

INTISARI

Latar Belakang: Salah satu jamur yang dapat mengganggu kesehatan pada manusia adalah *Candida albicans* yang menyebabkan kandidiasis. Jamur tersebut merupakan flora normal pada tubuh manusia, namun dapat berubah menjadi patogen jika muncul faktor predisposisi. *Candida sp.* merupakan jamur yang paling banyak diisolasi dari spesimen klinik yang dikirim ke laboratorium FK UGM. Berdasarkan pemeriksaan yang dilakukan di Divisi Unit Rawat Jalan RSUP.Dr.Sutomo Surabaya, *C. albicans* menempati urutan tiga teratas diantara spesies yang positif pada pemeriksaan kultur. Salah satu bahan alami untuk mengatasi infeksi yang disebabkan *C. albicans* adalah lengkuas putih.

Tujuan Penelitian: Mengetahui pengaruh ekstrak air lengkuas putih dalam menghambat pertumbuhan *C. albicans* yang dilakukan secara in vitro.

Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan metode eksperimental. Rimpang lengkuas putih diekstraksi dengan menggunakan pelarut aquades lalu dicampur dengan aquades steril untuk mendapatkan konsentrasi 100%, 80%, 60%, 40%, dan 30%. Kontrol positif menggunakan ketoconazole dan kontrol negatif menggunakan aquades steril. Larutan ekstrak air lengkuas putih dan kontrol dilakukan uji difusi modifikasi *Kirby-Bauer* dengan *C. albicans* di media *Sabouraud Dextrose Agar* dan diinkubasi selama 2×24 jam pada suhu ruang. Selanjutnya hasil inkubasi tersebut diamati zona hambat di sekitar sumuran.

Hasil: Zona hambat didapatkan pada ekstrak air lengkuas putih konsentrasi 100%.

Kesimpulan: Ekstrak air lengkuas putih mempunyai potensi menghambat pertumbuhan *C. albicans* pada konsentrasi 100% secara in vitro.

Kata kunci : ekstrak air, lengkuas putih, *Candida albicans*, metode uji difusi modifikasi Kirby-Bauer

ABSTRACT

Background: One of fungus that can affect humans health is *Candida albicans*, that causes candidiasis. *C. albicans* is normal flora in the human body, but it can turn into a pathogen if there are predisposing factors. *Candida sp.* is the most isolated fungi from clinical specimens that sent to Microbiology laboratory FK UGM. Based on examination were performed in the outpatient division unit RSUP.Dr.Sutomo Surabaya, *C. albicans* ranks at top three positive species on culture examination. One of the natural medicine to treat infections caused by *C. albicans* is *Alpinia galanga*.

Objective: To identify the effect of *A. galanga* water extracts to inhibit the growth of the *C. albicans*.

Methods: This study using descriptive experimental methods. *A. galanga* extracted using aquades solvent and then mixed with sterile aquades to obtain concentration of 100%, 80%, 60%, 40% and 30%. Ketoconazole as positive control and sterile aquades as negative control. *A. galanga* water extract solution and controls tested against *C. albicans* by modified *Kirby-Bauer* method on *Sabouraud Dextrose Agar* media and then incubated for 2×24 hours at room temperature. Furthermore, the results of the incubation observed inhibition zone around the wells.

Result: Inhibition zone is only found in *A. galanga* water extract at concentration of 100%.

Conclusion: *Alpinia galanga* water extract potentially inhibit the growth of the *C. albicans* at 100% concentration.

Keywords: water extract, *Alpinia galanga*, *Candida albicans*, modified *Kirby-Bauer* method