

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kandidiasis merupakan infeksi yang disebabkan oleh infeksi jamur *Candida albicans* atau anggota lain dari genus *Candida* (Janik and Hefferna, 2008). Organisme ini, khususnya menginfeksi kulit, kuku, membran mukosa, dan saluran pencernaan, bahkan juga dapat menyebabkan infeksi sistemik (Janik and Hefferna, 2008).

Genus *Candida* merupakan kelompok heterogen yang terdiri dari sekitar 200 spesies jamur (Segal, 2005). Banyak spesies dari *Candida* merupakan bakteri patogen oportunistik terhadap manusia, meskipun mayoritas tidak menginfeksi manusia (Janik and Hefferna, 2008). Spesies lain dari *Candida* menyebabkan penyakit klinis pada beberapa kondisi, seperti immunosupresan, perawatan rumah sakit yang lama, dan penggunaan antibiotik sebelumnya (Farah *et al.*, 2000 dan Fidel and Sobel, 1996). Infeksi ini bisa bersifat lokal maupun sistemik (Janik and Hefferson, 2008). *Candida albicans* merupakan jamur dimorfik yang menjadi penyebab pada sekitar 70 hingga 80 persen dari semua kasus infeksi *Candida* (Farah *et al.*, 2000).

Banyak studi epidemiologi melaporkan bahwa terjadinya kasus-kasus kandidiasis tidak dipengaruhi oleh iklim dan geografis (Adiguna, 2011). Hal itu menunjukkan bahwa *Candida albicans* sebagai penyebab kandidiasis dapat ditemukan di berbagai negara (Adiguna, 2011).

Dengan semakin banyaknya resistensi obat antifungal kimia, sekarang merupakan era dimana obat herbal sedang berkembang. Salah satu tanaman

obat herbal yang dapat dimanfaatkan adalah tumbuhan anting-anting (*Acalypha indica*). Tumbuhan anting-anting merupakan tumbuhan liar yang banyak ditemukan di pinggir jalan, lapangan berumput, dan lahan kosong di seluruh daerah tropis (Chengaiyah *et al.*, 2009).

Pada ekstrak daun anting-anting, diketahui memiliki kandungan kimia saponin, tanin, flavonoid dan minyak atsiri, akalifin, akalifus, triasetonamin, resin, quebrasitol, zat samak dan glukosida sianogenik (Peni dkk., 2004). Sementara, saponin, tannin, dan flavonoid merupakan agen antifungal (Jimoh, 2011).

Dari penjelasan di atas, maka infeksi *Candida albican* menjadi fungi yang cukup berbahaya dan penggunaan obat antifungal yang ada saat ini, beberapa mulai mengalami resistensi dan beberapa lainnya berefek samping yang cukup berbahaya. Sementara, pada penelitian-penelitian terdahulu pada ekstrak daun anting-anting menunjukkan potensi adanya kandungan antifungal. Melihat keberadaan tumbuhan anting-anting sendiri yang merupakan tumbuhan liar yang bisa lebih dimanfaatkan, maka penulis mengajukan judul, uji efektivitas ekstrak daun anting-anting sebagai antifungal pada jamur *Candida albican* secara *in vitro*.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat efek antifungi pada ekstrak daun anting-anting (*Acalypha indica*) terhadap pertumbuhan *Candida albicans*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas ekstrak daun anting-anting (*Acalypha indica*) sebagai antifungi terhadap *Candida albicans*.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk mengetahui kadar hambat minimal (KHM) dan kadar bunuh minimal (KBM) pada fungi *Candida albicans* dengan menggunakan ekstrak daun anting-anting (*Acalypha indica*) sebagai antifungi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai sumbangan informasi ilmu pengetahuan yang dapat digunakan sebagai dasar penelitian mengenai tumbuhan anting-anting (*Acalypha indica*) maupun *Candida albican* lebih lanjut untuk mengetahui kandungan senyawa aktif dalam ekstrak daun anting-anting, yang paling berpengaruh dan dominan sebagai antifungal.

1.4.2 Manfaat Praktis

Jika terbukti efektif sebagai antifungal, daun anting-anting dapat digunakan sebagai penemuan alternatif antifungi baru yang dapat diaplikasikan dalam masyarakat pada masa mendatang, setelah dilakukan penelitian lebih lanjut.