

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kulit merupakan organ vital manusia karena berperan sebagai pelindung organ dalam, pengatur suhu tubuh, sekaligus sebagai indra peraba. Oleh sebab itu, perawatan kulit membutuhkan perhatian khusus baik bagi laki-laki maupun perempuan (Hendropriyono dan Putra, 2022). Menurut Hartini dan Haqq (2023), menegaskan bahwa menjaga kesehatan kulit, khususnya pada area wajah, memiliki signifikansi tinggi. Perawatan kulit wajah dapat membantu mencegah munculnya berbagai permasalahan, seperti jerawat, hiperpigmentasi, dan penuaan dini, sekaligus melindungi dari paparan bakteri maupun radikal bebas, serta meningkatkan kepercayaan diri (Toner, 2024).

Masalah kesehatan kulit wajah menjadi isu penting dalam bidang dermatologi dan kosmetik, mengingat wajah adalah bagian tubuh yang paling rentan terhadap paparan faktor lingkungan eksternal, termasuk sinar ultraviolet (UV), polusi, perubahan suhu, dan mikroorganisme patogen. Paparan tersebut dapat memicu berbagai kerusakan kulit, seperti jerawat (acne vulgaris), hiperpigmentasi, kulit tampak kusam, peradangan, hingga tanda-tanda penuaan dini berupa garis halus dan kerutan.

Kesehatan kulit wajah menjadi dasar utama penilaian kecantikan, di mana kondisi kulit yang sehat dapat diamati melalui warna, struktur, tingkat hidrasi, serta elastisitasnya (Minerva, 2019). Ada lima jenis kulit: kulit normal, kulit kering, kulit berminyak, kulit kombinasi dan kulit sensitif. Produksi sebum yang berlebihan pada wajah dapat memicu timbulnya jerawat di wajah, kulit kering dan dehidrasi juga dapat menyebabkan kerutan dan penuaan dini pada kulit (Lahtie dan Usodoningtyas, 2021). Masalah kulit wajah dapat timbul akibat ketidakseimbangan fisiologis kulit, seperti produksi sebum berlebih, menurunnya kadar kelembapan alami kulit (*stratum corneum hydration*), serta meningkatnya kehilangan air melalui transepidermal water loss (TEWL). Kondisi ini diperburuk dengan penggunaan produk kosmetik

yang mengandung bahan kimia keras atau tidak sesuai dengan jenis kulit pengguna, sehingga menimbulkan iritasi, kulit kering, atau hipersensitivitas (Yuliasari et al., 2022). Secara psikologis, gangguan kulit wajah juga dapat menurunkan kepercayaan diri dan kualitas hidup penderitanya, terutama pada remaja dan dewasa muda. Masalah kulit wajah dapat dicegah dengan perawatan rutin. Meskipun dapat merawat kulit wajah dari dalam dengan menjaga kelembaban kulit dengan mengonsumsi buah dan sayur, tidur yang cukup, dan berolahraga, serta dapat merawat kulit wajah dari luar, melalui penggunaan berbagai produk perawatan kulit (Oktriani et al., 2023).

Produk perawatan kulit (*skincare*) termasuk dalam sediaan farmasi yang diformulasikan untuk menjaga kesehatan kulit. Penggunaannya dilakukan melalui rutinitas perawatan sehingga kulit tetap terjaga kebersihan, kesehatan, serta tampil terawat (Friatna et al., 2011). Salah satu jenis *skincare* yang berfungsi sebagai pelengkap pembersih wajah sekaligus memberikan efek pelembap adalah toner (Zahro, 2023).

Pemilihan produk *skincare* sebaiknya disesuaikan dengan kondisi kulit wajah, karena penggunaan produk yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai permasalahan kulit (Mardhiyah et al., 2023). Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 220/Menkes/Per/XI/76 tanggal 6 September 1976, kosmetik didefinisikan sebagai zat atau campuran zat yang digunakan dengan cara digosok, dioleskan, dituang, dipercikkan, atau disemprotkan pada kulit, dengan tujuan untuk membersihkan, memelihara, meningkatkan, maupun mengubah penampilan kulit. Menurut Rahmasari et al. (2020), berbagai pilihan perawatan kulit untuk perawatan wajah meliputi masker wajah, pelembab, serum, sunscreen, toner dan lain – lain. Banyak produsen kosmetik memproduksi produk dalam jumlah besar skala untuk memenuhi kebutuhan konsumen tanpa memperhatikan bahan baku yang digunakan bias memiliki dampak buruk bagi konsumen. (Toner, 2024)

