

## PEMANFAATAN DAUN KELOR (*MORINGA OLEIFERA LAM*) MENJADI MASKER ORGANIK TERHADAP PENGOBATAN JERAWAT (*ACNE VULGARIS*)

Oleh : Zakia Nayla Azizah

Pembimbing : Endang Rohmatun, S.Pd

Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Jepara

### Abstrak

Penyakit Jerawat sudah tidak asing lagi di kalangan remaja. Jerawat merupakan penyakit yang sering terjadi pada permukaan kulit wajah, leher, dada dan punggung. Salah satu pengobatan yang efisien adalah dengan menggunakan masker organik. Salah satu masker organik yang dapat digunakan adalah masker organik yang terbuat dari daun kelor. Daun kelor dapat dimanfaatkan sebagai masker wajah karena mengandung memiliki antioksidan dan fenolat. Antioksidan yang terdiri dari vitamin A, B, C yang dapat melembabkan kulit, memperbaiki sel, melindungi kulit, mencerahkan kulit wajah, dan memproduksi kolagen sehingga dapat memperbaiki tekstur kulit yang kasar akibat timbulnya jerawat atau luka. Metode yang digunakan peneliti adalah praktek uji coba mandiri. Dengan tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kandungan yang dimiliki daun kelor dan cara pembuatan masker daun kelor yang digunakan sebagai pengobatan terhadap jerawat. Dan hasil dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa masker organik dari daun kelor dapat membantu proses pemulihan terhadap jerawat.

**kata kunci :** Daun Kelor, Jerawat, Masker Organik

### Latar Belakang

Jerawat merupakan penyakit yang sering terjadi pada permukaan kulit wajah, leher, dada dan punggung. Jerawat muncul pada saat kelenjar minyak kulit terlalu aktif, sehingga pori-pori kulit akan tersumbat oleh timbunan lemak yang berlebihan (Sawarkar HA, Khadabadi SS, Mankar DM, Farooqui IA, Jagtap NS. Development and biological evaluation of herbal anti-acne gel. Int J PharmTech Res. 2010;2(3):2028–31). Berdasarkan kasus yang diungkapkan Putri (2018) menyebutkan bahwa dari pembahasan mengenai jerawat (*acne*) adalah 70-100% terjadi pada usia dewasa awal, yakni pada perempuan terjadi di usia 14-17 tahun, dan 16-19 tahun pada laki-laki. Jerawat (*acne*) paling tinggi akan muncul pada usia 17 tahun, pada perempuan 85% dan pada laki-

laki berkisar 95%. Menurut Dicky *et al*, (2016) ada banyak atau multifaktoral penyebab dari jerawat (*acne*), diantaranya adalah faktor genetik, bangsa atau disebut dengan suku, faktor asupan yang dikonsumsi, sebab dari cuaca yang ekstrim, jenis pigmentasi kulit itu sendiri, kebersihan wajah, pemakaian berbagai kosmetik, dan terakhir adalah stress. Selain itu, jerawat juga dapat dipengaruhi oleh faktor kosmetik yang diaplikasikan pada wajah. Faktor terakhir yang tidak kalah penting adalah faktor makanan yang dikonsumsi, terutama makanan yang tinggi lemak, makanan tinggi karbohidrat, dan makanan tinggi yodium.

Jerawat bisa mengganggu penampilan seseorang serta bisa menimbulkan rasa ketidaknyamanan akibat nyeri yang ditimbulkan. Perawatan yang sederhana untuk menghentikan jerawat yang muncul

adalah dengan rutin mencuci wajah menggunakan sabun. Namun hal itu tidak akan cukup, kita bisa memilih berbagai jenis perawatan wajah mulai dari dokter atau klinik kecantikan yang berbahan kimia dengan harga mahal ataupun perawatan berbahan alami. Jika ada perawatan wajah yang murah, aman, dan alami mengapa harus memilih yang mahal. Salah satu perawatan yang sangat efisien tersebut adalah dengan penggunaan masker organik yang terbuat dari bahan alami yaitu daun kelor, jika digunakan secara intensif dapat untuk mengurangi jerawat di wajah. Masker organik dari bahan ekstrak daun kelor memiliki banyak kandungan yang sangat sehat untuk wajah. Masker organik dapat mengatasi masalah pada kulit wajah terutama jerawat yang tentunya tidak kalah dengan perawatan dokter kecantikan (Odetta, 2019).

