

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi jamur yang paling banyak ditemukan disebabkan oleh spesies *Candida* terutama *Candida albicans*. *Candida albicans* adalah spesies jamur yang secara normal terdapat pada kulit dan mukosa setiap orang. Menurut penelitian Akpan (2009), terdapat sekitar 30-40% *Candida Albicans* pada mukosa orang dewasa sehat, 45% pada neonatus, 45-65% pada anak-anak sehat, 65-88% pada orang yang mengkonsumsi obat-obatan jangka panjang, 90% pada pasien leukemia akut yang menjalani kemoterapi, dan 95% pada pasien HIV/AIDS (Akpan,2009).

Candida albicans adalah spesies jamur yang secara normal terdapat pada kulit dan mukosa setiap orang. Di dalam kulit dan mukosa yang intak dan sehat spesies ini terdapat dalam konsentrasi yang rendah sehingga tidak menyebabkan kelainan ataupun penyakit. *Candida albicans* biasanya disebut sebagai agen infeksius oportunistik yang jika ada kesempatan dapat berkembang biak dengan cepat sehingga menyebabkan kerusakan jaringan (Wahyuningsih,2008).

Ketidakseimbangan flora normal sebagai pemicu keadaan oportunistik bagi jamur *Candida albicans* dapat terjadi karena faktor lokal maupun sistemik. Faktor predisposisi sistemik seperti kondisi tubuh yang lemah atau keadaan umum yang buruk misalnya pada bayi baru lahir, usia tua, penderita penyakit

menahun, gizi buruk, kehamilan, terapi radiasi, daya tahan tubuh yang menurun, dan pemberian antibiotik dalam jangka yang lama. Sedangkan faktor lokal antara lain karena pemakaian alat bantu kesehatan ataupun luka paska operasi. (Gayford,2010).

Infeksi *Candida albicans* dapat diatasi dengan menggunakan obat antifungi yang bisa didapat dengan atau tanpa resep dokter, antara lain: antifungi polyene, antifungi azole, flucytosine, dan antifungi echynocandin (Klepser,2011). Obat-obatan tersebut menghambat mekanisme kerja dinding sel jamur yang pada akhirnya mengarah pada kematian *Candida albicans* (Klepser,2011). Meskipun demikian, masih banyak penduduk Indonesia yang lebih memilih bahan alami untuk mengatasi keluhan kesehatan mereka, meskipun pilihan terapi yang tersedia terbukti efektif.

Daun beluntas atau *Pluchea indica* yang selama ini hanya dianggap sebagai tanaman pagar memiliki berbagai manfaat untuk kesehatan. Daun beluntas berfungsi untuk mengatasi gangguan pencernaan, nyeri rheumatik, menghilangkan bau badan, dan menurunkan suhu tubuh. Selain itu, daun beluntas juga berfungsi sebagai antioksidan dan antifungi. Daun beluntas mengandung tannin, saponin, alkaloid, minyak atsiri, dan flavonoida yang berfungsi sebagai antifungi. Substansi tersebut menghasilkan ekstraksi etanol yang dapat menghambat mekanisme kerja dinding sel pada jamur. Ekstrak etanol daun beluntas terbukti memiliki daya hambat pertumbuhan terbesar pada *Candida albicans* dibandingkan dengan jamur lainnya yang telah diujikan (Bevi Lidya,2010).

Obat antifungi yang ada untuk mengobati infeksi karena *Candida albicans* saat ini mempunyai toksisitas selektif yang rendah, sehingga seringkali mengganggu sel hospes manusia (Dzen,2003). Obat antifungi sering menimbulkan efek samping berupa pusing, demam, mual, muntah, diare, kerusakan pada kulit, efek toksik pada organ lain, dan kelainan faal darah. Sementara itu, obat dengan toksisitas yang lebih selektif dijual dengan harga yang lebih tinggi (Ganiswara,2008). Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian tentang manfaat daun beluntas (*Pluchea indica*) sebagai antifungi khususnya terhadap *Candida albicans* sebagai obat antifungi alternatif dengan efektivitas lebih baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang dikemukakan adalah:

Apakah ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica*) dapat menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* secara *in vitro*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica*) dalam menghambat pertumbuhan *Candida albicans* secara *in vitro*.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui Konsentrasi Hambat Minimal (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimal (KBM) ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica*) yang mampu menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans*.

1.3.2.2 Mengetahui apakah ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica*) mempunyai efek antijamur terhadap *Candida albicans* secara *in vitro*, dimana semakin tinggi kadar ekstrak akan semakin kecil jumlah jamur yang tumbuh.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan dan Penulis

- a. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai dasar bagi penelitian selanjutnya dalam pengembangan obat antimikotik yang efektif, alamiah, dan murah dari bahan daun beluntas (*Pluchea indica*).
- b. Menambah khazanah ilmu pengetahuan terutama dibidang kedokteran yang berkaitan dengan pemanfaatan daun beluntas (*Pluchea indica*) sebagai antimikotik.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Meningkatkan pemanfaatan daun beluntas (*Pluchea indica*) sebagai bahan aktif antifungi untuk pengobatan pasien dengan infeksi *Candida albicans*.

