

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia dikenal sebagai negara yang beriklim tropis dengan suhu (28- 33°C) dan kelembaban yang tinggi. Suhu dan kelembaban yang tinggi tersebut bisa menjadi tempat yang potensial bagi pertumbuhan jamur. Salah satu jamur yang tumbuh di Indonesia yaitu jamur *Malassezia furfur* (Jihad et al., 2020).

Pertumbuhan *Malassezia furfur* yang patogenik bisa menyebabkan terjadinya penyakit infeksi kulit *Pytirisias versicolor* atau biasa disebut panu. Infeksi *Pytirisias versicolor* mempunyai prevalensi sebesar 50% pada negara yang beriklim tropis. Tingginya prevalensi pada infeksi *Pytirisias versicolor* menyebabkan dibutuhkannya pengobatan yang efektif untuk menyembuhkan penyakit tersebut (Jihad et al., 2020).

Terdapat beberapa obat topikal yang bisa digunakan untuk pengobatan infeksi akibat *Malassezia furfur* yaitu obat golongan azole (Siti Syafina et al, 2020). Namun, Penggunaan obat antijamur seperti ketokonazol melebihi dosis dan tidak sesuai aturan dapat menyebabkan efek samping seperti iritasi, rasa terbakar dan gatal-gatal pada kulit, bahkan hepatotoksik. Selain itu, beberapa isolat *Malassezia furfur* menunjukkan resistensi terhadap antijamur golongan azol seperti ketoconazole, miconazole, dan lain-lain (Qonitah et all, 2020).

Oleh karena itu diperlukan alternatif lain untuk mengurangi dan mengatasi infeksi akibat *Malassezia furfur*, dengan efek samping minimal. Salah satu langkah yang dapat ditempuh dengan beralih menggunakan bahan alami berupa pemanfaatan tanaman herbal yang mempunyai potensi sebagai antijamur (Qonitah et al, 2020). Bahan herbal yang memiliki efek antijamur yaitu antioksidan karena dapat menghambat reaksi oksidasi, dengan mengikat radikal bebas dan molekul yang sangat reaktif sehingga kerusakan sel akan dihambat (Dini Yulianti, 2020). Salah satu tanaman yang menghasilkan antioksidan adalah buah mangga. Daging buah mangga memiliki efek antijamur karena memiliki kandungan senyawa alkaloid, tanin, flavonoid, dan saponin (Basyar et al, 2020).

Sediaan obat yang akan dipakai dari hasil ekstrak tersebut adalah sediaan topikal, dimana sediaan topikal ini akan menyerap langsung melalui kulit dan mukosa dan tidak memiliki efek samping terhadap metabolisme aliran darah meskipun menggunakan dosis konsentrasi yang lebih tinggi. Beberapa isolat *Malassezia furfur* menunjukkan resistensi terhadap anti jamur sehingga penggunaan obat topikal dengan konsentrasi lebih tinggi dapat digunakan untuk memastikan bahwa infeksi tersebut dapat diatasi. Pada kasus infeksi kulit yang sudah parah atau menyebar secara luas, konsentrasi tinggi dapat memberikan perlindungan yang lebih kuat dan efektif. (Rotta I, et al. 2017)

Pada penelitian sebelumnya dilakukan oleh Noviyanti (2021) pada buah mangga menunjukkan bahwa 4 flavonoid seperti quercetin memiliki

daya hambat minimum terhadap *Tricophyton rubrum* sebesar 11,52 µg/mL. *Tricophyton rubrum* merupakan jamur yang sering menyebabkan dermatofitosis, dan biasanya banyak ditemukan pada kuku jari tangan dan kaki. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Elok (2022) terbukti bahwa ekstrak daun buah mangga dapat menghambat pertumbuhan jamur *Malassezia furfur* pada zona hambat minimum pada konsentrasi 3,125% dan 6,25%, sedangkan zona bunuh minimumnya berada pada konsentrasi 6,25%.

Dari penjelasan diatas ,peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “ Pengaruh Ekstraksi Daging Buah Mangga (*Mangifera indica* L.) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Malassezia furfur*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh pemberian ekstrak daging buah mangga terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur*?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daging buah mangga terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur*.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

1.3.2.1 Mengetahui kadar hambat minimal (KHM) ekstrak daging buah mangga terhadap jamur *Malassezia furfur*.

1.3.2.2 Mengetahui kadar bunuh minimal (KBM) ekstrak daging buah mangga terhadap jamur *Malassezia furfur*.

## **1.4 Manfaat Masyarakat**

### **1.4.1 Manfaat akademis**

Sebagai tambahan wawasan dan ilmu juga ilmu bagi mahasiswa serta peneliti mengenai pemberian ekstrak daging buah mangga terhadap pertumbuhan jamur *Malassezia furfur*.

### **1.4.2 Manfaat klinis**

Untuk menambah wawasan klinis dalam menggunakan anti jamur alami yang berasal dari ekstrak daging buah mangga yang dapat mengatasi masalah akibat dari jamur *Malassezia furfur*.

### **1.4.3 Manfaat bagi masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi ilmiah kepada masyarakat mengenai pemberian ekstrak daging buah mangga dapat dijadikan alternatif pengobatan *Pytiriaisis versicolor* atau panu.