Selain karena alasan tersebut, masker daun kelor juga sangat mudah dan aman jika dibuat sendiri. Pendapat tersebut sesuai dari laporan hasil penelitian Krisnadi (2015) yang menyatakan bahwa karena daun kelor juga memiliki kandungan 36 anti inflamasi. Bubuk dari daun kelor memiliki banyak kandungan sitokinin, dimana di dalam *sitokinin* terdapat salah satunya *zeatin* yaitu senyawa memiliki anti-oksidan tinggi yang sifatnya anti-aging dan anti-inflamasi. Dapat membantu menggantikan sel tubuh sehingga mencegah penuaan dan timbulnya jerawat. Hal ini yang mendorong penulis untuk mengkaji lebih jauh lagi tentang pengaruh pemberian ekstrak masker daun kelor (*moringa oleifera*) terhadap pemulihan jerawat (*acne*) pada remaja.

Pohon kelor, secara resmi dikenal sebagai *Moringa oleifera* Lam., adalah tanaman tropis yang tumbuh baik di suhu tropis dan relatif mudah tumbuh di daerah seperti Indonesia dan daerah tropis lainnya

di dunia. Tanaman kelor, juga dikenal sebagai *Moringa oleifera* Lam., dapat hidup selama ratusan tahun dan tumbuh mencapai tinggi antara tujuh dan dua belas meter. Tanaman ini memiliki batang berkayu berserat yang mudah patah, tegak, putih kotor, kulit tipis dengan permukaan kasar, jarang bercabang, daun bulat, dan akar tunggang. Ini memiliki akar kokoh yang bertahan lama. Semak kelor menghasilkan bunga sepanjang tahun, masing-masing dengan aroma yang berbeda dan menarik. Setiap saat, bunga ini dapat ditemukan di semak belukar. Buah pohon kelor umumnya berbentuk segitiga dan panjangnya bisa 20 sampai 60 sentimeter. Buah tanaman kelor berwarna hijau saat masih muda, namun seiring bertambahnya usia menjadi coklat (A. Yusuf, E. Nurawaliah, and N. Harun; Kartika J. Ilmu Farm., vol. 5, no. 2, pp. 62–67, 2017). Pohon kelor merupakan salah satu tanaman yang daunnya dapat dipanen dan dimanfaatkan untuk membuat campuran farmakologi yang memiliki sifat antibakteri. Daun kelor mengandung senyawa flavonoid, alkaloid, dan fenol, yang dapat digunakan untuk membatasi perkembangan bakteri. Daun kelor mengandung sejumlah bahan kimia, antara lain flavonoid, saponin, dan tanin, yang kesemuanya memiliki kemampuan untuk menghambat pertumbuhan aktivitas antibakteri (I. Suteja, W. Rita, and I. Gunawan; J. Kim., vol. 10, no. 1, pp. 141–148, 2016). Bubuk daun kelor memiliki konsentrasi sitokinin yang tinggi, salah satunya adalah zeatin, sebuah molekul dengan sifat anti-oksidan yang kuat serta sifat anti-penuaan dan anti-inflamasi. Sitokinin juga ditemukan dalam bubuk daun kelor. Dapat membantu penggantian sel tubuh, menurunkan resiko penuaan dan jerawat.

Menurut penelitian Perwita (2019) menjelaskan bahwa daun kelor dapat dimanfaatkan untuk masker wajah, daun kelor memiliki antioksidan dan fenolat. Antioksidan yang terdiri dari vitamin A, B,

C yang dapat melembabkan kulit, memperbaiki sel, melindungi kulit, mencerahkan kulit wajah, dan memproduksi kolagen sehingga dapat memperbaiki tekstur kulit yang kasar akibat timbulnya jerawat atau luka. Fenolat yang mengandung banyak mineral, vitamin A sampai C, protein, vitamin B1, kalsium, fosfor, asam elagik, asam ferulat, asam klorogenat, serta B-karoten. Fenolat dapat memberikan perlindungan dan menjaga kelembaban kulit wajah sehingga dapat mencegah penuaan dini dan mengurangi inflamasi karena jerawat.

### Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara mengolah daun kelor menjadi masker untuk pengobatan jerawat ?
2. Apa kandungan daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) yang bisa digunakan untuk pengobatan jerawat ?

