

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan obat tradisional di nusantara cukup signifikan, terutama yang berbahan dasar berupa tanaman. Obat tradisional dari tanaman diketahui memiliki efek samping yang tidak terlalu berbahaya dibandingkan efek samping yang ditimbulkan dari obat-obatan berbahan kimia. Khususnya di Indonesia, karena Indonesia merupakan salah satu negara tropis di dunia yang kaya akan tanaman obat-obatan tetapi masih belum dimanfaatkan secara optimal untuk kesehatan. Indonesia diketahui memiliki keragaman hayati terbesar kedua di dunia setelah Brasil. [1]

Keadaan tropis tersebut membuat kelembaban suhu meningkat sehingga mendukung bagi kelangsungan hidup bakteri dan menyebabkan timbulnya penyakit infeksi. Penyakit infeksi adalah penyakit yang disebabkan oleh masuknya mikroorganisme patogen pada jaringan tubuh, terutama yang menyebabkan cedera selular lokal akibat kompetisi metabolisme, toksin, replikasi intraselular, atau respon antigen-antibodi, salah satunya adalah infeksi karena bakteri. [2]

Penelusuran khasiat antibakteri tumbuhan merupakan salah satu pemecahan permasalahan obat dan bahan baku obat modern yang mahal, karena masih merupakan produk impor. Penelusuran senyawa aktif antibakteri dalam tumbuhan dilakukan untuk membuktikan khasiat dari tumbuhan yang diteliti, sehingga menaikkan nilai tambah dari tumbuhan tersebut sebagai obat penanggulangan infeksi. [3]

Salah satu tanaman yang memiliki potensi sebagai obat adalah tanaman kecombrang atau dengan nama lain yaitu honje. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui potensi antibakteri pada tanaman ini. Terdapat beberapa senyawa yang terkandung dalam kecombrang berfungsi sebagai antibakteri. Tanaman kecombrang mengandung polifenol yang memiliki aktivitas antimikroba. Kandungan fitokimia bunga, batang, rimpang dan daun kecombrang diantaranya adalah senyawa alkaloid, saponin, tanin, fenolik, flavonoid, triterpenoid, steroid, dan glikosida yang berperan aktif sebagai antibakteri. [4]

Senyawa aktif pada kecombrang dapat berperan sebagai antibakteri karena dapat menghambat bahkan mematikan sel bakteri yaitu dengan cara merusak dan menembus dinding serta mengendapkan dinding sel bakteri sehingga permeabilitas sel terganggu yang dapat menyebabkan kehilangan komponen penyusun sel sehingga dinding sel tidak terbentuk atau terbentuk tidak sempurna. Pada kadar yang tinggi senyawa aktif seperti fenol dapat menyebabkan koagulasi protein dan sel membran mengalami lisis, hal tersebut yang menyebabkan aktivitas pertumbuhan bakteri dapat terhambat bahkan mati. [4]

Berdasarkan potensi yang dimiliki kecombrang, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh ekstrak kecombrang dan lama perendaman terhadap total koloni bakteri. Selain itu dilakukan analisis fitokimia untuk mengetahui senyawa-senyawa yang terkandung dalam kecombrang dan dilakukan pengujian antibakteri. [5]

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan yang perlu dirumuskan adalah sebagai berikut:

1. Golongan senyawa metabolit sekunder apa saja yang terkandung dalam kecombrang varietas berdaun hijau asal Sukabumi?
2. Bagaimana aktivitas antibakteri dari hasil ekstrak bagian tumbuhan kecombrang varietas berdaun hijau asal Sukabumi berdasarkan tingkat kepolaran pelarut?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, penelitian ini akan dibatasi pada beberapa masalah berikut:

1. Tanaman kecombrang yang digunakan dalam penelitian ini didapat dari Sukabumi.
2. Bagian tanaman yang digunakan adalah bagian akar, batang, dan daun varietas berdaun hijau.
3. Ekstrak tanaman kecombrang diuji fitokimia senyawa flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, terpenoid, dan steroid.

4. Dilakukan uji antibakteri dengan metode difusi cakram Kirby-Baueur terhadap bakteri *E. coli* dan *S. aureus*.

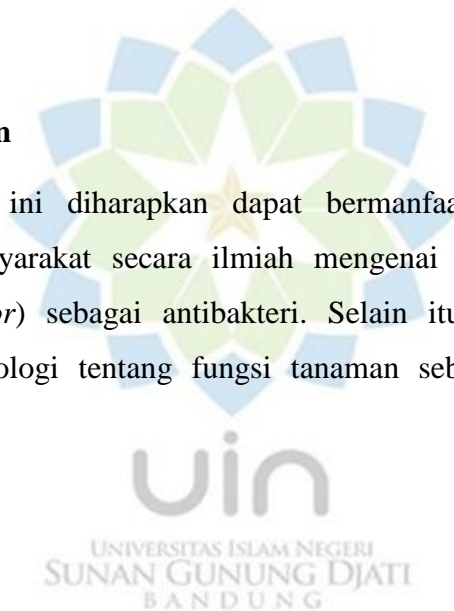
1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang diajukan, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi golongan senyawa yang terkandung dalam kecombrang varietas berdaun hijau asal Sukabumi,
2. Mengidentifikasi potensi antibakteri dari hasil ekstrak bagian tumbuhan kecombrang varietas berdaun hijau asal Sukabumi berdasarkan tingkat kepolarannya.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan informasi kepada masyarakat secara ilmiah mengenai pemanfaatan tanaman kecombrang (*E. elatior*) sebagai antibakteri. Selain itu, meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi tentang fungsi tanaman sebagai obat tradisional.





uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG