

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai salah satu negara yang memiliki keanekaragaman hayati terbesar di dunia. Terdapat 90.000 jenis tumbuhan yang tumbuh di Indonesia. Menurut Fitmawati (2016) Salah satu tumbuhan yang dapat dibudidayakan sebagai tanaman hias dan tanaman obat yaitu bunga telang (*Clitoria ternatea* L.). (Nurgustiyanti *et al.*, 2021)

Flavonoid dan alkaloid yang terkandung dalam tanaman bunga *C.ternatea* L. memiliki potensi sebagai antibakteri. Menurut Budiasih (2017), ekstrak metanol yang diekstrak dari akar, daun, batang, bunga dan biji *C.ternatea* L. telah digunakan dengan metode difusi agar terhadap 12 jenis bakteri, 2 jenis ragi dan 3 jenis jamur (Fernanda *et al.*, 2021) Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Hidayah (2015) terhadap aktivitas antibakteri ekstrak etanol bunga *C.ternatea* L. dan ekstrak etanol daun sirsak termasuk kategori kuat terhadap bakteri *S.aureus* dan bakteri *S.epidermidis* (diameter daya hambat lebih dari 10 mm). Bunga telang 40% : daun sirsak 60% menunjukkan hasil untuk bakteri *S.aureus* dengan diameter daya hambat 17,6 mm dan untuk bakteri *S.epidermidis* menunjukkan diameter daya hambat 16,8 mm. Alkaloid, flavonoid dan juga tanin merupakan senyawa metabolit aromatik dan bermanfaat sebagai pertahanan dan pengendalian terhadap mikroorganismenya. (Fernanda *et al.*, 2021).

Terdapat beberapa hasil penelitian menunjukkan efektivitas anti bakteri yang telah dilakukan Fernanda *et al* (2021) bahwa ektivitas antibakteri pada sediaan *liquid body wash* dari ekstrak etanol bunga telang terhadap bakteri *S.epidermidis* pada masing-masing konsentrasi memiliki daya hambat, yaitu 10% sebesar 3,33 mm, 15% sebesar 3,8 mm dan 20% sebesar 6,13 mm. Sedangkan penelitian yang telah dilakukan Diajeng *et al* (2022) aktivitas antibakteri terhadap *S. aureus* dalam bentuk sediaan sabun cair antiseptik etanol bunga telang hasil uji antibakteri menunjukkan zona hambat yang terbentuk pada konsentrasi 5%, 10%, dan 15% berturut-turut sebesar 9,04 mm, 12,23 mm, dan 14,36 mm. Ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) yang diekstraksi dengan pelarut etanol memiliki zona hambat kuat sebesar 13,4 mm \pm 1,4 mm pada konsentrasi 50 mg/ml (5%) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* (Leong *et al.*, 2018).

Menurut Budiasih (2017) antibakteri merupakan zat yang dapat mengganggu pertumbuhan atau bahkan mematikan bakteri dengan cara mengganggu metabolisme mikroba yang merugikan. Mekanisme kerja dari senyawa antibakteri diantaranya yaitu menghambat sintesis dinding sel, menghambat keutuhan permeabilitas dinding sel bakteri, menghambat kerja enzim dan menghambat sintesis asam nukleat dan protein (Fernanda *et al.*, 2021). Menurut Kazuma (2003) *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri aerob yang bersifat gram positif dan merupakan salah satu flora normal yang ada pada kulit manusia. Bakteri patogen ini dapat dihambat pertumbuhannya oleh ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) (Diajeng *et al.*, 2022).

Sabun adalah jenis produk yang digunakan dan dibutuhkan bagi kehidupan manusia untuk membersihkan diri dari kotoran yang menempel (Widyasanti *et al.*, 2017). Sabun menjadi salah satu kebutuhan yang mengalami peningkatan permintaan. Menurut data Ipotnews (2011), angka permintaan sabun di Indonesia naik dengan rata-rata 9,3% per tahun. Selain dapat membersihkan kulit dari kotoran, sabun juga disebut sebagai sediaan obat karena dapat digunakan untuk mengobati penyakit, seperti mengobati penyakit kulit yang disebabkan oleh bakteri dan jamur (Anggraini *et al.*, 2012).

Dalam penelitian ini alasan penulis memilih menggunakan bunga telang sebagai bahan pembuat sabun mandi yaitu karena sebagai pemanfaatan bahan alam dalam membuat sabun mandi. Bunga telang biasanya dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan pewarna makanan. Namun dalam penelitian ini, penulis ingin membuat suatu inovasi sediaan farmasi dengan menggunakan bahan bunga telang yang telah diekstrak dengan etanol 70 % secara maserasi.

B. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana formulasi sabun padat yang baik dari ekstrak etanol bunga telang (*Clitoria ternatea* L)?
2. Bagaimana evaluasi sediaan sabun padat dari ekstrak etanol bunga telang (*Clitoria ternatea* L)?
3. Bagaimana aktivitas daya hambat bakteri sabun padat ekstrak etanol bunga telang (*Clitoria ternatea* L) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui formulasi dari sabun padat ekstrak etanol bunga telang (*Clitoria ternatea* L)
2. Mengetahui evaluasi sediaan sabun dari ekstrak etanol bunga telang (*Clitoria ternatea* L)
3. Mengetahui aktivitas daya hambat bakteri ekstrak etanol bunga telang (*Clitoria ternatea* L) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis
 - a. Bagi Khasanah Ilmu Pengetahuan Penelitian ini digunakan untuk sarana pengembangan ilmu pengetahuan mengenai peluang pemanfaatan sumber daya alam bunga telang (*Clitoria ternatea* L). Selain itu, penelitian ini merupakan terapan dari Ilmu Kosmetika dan Teknologi Farmasi mengenai formulasi sabun padat dan pembuatannya, serta sebagai dasar penelitian selanjutnya.
 - b. Bagi Universitas Al-Irsyad Cilacap hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi dalam melakukan penelitian selanjutnya khususnya dalam bidang farmasi.
 - c. Bagi masyarakat untuk menambah informasi bagi masyarakat bahwa bunga telang (*Clitoria ternatea* L) mempunyai khasiat yang bermanfaat bagi tubuh.

- d. Manfaat praktis penulis mendapat pengalaman dalam melakukan penelitian ini terutama dalam formulasi, pembuatan, uji sifat fisik dan uji aktivitas antibakteri sabun padat dari ekstrak etanol bunga telang (*Clitoria ternatea* L).

