

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

COVID-19 adalah penyakit pada saluran pernapasan yang disebabkan oleh SARS-CoV-2. Virus ini menyebar ke seluruh dunia dan telah dinyatakan sebagai pandemi. Selain menjaga jarak dan mencuci tangan, salah satu cara mencegah penularan virus ini adalah dengan memakai masker. Penggunaan masker dalam waktu lama dapat menyebabkan beberapa masalah kulit seperti jerawat, dermatitis, kemerahan, dan pigmentasi pada wajah. Maskne adalah istilah yang merupakan gabungan dari kata *mask* dan *acne*. Istilah ini digunakan untuk segala kondisi kulit yang berjerawat atau iritasi pada wajah, terutama di area yang tertutup masker seperti area hidung hingga dagu (Hidajat, 2020).

Beberapa tahun terakhir, terapi baru dengan beragam kombinasi telah dikembangkan untuk mengobati jerawat. Salah satu terapi baru adalah dengan menambahkan niacinamide sebagai terapi tunggal atau ke dalam terapi kombinasi. Niacinamide memberikan sifat anti-inflamasi yang kuat tanpa risiko resisten terhadap bakteri dan efek samping sistemik yang merupakan modalitas pengobatan potensial untuk akne vulgaris (Mesensy, 2020).

Biji labu kuning menjadi salah satu sumber minyak nabati yang telah banyak diketahui. Minyak nabati yang terdapat pada biji labu kuning

dapat digunakan sebagai bahan utama untuk keperluan industri, contohnya yaitu pembuatan pelembab atau losion dalam industri kecantikan dan sebagai antikanker pada bidang farmasi (Soetjipto *et al.*, 2018). Minyak biji labu berdasarkan hasil penelitian terbaru menyatakan bahwa minyak tersebut tidak sekadar jadi minyak nabati namun juga memiliki potensi sebagai *nutraceutical*. Hasil penelitian yang telah dilaporkan dari beberapa penelitian tentang senyawa bioaktif yang terdapat pada minyak biji labu kuning terutama polifenol (asam fenolik, flavonoid, antosianin, lignan, dan stilbenes), karotenoid (xanthophylls serta karoten) dan vitamin (vitamin E dan C) yang bertindak sebagai antioksidan alami (Amin *et al.*, 2020). Minyak biji labu tidak hanya mengandung asam lemak tak jenuh yang tinggi tetapi juga kaya akan squalene yang biasa digunakan sebagai pelembab atau emolien pada produk kosmetik (Ong *et al.*, 2020).

Indonesia sebagai negara tropis memiliki risiko tinggi atas timbulnya berbagai masalah kulit akibat dari paparan cahaya matahari yang berlebihan. Salah satu efek yang dapat terjadi yaitu kulit menjadi kering karena kehilangan air dari permukaannya. Prevalensi kulit kering di Indonesia adalah 50-80%, sedangkan untuk beberapa negara lain seperti Turki, Australia, Brazil dan lain-lain mencapai 35-70% (Safitri *et al.*, 2022). Mengatasi masalah tersebut dapat dilakukan dengan memakai pelembab yang mampu mempertahankan kelembaban serta mencegah kulit menjadi kering. Pelembab dapat berbentuk sediaan krim, gel, lotion, salep, ataupun minyak yang memiliki sifat melembabkan (Salim *et al.*, 2019).

Sumber data dari Badan Pusat Statistik tahun 2020 menunjukkan bahwa semasa pandemi tepatnya pada kuartal 1-2020 tren memelihara kesehatan serta kecantikan kulit semakin berkembang, ditunjukkan dengan meningkatnya pertumbuhan dari industri farmasi, kimia, kosmetik, dan obat tradisional yang menjangkau hingga 5,59%. Industri kecantikan telah meninjau bahwa era terkini dari tren kecantikan yaitu meningkatnya ketertarikan konsumen akan produk natural dan *eco-friendly* (Rozalinna & Lukman, 2022). Istilah “natural” merefleksikan pada zat yang mempunyai keterkaitan dengan alam atau didapat dari alam. Zat tersebut berasal dari sumber mineral, hewan, atau tanaman dan tidak terkena prosedur sintesis (Satria *et al.*, 2019). Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang krim pelembab kombinasi minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata D. Seed Oil*) dan niacinamide yang memiliki sifat fisik dan stabilitas optimal serta tidak menyebabkan iritasi pada kulit.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana sifat fisik serta stabilitas krim pelembab kombinasi minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata D. Seed Oil*) dan niacinamide?
2. Apakah krim pelembab kombinasi minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata D. Seed Oil*) dan niacinamide memberikan respon iritasi pada kulit?
3. Formula manakah yang paling optimal dari krim pelembab kombinasi minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata D. Seed Oil*) dan niacinamide berdasarkan hasil uji sifat fisik?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Memformulasi minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata* D. *Seed Oil*) dan niacinamide dalam krim pelembab.

2. Tujuan khusus

a. Mengevaluasi sifat fisik serta stabilitas dari krim pelembab kombinasi minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata* D. *Seed Oil*) dan niacinamide.

b. Mengevaluasi respon iritasi dari krim pelembab kombinasi minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata* D. *Seed Oil*) dan niacinamide.

c. Mengevaluasi formula optimal dari krim pelembab kombinasi minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata* D. *Seed Oil*) dan niacinamide berdasarkan hasil uji sifat fisik.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi masyarakat

Memberikan informasi tentang potensi pemanfaatan minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata* D. *Seed Oil*) sebagai pelembab.

2. Bagi peneliti lain

Dapat digunakan sebagai referensi untuk memanfaatkan minyak biji labu kuning (*Cucurbita moschata* D. *Seed Oil*) dalam bidang kesehatan.

3. Bagi peneliti

Mengembangkan keilmuan tentang formulasi kosmetik.