

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara dengan kekayaan hayati terbesar yang memiliki lebih dari 30.000 spesies tanaman tingkat tinggi. Hingga saat ini tercatat 7000 spesies tanaman telah diketahui khasiatnya namun kurang dari 300 tanaman yang digunakan sebagai baku industri farmasi secara reguler. Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2008 mencatat bahwa penduduk dunia masih menggantungkan sistem pengobatan tradisional yang mayoritas melibatkan tumbuhan untuk menyembuhkan penyakit. Lebih dari 80% penduduk dunia menggunakan obat herbal untuk mendukung kesehatan mereka (Saifuddin *et al.*, 2011).

Sebuah tanaman memiliki fungsi sebagai tanaman obat dikarenakan kandungan senyawa aktif terdapat pada tanaman tersebut. Senyawa yang dimaksud adalah metabolit sekunder yang meliputi golongan alkaloid, flavanoid, steroid dan terpenoid, yang tersebar pada jaringan tumbuhan (Salempa, 2014). Akan tetapi keanekaragaman ini belum banyak digali dan dikembangkan secara ilmiah, terutama dibidang ilmu kimia. Kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan modern yang semakin pesat dan canggih di zaman sekarang ini, ternyata tidak menggeser atau mengesampingkan begitu saja obat tradisional, tetapi justru hidup berdampingan dan saling melengkapi. Hal ini terbukti dari banyaknya minat masyarakat terhadap pengobatan tradisional. Namun yang menjadi masalah dan kesulitan bagi peminat obat tradisional adalah kurangnya pengetahuan dan informasi yang memadai mengenai berbagai jenis tumbuhan yang dipakai sebagai obat tradisional untuk pengobatan penyakit tertentu (Dalimartha, 2000).

Pemerintah dalam hal ini Departemen Kesehatan juga mendukung pengobatan tradisional yang berkembang di Indonesia, terutama untuk mengantisipasi harga obat yang mahal dan menggali potensi tanaman obat Indonesia. Untuk itu, telah terbit surat keputusan menteri kesehatan tentang pembentukan Sentra Pengembangan dan Penerapan Pengobatan Tradisional (Sentra P3T) (Dalimartha, 2007). Dengan adanya surat keputusan tersebut

prospek pengembangan produksi tanaman obat semakin pesat, mengingat perkembangan industri obat modern dan obat tradisional terus meningkat. Kondisi ini turut dipengaruhi oleh kesadaran masyarakat yang semakin meningkat tentang memanfaatkan tanaman sebagai obat. Masyarakat semakin sadar akan pentingnya kembali ke alam (*back to nature*) dengan memanfaatkan obat-obat alami (Djauhariya dan Hernani, 2004).

Kayu secang (*C.sappan L*) merupakan tanaman perdu yang sering digunakan untuk pengobatan tradisional di Asia, khususnya untuk tumor dan kanker. Dalam pengobatan tradisional Jawa, kayu secang digunakan sebagai bahan utama wedang secang yang diminum untuk mengurangi penyakit antara lain: batuk berdarah (TBC), diare, disentri, katarak, maag, rematik, masuk angin, dan kelelahan (Badami *et al.*, 2004).

Sehubungan dengan hal diatas, peneliti tertarik untuk mengisolasi senyawa metabolit sekunder dari tanaman secang (*C.sappan L*) dan menguji aktivitas terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*.

### **1.2. Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi pada isolasi fraksi non polar ekstrak *C.sappan L* serta uji aktivitas antibakterinya terhadap *S. aureus* dan *E.coli*, dengan metode difusi cakram dan mikrodilusi untuk menentukan konsentrasi hambat minimal (MIC) dan konsentrasi bunuh minimal (MBC).

### **1.3. Perumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Senyawa apa saja yang terkandung dalam fraksi non polar dari kayu tumbuhan *C.sappan L*?
2. Bagaimana aktivitas antibakteri fraksi non polar ekstrak *C.sappan L* terhadap bakteri *S. aureus* dan *E. coli*?

#### 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hasil isolasi senyawa fraksi non polar dari kayu tumbuhan secang (*C.sappan L*).
2. Untuk mengetahui aktivitas antibakteri fraksi non polar terhadap bakteri *S aureus* dan *E.coli*.

#### 1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui senyawa yang terkandung dalam fraksi non polar ekstrak kayu tumbuhan secang (*C. Sappan L*).
2. Memnfaatkan kayu tumbuhan secang (*C.sappan L*) yang dapat dijadikan sebagai antibakteri.