Toner merupakan sediaan cair yang berfungsi untuk mengangkat kotoran maupun sisa riasan yang tertinggal pada permukaan kulit wajah serta memberikan efek penyegaran. Penggunaannya biasanya diaplikasikan setelah

tahap pembersihan dan sebelum penggunaan pelembab. Selain berperan dalam menjaga kebersihan kulit, toner juga diketahui dapat menekan produksi sebum berlebih tanpa menyebabkan kulit menjadi kering, termasuk pada jenis kulit sensitif (Hilmarni et al., 2022). Lebih lanjut, *toner* wajah berperan dalam meningkatkan kelembapan sekaligus mempertahankan hidrasi kulit (Antara et al., 2022). Meskipun demikian, pemanfaatan bahan alami dalam formulasi toner masih menghadapi sejumlah kendala, antara lain sensasi kurang nyaman saat diaplikasikan, ukuran partikel yang cenderung kasar, serta kemampuan adhesi pada kulit yang belum maksimal (Mahasuari et al., 2020).

Pegagan (*Centella asiatica*) merupakan tanaman yang mudah tumbuh di wilayah beriklim tropis maupun subtropis (Kesornbuakao et al., 2018). Di Indonesia, tanaman liar ini cukup mudah dijumpai, baik di area kebun, lahan pertanian, maupun di tepi jalan, dan telah dimanfaatkan sebagai ramuan obat tradisional sejak zaman dahulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pegagan memiliki berbagai aktivitas farmakologis, antara lain sebagai antibakteri, antioksidan, penyembuh luka, antiinflamasi, hingga antikanker (Yasurin, Malinee, Theerawut, 2016, Mareta, 2020). Kandungan bioaktif dalam pegagan meliputi polifenol, flavonoid, ceretone, tanin, vitamin C, serta triterpenoid seperti asiaticoside yang diketahui berperan sebagai antioksidan (Zannol et al., 2008, Hashim et al., 2011, Chandrika dan Peramune, 2015). Lebih lanjut, penelitian (Mareta, 2020) juga mengungkapkan bahwa ekstrak metanol dan air dari tanaman ini mampu mencegah terjadinya kerusakan DNA..

Ekstrak daun pegagan memiliki potensi sebagai pelembap sekaligus sebagai agen antioksidan sehingga dapat dikembangkan dalam formulasi sediaan *face toner*. Kandungan senyawa bioaktif pada ekstrak etanol daun pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb) diketahui mampu mencegah kerusakan kulit akibat paparan radikal bebas serta menghambat proses penuaan dini. Namun demikian, penelitian mengenai formulasi ekstrak etanol daun pegagan dengan variasi konsentrasi zat aktif terhadap aktivitas antioksidan masih terbatas dilakukan (Putri et al., 2024)

Penelitian berjudul “*Formulasi dan Uji Sifat Fisik Sediaan Face Toner Ekstrak Etanol Daun Pegagan (Centella asiatica (L.) Urb)*” bertujuan untuk meneliti potensi kandungan antioksidan yang terdapat pada daun pegagan. Senyawa antioksidan serta antibakteri dalam ekstrak tersebut diharapkan mampu memberikan efek menyegarkan sekaligus menjaga kelembapan kulit. Penelitian ini berfokus pada formulasi sediaan *face toner* serta evaluasi mutu fisiknya, yang mencakup pengujian pH, homogenitas, viskositas, dan kemampuan menjaga kelembapan kulit.

B. Perumusan Masalah

Dapatkah ekstrak etanol daun pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) dikembangkan sebagai bahan aktif dalam formulasi *face toner*?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui apakah ekstrak etanol daun pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) dapat diformulasikan ke dalam sediaan *face toner*.

D. Manfaat Penelitian

1. Merumuskan dan menghasilkan formula sediaan *face toner* berbahan dasar ekstrak etanol daun pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb) sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan alami dalam produk kosmetik.
2. Memberikan kontribusi ilmiah berupa informasi tambahan mengenai potensi ekstrak etanol daun pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb) dalam formulasi sediaan kosmetik, sekaligus memperkaya literatur mengenai pemanfaatan tanaman obat sebagai bahan aktif dalam produk perawatan kulit.