

ABSTRAK

Nama : Hasri Kurnia Afajar
Program Studi : Farmasi
Judul : Uji Antifungi Ekstrak Kapang Endofit PLC4 Menggunakan Media Ubi Jalar Kuning (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) Terhadap *Candida albicans* dan *Trichophyton rubrum*

Mikroba endofit dapat menjadi agen kontrol alami yang potensial terhadap beragam penyakit jamur atau memiliki potensi antimikroba. Kapang endofit merupakan kapang yang hidup dalam jaringan tumbuhan dan membentuk koloni tanpa merugikan inangnya. Penelitian ini bertujuan untuk menguji aktivitas antifungi isolat kapang endofit PLC4 terhadap jamur *Candida albicans* dan *Trichophyton rubrum* menggunakan media alternatif ekstrak ubi jalar kuning (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.). Isolat PLC4 di remajakan dan dibuat kurva tumbuh selama 24 hari, lalu dilakukan fermentasi dengan metode statis selama 21 hari. Selanjutnya dilakukan ekstraksi menggunakan pelarut metanol untuk biomassa dan pelarut etil asetat untuk supernatan. Hasil pengujian aktivitas antifungi terhadap *Candida albicans* tidak menunjukkan adanya daya hambat. Sedangkan pengujian aktivitas antifungi terhadap *Trichophyton rubrum* pada ekstrak metanol (biomassa) menunjukkan diameter daya hambat sebesar 16,43 mm dan pada ekstrak etil asetat (supernatan) menunjukkan diameter daya hambat sebesar 20,24 mm.

Kata kunci:

Candida albicans, kapang endofit, *Trichophyton rubrum*, ubi jalar kuning

ABSTRACT

Name : Hasri Kurnia Afajar
Study Program : Pharmacy
Title : Antifungal Test of Endophytic Molds Extract PLC4 Using Yellow Sweet Potato Media (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) Against *Candida albicans* and *Trichophyton rubrum*

Endophytic microbes can be potential natural control agents against various fungal diseases or have antimicrobial potential. Endophytic molds are molds that live in plant tissues and form colonies without harming the host. This study aims to test the antifungal activity of endophytic molds isolate PLC4 against *Candida albicans* fungi and *Trichophyton rubrum* fungi using alternative media using yellow sweet potato extract (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.). Isolate PLC4 was rejuvenated and made a growth curve for 24 days, then fermented by static method for 21 days. Furthermore, extraction was carried out using methanol solvent for biomass and ethyl acetate solvent for supernatant. The results of antifungal activity testing against *Candida albicans* showed no inhibition. While testing the antifungal activity against *Trichophyton rubrum* in the methanol extract (biomass) showed an inhibition diameter of 16.43 mm and in the ethyl acetate extract (supernatant) showed an inhibition diameter of 20.24 mm.

Keywords:

Candida albicans, endophytic molds, *Trichophyton rubrum*, yellow sweet potato