bagian dari edukasi kesehatan kulit remaja di lingkungan sekolah, khususnya melalui kegiatan ilmiah dan pembelajaran berbasis praktik. Namun demikian, penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada jumlah sampel dan durasi pengamatan, sehingga kajian selanjutnya diharapkan dapat melibatkan responden yang lebih luas, variasi metode pengolahan daun kelor, serta pengujian laboratorium terhadap kandungan bioaktifnya secara lebih mendalam. Selain itu, penelitian lanjutan juga berpeluang mengkaji aspek sosial, psikologis, dan ekologis dari perawatan diri berbasis bahan alami sebagai bagian dari pengembangan konsep ekologi perawatan diri yang berkelanjutan.

E. Referensi

- Amanda, A. D., Arieni, F. N., & Windarto, A. P. (2021). Penerapan metode multi objective optimization on the basis of ratio analysis (MOORA) pada pemilihan masker organik wajah berdasarkan kriteria. *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSKI)*, 2(3).
- Anisa, R., Setiawan, P., & Basir, N. (2025). Formulasi dan uji efektivitas sediaan masker bubuk organik dari ekstrak daun kelengkeng (*Dimocarpus longan*) terhadap pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes*. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 7(1).
- Balakumbahan, R., Sathiyamurthy, V., & Janavi, G. (2020). Cultivation and utilization of *Moringa oleifera* for sustainable development. *International Journal of Agricultural Science*, 12(3), 101–109.
- Ekawati, A. J., Singga, S., & Mauguru, E. M. (2022). Peningkatan pengetahuan masyarakat Kelurahan Manulai II tentang pemanfaatan daun kelor. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1).
- Hartati, T., & Sunarsih, S. (2021). Konsumsi ekstrak daun kelor dalam meningkatkan kadar hemoglobin pada ibu hamil. *Malahayati Nursing Journal*, 3(1).
- Imron, I. (2020). *Persepsi mahasiswa pendidikan bahasa Arab terhadap penggunaan buku "Cara cepat menguasai bahasa Arab sistem 24 kali pertemuan"* (Tesis).
- Kirana, N. A. N. (2015). *Pengaruh penggunaan masker daun sambiloto (Andrographis paniculata) terhadap hasil pengurangan jerawat pada kulit wajah* (Skripsi).
- Lathie, I. Y., & Usodoningtyas, S. (2022). Pemanfaatan wortel dalam sediaan masker untuk mengatasi kulit wajah bermasalah. *Jurnal Beauty and Cosmetology*, 2(2).
- Lestary, H., Gifanda, D., Kurniasari, I., Halwiningrum, R., Kelana, A., Fauziyah, N., & Priyandani, A. (2021). Dampak penggunaan produk anti-acne terhadap kenyamanan kulit remaja. *Jurnal Farmasi dan Kosmetika*, 4(1), 33–41.
- Marwiyah, M., & Pertiwi, M. K. (2019). Masker daun kelor, daun salam, dan tepung garut untuk mengurangi jerawat. *Teknobuga*, 7(1).

- Meilinda, F., & Astuti, M. (2023). Pengaruh masker tradisional daun kelor terhadap kelembaban dan kehalusan kulit wajah. *Jurnal Ilmu Kesehatan Kulit*, 6(1), 21–29.
- Odetta, S. (2019). Masker tradisional dan relasi manusia dengan alam dalam perawatan kulit. *Jurnal Tata Rias Tradisional*, 6(2), 58–66.
- Oktariya, R., & Ulya, H. (2017). Kandungan fitokimia daun kelor dan manfaatnya bagi kesehatan kulit. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), 14–22.
- Perwita, H. M. (2019). Pemanfaatan ekstrak *Moringa oleifera* sebagai masker organik untuk merawat kesehatan kulit wajah. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 17(2).
- Syahrial, S., Rimbawan, R., Damayanthi, E., Astuti, D. A., & Suptijah, P. (2019). Pengaruh pemberian nano daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap kadar mineral serum dan tulang pada tikus *Sprague Dawley* jantan tumbuh. *Jurnal Gizi Indonesia*, 7(2).
- Syamra, A., & Indrawati, A. (2018). Pemberian rebusan daun kelor terhadap penurunan kadar glukosa darah pada pasien penderita diabetes mellitus (DM). *Jurnal Media Laboran*, 8(2).
- Toripah, S. S. (2014). Aktivitas antioksidan dan kandungan total fenolik ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* Lam.). *Jurnal Ilmiah Pharmacon*, 3(4).
- Ulena, S. P., Banne, Y., & Suanto, R. A. (2012). Pembuatan salep anti jerawat dari ekstrak rimpang temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.). *Jurnal Ilmiah Farmasi*.
- Xu, T., Tian, Y., Zhong, Y., Ali, F., Yang, X., & Lu, B. (2021). Health benefits and phenolic compounds of *Moringa oleifera* leaves: A comprehensive review. *Phytomedicine*, 93, 153771.
- Yuniaris, Y., Indriyati, I., & Munjiani, M. (2021). Pengaruh penggunaan masker wajah terhadap kesehatan dan kepercayaan diri. *Jurnal Pendidikan Tata Rias*, 10(1), 1–9.