

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Menurut keragaman hayati, Indonesia menempati urutan kedua di dunia setelah Brasil. Walaupun memiliki keragaman hayati yang luar biasa, kebanyakan manfaatnya tidak diketahui. Melalui proses yang disebut bioprospeksi, keanekaragaman hayati ini harus dieksplorasi untuk menunjukkan potensi manfaatnya. Karena keanekaragaman hayati yang ada di Indonesia, ada banyak peluang untuk eksplorasi, inventarisasi, pengembangan, dan komersialisasi (Violet et al., 2018).

Bintangur (*Calophyllum inophyllum* L.) adalah salah satu bagian dari genus dalam famili *Calophyllaceae*, memiliki banyak *flavonoid*, *steroid*, *tanin*, *phenol hidrokarbon*, *saponin*, *triterpenoid* serta memiliki berbagai aktivitas biologis, seperti antioksidan, analgesik, antikanker, dan antibakteri (Novianti et al., 2021.).

Menurut (Purnawarman Faisal et al., 2023.) Tanaman Bintangur juga sering di dapatkan di sekitar rumah namun, masyarakat kurang mengetahui khasiatnya karena bagian tanaman ini diketahui memiliki berbagai efek farmakologi. Pada penelitian sebelumnya, hasil skrining fitokimia tanaman mengandung *flavonoid*, *alkaloid*, *tanin*, *saponin*, *steroid*, dan *terpenoid*. Berdasarkan penelitian oleh (Senduk et al., 2020) *fenol*, *flavonoid*, *steroid*, *saponin*, *triterpenoid*, *tanin*, dan *alkaloid* bermanfaat sebagai antioksidan alami.

Penyakit degeneratif seperti karsinogenesis, kardiovaskuler, dan penyakit lainnya dapat dicegah dengan penyerapan serta penetralisir radikal bebas. Tubuh memerlukan senyawa antioksidan untuk menangkal radikal bebas serta menghalangi perusakan pada sel, protein, serta lemak yang disebabkan oleh radikal bebas. Senyawa molekul yang dimiliki oleh senyawa antioksidan yang memungkinkan mereka untuk diberikan elektron kepada molekul radikal bebas sehingga tidak mengganggu fungsi mereka, serta dapat menghentikan reaksi berantai radikal bebas. Saat ini, antioksidan yang paling banyak digunakan adalah antioksidan alami yang ditemukan dalam banyak tanaman hijau, termasuk bintangur (A. . Pratiwi et al., 2023).

Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, sebanyak 10% orang Indonesia memanfaatkan pengobatan tradisional yang terbuat dari bahan alam, menunjukkan bahwa pemanfaatan pengobatan tradisional dewasa ini

semakin marak. Daun bintangur ini juga digunakan oleh masyarakat pesisir Sumatera Utara sebagai masker wajah alami (Faisal et al., 2022).

Jenis kosmetik yang sering digunakan wanita pada wajah salah satunya yaitu masker. Karena itu, masker terkenal dan sering digunakan. Menurut (Sinaga, 2019), sel diangkat merupakan kulit mati melalui proses yang menyeluruh. Salah satu jenis masker adalah *sheet mask*. *Sheet mask* terbuat dari bahan *non woven*, tetapi juga bisa terbuat dari kertas, bioselulosa, atau bahan lainnya. Ini membuatnya sangat praktis saat digunakan (Laudza, 2022).

Studi sebelumnya aktivitas antioksidan daun bintangur (*Calophyllum inophyllum* L.) terhadap radikal bebas DPPH (1,1 Difenil-2-pikrihidrazil) dengan metode DPPH (1,1 Difenil-2-pikrihidrazil) menunjukkan tingkat daya antioksidan pada 0,5%, 1% dan 1,5% , dengan konsentrasi 1,5% (Faisal et al., 2022). Penulis tertarik melanjutkan penelitian dengan luaran produk berupa *Sheet Mask* Dari Ekstrak Etanol Daun Bintangur (*Calophyllum inophyllum* L.).

## **1.2. Perumusan Masalah**

Apakah formulasi sediaan *sheet mask* dapat dibuat dari ekstrak etanol daun bintangur (*Calophyllum inophyllum* L.) ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

- a. Untuk mengetahui formulasi sediaan *sheet mask* dari ekstrak etanol daun bintangur (*Calophyllum inophyllum* L.).
- b. Untuk mengetahui kestabilan formulasi sediaan *sheet mask* dari ekstrak etanol daun bintangur (*Calophyllum inophyllum* L.).

## **1.4. Manfaat Penelitian**

- a. Sebagai informasi bagi masyarakat tentang pemanfaatan sumber daya alam, yaitu bintangur (*Calophyllum inophyllum* L.) sebagai produk farmasi yang bermanfaat.
- b. Sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.