

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berenuk atau calabash (dalam bahasa Inggris) atau *Crecentia cujete* L. termasuk kedalam keluarga Bignoniaceae ini merupakan tanaman asli dari Amerika Tengah yang telah didistribusikan luas ke daerah Afrika tropis dan Asia Tenggara. Tanaman ini juga telah banyak digunakan untuk pengobatan tradisional seperti bagian daun digunakan untuk hemostatik, otitis, pendarahan setelah melahirkan, bagian daging buah digunakan untuk pencahar, antipiretik, emolien, batuk, sakit kepala, pneumonia, luka bakar, hematoma, herpes zoster, dan tetanus (Michel, 2004). Di Indonesia tanaman berenuk juga tumbuh di beberapa wilayah, termasuk di kepulauan Jawa namun oleh masyarakat tanaman ini lebih banyak dikenal sebagai tanaman beracun dan berbahaya, tidak dimanfaatkan bahkan terancam punah. Walaupun tanaman berenuk dianggap beracun namun sudah ada beberapa masyarakat yang mulai memanfaatkan tanaman berenuk seperti pakan ternak, minuman fermentasi, dan sebagai obat tradisional (Atmodjo, 2019)

Tanaman *C.cujete* mengandung beberapa senyawa metabolit sekunder baik pada bagian daun, kulit batang maupun daging buah. Pada bagian daging buah *C.cujete* mengandung saponin, flavonoid, fenol, tanin, dan cardenolid (Ejelonu *et al.*, 2011). Senyawa fenol dan fenolik telah banyak digunakan sebagai desinfektan ini mungkin dapat menjelaskan mengapa *C.cujete* digunakan sebagai desinfektan dan bakterisida dalam penyembuhan emolien dan pengobatan luka bakar. Tanin memiliki zat khasiat yang dapat mempercepat penyembuhan luka, dan memiliki aktivitas antimikroba, tanin diketahui bertanggung jawab untuk mencegah dan mengobati infeksi saluran kemih dan infeksi bakteri lainnya. Sedangkan saponin dikenal sebagai antibiotik alami juga meningkatkan energi saponin juga berguna dalam mengurangi peradangan pada pernapasan bagian atas adanya saponin dalam *C.cujete* mungkin berfungsi sebagai agen antiinflamasi dan sebagai antibiotik dalam mengobati penyakit (Ejelonu *et al.*, 2011).

Berdasarkan penelitian Mahbub (2011) mengungkapkan bahwa *Crescentia cujete* L. dapat menjadi sumber obat yang baik yang digunakan untuk melawan infeksi bakteri. Ekstrak etanol bagian daun *C.cujete* diujikan terhadap 9 bakteri

patogen, hasil menunjukkan zona hambat tertinggi yaitu diameter 23,35 mm terhadap shigella disentri pada konsentrasi 8 mg/sumur (Mahbub *et al.*, 2011). Sedangkan pada penelitian Parvin *et al* (2015) melakukan uji aktivitas antimikroba dari ekstrak etanol dan fraksi kloroform daun dan kulit *C. cujete* terhadap *Staphylococcus aureus* (Gram-positif) dan *Escherichia coli* (Gram-negatif) menggunakan metode difusi disk menunjukkan fraksi kloroform daun memiliki aktivitas tertinggi terhadap *E. coli* dengan zona hambat 29 mm setara dengan cakram standar Kanamycin K 30 µg / disk.

Beberapa penelitian sebelumnya telah banyak menggunakan ekstrak daun dan kulit batang tanaman berenuk untuk uji aktivitas antibakteri sedangkan untuk penelitian pada daging buah belum banyak dilakukan padahal masyarakat lebih banyak menggunakan sari daging buah *C.cujete* sebagai pengobatan tradisional. Maka akan dilakukan penelitian uji aktivitas antibakteri pada ekstrak etanol buah berenuk (*Crecentia cujete* L.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* sehingga dapat digunakan sebagai referensi bagi masyarakat tentang khasiat antibakteri dari buah berenuk.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalahnya adalah apakah ekstrak etanol dan n-heksana buah berenuk (*Crecentia cujete* L.) memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

1.3 Tujuan

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari ekstrak etanol dan n-heksana buah berenuk (*Crecentia cujete* L.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai manfaat buah berenuk sebagai antibakteri bagi ilmu pengetahuan dan teknologi.

2. Manfaat bagi Mahasiswa

Dapat menjadi sumbangan pemikiran agar dapat dikembangkan lagi tentang manfaat buah berenuk bagi mahasiswa peneliti selanjutnya.

3. Manfaat bagi Masyarakat

Memberikan informasi mengenai buah berenuk yang dianggap beracun oleh masyarakat mengenai manfaat buah berenuk sebagai antibakteri.