### Tujuan Penelitian

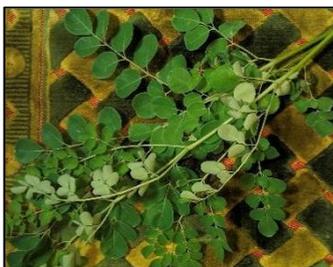
1. Mengetahui cara mengolah daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) menjadi masker untuk pengobatan jerawat
2. Mengetahui kandungan daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) yang bisa digunakan untuk pengobatan jerawat

### Metode Penelitian

Metode yang dilakukan oleh peneliti adalah praktik uji coba mandiri yang dilaksanakan pada Sabtu, 25 Maret 2023 di Semarang.

### • Alat dan Bahan

1. Daun Kelor



2. Kunyit Bubuk
3. Toner atau Air Mawar



4. Beras
5. Saringan



6. Mangkuk atau wadah



7. Blender Cooper



8. Spatula masker

● Langkah-Langkah

1. Pisahkan daun kelor dari



tangkainya, lalu cuci bersih dengan menggunakan air.

2. Tiriskan, lalu jemur daun hingga kering.

3. Pindahkan daun yang sudah mengering ke dalam wadah, lalu blender hingga halus.

4. Saring daun kelor yang sudah di



blender

5. Letakkan bubuk daun kelor dari hasil saringan tersebut ke dalam wadah.



6. Blender beras yang sudah dicuci dan dijemur hingga menjadi halus.



7. Saring beras yang sudah di blender

8. Letakkan bubuk beras yang sudah



disaring ke dalam wadah



#### •Cara Pemakaian

1. Siapkan bubuk daun kelor, bubuk kunyit, bubuk beras, toner atau air mawar serta wadah dan spatula masker.



2. Campurkan bubuk daun kelor, bubuk kunyit, dan bubuk beras secukupnya ke dalam satu wadah



3. Tuang toner atau air mawar secukupnya, lalu aduk hingga merata menggunakan spatula



masker.

4. Masker siap diaplikasikan ke wajah. Tunggu sekitar 5-10 menit, lalu bilas menggunakan air bersih. Ulangi pemakaian secara rutin untuk mendapatkan hasil yang maksimal.

#### Kajian Pustaka

##### 1. Daun kelor

Kelor memiliki nama latin *Moringa oleifera* Lam. Kelor adalah tanaman yang dapat tumbuh secara cepat dan mudah, tentunya tumbuh sepanjang tahun dan berumur panjang. Daun kelor memiliki daun yang kecil-kecil. Namun di balik daun kecilnya itu, kelor memiliki banyak manfaat bagi kesehatan dan kecantikan kulit. Tanaman daun kelor mengandung 46 senyawa antioksidan kuat atau senyawa – senyawa dengan karakteristik antioksidan. Senyawa antioksidan ini dapat menetralkan radikal bebas yang merusak sel – sel dalam tubuh. Antioksidan dapat didefinisikan sebagai suatu zat yang dapat menghambat atau memperlambat proses oksidasi [ CITATION ADu15 \l 1057 ].

Menurut Krisnadi juga menyebutkan mengkonsumsi lebih banyak antioksidan membantu tubuh untuk menetralkan radikal bebas berbahaya. Daun kelor juga memiliki banyak manfaat apabila digunakan untuk perawatan wajah. Maka dari itu daun kelor dapat digunakan untuk membuat masker organik. Daun kelor mengandung berbagai zat kimia yang bermanfaat. Fitokimia dalam kelor adalah tannin, steroid dan triterpenoid, flavonoid, saponin, antarquinon, dan alkaloid semuanya merupakan antioksidan [ CITATION Dwi18 \l 1057 ].

