### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

# A. Latar Belakang

Berdasarkan aturan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Permenkes RI No.445 Tahun 1998), kosmetik merupakan campuran bahan siap pakai yang digunakan dibagian tubuh paling luar contohnya pada kulit, rambut, kuku dan bibir. Tujuannya yaitu bisa digunakan untuk mempercantik diri, menghilangkan bau badan atau membersihkan tubuh bagian luar. Sedangkan menurut peraturan terbaru BPOM (Peraturan No. 18 Tahun 2024 pasal 1 ayat 3), bahan kosmetik ialah bahan alami atau campuran dari bahan alami yang digunakan dalam pembuatan kosmetik. Ini termasuk kedalam pewarna, pengawet dan tabir surya (pelindung dari sinar matahari) atau biasa disebut dengan sunscreen (Adolph, 2016).

Kulit adalah lapisan luar tubuh yang tugasnya melindungi kita. Selain berperan untuk pelindung, kulit juga berfungsi dalam membantu membuang zat sisa dari tubuh melalui keringat. Kulit juga memiliki peran sebagai indera peraba, sehingga kita dapat merasakan adanya sentuhan dan suhu (Widowati and Rinata, 2020).

Indonesia merupakan negara tropis yang terkena sinar ultraviolet yang tajam. Tidak hanya itu tetapi juga adanya pencemaran udara dari limbah gas industri dan otomotif, yang memberikan dampak radikal bebas yang bisa menyebabkan kerusakan pada kulit. Maka untuk itu, sangat penting merawat kulit agar tetap sehat, misalnya menggunakan kosmetik dengan bahan alami yang mengandung antioksidan (Sunnah, Fadiyah and Octavia, 2023).

Penelitian yang berjudul "Kandungan Beta Karoten Dan Aktivitas Antioksidan Terhadap Ekstrak Buah Labu Kuning (*Cucurbita moschata*)". Menyatakan bahwa labu kuning (*Cucurbita moschata*) mengandung banyak β-karoten. Karotenoid yang dikenal sebagai β-karoten telah terbukti mampu memerangi radikal bebas; ia berfungsi sebagai provitamin A dan antioksidan, terutama dalam situasi ketika kadar oksigen rendah. Labu kuning diekstrak dengan cara perendaman (maserasi) dengan pelarut n-heksana, aseton dan etanol. Untuk mengukur kemampuan antioksidannya, digunakan metode

DPPH. Hasilnya, ekstrak labu kuning menunjukkan nilai IC50 sebanyak 30,75 mg/l, yang berarti aktivitas antioksidannya yang sangat tinggi karena memiliki nilai IC50 < 50 mg/l. Uji efektivitas antioksidan asam askorbat memperoleh hasil dengan nilai IC50 sebesar 18,43mg/l yang artinya efektivitas antioksidannya sangat tinggi karena memperoleh nilai IC50 < 50 mg/l (Lismawati, Tutik and Nofita, 2021).

Salah satu produk alami dalam merawat kulit yang populer dikalangan konsumen adalah *body scrub*. *Body scrub* ialah produk kecantikan yang biasa dipakai untuk merawat kulit, khususnya membantu proses eksfoliasi kulit lapisan luar. Sediaan lainnya seperti sabun, susu pembersih, krim pembersih atau *cold cream* secara umum kurang optimal dalam mengeksfoliasi kulit karena teksturnya sangat halus dan lembut (Putri, Agustin and Nisa, 2022). Sehingga, *body scrub* yang mengandung scrub alami semakin populer menjadi pilihan yang lebih optimal untuk merawat kulit. Salah satu bahan alami yang dapat dijadikan *body scrub* adalah labu kuning (*Cucurbita moschata*).

Meskipun umum digunakan dalam masakan, labu (Cucurbita moschata) juga memiliki manfaat kosmetik. Vitamin C, E, dan beta-karoten yang bermanfaat bagi kulit berlimpah dalam makanan ini. Sifat antioksidannya membantu menetralkan radikal bebas dan menunda penuaan kulit, yang merupakan salah satu keunggulannya. Selain itu, asam alfa-hidroksi (AHA) yang terkandung dalam perawatan pemutih dan pencerah kulit sebanding dengan enzim yang terkandung dalam labu (Leny et al., 2021).

Selain labu kuning (*Cucurbita moschata*), beras ketan putih (*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*) juga merupakan bahan alam lain yang mengandung antioksidan yang cukup tinggi, zat yang disebut dengan "*Gamma Oryzanol*" yang diteridentifikasi didalam beras ketan bermanfaat sebagai antioksidan yang kuat dan bisa menangkal radiasi sinar ultraviolet serta mengatur kolagen (Allifa, Amananti and Barlian, 2020). Beras ketan memiliki butiran halus yang berperan sebagai agen eksfoliasi (*scrub*) untuk mengangkat sel kulit mati.

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik dalam melakukan penelitian ini yang bertujuan untuk membuat "Formulasi Sediaan Krim *Body* 

Scrub Ekstrak Etanol Labu Kuning (Cucurbita moschata) dan Beras Ketan Putih (Oryza sativa L.Var. glutinosa).

### B. Rumusan Masalah

- 1. Apakah ekstrak etanol labu kuning dan beras ketan bisa diformulasikan dalam bentuk sediaan krim *body scrub* yang stabil?
- 2. Berapakah konsentrasi formulasi sediaan krim *body scrub* ekstrak etanol labu kuning (*Cucurbita moschata*) dan beras ketan (*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*) yang memenuhi syarat uji stabilitas dan fisik yang baik?

# C. Tujuan

1. Tujuan Utama

Untuk mengetahui ekstrak etanol labu kuning (*Cucurbita moschata*) dapat diformulasikan menjadi sediaan krim *body scrub* yang stabil

2. Tujuan Khusus

Untuk mengetahui pada konsentrasi berapa yang memenuhi syarat uji stabilitas dan fisik.

## D. Manfaat

- Sebagai informasi bahwa labu kuning (Cucurbita moschata) dan beras ketan (Oryza sativa L.Var. glutinosa) dapat dijadikan sediaan krim body scrub.
- 2. Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dan pengalaman tentang penggunaan labu kuning (*Cucurbita moschata*) dan beras ketan (*Oryza sativa* L.Var. *glutinosa*) sebagai formulasi sediaan krim *body scrub*. Serta dapat memberikan informasi tambahan dan informasi masukan untuk peneliti berikutnya.