

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu Negara yang beriklim tropis dan memiliki kekayaan alam yang sangat berlimpah. Diantara kekayaan alam ini terdapat berbagai macam tanaman yang berpotensi sebagai obat tradisional. Saat ini di Indonesia sudah banyak tanaman yang kembali dikembangkan dalam hal *back to nature*.

Salah satu tanaman yang sering dimanfaatkan sebagai obat adalah berenuk (*Crescentia cujete* L.). Berenuk (*Crescentia cujete* L.) merupakan tanaman yang terdapat di provinsi gorontalo. Berenuk (*Crescentia cujete* L.) sendiri adalah salah satu tumbuhan tropis yang memiliki banyak manfaat. Di beberapa daerah di Indonesia, tumbuhan ini telah banyak digunakan dalam pengobatan tradisional (Melendez *et al.*, 2006).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya menyatakan bahwa tanaman Berenuk positif mengandung alkaloid, fenol, flavonoid dan tanin, triterpen dan steroid, kumarin, mono dan diterpen, derivat antrasena, lignin, Antraquinon dan naptoquinon, Saponin dan Kardenolid.

Bagian tanaman yang sering dimanfaatkan oleh masyarakat sendiri yaitu daun dari tanaman berenuk. Daun Berenuk umumnya digunakan oleh masyarakat sebagai obat penawar berbagai penyakit yang diantaranya adalah biang keringat, gatal-gatal dan tapal pada luka, eksim, kudis, tukak, bisul dan koreng. Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya mengatakan bahwa tanaman Berenuk (*Crescentia cujete* L.) dapat bersifat antibakteri/antimikroba terhadap beberapa bakteri yakni: *P. fluorescens*, *S. aureus*, *S. pyogenes*, *S. dysenteriae* dan *E. coli*, dan bakteri *V. alginolyticus* dan jamur *Candida albicans* (Rojas, 2001).

Antimikroba adalah istilah umum yang ditujukan untuk senyawa mencakup antibiotika, agen antimikroba pada makanan, *sanitizer*, desinfektan, dan senyawa lainnya yang bekerja melawan mikroorganisme (Mal. J. Microbiol., 2009). Mikroorganisme yaitu makhluk hidup sangat kecil, mikroorganisme diklasifikasikan ke dalam kelas protista terdiri dari bakteri, jamur, protozoa, dan

algae (Darwis, 1992). Salah satunya adalah *Escherichia Coli* dan *Candida Albicans*.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Nurhasanah pada tahun 2014 menunjukkan bahwa ekstrak kasar daun berenuk positif mengandung Flavonoid, Steroid, Tanin/Polifenol, Alkaloid, Saponin (Robinson 1995). Demikian juga telah dilakukan skrining uji fitokimia dimana positif senyawa flavonoid dan tannin yang menunjukkan bahwa tumbuhan mempunyai aktivitas sebagai antimikroba. Dilihat dari deskripsi kandungan daun berenuk dapat dijadikan senyawa sebagai antimikroba. Aktifitas antimikroba merupakan metode sederhana yang digunakan untuk menunjukan adanya aktifitas antibakteri atau antikapang (Macek, 2005).

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan uji aktifitas antimikroba dari daun berenuk terhadap bakteri *Escherichia coli* dan jamur *Candida albicans* dengan metode biautografi.

### **1.1 Rumusan Masalah**

Apakah ekstrak metanol daun berenuk (*Crescentia cujete L.*) memiliki aktifitas antimikroba terhadap bakteri *Escherichia coli*, dan pada jamur *Candida albicans* dengan metode biautografi KLT.

### **1.2 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini untuk menentukan aktifitas antimikroba ekstrak metanol daun berenuk (*Crescentia cujete L.*) terhadap bakteri *Escherichia coli*, dan jamur *Candida albicans* dengan metode biautografi KLT.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan agar dapat memberikan informasi yang bermanfaat diantaranya :

#### **1. Bagi masyarakat**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan agar masyarakat dapat mengetahui manfaat dari kandungan senyawa metabolit sekunder yang berupa flavonoid, triterpenoid, dan tanin pada daun berenuk yang bersifat sebagai antimikroba.

2. Bagi universitas

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan universitas utamanya jurusan kesehatan dapat mengetahui dan mengembangkan pemanfaatan tanaman sebagai obat tradisional.

3. Bagi peneliti

Diharapkan agar peneliti dapat mengembangkan penelitian tentang tanaman berenuk (*Crescentia cujete* L.) ke tahap praklinik dan uji klinik.