

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara beriklim tropis yang memiliki kelembaban tinggi sehingga memungkinkan tumbuhnya berbagai jenis tanaman. Salah satu pemanfaatan tanaman adalah sebagai obat tradisional. Saat ini penggunaan tanaman sebagai alternatif pengobatan mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan oleh kecenderungan masyarakat yang menerapkan gaya hidup *back to nature* atau kembali ke alam. Hal tersebut juga dipengaruhi oleh adanya efek samping obat tradisional yang relatif kecil dibandingkan obat kimia dan harganya yang lebih terjangkau oleh masyarakat luas (Djauhariya dan Hermani, 2004).

Pengembangan obat-obat tradisional yang berasal dari bahan-bahan alam telah mendapat perhatian pemerintah maupun masyarakat karena potensinya cukup tinggi. Hal ini pun didukung oleh kekayaan hayati Indonesia yang beraneka ragam dengan berbagai tanaman yang berkhasiat mencegah, mengurangi atau menghilangkan gangguan fisiologis tubuh, serta ada pula yang memiliki daya antibakteri dan antijamur, diantaranya adalah lengkuas (Hezmela, 2006).

Lengkuas termasuk salah satu suku dari *Zingiberaceae* (Kuntorini, 2005). Lengkuas tumbuh di tempat terbuka, yang mendapat sinar matahari langsung, dan hidup baik di tanah lembab dan gembur. Lengkuas banyak ditemukan tumbuh di hutan jati dan semak belukar (Sinaga, 2012). Indonesia mengenal

macam-macam lengkuas, yaitu lengkuas merah (*Alpinia purpurata* K. Schum) dan lengkuas putih (*Alpinia galanga* W.) (Weidner *et al.*, 2007).

Rimpang lengkuas telah lama digunakan sebagai obat tradisional untuk mengobati radang lambung, kolik, panu, eksim jerawat, koreng, bisul, kurap dan bercak-bercak kulit (Hezmela, 2006). Lengkuas putih biasanya digunakan sebagai bumbu rempah untuk tambahan masakan, sedangkan lengkuas merah biasanya dimanfaatkan sebagai obat. Secara tradisional, lengkuas sering digunakan sebagai obat sakit perut, antigatal, antijamur, antiinflamasi, antialergi dan antihipoglikemik (Darmawan, 2013). Rimpang lengkuas juga digunakan untuk mengatasi gangguan lambung, menambah nafsu makan, dan melancarkan buang air kecil. Selain itu, rimpang lengkuas juga dianggap memiliki khasiat antioksidan sebagai antitumor atau sebagai anti kanker terutama di bagian mulut dan lambung (Sinaga, 2009).

Lengkuas diketahui memiliki banyak kandungan senyawa kimia. Kandungan kimia lengkuas antara lain senyawa-senyawa terpenoid seperti *galanolakton*, *16-dial*, *12-labdiena-1510,25*, *12-labdiena-15* yang termasuk dalam golongan *diterpen* dan *1,8 cineol* yang termasuk golongan monoterpen (Darmawan, 2013). Berdasarkan hasil penelitian Kusriani dan Zahra (2015) menunjukkan bahwa lengkuas merah mengandung flavonoid, tannin, kuinon, dan steroid triterpenoid. Beberapa zat yang terkandung dalam lengkuas telah teruji dari beberapa penelitian sebagai antijamur. Pernyataan ini didasarkan pada hasil penelitian Rahmi (2012) diketahui bahwa lengkuas memiliki daya hambat terhadap pertumbuhan *Candida albicans* (*C.albicans*).

C.albicans adalah jamur dimorfik yang secara normal terdapat pada saluran pencernaan, saluran pernafasan, dan mukosa genital pada manusia. *C.albicans* dianggap sebagai penyebab utama kandidiasis. *C.albicans* merupakan jamur yang bersifat oportunistik. Sariawan dan vaginitis merupakan salah satu contoh infeksi pada membran mukosa yang disebabkan oleh *C.albicans* (Jawetz *et al.*, 2001). *C.albicans* tidak patogen pada individu yang sehat tetapi akan patogen pada individu dengan kondisi imunitas menurun (Febriani, 2014). *Candida* sp. adalah jamur yang termasuk dalam kelas *fungi imperfecti*. *C.albicans* merupakan spesies yang paling patogen dan paling banyak menimbulkan penyakit diantara genus *Candida* sp. lainnya (Komariah, 2012).

