BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki ribuan tumbuhan yang tersebar di berbagai daerah, dimana keanekaragaman hayati yang ada tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku obat modern dan tradisional. Masyarakat Indonesia telah mengenal dan memakai obat tradisional sejak dahulu kala untuk mengobati berbagai macam penyakit. Sekarang ini dengan semakin mahalnya harga obat modern dipasaran merupakan salah satu alasanuntuk menggali kembali penggunaan obat tradisional (Susan *et al.*, 2006 dalam Rizqan., 2015).

Salah satu tanaman yang dapat di manfaatkan sebagai obat tradisional adalah mengkudu hutan. Mengkudu hutan (*Morinda elliptica,* Ridley) mempunyai khasiat secara tradisional untuk berbagai macam penyakit seperti sakit kepala, kolera, diare, luka pada lambung dan demam (Alitheen *et al*., 2010).

Penyakit yang secara tradisional dapat diobati dengan tanaman mengkudu hutan (*Morinda elliptica,* Ridley) adalah penyakit diare. Penyakit diare merupakan salah satu masalah dibidang kesehatan yang terus berkembang di dunia. Penyakit diare merupakan penyebab kematian terbesar kedua terbesar pada balita di dunia setelah penyakit pneumonia. Menurut data dari *The United Nations Children's Fund* (UNICEF) dan *World Health Oganization* (WHO), hampir sekitar satu dari lima kematian anak balita di dunia disebabkan karena diare. Angka kematian balita yang yang disebabkan karena diare mencapai 1,5 juta per tahun. Insiden terbesarnya terjadi pada 2 tahun pertama kehidupan dan menurun seiring dengan pertumbuhan anak (UNICEF & WHO, 2009).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Suherna *et al.,* (2009), bahwa susu formula dapat menyebabkan diare yang diakibatkan oleh pencemaran bakteri. Bakteri pencemar dalam susu dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu bakteri patogen dan bakteri pembusuk. Bakteri pembusuk seperti *Micrococcus sp, Pseudomonas sp,* dan *Bacillus sp* (Suwito, 2010).

Salah satu bakteri penyebab diare adalah *Bacillus sp*. *Bacillus sp*termasuk kelompok bakteri famili *Bacillaceae* yang hidup di dalam saluran pencernaan manusia dan bersifat patogen. Bakteri ini merupakan bakteri gram positif yang berbentuk batang, dan sering ditemukan di tanah, air, udara, serta tumbuh-tumbuhan (Dwidjoseputro, 2005). Obat kimia yang sering digunakan untuk mengobati penyakit pada saluran cerna yaitu ampicillin dan cotrimoksazole (Tjay dan Rahardja, 2007).

Tanaman mengkudu hutan (*Morinda elliptica,* Ridley) yang mengandung senyawa antrakuinon (Alitheen *et al*., 2010) dan sejumlah senyawa antrakuinon telah di isolasi dari mengkudu hutan (Ismail *et al.,* dalam Jasril *et al.,* 2003) serta sejumlah sel kultur suspensi pada tanaman ini sudah ditetapkan (Abdullah *et al.,* dalam Jasril *et al.,* 2003) di dalam berbagai penelitian telah membuktikan adanya aktivitas antibakteri dari mengkudu. Acubin, lasperuloside, danalizarin serta komponen antrakuinon lainnya terbukti mempunyai aktivitas antibakteri. Komponen-komponen tersebut dapat menghambat berbagai bakteri seperti *P.aeruginosa, Proteus morgaii, Staphylococcusaureus, Bacillus subtilis, E. coli, Salmonella,* dan *Shigela* serta dapat digunakan sebagai obat pada infeksi kulit, flu (batuk), dan demam yang disebabkan oleh bakteri. Ekstrak buah matang menunjukkan aktivitas antibakteri terhadap *P. aeruginosa, M.pyrogenes,* dan *E coli* (Bushnel *et al., dalam* Wang *et al.,*2002).

Oleh karena itu, Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Buah Mengkudu Hutan (*Morinda Elliptica.* Ridley) menggunakan Bakteri *Bacillus sp*

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "apakah ekstrak buah mengkudu hutan (*Morinda Elliptica Ridley*) mempunyai aktifitas antibakteri pada bakteri *Bacillus sp* ?

1.3 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui uji aktifitas daya hambat antibakteri ekstrak buah mengkudu hutan (*Morinda Elliptica Ridley*) terhadap bakteri *Bacillus sp*.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Sebagai bahan pembelajaran, penelitian dan memperluas wawasan ilmu pengetahuan tentang ekstrak dari tanaman yang memiliki khasiat atau fungsi sebagai antibakteri seperti contohnya mengkudu hutan.

1.4.2 Bagi institusi pendidikan

1.4.2.1 Diharapkan dapat dijadikan bahan masukan dan informasi tentang tanaman yang dapat digunakan atau mempunyai khasiat sebagai antibakteri seperti contohnya mengkudu hutan.

1.4.2.2 Agar dapat dijadikan masukan untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi pembaca

1.4.3.1 Memperkaya ilmu pengetahuan, khususnya yang berkaitan dengan adanya daya anti bakteri pada suatu tanaman.

1.4.3.2 Memberikan informasi bahwa ekstrak mengkudu hutan dapat digunakan sebagai antibakteri.

1.4.3.3 Memberikan motivasi pada pembaca atau masyarakat untuk menggunakan zat antibakteri dari bahan alam.

1.5 Penelitian lain terkait

Penelitian tentang Antitumor dan Antioksidan dari Kegiatan Isolasi Antrakuinon dari Sel Suspensi Kultur dari Mengkudu Hutan (*Morinda elliptica*, Ridley) yang dilakukan oleh Jasril *et al.*, pada tahun 2003. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dari penelitian terkait yang meneliti tentang antitumor dan antioksidan menggunakan akar sedangkan dari penelitian ini meneliti uji aktivitas antibakteri menggunakan Buah Mengkudu Hutan (*Morinda elliptica,* Ridley).