Ada dua cara utama untuk memperoleh tanaman *Moringa oleifera* yaitu dengan cara menabur benih dan menggunakan stek. Benih dari *Moringa oleifera* lebih banyak dipakai untuk penanaman dengan intensitas rendah (biasanya, 2,5 m x 2,5 m, atau 3 m x 3 m) dengan pola segitiga, meskipun 1,2 m

sepanjang baris dan 5 m antara baris juga akan menghasilkan hasil yang memuaskan (Leone, 2015). *Moringa oleifera* memiliki daun yang kecil dan mengandung banyak manfaat bagi kesehatan dan kecantikan kulit. Daun kelor dilaporkan kaya akan fenolat, dan antioksidan seperti vitamin A, vitamin B, dan vitamin C. Bunga *Moringa oleifera* zigomorfik biseksual dengan panjang hingga 12 mm dan berwarna putih atau krem, harum, dan memiliki 5 sepal yang berwarna hijau pucat, 5 kelopak putih, 5 benang sari dengan kepala sari, 5 tanpa benang (staminoid), sedangkan buahnya adalah kapsul trilobit dengan panjang 20-60 cm dan matang sekitar tiga bulan setelah berbunga. Polong menjadi coklat dan kering dengan isi 12 hingga 35 biji bundar, berdiameter 1 cm (Manguro, 2007).

## 2. Jerawat (*Acne Vulgaris*)

*Acne vulgaris* (jerawat) adalah penyakit kulit akibat peradangan kronis dengan patogenesis kompleks, melibatkan kelenjar sebacea, hiperkeratinisasi folikular, kolonisasi bakteri berlebihan, reaksi imun tubuh, dan peradangan (Madelina dan Sulistyaningsih, 2018). Keberadaan bakteri *Propionibacterium acnes* pada kulit dan terjadinya penyumbatan folikel sampai batas tertentu merupakan keadaan normal bagi semua orang. Perkembangan lesi secara klinis ditentukan oleh tingkat respons imun (hipersensitivitas) yang dipengaruhi secara genetik (Quairoli and Foster, 2009).

Pemicu timbulnya jerawat antara lain genetik, aktivitas hormonal pada siklus menstruasi, stres, aktivitas kelenjar sebacea yang hiperaktif, kebersihan, makanan, dan penggunaan kosmetik. Jerawat disebabkan oleh penyumbatan pori kulit sehingga sekresi minyak menjadi terhambat kemudian membesar dan mengering menjadi jerawat (Mulyawan dan Suriana, 2013). Peningkatan hormon estrogen dan progesteron pada remaja perempuan, dan hormon testosteron pada remaja laki-laki

menyebabkan bertambahnya produksi kelenjar minyak dan keringat. Rambut dan muka menjadi berminyak sehingga minyak berlebih dapat menimbulkan jerawat pada wajah (Kemenkes RI, 2012). Jerawat adalah penyakit kulit umum yang menyerang 85% populasi dunia yang berusia 11-30 tahun (Okoro et al. 2016). Prevalensi penderita jerawat di Indonesia berkisar 80-85% pada remaja dengan puncak insiden usia 15-18 tahun, 12% pada wanita usia > 25 tahun dan 3% pada usia 35-44 tahun (Resti dan Hendra, 2015). Kemunculan jerawat juga dapat mengganggu rasa percaya diri seseorang. Sebanyak 30-50% orang yang terkena jerawat cenderung mengalami minder dan gangguan psikologis karena mereka merasa kemunculan jerawat mengganggu penampilannya (Veronicaet al. 2020).

## 3. Masker organik

Penggunaan masker merupakan salah satu bentuk tindakan perawatan wajah yang telah ditemukan sejak dahulu untuk membersihkan pori-pori dan memperbaiki kulit wajah. Masker wajah berdasarkan bentuknya dibedakan menjadi masker bubuk, masker krim, masker kemas atau kain, dan masker gel (Rohana,2014). Sementara berdasarkan bahan pembuatannya masker wajah dibedakan menjadi dua yaitu masker kimia dan masker organik. Masker organik adalah masker yang menggunakan bahan organik seperti buah, sayuran, rempah, dan lain-lain. Perawatan menggunakan masker dari bahan organik bertujuan memberikan nutrisi pada kulit wajah, selain untuk pengobatan dan pemulihan kulit wajah yang bermasalah seperti jerawat, peradangan atau flek hitam, menghambat penuaan tanpa menimbulkan efek samping dari bahan kimia (Atif,2014).

