

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kesadaran akan pentingnya perawatan kulit yang sehat dan alami semakin meningkat di kalangan masyarakat. Hal ini tercermin dari tingkat penggunaan produk kecantikan organik yang ramah lingkungan dan aman bagi kulit. Kulit adalah bagian yang menutupi seluruh tubuh manusia termasuk wajah. Kulit wajah harus dijaga karena selain simbol dari identitas, memiliki wajah yang sehat adalah dambaan bagi semua manusia. Kulit wajah yang sehat memiliki ciri-ciri seperti warna kulit merata dan bercahaya, lembut, kencang, dan tidak berjerawat. Ekstrak tumbuhan alami menjadi pilihan yang menarik sebagai bahan utama dalam produk-produk kecantikan organik tersebut (Perwita, 2019).

Masker wajah adalah produk perawatan kulit yang digunakan pada wajah dan bagian dari perawatan wajah yang dibuat dengan berbagai bahan yang masing-masing memiliki manfaat bervariasi sesuai dengan jenis kulit dan masalahnya. Masker yang terbuat dari bahan alami tanpa menambahkan bahan kimia disebut dengan masker organik. Penggunaan dua bahan alami ini kemudian membuat wajah tampak lebih berseri dan terawat. Kriteria yang digunakan untuk pemilihan jenis masker wajah adalah jenis kulit, cara penggunaan masker, hasil yang diinginkan, dan harga (Supriani *et al.*, 2023).

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. 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 (Perwita, 2019).

Penggunaan bahan aktif yang berasal dari alam seperti tumbuh-tumbuhan saat ini lebih diminati, karena jika menggunakan bahan sintetis dalam jangka panjang dapat merusak bentuk alami dari kulit. Antioksidan sintetis merupakan antioksidan alami yang diproduksi secara sintetis dan digunakan untuk penjualan komersial, diantaranya yaitu Butil Hidroksi Toluena (BHT), dan Butil Hidroksi Anisol (BHA). Antioksidan sintetis dikhawatirkan dapat menimbulkan efek samping pada tubuh seperti kerusakan hati dan karsinogenesis, sehingga banyak orang yang beralih menggunakan antioksidan alami untuk perawatan kulit (Adhayanti and Darsini, 2022).

Ekstrak sawi putih (*Brassica rapa* (L.)) merupakan bahan alami yang menarik untuk dimanfaatkan dalam pembuatan masker organik pencerah wajah. Sawi putih mengandung sejumlah senyawa aktif yang bermanfaat bagi kesehatan kulit. Salah satu kandungan utama yang dimiliki oleh sawi putih adalah vitamin C. Vitamin C dikenal memiliki sifat antioksidan yang dapat melindungi kulit dari kerusakan akibat radikal bebas, merangsang produksi kolagen untuk menjaga kekenyalan kulit, serta membantu mengurangi hiperpigmentasi yang dapat

menyebabkan kulit kusam. Selain itu, sawi putih juga mengandung vitamin K yang memiliki peran penting dalam mengurangi lingkaran hitam di bawah mata serta memperbaiki kondisi kulit yang rusak (Khusniyah *and* Rohmah, 2019). Selain kandungan vitamin, sawi putih juga mengandung senyawa sulfur yang dapat membantu mengurangi peradangan pada kulit dan mengontrol produksi minyak berlebih. Senyawa sulfur ini juga memiliki sifat antibakteri yang dapat membantu mengurangi risiko jerawat dan peradangan kulit lainnya. Kombinasi kandungan-kandungan tersebut menjadikan ekstrak sawi putih sebagai bahan potensial dalam formulasi masker organik untuk merawat dan mencerahkan kulit wajah secara alami (Cahya *et al.*, 2019).

