

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Kebutuhan akan antibakteri sangat besar sebagai pengobatan penyakit-penyakit infeksi. Namun pada kenyataannya didapatkan penggunaan antibakteri yang tidak tepat guna. *The Center for Disease Control and Prevention in USA* mengungkapkan bahwa terdapat 50 juta penulisan resep antibakteri yang tidak diperlukan dari 150 juta peresepan setiap tahun (Alkalin, 2002). Penggunaan antibakteri yang tepat memberikan manfaat yang besar namun bila antibakteri digunakan dan diresepkan secara tidak tepat akan menimbulkan kerugian (Utami, 2012).

Penggunaan antibakteri yang tidak tepat akan memunculkan bakteri patogen yang kebal terhadap satu (*antibacterial resisten*) atau beberapa jenis antibakteri (*multiple drug resistance*) mengakibatkan susahny penganganan infeksi oleh bakteri. Untuk itu harus digunakan obat-obatan antibakteri lini kedua ataupun ketiga. Namun tidak menutup kemungkinan akan terjadinya kekebalan terhadap obat lini kedua maupun ketiga (Utami, 2012).

Indonesia sebagai negara yang memiliki iklim tropis, kaya dengan keanekaragaman hayati. Salah satunya adalah tumbuhan obat, 80% yang digunakan oleh penduduk dunia dapat ditemukan di Indonesia. Terdapat 28.000 spesies dan 1.000 spesies diantaranya telah digunakan sebagai tumbuhan obat (Pribadi, 2009; Zuhud, 2008).

Penggunaan tumbuhan obat dan obat tradisional sudah dikenal sejak jaman dahulu untuk mengobati penyakit maupun menjaga tubuh dari serangan penyakit. Gaya hidup yang buruk akan berpengaruh terhadap kesehatan dan menimbulkan penyakit maka kesehatan akan jadi suatu yang mahal. Kurang terjangkaunya obat sintetis atau obat modern menyebabkan penurunan kualitas kesehatan. Dari permasalahan tersebut perlu adanya alternatif obat yang secara khasiat tidak kalah

dengan obat sintetis yaitu kembali ke alam dengan memanfaatkan tumbuhan sebagai obat (Hikmat *et al.*, 2011).

WHO (*World Health Organisation*) telah menyarankan penggunaan tumbuhan sebagai obat herbal untuk memelihara kesehatan, pencegahan, dan pengobatan penyakit. Hal ini menunjukkan dukungan terhadap alternatif pengobatan yang dikenal dengan *back to nature*. Penggunaan obat herbal terus mengalami peningkatan baik di negara maju maupun negara berkembang. Di Indonesia sendiri sebagai negara berkembang pada tahun 2001 mengalami peningkatan dari 1,3 trilyun menjadi 1,5 trilyun pada tahun 2002 dan akan terus meningkat seiring berjalanya waktu (Wasito, 2011).

Tumbuhan obat yang sering digunakan sebagai obat salah satunya adalah tanaman dari famili *Zingiberaceae* (Sulistiarini, 2011). Salah satu spesiesnya yaitu kunyit putih (*Curcuma mangga* Val.) yang saat ini mulai dilirik digunakan sebagai tumbuhan obat. Didalam rimpang kunyit putih terdapat beberapa kandungan yang berkhasiat yaitu kurkumin, flavonoid, polifenol, dan minyak atsiri. Dengan kandungan yang ada didalam kunyit putih tersebut diyakini dapat digunakan sebagai antibakteri. Kunyit putih mempunyai kemampuan menghambat pertumbuhan bakteri yang tinggi dibanding dengan spesies lain (Kamazeri *et al.*, 2012; Philip *et al.*, 2009; Sarjono & Mulyani, 2007).

Untuk meningkatkan daya guna salah satu keanekaragaman hayati yaitu tumbuhan obat di Indonesia, serta sebagai upaya untuk menambah pustaka obat alternatif, maka peneliti akan menguji aktivitas antibakteri ekstrak rimpang kunyit putih (*Curcuma mangga* Val.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

B. RUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang diatas didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat aktivitas antibakteri pada ekstrak etanol rimpang kunyit putih (*Curcuma mangga Val.*) terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 dan *Escherichia coli* ATCC 11229 ?
2. Konsentrasi berapakah aktivitas antibakteri ekstrak etanol rimpang kunyit putih (*Curcuma mangga Val.*) terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 dan *Escherichia coli* ATCC 11229 ?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Umum

Mengetahui aktivitas daya hambat antibakteri ekstrak etanol rimpang kunyit putih (*Curcuma mangga Val.*) terhadap bakteri secara *in vitro*.

2. Khusus

Untuk mengetahui pada konsentrasi berapakah ekstrak etanol rimpang kunyit putih (*Curcuma mangga Val.*) dapat menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 dan *Escherichia coli* ATCC 11229 secara *in vitro*.

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Akademis

Memberi informasi ilmiah daya antibakteri rimpang kunyit putih (*Curcuma mangga Val.*) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.

2. Manfaat Aplikatif

- a. Menambah daftar alternatif antibakteri yang aman, murah, dan mudah didapatkan.
- b. Menambah daftar fitofarmaka dan fitoterapi.
- c. Memberi dorongan peneliti lain untuk mengembangkan potensi kunyit putih (*Curcuma mangga Val.*).