## Pembahasan

Pada daun kelor mengandung zat-zat aktif yang berpotensi atau berperan sebagai antibakteri adalah seperti berbagai jenis vitamin. Daun kelor (*Moringa oleifera*) memiliki banyak manfaat bagi kulit yaitu sebagai anti aging, merevitalisasi kulit, melembabkan kulit, mampu memelihara kulit

kering dan dapat mengatasi jerawat. Daun kelor memiliki kandungan  $\beta$ -carotene, tokoferol, asam askorbat, asam folat, flavonoid, vitamin E dan vitamin B6 yang dapat mencegah terjadinya dampak negatif yang ditimbulkan oleh radikal bebas. Jika masker ini digunakan secara intensif dapat untuk mengurangi jerawat di wajah yang tidak kalah dengan dokter kecantikan

Selain mengetahui kandungan dalam daun kelor untuk pemulihan terhadap jerawat, peneliti sudah dapat pula untuk membuat masker organik daun kelor yang berfungsi membantu pemulihan wajah akibat jerawat.

Yang pertama cuci bersih daun kelor kemudian jemur hingga kering, setelah kering blender daun kelor tersebut dan disaring hingga menjadi bubuk daun kelor. Yang kedua cuci bersih juga beras lalu jemur dan blender. Kemudian saring beras yang sudah diblender hingga menjadi bubuk beras. Siapkan juga bubuk kunyit yang bisa diperoleh dari bubuk kunyit instan. Cara pemakaiannya dengan mencampur ketiga bubuk tersebut secukupnya, lalu campur dengan toner atau air mawar kecantikan. Masker siap digunakan pada wajah, tunggu sekitar 5-10 menit lalu bilas dengan air bersih.

### Simpulan

Dapat disimpulkan bahwa masker organik daun kelor (*moringa oleifera*) dapat membantu pengobatan terhadap penyakit jerawat di wajah karena daun kelor memiliki kandungan antioksidan dan fenolat yang dapat membantu pemulihan terhadap jerawat. Cara pembuatannya pun mudah dan bahan-bahan yang dibutuhkan mudah untuk dicari. Pemakaian masker organik daun kelor (*moringa oleifera*) dapat digunakan secara rutin dalam jangka waktu seminggu 2-3x pemakaian

### Daftar Pustaka

Afriyanti, Rizqun Nisa. "Akne vulgaris pada remaja." *Jurnal Majority* 4.5 (2015).

Asbullah, Asbullah, Putri Wulandini, and Yulia Febrianita. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terhadap Timbulnya Acne Vulgaris (Jerawat) Pada Remaja Di Sman 1 Pelangiran Kabupaten Indragiri Hilir Tahun 2018." *Jurnal Keperawatan Abdurrah* 4.2 (2021): 79-88.

Elfine, Munshin. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Masker Daun Kelor (Moringa Oleifera) Terhadap Pemulihan Jerawat (Acne) Pada Remaja Usia 13-19 Tahun*. Diss. STIKes Insan Cendekia Medika Jombang, 2020.

Lestari, R. T., Gifanda, L. Z., Kurniasari, E. L., Harwiningrum, R. P., Kelana, A. P. I., Fauziyah, K., & Priyandani, Y. (2021). Perilaku mahasiswa terkait cara mengatasi jerawat. *Jurnal farmasi komunitas*, 8(1), 15.

Odetta, Annas Thalia. "Pemanfaatan Daun Kelor Untuk Perawatan Wajah Dengan Masker Organik." (2019).

Perwita, Monica Hartini. "Pemanfaatan ekstrak moringa oleifera sebagai masker organik untuk merawat kesehatan kulit wajah." *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera* 17.2 (2019): 36-41.

Wahyuni, Seri, Lukman Taufik, and Baiq Ayu Aprilia Mustariani. "UJI KARAKTERISTIK SEDIAAN MASKER GEL PEEL-OFF BERBAHAN DASAR EKSTRAK DAUN KELOR (Moringa oleifera) DAN MADU HUTAN TERHADAP KULIT WAJAH: THE CHARACTERISTICS TEST OF THE PEEL-OFF GEL MASK PREPARATION BASED ON MORINGA LEAF EXTRACT AND FOREST HONEY ON THE

QUALITY OF FACIAL SKIN." *SPIN JURNAL KIMIA & PENDIDIKAN KIMIA* 3.2 (2021): 165-176.

RASUANI, NADYA. *PENGARUH VARIASI EKSTRAK DAUN KELOR (Moringa oleifera) TERHADAP PEMBUATAN MASKER WAJAH PEEL-OFF GEL*. Diss. POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA, 2019.