Penelitian fitokimia pada tumbuhan sawi putih telah mengungkapkan keberagaman senyawa aktif yang memberikan kontribusi pada sifat-sifatnya yang bermanfaat bagi kesehatan. Glukosinolat, sebagai salah satu senyawa utama, ditemukan memiliki potensi anti-kanker dan antioksidan yang signifikan. Selain itu, senyawa sulfur, seperti sinigrin, hadir dalam sawi putih, memberikan rasa pedas dan aroma khas, sambil menyediakan efek antioksidan dan anti-inflamasi. Tidak hanya itu, sawi putih kaya akan berbagai vitamin dan mineral, termasuk vitamin A, vitamin C, kalsium, dan zat besi, yang memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan tubuh. Flavonoid, seperti kaempferol dan quercetin, juga teridentifikasi dalam komposisi kimia sawi putih, memberikan manfaat antioksidan dan anti-inflamasi. Selain itu, keberadaan karotenoid, seperti beta-karoten, dalam sawi putih memberikan tambahan manfaat bagi kesehatan mata dan kulit. Penelitian fitokimia yang terus berlanjut akan memperluas pemahaman tentang keberagaman senyawa

aktif dalam sawi putih dan manfaat kesehatan yang terkait dengan konsumsi tanaman ini (Banjarnahor, 2019).

*Rose essential oil* juga menjadi perhatian dalam industri kecantikan karena sifat antioksidan, antiinflamasi, dan antiseptiknya yang terbukti bermanfaat bagi kulit. Minyak *esensial* ini telah lama digunakan dalam industri kecantikan dan perawatan kulit karena berbagai manfaatnya yang terbukti. Salah satu manfaat utama *rose essential oil* adalah sifat antioksidan yang tinggi. Antioksidan ini membantu melindungi kulit dari kerusakan akibat radikal bebas dan stres oksidatif yang dapat menyebabkan penuaan dini serta kerusakan sel kulit. Selain sebagai antioksidan, *rose essential oil* juga memiliki sifat antiinflamasi yang dapat membantu meredakan peradangan pada kulit dan mengurangi kemerahan serta iritasi. Kandungan antiseptik dalam minyak esensial ini juga membuatnya efektif dalam membersihkan kulit dan mengurangi risiko infeksi bakteri yang dapat menyebabkan jerawat. Penggunaan *rose essential oil* dalam formulasi masker organik dapat memberikan efek menyegarkan pada kulit serta membantu menjaga kesehatan kulit secara keseluruhan (Pratiwi, 2021).

Dengan kombinasi kandungan-kandungan yang dimiliki oleh sawi putih dan *rose essential oil*, formulasi masker organik dapat memberikan manfaat pencerahan, perlindungan, dan perawatan yang komprehensif bagi kulit wajah. Diharapkan penelitian lebih lanjut dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang efektivitas dan keamanan penggunaan kedua bahan alami ini dalam produk-produk kecantikan organik. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi potensi penggunaan ekstrak sawi putih dengan penambahan

*rosemary essential* oil sebagai bahan utama dalam pembuatan masker organik pencerah wajah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Apakah ekstrak sawi putih bisa dimanfaatkan sebagai bahan aktif dalam pembuatan masker gel *peel-off* sebagai pencerah wajah?
- b. Berapakah konsentrasi formulasi masker gel *peel-off* ekstrak daun sawi putih yang efektif digunakan sebagai masker pencerah wajah?

## **1.3 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Ekstrak sawi putih bisa dimanfaatkan sebagai bahan aktif dalam pembuatan masker gel *peel-off* sebagai pencerah wajah.
- b. Formulasi masker gel *peel-off* ekstrak daun sawi putih dengan berbagai konsentrasi efektif digunakan sebagai masker pencerah wajah.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Mengetahui potensi pemanfaatan ekstrak sawi putih sebagai bahan aktif dalam pembuatan masker gel *peel-off* pencerah wajah.
- b. Mengetahui efektivitas formulasi masker gel *peel-off* ekstrak daun sawi putih sebagai pencerah wajah dengan berbagai konsentrasi ekstrak.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yaitu sebagai berikut:

