

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia memiliki beragam kekayaan alam, termasuk kekayaan tumbuhan yang memiliki berbagai khasiat dan dimanfaatkan untuk pengobatan. Penggunaan tumbuhan sebagai bahan alami untuk mengobati berbagai penyakit telah dikenal sejak lama oleh masyarakat Indonesia (Yuliani, 2016). Meskipun perkembangan teknologi di bidang kesehatan semakin maju, kenyataannya obat herbal masih terbukti ampuh dan tidak kalah efektif dalam proses pengobatan.

Beragam jenis tumbuhan telah terbukti memiliki khasiat sebagai obat, salah satunya adalah tanaman faloak. Faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br) adalah tanaman yang mampu tumbuh di kondisi ekstrim, terutama di wilayah Nusa Tenggara Timur (NTT) dan memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai tanaman obat (Tenda et al., 2017). Masyarakat NTT menggunakan daun dan kulit batang faloak untuk keperluan pengobatan herbal dengan meminum air rebusannya. Air rebusan dari daun dan kulit batang faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br) dipercaya mengobati berbagai penyakit, diantaranya yaitu menambah stamina bagi tubuh, memperlancar haid (Mektildis, 2018).

Antibakteri adalah suatu metabolit yang dihasilkan atau dibentuk oleh berbagai jenis mikroorganisme, yang dalam konsentrasi rendah mampu menghambat pertumbuhan mikroorganisme. Antibakteri memiliki sifat bakterisidal, yaitu membunuh mikroorganisme dan sifat bakteriostatik, yaitu menghambat pertumbuhan mikroorganisme (Nazar, 2023)

Daun dan kulit batang faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br) mengandung flavonoid, steroid, terpenoid dan saponin. Dalam uji aktivitas antimikroba, senyawa saponin dan flavonoid dalam ekstrak daun dan kulit batang faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br) digunakan sebagai agen antimikroba, saponin berfungsi sebagai antibakteri dengan mengganggu stabilitas membran sel bakteri yang mengakibatkan lisis sel bakteri.

Sedangkan, flavonoid bekerja dengan menghambat pertumbuhan bakteri, yang menyebabkan kerusakan pada permeabilitas dinding sel bakteri (Tenda et al., 2017).

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti berminat untuk melakukan penelitian mengenai uji aktivitas antibakteri dengan menggunakan ekstraksi daun dan kulit batang dari tanaman faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br) terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* dengan menggunakan pelarut etanol 96%.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Apa saja senyawa metabolit sekunder yang terdapat dalam daun dan kulit batang faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br)?
2. Berapakah Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) dari ekstrak daun dan kulit batang faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br) yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini ialah untuk:

1. Untuk mengetahui senyawa metabolit sekunder dalam daun dan kulit batang faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br).
2. Untuk mengetahui Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) dari ekstrak daun dan kulit batang faloak (*Sterculia quadrifida* R. Br) yang mampu menghambat pertumbuhan bakteri.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penulisan tugas akhir ini memberikan beberapa manfaat, yaitu:

1. Upaya untuk meningkatkan informasi tentang kefarmasian, khususnya terkait bahan alam sebagai alternatif dalam pengobatan herbal.
2. Memberikan informasi kepada tenaga kefarmasian lainnya dan peneliti selanjutnya agar dapat menyampaikan informasi dan melaksanakan dengan tepat, terutama terkait bahan alam sebagai pengobatan.