

**AKTIVITAS ANTIFUNGI EKSTRAK DAN FRAKSI JAMUR
SHITAKE (*Lentinula edodes*) TERHADAP JAMUR *Candida albicans*
DAN *Aspergillus flavus***

Cardiansyah

201FF03161

ABSTRAK

Penyakit infeksi dapat disebabkan oleh empat kelompok besar mikroorganisme yaitu bakteri, fungi, virus, dan parasit. Masalah pengobatan infeksi fungi dapat meliputi resistensi obat, maka perlu dilakukan penelitian untuk menemukan antifungi salah satunya adalah dari jamur shitake (*Lentinula edodes*). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antifungi, Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Fungisidal Minimum (KFM) dari ekstrak dan fraksi jamur shitake (*Lentinula edodes*) terhadap *Candida albicans* dan *Aspergillus flavus*. Penelitian ini menggunakan metode pengujian antifungi dengan menggunakan metode difusi cakram untuk mengetahui aktivitas antifungi dan mikrodilusi untuk menentukan nilai KHM dan KFM. Hasil pengujian menunjukkan bahwa ekstrak dan fraksi jamur shitake (*Lentinula edodes*) memiliki aktivitas sebagai antifungi terhadap *Candida albicans* dengan nilai KHM EJS, FMAJS, FEAJS dan FNJS 25.000, 50.000, 12.500 dan 25.000 ug/mL dan nilai KFM EJS, FMAJS, FEAJS dan FNJS adalah >50.000, >50.000, 50.000 dan 25.000 ug/mL. Sedangkan terhadap *Aspergillus flavus* memiliki nilai KHM pada EJS, FMAJS, FNJS dan FEAJS adalah 6.250, 50.000, 1.526 dan 3.125 ug/mL dengan nilai KFM EJS, FMAJS, FNJS dan FEAJS adalah 25.000, >50.000, 6.250 dan 12.500 ug/mL.

Kata Kunci: Antifungi, *Candida albicans*, *Aspergillus flavus*, difusi cakram, mikrodilusi

**ANTIFUNGAL ACTIVITY OF SHITAKE MUSHROOM EXTRACT
AND FRACTION (*Lentinula edodes*) AGAINST *Candida albicans*
AND *Aspergillus flavus***

Cardiansyah

201FF03161

ABSTRACT

*Infectious diseases can be caused by four large groups of microorganisms, namely bacteria, fungi, viruses, and parasites. The problem of treating fungal infections can include drug resistance, so it is necessary to conduct research to find antifungal, one of which is from shitake fungus (*Lentinula edodes*). The purpose of this study was to determine the antifungal activity, Minimum Inhibition Concentration (MIC) and Minimum Fungicidal Concentration (MFC) of shitake mushroom extract and fraction (*Lentinula edodes*) against *Candida albicans* and *Aspergillus flavus*. This study uses an antifungal testing method using the disc diffusion method to determine antifungal and microdilution activities to determine MIC and MFC values. The test results showed that the extract and fraction of shitake mushroom (*Lentinula edodes*) had activity as an antifungal against *Candida albicans* with MIC EJS, FMAJS, FEAJS and FNJS values of 25,000, 50,000, 12,500 and 25,000 ug/mL and the MFC EJS, FMAJS, FEAJS and FNJS values were >50,000, >50,000, 50,000 and 25,000 ug/mL. Meanwhile, *Aspergillus flavus* has MIC values in EJS, FMAJS, FNJS and FEAJS of 6,250, 50,000, 1,526 and 3,125 ug/mL with MFC EJS, FMAJS, FNJS and FEAJS values of 25,000, >50,000, 6,250 and 12,500 ug/mL.*

Keywords: *Antifungal, Candida albicans, Aspergillus flavus, disc diffusion, microdilution*