

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Keputihan merupakan gejala yang paling sering dialami oleh sebagian besar wanita. Keputihan ditandai dengan keluarnya getah atau lendir berwarna putih. Penyebab keputihan ini antara lain bakteri, virus, jamur. Penyebab keputihan yang sering terjadi disebabkan oleh jamur yang sifatnya parasit. Salah satu jamur penyebab keputihan adalah *Candida albicans* (Ayuningtyas, 2011). Penyakit infeksi yang disebabkan *Candida albicans* jika tidak ditangani dengan pengobatan yang tepat akan menimbulkan penyakit yang lebih parah (Khotimah, 2018).

Berbagai jenis obat antijamur telah diciptakan untuk mengobati kandidiasis, namun efek samping dari obat-obatan sintesis sering kali menimbulkan masalah, hal tersebut menjadi salah satu pendorong berkembangnya pengobatan tradisional yang dilakukan secara turun temurun, berdasarkan resep nenek moyang (Soleman & Setiawan, 2017). Salah satu bahan alam yang digunakan secara turun temurun sebagai obat tradisional adalah daun pandan wangi. Di Kabupaten Tulungagung masyarakat memanfaatkan daun pandan wangi sebagai obat keputihan. Secara tradisional masyarakat biasa meminum rebusan daun pandan wangi yang dibuat dengan cara merebus 2 lembar daun pandan wangi yang tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua dengan 3 gelas air direbus hingga menjadi 2 gelas air untuk mengobati keputihan.

Pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) merupakan salah satu tumbuhan yang biasa dipakai untuk bahan pewangi alami pada makanan. Pandan wangi sangat khas dengan aromanya yang alami. Selain sebagai bahan tambahan dalam masakan, daun pandan ini juga biasa digunakan untuk pengobatan tradisional (Mataliana, Yudhari, & Dewi, 2015). Dalam penelitian Cut Ria Fitri, *et al* menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun pandan wangi memiliki aktivitas antifungi terhadap *Candida albicans* dengan konsentrasi hambat minimum (KHM) sebesar 3,75% yang memiliki diameter hambat sebesar 1,25 cm.

Pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) mengandung alkaloida, saponin, flavonoida, tanin, polifenol, fenil propanoid, dan zat warna (Dalimarta, 1999). Senyawa-senyawa yang terkandung dalam daun pandan wangi yang diduga memberikan kontribusi dalam aktivitas antifungi antara lain flavonoid, saponin, alkaloid dan tanin (Dewanti & Sofian).

Dengan adanya resep empiris rebusan dan aktivitas antifungi ekstrak etanol maka perlu di lakukan penelitian terhadap aktivitas antifungi dengan metode ekstraksi lain berdasarkan yang biasa digunakan di masyarakat yaitu metode perasan. Pemilihan metode perasan karena dinilai praktis dan mudah dilakukan oleh masyarakat. Perasan adalah proses memeras bahan segar yang telah dihaluskan dengan penambahan air yang digunakan untuk mengeluarkan zat aktif yang terdapat di dalam sel bahan alam. Metode pembuatan perasan dapat dilakukan menggunakan blender dan menggunakan tumbukan. Perasan adalah suatu cara yang digunakan untuk mengeluarkan zat aktif yang terdapat di dalam sel bahan alam, baik secara manual maupun mekanik. Cara manual

adalah cara tradisional yang dilakukan dengan cara sampel dihaluskan atau ditumbuk dengan penambahan air kemudian diserkai dengan menggunakan kain, sedangkan cara mekanik adalah cara modern dengan menggunakan alat seperti juice extractor (juicer), blender dan sebagainya.

Perasan memiliki kelebihan dibandingkan metode lain yaitu pada proses pembuatannya yang lebih sederhana dan cepat. Perasan juga tidak membutuhkan peralatan rumit dan keterampilan khusus dalam pembuatannya, hal ini tentunya akan memberikan kemudahan bagi masyarakat (Trisnu & Setyowati, 2017). Dan juga diharapkan senyawa metabolit sekunder yang berperan dalam antifungi yang tidak tahan terhadap pemanasan tidak hilang. Seperti yang dikemukakan oleh Sri Wahyuni, 2018 bahwa senyawa flavonoid tidak mengalami kerusakan sampai  $90^{\circ}\text{C}$ , saponin tahan pada suhu  $70^{\circ}\text{C}$ , tannin akan terurai pada suhu  $98,89^{\circ}\text{C}$ - $101,67^{\circ}\text{C}$  dan senyawa alkaloid memiliki titik didih  $138^{\circ}\text{C}$ .

Pada penelitian ini akan dilakukan pengujian aktivitas antifungi *Candida albicans* pada media SDA (*Saboroud Dextrose Agar*) dengan metode difusi. Metode difusi adalah salah satu metode yang sering digunakan dalam uji antimikroba. Pada penelitian ini menggunakan metode difusi sumuran atau metode lubang. Metode lubang yaitu membuat lubang pada agar padat yang telah diinokulasi dengan bakteri, kemudian lubang diisi dengan larutan yang akan diuji. Setelah diinkubasi, pertumbuhan bakteri diamati untuk melihat ada tidaknya daerah hambatan disekeliling lubang (Nuraina, 2015). Media pertumbuhan dan peremajaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah

*Saboroud Dextrose Agar* (SDA) yang merupakan media selektif (Khotimah S., 2018).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah perasan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) memiliki aktivitas antifungi terhadap *Candida albicans*?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui aktivitas antifungi perasan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) terhadap pertumbuhan *Candida albicans*.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang khasiat daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.).

## **1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian**

### **1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian ini adalah pengujian aktivitas antifungi perasan daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) terhadap pertumbuhan fungi *Candida albicans* dengan metode difusi. Daun pandan wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) yang diperoleh dari UPT Materia Medica Batu.

### **1.5.2 Keterbatasan Penelitian**

Keterbatasan peneliti dalam penelitian ini adalah tidak ditentukan umur tanaman.

## **1.6 Definisi Istilah**

1. Daun pandan wangi yang digunakan yaitu 2 lembar (setara dengan 13 g) yang diambil urutan ke 10-15 dari kuncup atau daun termuda.
2. Perasan adalah cairan yang diperoleh dari pemerasan 2 lembar daun pandan wangi segar (setara dengan 13 g) yang dihaluskan dengan penambahan air 30 mL menggunakan tumbukan.
3. Uji aktivitas antifungi adalah teknik untuk mengukur berapa besar potensi atau konsentrasi suatu senyawa dapat memberikan efek bagi mikroorganismenya.