

**UJI DAYA HAMBAT CAMPURAN EKSTRAK ETANOL 70% JAMUR
LINGZHI (*Ganoderma lucidum*) DAN PERASAN JERUK NIPIS
TERHADAP PERTUMBUHAN JAMUR *Malassezia furfur* SECARA IN
VITRO**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar A.Md.Ak.

ARNI SRIMULYANTI

20119031



PROGRAM STUDI D III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

2022

Uji Daya Hambat Campuran Ekstrak Etanol 70% Jamur Lingzhi (*Ganoderma Lucidum*) Dan Perasan Jeruk Nipis Terhadap Pertumbuhan Jamur *Malassezia Furfur* Secara In Vitro

Arni Srimulyanti¹, Khusnul², dewi Peti V³
Program Studi D III Teknologi Laboratorium Medik
Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Penyakit infeksi merupakan salah satu masalah kesehatan di dunia, termasuk di Indonesia. Infeksi pada manusia disebabkan oleh serangan patogen, seperti virus, bakteri, jamur, dan parasit. Salah satu penyakit akibat infeksi jamur adalah Pitiriasis Versikolor dikenal oleh masyarakat di Indonesia dengan sebutan panu. *Malassezia furfur* merupakan jamur kulit yang menginfeksi penderita panu. Obat antijamur yang sering digunakan adalah senyawa yang berasal dari alam, bahan alam yang dapat digunakan adalah jamur lingzhi (*Ganoderma lucidum*) dan Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh campuran ekstrak Jamur lingzhi *G. lucidum* dan perasan jeruk nipis *C. aurantifolia* dalam menghambat pertumbuhan jamur *M. furfur* secara *in vitro* dengan konsentrasi 0.11%, 0.25%, 0.42%, 0.66%, 1%, 1.5%, 2.33%, 4%, 9%, dan 100% (tanpa pengenceran). Metode penelitian ini bersifat eksperimental. Jamur lingzhi diekstraksi menggunakan pelarut etanol 70% dengan metode maserasi dan jeruk nipis diperas untuk mendapatkan airnya. Hasil ekstraksi jamur lingzhi dan perasan jeruk nipis dicampurkan dan dibuat menjadi beberapa konsentrasi kemudian diujikan pada jamur *M. furfur* dengan metode difusi kertas cakram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa campuran ekstrak jamur lingzhi dan perasan jeruk nipis kurang efektif dalam menghambat pertumbuhan jamur *M. furfur*. Pada konsentrasi 20% dengan nilai hambatan rata-rata 7,06 mm masuk dalam kategori resisten, jika dibandingkan dengan kontrol positif dengan rerata diameter 34,8 mm.

Kata Kunci: Lingzhi (*G. lucidum*) , *M. furfur*, Ekstrak Etanol 70%, Jeruk Nipis

Abstract

Infectious diseases are one of the health problems in the world, including in Indonesia. Human infections are caused by pathogens, such as viruses, bacteria, fungi, and parasites. One of the diseases caused by fungal infections is Pityriasis versicolor, known by the people in Indonesia as tinea versicolor. *Malassezia furfur* is a skin fungus that infects people with tinea versicolor. Antifungal drugs that are often used are compounds derived from nature, natural ingredients that can be used are lingzhi mushroom (*Ganoderma lucidum*) and lime (*Citrus aurantifolia*). This study aims to determine the effect of a mixture of lingzhi mushroom extract *G. lucidum* and lime juice *C. aurantifolia* in inhibiting the growth of *M. furfur* fungi *in vitro* with concentrations of 0.11%, 0.25%, 0.42%, 0.66%, 1%, 1.5%, 2.33%, 4%, 9%, dan 100% (tanpa pengenceran). This research method is experimental. Lingzhi mushroom was extracted using 70% ethanol solvent by maceration method and squeezed lime to get the water. The results of the extraction of lingzhi mushrooms and lime juice were mixed and made into several concentrations and then tested on *M. furfur* mushrooms by the paper disc diffusion method. The results showed that the mixture of lingzhi mushroom extract and lime juice was less effective in inhibiting the growth of *M. furfur* fungus. At a concentration of 20% with an average inhibition value of 7.06 mm, it was in the category of resistance, when compared to the positive control with an average diameter of 34.8 mm.

Keywords: Lingzhi (*G. lucidum*), *M. furfur*, Ethanol Extract 70%, Lime