

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Candida sp adalah jamur golongan yeast (ragi) yang merupakan flora normal pada berbagai organ pada manusia. Akan tetapi, terganggunya keseimbangan flora normal karena berbagai factor predisposisi, dapat menyebabkan meningkatnya jumlah populasi *Candida sp*. Meningkatnya jumlah populasi tersebut dapat menimbulkan penyakit yang disebut kandidiasis. Adapun spesies *Candida* yang dikenal banyak menimbulkan penyakit baik pada manusia maupun hewan adalah *Candida albicans* (Mustofa & Handono, 2012).

Prevalensi infeksi *Candida albicans* pada manusia dihubungkan dengan kekebalan tubuh yang menurun, sehingga invasi dapat terjadi. Meningkatnya prevalensi infeksi *Candida albicans* dihubungkan dengan kelompok penderita dengan gangguan sistem imun seperti pada penderita AIDS, penderita yang mengalami transplantasi organ, dan kemoterapi antimaligna. Penelitian lain (Odds dkk, 1990), dapat diketahui bahwa dari 6.545 penderita AIDS, 44,8% nya adalah penderita kandidosis. Meningkatnya tindakan invasif seperti penggunaan kateter dan jarum infus juga dihubungkan dengan terjadinya invasi *Candida albicans* ke dalam jaringan. Penelitian yang dilakukan oleh Edward, dapat diketahui bahwa dari 344.610 kasus infeksi nosokomial yang ditemukan, 27.200 kasus (7,9%) disebabkan oleh jamur dan dari 27.200 kasus yang disebabkan oleh jamur, 21.488 kasusnya (79%) disebabkan oleh *Candida* (Windari, 2010).

Sejak jaman dahulu tumbuhan telah dimanfaatkan oleh manusia untuk mengobati berbagai jenis penyakit. Sampai saat ini tumbuhan masih menjadi sumber eksklusif sebagai penghasil senyawa kimia yang mempunyai aktifitas farmakologis. Dari keseluruhan obat yang diresepkan kepada pasien, sekitar 25% diantaranya merupakan senyawa obat yang berasal dari tumbuhan. Sekitar 11% dari 252 obat dasar yang telah ditetapkan oleh WHO, juga berasal dari senyawa obat yang berasal dari tumbuhan (Ika, 2010).

Keuntungan obat tradisional adalah mudah dalam memperolehnya dan bahan baku bisa di tanam sendiri, murah dan dapat diramu sendiri. Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman daripada obat modern dari senyawa sintesis karena memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit dibandingkan obat modern (Ika, 2010).

Salah satu tanaman yang banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia adalah tapak liman (*Elephantopus scaber Linn*). Jenis penyakit yang dapat diatasi dengan tapak liman antara lain berbagai radang, seperti peradangan amandel, influenza, radang tenggorok, radang mata, radang ginjal yang akut dan krinis, serta radang rahim atau keputihan seperti diketahui salah satu penyebab keputihan adalah *Candida*. Selain itu dapat juga digunakan untuk mengatasi perut kembung, hepatitis, beri-beri, disentri, gigitan ular, batuk seratus hari, kurang darah, dan lain-lain. Namun belum banyak dilakukan pembuktian secara ilmiah yang bertujuan untuk mengembangkan manfaat tanaman tapak liman ini terhadap *Candida* serta menguji efektifitas dan keamanannya sehingga dapat dipertanggung jawabkan penggunaan tanaman ini oleh masyarakat. Penelitian telah dimulai sejak tahun 1960 dan menunjukkan komponen tapak liman (*Elephantopus scaber Linn*) antara lain epifriedelinol, flavonoid yang

berfungsi untuk mendenaturasi ikatan protein pada membrane sel dan membuat membrane lisis, elephantopin, tripterin, lupeol, stigmasterol, triacontan-1-ol, dotria-contan-1-ol, lupeol asetat, deoksielephantopin dan isodeoksielephantopin. Bunganya mengandung luteolin-7-glukosida (Avani *et al.*, 2005).

Melihat potensi dari tanaman tapak liman yang besar sebagai obat tradisional maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui efek lebih lanjut. Hal ini lah yang menjadikan dasar pemilihan judul "Uji Efek Ekstrak Ethanol Tanaman Tapak Liman (*Elephantopus scaber Linn*) Terhadap Pertumbuhan *Candida albicans* secara *In Vitro*".

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ekstrak ethanol tanaman tapak liman (*Elephantopus scaber Linn*) mempunyai efek antifungi terhadap *Candida albicans* secara *in vitro*.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui apakah ekstrak ethanol tanaman tapak liman (*Elephantopus scaber Linn*) mempunyai efek antifungi terhadap jamur *Candida albicans* secara *in vitro*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kadar hambat minimal (KHM) larutan ekstrak tanaman tapak liman (*Elephantopus scaber Linn*) terhadap *Candida albicans*.
2. Mengetahui kadar bunuh minimal (KBM) larutan ekstrak tanaman tapak liman (*Elephantopus scaber Linn*) terhadap jamur *Candida albicans*.

3. Mengetahui konsentrasi ekstrak ethanol tanaman tapak liman (*Elephantopus scaber Linn*) terhadap berkurangnya jumlah koloni jamur *Candida albicans*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Memberikan informasi ilmiah tambahan mengenai efek antifungi ekstrak tanaman tapak liman (*Elephantopus scaber Linn*) terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans* secara *in vitro*.

1.4.2 Manfaat Klinis

1. Menambah wawasan dalam dunia medis.
2. Memberikan obat alternatif yang mudah didapat, murah dan memiliki efek samping yang relatif rendah.

