

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an Surah Ar Ra'ad ayat 4 bahwa "Di bumi ini terdapat bagian-bagian yang berdampingan, dan kebun-kebun anggur, tanam-tanaman dan pohon kurma yang bercabang dan yang tidak bercabang, disirami dengan air sama. Kami melebihkan sebagian tanaman itu atas sebagian tanaman yang lain tentang rasanya. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah SWT) bagi kaum yang berpikir".

Menurut Sastroamidjojo (2001), Indonesia memiliki jenis tanaman obat yang banyak ragamnya hingga mencapai lebih dari 1000 jenis. Tanaman obat tradisional telah dipergunakan oleh masyarakat sejak zaman dahulu kala dalam usaha menanggulangi masalah-masalah kesehatan. Sampai saat ini penggunaan obat tradisional masih terus berlanjut karena berguna dan dapat diterima oleh masyarakat (Atjung, 1990). Salah satu jenis tanaman obat tradisional adalah lengkuas yang sering dimanfaatkan sebagai obat penyakit perut, kudis, panu dan menghilangkan bau mulut (Wijayakusuma dkk., 1996).

Lengkuas sering digunakan sebagai rempah untuk penyedap dan pengawet masakan, rasanya pedas dan panas, terasa keras pada lidah. Ada dua kultivar lengkuas yang ditanam maupun tumbuh liar, yaitu lengkuas merah (*Alpinia*

banyak digunakan sebagai penyedap masakan, sedangkan rimpang *Alpinia purpurata*, walaupun lebih harum sebagai penyedap masakan tetapi umumnya digunakan sebagai obat. Batang yang sangat muda dan tunas bunga dapat dikonsumsi sebagai sayuran. *Alpinia oil* yang berasal dari rimpang lengkuas, berupa minyak berwarna kuning dengan bau rempah-rempah. Di dalam rimpang lengkuas mengandung minyak atsiri (Wijayakusuma dkk., 1996).

Minyak atsiri, yang juga disebut minyak eteris, merupakan minyak yang mudah menguap dengan komposisi berbeda-beda sesuai dengan sumber penghasilnya. Minyak atsiri bukan merupakan zat kimia murni, melainkan terdiri dari berbagai campuran zat yang memiliki sifat fisika dan kimia yang berbeda-beda (Luthony & Rahmayati, 2002). Minyak atsiri dari beberapa tanaman bersifat aktif biologis sebagai antibakteri dan antijamur (Parwata & Dewi, 2008). Menurut Muhlisah (1995), kadar kimia *cineole* dalam rimpang lengkuas sebagai antijamur berkisar 20-30% dan merupakan senyawa kimia aktif. Kandungan eugenol dalam minyak atsiri rimpang lengkuas berfungsi sebagai analgetikum (peredam rasa sakit), antijamur, antibakteri dan paku rasa pada kulit (Gunawan & Santoso, 2000).

Antibakteri adalah penghambatan pertumbuhan mikroorganisme oleh suatu zat antimikroba. Antimikroba adalah bahan atau obat untuk memusnahkan mikroba, khususnya mikroba yang bersifat merugikan manusia. Dalam penggunaan umum, istilah ini menyatakan penghambatan pertumbuhan dan apabila dimaksudkan untuk kelompok organisme yang khusus maka digunakan istilah antibakteri atau

dari antiseptik dan disinfektan sangat tergantung atas konsentrasi, suhu dan waktu. Konsentrasi antibakteri yang sangat rendah dapat merangsang pertumbuhan bakteri, konsentrasi yang tinggi dapat menghambat dan konsentrasi yang paling tinggi lagi bisa bersifat bakterisid terhadap organisme tertentu.

*Candida albicans* merupakan jamur patogen oportunistik yang paling penting dan paling sering ditemukan pada manusia. Mikroorganisme ini menempati membran mukosa mulut, vagina, dan traktus intestinal (Haskell & Gayford, 1990). Kira-kira 40% dari populasi manusia mempunyai spesies *Candida* di dalam mulut dalam jumlah kecil sebagai bagian yang normal dari mikroflora mulut (Lewis & Lamey, 1998). Menurut Jawetz, dkk (1996), *Candida* adalah anggota flora normal yang dapat menjadi dominan apabila dihubungkan dengan keadaan patogen.

Kandidiasis merupakan penyakit jamur yang mengenai kulit, kuku, selaput lendir dan alat dalam yang disebabkan oleh banyak spesies *Candida* (Gandahusada dkk., 2000). Menurut Kuswadji (2005), *Candida albicans* dapat mengenai mulut, vagina, kulit, kuku, bronki, atau paru, kadang-kadang dapat menyebabkan septikemia, endokarditis, atau meningitis. Bila terdapat faktor predisposisi, yaitu keadaan yang menguntungkan pertumbuhan jamur tersebut,

1. *Candida* dapat menimbulkan penyakit primer atau sekunder (Gandahusada

## **B. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dirumuskanlah suatu permasalahan, yaitu:

Bagaimana pengaruh minyak atsiri rimpang lengkuas merah (*Alpinia purpurata*) konsentrasi 10%, 20%, 30% terhadap pertumbuhan *Candida albicans* secara *in vitro*.

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mencari bahan alternatif antijamur *Candida albicans*.

### 2. Tujuan Khusus

Untuk mengkaji pengaruh antijamur minyak atsiri rimpang lengkuas merah (*Alpinia purpurata*) terhadap pertumbuhan *Candida albicans* secara *in vitro*.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai minyak atsiri rimpang lengkuas merah (*Alpinia purpurata*) dapat digunakan untuk pengobatan penyakit akibat *Candida albicans*.

2. Bagi tenaga kesehatan

Memberikan bahan alternatif alami antijamur *Candida albicans*.

3. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian lebih lanjut.

4. Bagi ilmu pengetahuan dan teknologi

Menambah ilmu pengetahuan dan teknologi mengenai minyak atsiri rimpang