

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara berkembang dengan masyarakat yang masih hidup pada garis kemiskinan, sehingga kebersihan lingkungan, sanitasi dan pola hidup sehat kurang diperhatikan dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan data dari berbagai rumah sakit pendidikan, angka kejadian infeksi jamur mencapai 27,6% (Adiguna, 2004). *Candida albicans* adalah salah satu jamur yang dapat menginfeksi dan menyebabkan kandidiasis (Komariah, 2012).

Pemberian obat antijamur dilakukan untuk mengatasi infeksi *Candida albicans*, akan tetapi penggunaan dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan resistensi (Ravankar, 1998). Ketokonazol merupakan salah satu obat yang sering digunakan dalam pengobatan kandidiasis dengan mekanisme kerja menghambat sintesis ergosterol (Katzung, 2004). Ketokonazol dibuat dalam bentuk sediaan oral karena termasuk golongan obat yang absorpsinya cukup baik. Pemakaian obat ketokonazol tidak dianjurkan kepada penderita gangguan hepar karena bersifat toksik (Rex & Arian, 2003).

Usaha untuk mencari alternatif pengobatan dilakukan dengan serangkaian penelitian guna menemukan obat baru untuk mengatasi kejadian infeksi jamur yang lebih baik dan dengan toksisitas lebih rendah. Penggunaan bahan alam sudah banyak dilakukan oleh masyarakat Indonesia. Salah satu herbal yang dapat digunakan sebagai alternatif antijamur adalah pisang

Ambon (Nur, 2015). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa bagian-bagian dari pisang Ambon memiliki banyak manfaat di dunia kedokteran, diantaranya adalah terdapat senyawa golongan saponin yang bersifat sebagai antijamur (Hastari, 2012). Karena memang sesungguhnya Allah SWT telah menciptakan berbagai macam tumbuhan yang tentunya mempunyai khasiat dan kita harus memanfaatkannya, seperti firmanNya dalam surat Asy-syuara ayat 7:

﴿كَرِيمٍ زَوْجٍ كُلِّ مِنْ فِيهَا أَنْبَتْنَا كَرَّمًا لَّا رِضٌّ إِلَيْهِ يَرَوْنَ أَوْلَمَ﴾

“Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu pelbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik?”

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti mencoba melakukan penelitian untuk mengetahui efektivitas tanaman pisang Ambon yaitu pada bagian pelepah untuk mengatasi infeksi jamur dengan melakukan uji aktifitas antijamur fraksi *n*-heksan, fraksi etanol dan fraksi etilasetat ekstrak etanolik dari pelepah pisang Ambon (*Musa paradisiaca var.sapientum*) terhadap *Candida albicans* secara *in vitro*.

B. Perumusan Masalah

1. Apakah fraksi etanol, fraksi *n*-heksan dan fraksi etilasetat ekstrak etanolik pelepah pisang Ambon dapat menjadi agen antijamur *C.albicans*?
2. Apakah terdapat senyawa golongan saponin dalam pelepah pisang Ambon pada uji saponifikasi dan uji Kromotgrafi Lapis Tipis (KLT)?

3. Berapakah Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM) pada masing-masing fraksi uji dalam menghambat atau membunuh jamur *C. albicans*?

C. Tujuan Penelitian

1. Menguji keefektivitasan fraksi *n*-heksan, fraksi etanol dan fraksi etilasetat ekstrak etanolik pelepah pisang Ambon terhadap jamur *C.albicans*
2. Membuktikan adanya golongan senyawa tertentu di dalam pelepah tanaman pisang Ambon yang diduga memiliki aktifitas antijamur
3. Menentukan Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM) pada masing-masing fraksi uji dalam menghambat atau membunuh jamur *C. albicans*

D. Keaslian Penelitian

Sejauh ini telah dilakukan beberapa penelitian yang mengangkat tema uji antibiotik dan antijamur dari tanaman pisang Ambon, antara lain:

1. “Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Pelepah Tanaman Pisang Ambon (*Musa paradisiaca*) terhadap Bakteri *Escherecia coli* ATTC 11229 dan *Staphylococcus aureus* ATCC 6538 secara *in vitro* (Alafia, 2014). Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang dilakukan terletak pada sampel yang diamati, tujuan, dan metode yang dilakukan. Pada penelitian tersebut subjek ujinya adalah bakteri *S.aureus* dan *E.coli* dengan tujuan mencari antibiotik alternatif, sedangkan sampel penelitian ini adalah *C.albicans* dan dengan tujuan untuk mencari antijamur

alternatif. Disini kami juga mengembangkan bahan uji, yang mulanya ekstraksi kami lakukan fraksinasi.

2. “Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Pelepah dan Batang Tanaman Pisang Ambon (*Musa paradisiaca* var.*sapientum*) terhadap *Staphylococcus aureus*” (Hastari, 2012). Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan lebih efektif mana antara ekstrak pelepah pisang dengan ekstrak batang pisang sebagai antibakteri pada *Staphylococcus aureus*, sedangkan penelitian yang akan saya lakukan adalah fokus untuk mengetahui efektivitas bagian pelepah pisang saja sebagai antijamur pada *Candida albicans*. Pada penelitian yang akan dilakukan tidak hanya dengan ekstrak etanolik, namun sudah menggunakan fraksi dari ekstrak etanolik pelepah tersebut. Penelitian yang akan dilakukan juga menggunakan senyawa pembanding yaitu ketokonazol.
3. “Uji Daya Hambat Senyawa Saponin Batang Pisang (*Musa paradisiaca*) terhadap Pertumbuhan *Candida albicans*” (Yuliana, 2015). Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada metode dan bahan uji yang digunakan. Penelitian tersebut menggunakan senyawa saponin pada batang pisang Ambon sebagai pengobatan infeksi jamur *Candida albicans*, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan adalah dengan fraksi *n*-heksan, fraksi etanol dan fraksi etilasetat ekstrak etanolik pelepah pisang Ambon.

E. Manfaat

1. Bagi kalangan peneliti

Dalam penelitian ini diharapkan hasil penelitian dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang farmasi terutama dibidang penemuan obat antijamur. Bukti ilmiah ini kemudian dapat dipublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah.

2. Bagi masyarakat umum

Sumber informasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan pelepah pisang Ambon sebagai salah satu alternatif untuk antijamur *C.albicans*.