

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia merupakan salah satu negara beriklim tropis dan berada di garis khatulistiwa. Tinggal di dekat garis khatulistiwa memungkinkan seseorang menerima sinar matahari setiap hari, sehingga dapat merangsang jaringan kulit bibir untuk meningkatkan produksi vitamin D dan membantu dalam sintesis kolagen. Hal ini karena kulit bibir seringkali lebih tipis dibandingkan bagian tubuh lainnya. Bibir hampir tidak memiliki melanin, yaitu pigmen alami di kulit yang membantu menyaring sinar matahari yang berbahaya, sehingga akibatnya mudah terbakar karena terpapar sinar matahari dan bibir menjadi pecah-pecah (Khasanah et al., 2023).

Salah satu produk yang sering digunakan untuk menjaga bibir tetap terhidrasi dan sehat adalah *lip balm*. Meskipun banyak produk berbasis sintesis tetap populer karena kemampuannya dalam memberikan hasil yang cepat dan efektif, seperti *lip balm* dengan formula khusus yang dapat meningkatkan kelembapan secara instan, produk alami sering dianggap lebih baik untuk kesehatan jangka panjang. Konsumen kini lebih memilih produk berbasis alami yang diyakini lebih aman dan tidak mengandung bahan kimia berbahaya. Ada beberapa masalah yang ditimbulkan akibat zat kimia berbahaya dalam *lip balm* seperti terjadinya alergi pada bibir, menjadi bibir semakin menghitam dan kering, bengkak dan gatal-gatal. *Lip balm* yang mengandung bahan kimia yang

sudah memiliki sertifikat juga belum pasti cocok disetiap bibir penggunanya (Rachmayani, 2020).

Wortel (*Daucus carota*) dikenal memiliki banyak manfaat untuk kesehatan, salah satunya karena kandungan β -karoten. Kandungan β -karoten pada wortel segar sebanyak 8258 $\mu\text{g}/100\text{ g}$. Selain kandungan β -karoten terdapat kandungan vitamin A, serat, dan antioksidan lain yang ada pada wortel yang memiliki fungsi mendukung kekebalan tubuh, kesehatan kulit dan mata (Inayah et al., 2024).

Selain wortel, salah satu jenis tanaman yang termasuk dalam *famili cucurbitaceae* adalah labu kuning. Labu juga diketahui memiliki banyak karotenoid yang merupakan antioksidan. Labu kuning memiliki konsentrasi β -karoten sebesar (0,06-7,4 miligram/100 gram), alfa-karoten (0-7,5 miligram/100 gram). Kandungan gizi buah labu kuning yaitu vitamin A, B1, C, protein, sterol, serta flavonoid (Marsiah et al., 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplor potensi ekstrak wortel dan labu kuning dalam formulasi *lip balm*. Dengan menggabungkan kedua bahan tersebut diharapkan dapat diperoleh produk *lip balm* yang tidak hanya efektif sebagai pelembap tetapi juga menarik secara tampilan warna. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam pengembangan produk kosmetik berbasis bahan alami yang aman dan efektif bagi masyarakat. Selain itu, produk *lip balm* yang dihasilkan dapat menjadi alternatif yang menarik bagi konsumen yang mencari produk kecantikan yang lebih sehat dan alami.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah-masalah ini dirumuskan berdasarkan konteks yang telah disajikan sebagai berikut:

- a. Apakah kombinasi ekstrak wortel (*Daucus carota* L) dan ekstrak labu kuning (*Cucurbita moschata* D.) dapat diformulasikan menjadi sediaan *lip balm*?
- b. Berapakah konsentrasi terbaik formulasi sediaan *lip balm* kombinasi ekstrak wortel (*Daucus carota* L) dan ekstrak labu kuning (*Cucurbita moschata* D.) pada uji fisik sediaan?

1.3 Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengetahui apakah kombinasi ekstrak wortel (*Daucus carota* L) dan ekstrak labu kuning (*Cucurbita moschata* D.) dapat diformulasikan sebagai sediaan *lip balm*.
- b. Mengetahui konsentrasi terbaik formulasi sediaan *lip balm* kombinasi ekstrak wortel (*Daucus carota* L) dan ekstrak labu kuning (*Cucurbita moschata* D.) pada uji fisik sediaan.

1.4 Manfaat penelitian

- a. Memberikan informasi mengenai penggunaan wortel (*Daucus carota* L) dan labu kuning (*Cucurbita moschata* D.) pada sediaan *lip balm* sebagai pelembap dan pewarna alami.

- b. Memberikan kajian mengenai manfaat wortel (*Daucus carota* L) dan labu kuning (*Cucurbita moschata* D.) sebagai sediaan kosmetik herbal.