

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kata kosmetik merupakan kata yang berasal dari bahasa Yunani yaitu, kosmetikos yang mengacu pada keterampilan dalam merapikan dan mempercantik penampilan. Penggunaan kosmetik telah dikenal manusia selama berabad-abad. Berdasarkan PERMENKES RI No 17/MenKes/Permenkes/2024, kosmetik merupakan produk yang dipakai di bagian luar tubuh pada manusia, termasuk rambut, bibir, kulit, kuku, area genital eksternal, gigi serta dalam mulut. Tujuan penggunaannya antara lain untuk membersihkan, memberi aroma, mengubah penampilan, memperbaiki bau tidak sedap, serta menjaga kesehatan tubuh. Saat ini, perhatian masyarakat terhadap kosmetik bibir semakin meningkat.

Bibir merupakan bagian wajah yang sensitif dan sangat memengaruhi estetika penampilan. Berbeda dengan kulit pada area tubuh lain, bibir tidak memiliki folikel rambut maupun kelenjar keringat sebagai pelindung alami. Akibatnya, bibir lebih rentan mengalami kekeringan, pecah-pecah, dan perubahan warna menjadi kusam yang menimbulkan rasa nyeri atau tidak nyaman (Rasyadi, 2022).

Sel kreatinin yang berperan sebagai pelindung bibir dapat mengalami kerusakan akibat radiasi ultraviolet. Kerusakan sel keratin menyebabkan sel tersebut mengelupas hingga terlepas, dan bibir menjadi retak sebelum digantikan oleh sel baru. Setiap kerusakan pada permukaan bibir akan mengurangi fleksibilitasnya. Karena air berperan penting dalam menjaga kelembapan kulit, hilangnya elastisitas akan memperparah kondisi bibir kering dan pecah-pecah (Ayu et al., 2022).

Antioksidan dari luar tubuh (eksogen) berfungsi menetralkan serta membantu mengurangi jumlah radikal bebas yang berkontribusi terhadap kerusakan sel, sekaligus memperlambat atau mencegah proses oksidasi. Peran ini penting untuk mencegah kerusakan bibir dan timbulnya rasa nyeri. Dari berbagai produk kosmetik, pelembap menjadi yang paling esensial karena kemampuannya melembutkan, menyegarkan kulit, mengurangi kekeringan, dan menjaga kadar air di dalam kulit agar tetap stabil (Beno Yanti, 2022).

Lip balm adalah produk kosmetik yang dibuat dengan bahan dasar yang mirip dengan lipstick tetapi tidak mengandung warna sehingga tampak transparan dan biasa digunakan untuk melembabkan bibir. Dalam produk biasa, cera alba, adeps lanae, cetyl alcohol, paraffin cair, propilenglikol, dan bahan lainnya dimasukkan. *Lip balm* melembapkan bibir, membuatnya tidak kering dan pecah-pecah. Sering kali digunakan untuk melindungi bibir, terutama ketika udara kurang lembab atau terlalu dingin. Tujuannya adalah agar menghindari penguapan air maupun mempertahankan sel epitel pada lapisan mukosa bibir (Oktaria, 2020).

Wortel (*Daucus carota L.*) dikenal sebagai bahan alami yang mempunyai sifat antioksidan. Antioksidan, seperti vitamin E dan β -karoten, berperan penting menangkal radikal bebas, bersifat antimutagenik, serta berpotensi mencegah kanker (Hasan et al., 2022). Vitamin E mengandung tokoferol yang membantu memberikan perlindungan terhadap kulit agar tidak terpapar langsung oleh radiasi UV (Ummah, 2019). Wortel juga memiliki flavonoid yang dapat digunakan sebagai pemberi warna alami, sehingga cocok digunakan sebagai pewarna pada kosmetik. Proses ekstraksi wortel bertujuan memperoleh zat aktifnya, yang dapat berupa bentuk kering, kental, atau cair melalui metode seperti maserasi.

Pada penelitian sebelumnya (Uluhidayah & Liandhajani, 2024) didapatkan hasil uji organoleptik, Sediaan *lip balm* yang mengandung ekstrak wortel (*Daucus carota L.*) diformulasikan untuk pewarna alami dalam berbagai konsentrasi 3%, 5%, dan 10%. *Lip balm* yang dihasilkan mempunyai tekstur setengah padat, berwarna kuning, dan tidak memiliki aroma. Nilai pH sediaan berada di antara 5,5 dan 6,4 menurut pengujian pH. Sediaan memiliki keseragaman yang baik, seperti yang ditunjukkan oleh uji homogenitas. Uji iritasi memperlihatkan bahwa produk ini tidak menyebabkan iritasi dan aman untuk diaplikasikan pada kulit. Oleh karena itu, *lip balm* yang mengandung pewarna alami yang diperoleh dari ekstrak wortel telah dibuat dengan karakteristik fisik yang baik dan mempunyai pH yang tinggi, sehingga bisa dipergunakan sebagai pengganti pewarna sintetis yang berpotensi membahayakan.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti ingin memformulasikan *lip balm* menggunakan ekstrak wortel (*Daucus carota L.*) pada konsentrasi 5%, 10%, dan

20% , serta melakukan evaluasi kualitas fisik dan pengujian stabilitas pada sediaan *lip balm* tersebut.

B. Perumusan masalah

1. Apakah ekstrak wortel (*Daucus carota L.*) dapat diformulasikan menjadi bentuk sediaan *lip balm*?
2. Pada konsentrasi berapakah ekstrak wortel (*Daucus carota L.*) yang stabil terhadap uji mutu fisik sediaan *lip balm*?

C. Tujuan

1. Untuk mengetahui apakah ekstrak wortel (*Daucus carota L.*) dapat diformulasikan menjadi bentuk sediaan *lip balm*.
2. Untuk mengetahui pada konsentrasi berapakah ekstrak wortel (*Daucus carota L.*) yang stabil terhadap uji mutu fisik sediaan *lip balm*.

D. Manfaat

1. Bagi Peneliti

Mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam serta menjadi referensi dalam pembuatan *lip balm* berbahan dasar ekstrak wortel (*Daucus carota L.*).

2. Bagi Pembaca

Memberikan wawasan serta pemahaman lebih kepada pembaca tentang penggunaan wortel (*Daucus carota L.*) sebagai bahan utama dalam pembuatan *lip balm*.