

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Iklm tropis menjadikan Indonesia merupakan salah satu negara yang kaya akan keanekaragaman hayatinya. Sejak dahulu, tanaman Indonesia menjadi bahan penelitian serta kajian mendalam dari pakar dunia. Hasilnya pun mendukung, bahwa tanaman Indonesia memiliki kandungan senyawa yang secara klinis terbukti bermanfaat bagi kesehatan dan dapat menjadi pengobatan tradisional. Kelebihan dari pengobatan tradisional dengan menggunakan tanaman obat adalah efek samping yang ditimbulkan relatif lebih sedikit dibandingkan dengan pengobatan kimiawi, pengobatan tradisional juga lebih mudah dijangkau masyarakat, baik harga maupun ketersediaannya (Moeljanto, 2003; Hapsari dkk, 2017; Mar, 2011).

Tanaman lengkuas merupakan tanaman yang berkembang dan dibudidayakan di Indonesia. Lengkuas adalah salah satu tanaman biofarmaka, yaitu tanaman yang bermanfaat untuk obat-obatan, dikonsumsi dari bagian tanaman yang berasal dari daun, bunga, buah, umbi (rimpang), ataupun akar. Secara umum, ada dua jenis lengkuas yang dikenal di masyarakat, yaitu lengkuas putih (*Alpinia galanga L. Willd.*) dan lengkuas merah (*Alpinia purpurata (Vieill.) K. Schum.*). Lengkuas putih biasanya digunakan sebagai bumbu masakan dan lengkuas merah dimanfaatkan sebagai obat.

Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata (Vieill.) K. Schum*) telah dipelajari dalam berbagai studi dan telah dibuktikan bahwa tanaman ini mempunyai berbagai efek biologis seperti antiinflamasi, antioksidan, antijamur, antivirus, antibakteri,

dan aktivitas antikanker. Bagian yang sering dimanfaatkan adalah rimpangnya. Rimpang lengkuas merah mengandung flavonoid, rutin, kaempferol-3-rutinoside, dan kaempferol-3-oliucronide, saponin, karbohidrat, protein, glikosida, terpenoid, resin dan tannin. Salah satu faktor biologis terbesar yang dipunyai oleh flavonoid adalah aktivitas antimikroba dan fungsi utamanya sebagai agen pertahanan terhadap berbagai penyakit yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti jamur, bakteri dan virus. Selain itu rimpang lengkuas mengandung minyak atsiri yang juga diduga dapat menghambat pertumbuhan bakteri dan jamur (Victorio dkk, 2009; Chan & Wong, 2012; Lianah, 2019; Permadi 2008).

Selain menjadikan Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati, keadaan iklim tropis disertai kelembapan yang tinggi menyebabkan beberapa problematika dibidang kesehatan, seperti infeksi jamur yang menyerang kulit manusia. Infeksi penyakit jamur kulit merupakan infeksi nomor tiga dari seluruh kasus penyakit kulit setelah penyakit infeksi oleh bakteri dan alergi (Siregar, 2005). Di Indonesia, pitiriasis versicolor menempati posisi kedua dermatomikosis yang tersering setelah dermatofitosis. *Malassezia furfur* merupakan jamur yang sering menyebabkan pitiriasis versicolor (B & Ramzy, 2018). Untuk mengatasi infeksi jamur tersebut diperlukan antijamur. Obat - obat antijamur yang sering digunakan antara lain ketokonazol, selenium sulfida, asam salisilat, itrakonazol, dan flukonazol (Aliyatussaadah, 2016).

Namun, penggunaan obat-obat antijamur yang terbuat dari bahan kimia sering menimbulkan masalah seperti adanya efek samping, resistensi, serta harganya yang cukup mahal (Katzung dkk, 2009). Selain itu, berdasarkan hasil dua

studi kohort yang dipublikasi di *British Journal of Clinical Pharmacology* tentang informasi terbaru mengenai aspek keamanan obat bahwa, ketokonazol memiliki efek samping *liver injury* paling tinggi dibandingkan dengan antijamur lain (BPOM, 2015). Oleh karena itu diperlukan pengobatan alternatif untuk mengatasi masalah tersebut dengan pemanfaatan senyawa kimia antijamur dari bahan alam.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Sofwatunnida (2018) mengenai uji daya hambat ekstrak etanol lengkuas merah terhadap *Trichophyton rubrum*, menyatakan bahwa ekstrak etanol lengkuas merah pada konsentrasi 10% menghasilkan zona hambat sebesar 36 mm. Dan diameter yang terbentuk termasuk kedalam kategori sensitif.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul "DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL LENGKUAS MERAH (*Alpinia purpurata* (Vieill.) K. Schum) TERHADAP PERTUMBUHAN *Malassezia furfur*".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Berapa konsentrasi minimum ekstrak etanol lengkuas merah (*Alpinia purpurata* (Vieill.) K. Schum) yang dapat menghambat pertumbuhan *Malassezia furfur* ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui konsentrasi minimum ekstrak etanol lengkuas merah (*Alpinia purpurata* (Vieill.) K. Schum) yang dapat menghambat pertumbuhan *Malassezia furfur*.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian antara lain, dapat menambah ilmu pengetahuan untuk peneliti dan masyarakat tentang pemanfaatan bahan alam khususnya lengkuas merah dalam pengobatan pitiriasis versicolor yang disebabkan oleh *Malassezia furfur*.