# BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Aktivitas yang serba cepat dan gaya hidup masyarakat Indonesia yang kurang teratur menimbulkan berbagai masalah kesehatan bagi kulit wajah. (Mikhania *et al*, 2022). Sebuah survei terhadap wanita Indonesia menunjukkan bahwa 76,8% wanita menganggap wajah yang sehat paling berharga dan dibutuhkan, sehingga mereka harus mencegah kerusakan kulit. Salah satu penyebab kerusakan kulit wajah adalah paparan sinar matahari yang mengandung radikal bebas. Radikal bebas adalah molekul yang mengandung elektron tidak berpasangan, yang membuatnya reaktif dan merusak sel serta membahayakan manusia, termasuk kulit. Kerusakan kulit akibat radikal bebas antara lain kulit kemerahan, gangguan pigmen seperti hiperpigmentasi, penuaan dini dan kanker (Jannah dan Widodo, 2014).

Pembentukan radikal bebas dan reaksi oksidasi dapat dicegah dengan adanya senyawa yang disebut antioksidan. Antioksidan adalah senyawa atau komponen kimia yang dalam jumlah tertentu dapat mencegah atau memperlambat kerusakan akibat proses oksidasi (Sayuti dan Rina, 2015). Antioksidan dapat dikonsumsi secara oral atau melalui sediaan topikal. Diketahui bahwa aktivitas antioksidan bahan alami lebih baik ketika berada dalam formulasi topikal seperti masker wajah daripada sediaan oral (Rompis *et al*, 2019).

Masker merupakan salah satu produk kosmetik yang paling banyak digunakan di masyarakat, tidak hanya di kalangan wanita, tetapi juga di kalangan pria, karena penggunaannya yang mudah dan cepat digunakan (Jani et al., 2020). Masker dapat membersihkan dan menjangkau area kulit wajah yang tidak dapat dijangkau oleh sabun. Salah satu jenis masker adalah sheet mask, yaitu masker yang mengandung serat yang berasal dari bioselulosa tumbuhan. Sheet mask bioselulosa adalah teknologi pembuatan sheet mask terbaru yang menggunakan selulosa alami dari mikroorganisme yang difermentasi dan tidak mengiritasi kulit. Keunggulan dari sheet mask bioselulosa ini adalah dapat melekat dengan baik pada kulit, sehingga

masker yang digunakan tidak mengiritasi kulit. Penggunaan masker *sheet* yaitu tidak mudah lepas (Fitri, 2020).

Kemasan *sheet mask* sekali pakai membuat sediaan ini efektif dan higienis, mudah digunakan tanpa dicuci menambah tingkat kesukaan bahwa masyarakat menyukai *sheet mask* (Verawaty *et al.*, 2020). Bentuk sediaan kosmetik yang seringkali diformulasikan untuk sheet mask adalah *essence*. *Essence* mampu menghidrasi kulit dan berperan sebagai perawatan wajah yang fungsional sekaligus sebagai antioksidan, pencerah, dan lain-lain (Barel AO, *et al*, 2014), namun masih sedikit masker wajah yang mengandung antioksidan alami. Oleh karena itu perlu dibuat masker yang mengandung antioksidan dari bahan tumbuhan alami dan memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi (Jani *et al.*, 2020).

Salah satu sumber antioksidan alami adalah bunga kenanga, karena mengandung benzil benzoat yang memiliki sifat anti radikal bebas (Anggia *et al.*, 2014), antioksidan yang dominan pada bunga kenanga adalah *cinnamaldehyde* (Juliastuti *et al.*, 2017). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *cananga odorata* memiliki aktivitas antibakteri dan antioksidan yang tinggi. Hasil antioksidan 80% diperoleh dengan uji DPPH pada konsentrasi 50 ppm (Nurhadianty *et al.*, 2021).

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian mengenai Formulasi dan uji aktivitas antioksidan *Essence* dari minyak atsiri bunga kenanga (*Cananga odorata*) sebagai *Sheet Mask* Bioselulosa.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian yang akan dilakukan yaitu:

- 1. Apakah minyak atsiri bunga kenanga memiliki aktivitas antioksidan?
- 2. Apakah sediaan *essence* masker bioselulosa yang mengandung minyak atsiri bunga kenanga mempunyai aktivitas antioksidan?
- 3. Mengetahui tingkat kesukaan pada pemakaian *sheet mask* dengan uji hedonik?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu:

- 1. Membuat formulasi *sheet mask* bioselulosa yang mengandung minyak atsiri bunga kenanga.
- 2. Membuktikan minyak atsiri bunga kenanga memiliki aktivitas antioksidan.
- 3. Membuktikan sediaan *essence sheet mask* bioselulosa yang mengandung minyak atsiri bunga kenanga mempunyai aktivitas antioksidan.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapan manfaat dari penelitian ini yaitu:

- 1. Menghasilkan produk komsetik *Sheet Mask* Bioselulosa dan *Eseence* yang mengandung minyak atsiri bunga kenanga (*Cananga odorata*).
- 2. Memberikan informasi pengembangan ilmu pengetahuan, terutama di bidang teknologi farmasi dalam hal pembuatan sediaan masker bioselulosa yang memiliki aktivitas antioksidan.