Berdasarkan adanya kandungan senyawa flavonoid, tannin, kuinon, dan steroid triterpenoid pada tanaman lengkuas yang dapat digunakan sebagai obat tradisional yaitu antijamur, maka penelitian dilakukan untuk mengetahui daya hambat lengkuas (*Alpinia galanga*) terhadap pertumbuhan *C.albicans*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu “Apakah Infusa Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* K. Schum) dan Lengkuas Putih (*Alpinia galanga* W.) mampu Menghambat *C.albicans* Penyebab Sariawan?”

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui daya hambat infusa lengkuas merah (*Alpinia purpurata* K. Schum) dan lengkuas putih (*Alpinia galanga* W.) terhadap pertumbuhan *C.albicans*.
2. Menganalisis pengaruh infusa lengkuas merah (*Alpinia purpurata* K. Schum) dan lengkuas putih (*Alpinia galanga* W.) terhadap pertumbuhan jamur *C. albicans* penyebab sariawan dengan variasi konsentrasi 5% b/v, 10% b/v, 15% b/v, 20% b/v, dan 25% b/v.
3. Mengetahui konsentrasi terbaik infusa lengkuas merah (*Alpinia purpurata* K. Schum) dan lengkuas putih (*Alpinia galanga* W.) dalam menghambat pertumbuhan *C.albicans* penyebab sariawan.

1.4 Manfaat Penelitian

Memberikan informasi kepada masyarakat bahwa infusa lengkuas merah (*Alpinia purpurata* K. Schum) dan lengkuas putih (*Alpinia galanga* W.) sebagai antijamur terhadap *C. albicans* penyebab sariawan.

1.5 Orisinalitas Penelitian

Tabel 1. Orisinalitas Penelitian

No.	Nama Peneliti dan Penerbit (Tahun)	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Rema Rahmalia, Iskandar Sudirman, Dwi Hartanti Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto (2010).	Aktivitas Antijamur Krim Minyak Atsiri Rimpang Lengkuas (<i>Alpinia galanga</i> L.) Terhadap <i>Candida albicans</i> .	Krim minyak atsiri rimpang lengkuas memiliki aktivitas antijamur terhadap <i>Candida albicans</i> , semakin besar konsentrasinya semakin besar pula daya antijamur.
2.	Anik Andayani, Ari Susilowati, Artini Pangastuti Prodi Biosain Pascasarjana UNS (2014)	Anti <i>Candida</i> Minyak Atsiri Lengkuas Putih (<i>Alpinia galanga</i>) Terhadap <i>Candida albicans</i> Penyebab Candidiasis Secara Invitro	Minyak atsiri lengkuas putih (<i>Alpinia galanga</i>) efektif menghambat pertumbuhan <i>Candida albicans</i> pada konsentrasi 1,56% dan mampu membunuh <i>C. albicans</i> pada konsentrasi 3,25%.
3.	Midun Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta (2012).	Uji Efektivitas Ekstrak Lengkuas Merah (<i>Alpinia purpurata</i> K.Schum) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> dan Bakteri <i>Escherichia coli</i> dengan Metode <i>Disc Diffusion</i>	Ekstrak lengkuas merah (<i>Alpinia purpurata</i> K.Schum) lebih efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri <i>S.aureus</i> dibandingkan bakteri <i>E.coli</i> , dan konsentrasi yang efektif dalam menghambat adalah konsentrasi ekstrak murni dengan besar zona hambat 15 mm. Uji efektifnya lengkuas merah (<i>Alpinia purpurata</i> K.Schum) terhadap bakteri <i>E.coli</i> tidak terdapat zona hambat di setiap konsentrasinya.

Adapun yang membedakan dari penelitian diatas adalah pada penelitian saya menggunakan infusa lengkuas merah dan lengkuas putih berdasarkan variasi konsentrasi 5%b/v, 10%b/v, 15%b/v, 20%b/v, dan 25%b/v untuk mengetahui pertumbuhan *C.albicans* dengan mengukur diameter daya hambatnya.