### a. Peneliti

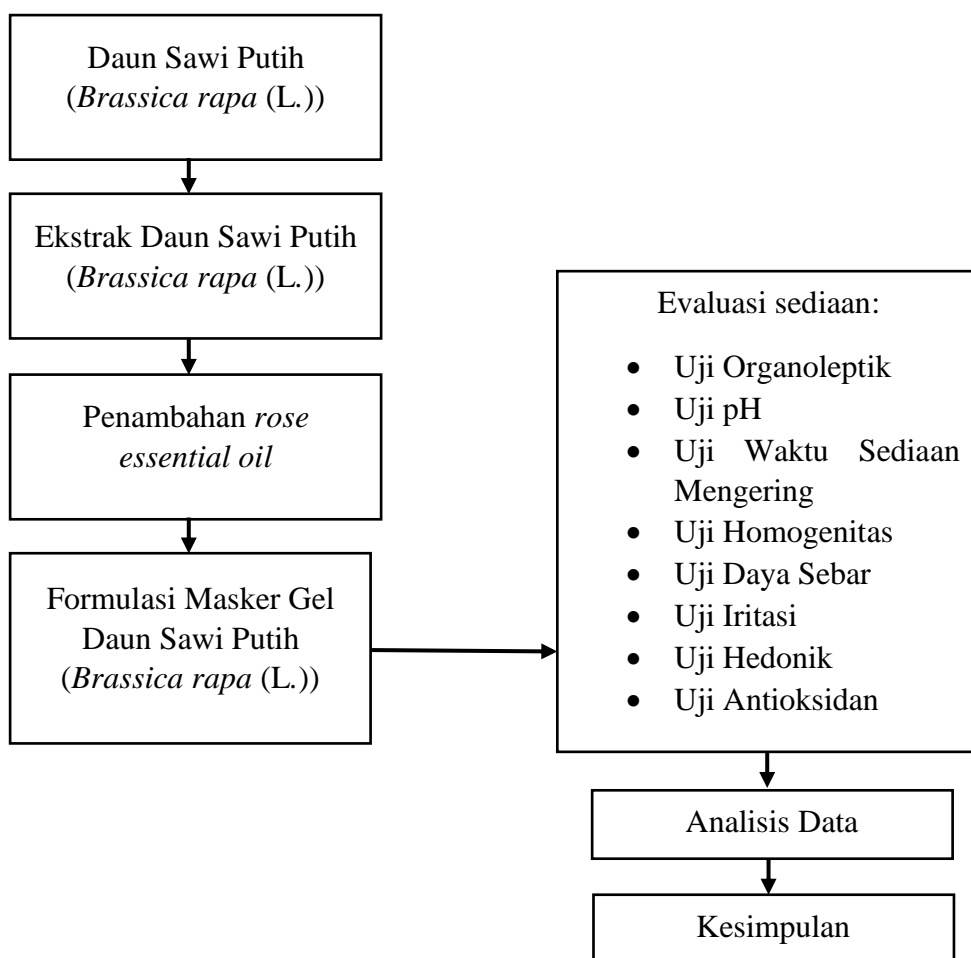
Penelitian ini akan memberikan pengetahuan yang lebih mendalam tentang potensi dan efektivitas penggunaan ekstrak sawi putih dan *rose essential oil* dalam produk kecantikan organik. Sebagai peneliti, ini akan memperluas pemahaman dan keterampilan dalam bidang formulasi produk kecantikan alami, serta meningkatkan reputasi mereka dalam komunitas ilmiah. Dengan demikian, penelitian ini dapat membantu peneliti memperoleh pengakuan lebih lanjut atas karya dan penelitian yang telah dilakukan, serta membantu dalam pengembangan karir akademis

### b. Institusi

Keberhasilan penelitian ini akan meningkatkan reputasi institusi sebagai pusat penelitian yang inovatif dan berkualitas dalam bidang kecantikan dan sains alaminya. Hal ini dapat menarik minat para calon mahasiswa dan peneliti untuk bergabung dengan institusi tersebut, serta membuka peluang untuk mendapatkan sponsor atau dana penelitian tambahan. Selain itu, penelitian ini juga dapat membuka peluang untuk kolaborasi dengan industri kecantikan, memperkuat koneksi antara institusi dan praktisi industri, serta membawa dampak positif bagi reputasi dan pertumbuhan institusi.

## 1.6 Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka pikir penelitian ini didasarkan pada konsep bahwa penggunaan ekstrak sawi putih dengan penambahan *rose essential oil* dalam pembuatan masker organik memiliki potensi untuk meningkatkan efektivitas pencerahan kulit wajah dan merawat kondisi kulit secara keseluruhan. Kerangka pikir penelitian dapat dilihat pada **Gambar 1** berikut.



**Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian**