

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kulit tubuh adalah lapisan terluar yang memiliki karakteristik halus, elastis dan sangat kompleks. Organ ini berperan sebagai pelindung tubuh dari berbagai pengaruh luar. Karena kulit adalah organ yang menerima rangsangan dari luar dan kontak, kulit menjadi sangat rentan untuk terkena gangguan atau penyakit. Kerusakan akibat radikal bebas dapat dihindari dengan mengkonsumsi ataupun menggunakan antioksidan. Antioksidan bekerja dengan mengikat atau menangkap elektron tidak berpasangan pada radikal bebas, sehingga mampu menghambat reaksi oksidatif dalam tubuh dan mencegah terjadinya kerusakan sel serta penyakit yang ditimbulkannya (Asanah, Suryanti & Nurlaeli, 2023).

Kulit wajah merupakan bagian tubuh yang berfungsi untuk melindungi jaringan di bawahnya, seperti otot dan tulang yang berada di area wajah. Kulit wajah memiliki berbagai karakteristik, antara lain adalah kulit normal, berminyak, kering, dan sensitif (Farhan, Widodo and Rahman, 2019).

Tipe kulit wajah dibedakan menjadi lima kategori, yaitu normal, berminyak, kering, kombinasi dan sensitif. Secara umum, kondisi kulit dapat dikelompokkan menjadi tiga, yakni normal, kering, dan berminyak. Pengelompokan ini didasarkan pada kadar air minyak yang terdapat pada kulit. Kulit normal memiliki tingkat kelembapan yang tinggi dengan kandungan minyak yang rendah hingga sedang. Sebaliknya, kulit kering ditandai oleh rendahnya kadar air sehingga kelembapannya juga rendah. Kulit berminyak merupakan jenis kulit dengan kandungan air dan minyak yang tinggi. Kulit kombinasi merupakan perpaduan antara kulit berminyak dan normal. Selain itu, terdapat pula kulit sensitif yang ditandai oleh tingkat kepekaan yang tinggi terhadap faktor tertentu. Dalam industri kosmetik, istilah kulit kombinasi juga digunakan untuk menggambarkan jenis kulit campuran atau resisten. Jenis kulit ini umumnya memiliki area tengah wajah

yang disebut zona T, meliputi dahi, hidung, dan dagu, sedangkan bagian wajah lainnya cenderung lebih halus atau kering. (Febrianti, Hidayat & Mulyadi, 2024).

Essence adalah merek kosmetik yang mulai menarik perhatian masyarakat. *Essence* tanpa ekstrak tanaman umumnya memiliki bentuk cair, cenderung seperti air dan bening, dengan viskositas sedikit lebih kental daripada *toner* tetapi lebih ringan daripada serum. Sedangkan sediaan *essence* yang mengandung ekstrak tanaman umumnya berwarna, tetapi tetap transparan (tembus pandang), selama ekstraknya larut sempurna dan tidak membentuk suspensi.

Produk *essence* dikenal dengan karakteristiknya yang cepat meresap ke kulit wajah tanpa meninggalkan rasa lengket. *Essence* populer karena keinginan para konsumen untuk mengurangi jumlah waktu yang dihabiskan untuk perawatan kulit, hasil produk yang lebih baik, dan kemudahan penggunaan yang dibawa oleh desain kontemporer. (Mitsui, 1997).

Essence berfungsi sebagai tahap awal perawatan untuk mempersiapkan kulit wajah agar mampu menyerap nutrisi secara maksimal. *Essence* membantu meningkatkan kemampuan kulit dalam menyerap kandungan aktif dari serum dan krim pelembap dengan cara menghidrasi serta melembapkan kulit wajah. Hal ini memungkinkan produk-produk tersebut untuk mengatasi masalah kulit secara lebih cepat dan efisien. Sebagian besar *essence* yang beredar di pasaran terbuat dari bahan-bahan alami yang memiliki sejumlah keunggulan, termasuk sebagai sumber antioksidan yang penting untuk menjaga kesehatan kulit wajah (Asanah, Suryanti & Nurlaeli, 2023).

Alkaloid, tanin, saponin, steroid, dan flavonoid termasuk dalam senyawa metabolit sekunder yang ditemukan pada daun seledri yang dapat berfungsi sebagai antioksidan organik. Antioksidan merupakan senyawa yang dapat melindungi senyawa lain dari oksidasi oleh radikal bebas. Secara ilmiah, tubuh manusia menghasilkan antioksidan. Meskipun demikian, zat-zat ini sering kali tidak memadai untuk melindungi tubuh, sehingga diperlukan asupan antioksidan dari sumber luar. Ini menjadi alasan kenapa

daun seledri dapat menjadi sumber antioksidan alami dalam formulasi *essence* (Meilina *et al.*, 2023).

Flavonoid adalah senyawa yang dapat mencegah oksidasi lipid dan menangkap radikal bebas. Flavonoid yang terkandung dalam daun seledri (*Apium graveolens L.*) berpotensi sebagai antioksidan alami. Apiin, isoquercitrin, umbelliferone, mannitol, inositol, asparagin, glutamin, kolin, linamarin, provitamin A, serta vitamin C dan B merupakan beberapa senyawa yang terdapat dalam daun tersebut. Ekstrak daun seledri mengandung total flavonoid sebesar 0,51%. (Indraningsih, 2020).

Ekstrak etanol daun seledri (*Apium graveolens L.*) diketahui memiliki aktivitas antioksidan dalam penelitian sebelumnya, dengan nilai IC₅₀ sebesar 29,493 µg/mL, yang tergolong sangat kuat. Sehingga dapat dipastikan bahwa daun Seledri dapat menghasilkan senyawa antioksidan yang baik. (Hidayat & Fitriawati, 2025).

Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Asanah, Suryanti, & Nurlaeli, (2023) yang membuat formulasi sediaan *essence* dari ekstrak etanol daun bayam merah (*Amaranthus Tricolor L.*) sebagai perawatan kulit wajah dengan konsentrasi 0,5%, 0,9%, dan 1,3% berdasarkan penelitian ini formulasi terbaik diperoleh pada formulasi dengan konsentrasi zat aktif 1,3%, yang memiliki nilai pH sebesar 5,9 dan viskositas sebesar 270 mPa·s. Nilai tersebut berada dalam rentang ideal untuk pH kulit wajah, yaitu 4,5–6, dan sesuai dengan standar viskositas *essence*, yakni 230–1150 cPs (mPa·s). ini menyatakan bahwa penelitian tersebut sudah mampu menciptakan formulasi sediaan *essence* yang baik dan stabil.

Penelitian yang dilakukan oleh Ardika, Purwanto & Miranti, (2022) yang memformulasikan sediaan *essence* dari ekstrak kulit buah balangkasua (*Lepisanthes alata* (Blume) Leenh) menghasilkan sediaan *essence* yang memenuhi parameter uji sifat fisik sediaan yang baik. Pada sediaan yang telah di buat memiliki warna merah-coklat muda hingga merah-coklat tua dengan pH sediaan yang masih dibatas aman pH kulit, sediaan homogen dengan viskositas 8,434-13,040 Poise, dan uji hedonik warna 70%-83%, aroma 70%- 77%, bentuk 82%-87% dan kesan lembab 78-88%.

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan sediaan *essence* wajah dari ekstrak etanol daun seledri (*Apium graveolens L.*) yang memenuhi parameter evaluasi fisik yang baik.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak etanol daun seledri (*Apium graveolens L.*) setelah di uji evaluasi fisik dapat diformulasikan sebagai sediaan *essence* wajah?
2. Pada konsentrasi berapakah sediaan *essence* wajah ekstrak daun seledri (*Apium graveolens L.*) dapat dibuat menjadi sediaan yang memenuhi parameter evaluasi fisik sediaan yang baik?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui ekstrak daun seledri (*Apium graveolens L.*) setelah di uji evaluasi fisik dapat diformulasikan sebagai sediaan *essence* wajah.

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui pada konsentrasi berapa sediaan *essence* wajah ekstrak daun seledri (*Apium graveolens L.*) dapat dibuat menjadi sediaan yang memenuhi parameter evaluasi fisik sediaan yang baik.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi para pembaca, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai penelitian yang berkaitan dengan formulasi sediaan *essence* wajah.
2. Bagi instansi tertentu, penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi kepustakaan bagi mahasiswa Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.