

INTISARI

SHOLIKHAH, NR., 2019. UJI AKTIVITAS ANTIJAMUR FRAKSI PETROLEUM ETER, KLOOROFORM, DAN AIR DARI EKSTRAK ETANOL BUNGA ALAMANDA (*Allamanda cathartica* L.) TERHADAP *Candida albicans* ATCC 10231., SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Bunga alamanda (*Allamanda cathartica* L.) merupakan salah satu tanaman yang memiliki khasiat dalam pengobatan tradisional seperti mengobati penyakit kulit, disentri dan pencahar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antijamur fraksi petroleum eter, kloroform, dan air dari ekstrak etanol bunga alamanda; mengetahui fraksi teraktif; dan mengetahui Konsentrasi Hambat Minimum serta Konsentrasi Bunuh Minimum dari fraksi teraktif terhadap *Candida albicans* ATCC 10231.

Bunga alamanda diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Ekstrak yang diperoleh difraksinasi dengan petroleum eter, kloroform, dan air. Ekstrak dan fraksi diuji aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans* ATCC 10231 dengan metode difusi pada konsentrasi 4; 2; 1% dan fraksi teraktif diuji dengan metode dilusi pada konsentrasi 4; 2; 1; 0,5; 0,25; dan 0,125% untuk mengetahui Konsentrasi Hambat Minimum dan Konsentrasi Bunuh Minimum. Kontrol positif menggunakan fluconazole 0,2% dan kontrol negatif DMSO 5%. Identifikasi golongan senyawa kimia dilakukan dengan pereaksi warna dan Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Hasil difusi dianalisa dengan uji statistik *Analisis Of Varian* (ANOVA) *Two Way*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol, fraksi petroleum eter, fraksi kloroform, dan fraksi air bunga alamanda mempunyai aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans* ATCC 10231. Fraksi air merupakan fraksi teraktif, pada konsentrasi 4% mempunyai diameter hambat sebesar 18,33 mm dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) sebesar 0,5% terhadap *Candida albicans* ATCC 10231.

Kata Kunci: Alamanda, *Allamanda cathartica* L., antijamur, *Candida albicans* ATCC 10231, fraksinasi.

ABSTACT

SHOLIKHAH, NR., 2019. ANTIFUNGAL ACTIVITY OF PETROLEUM ETHER FRACTION, CHLOROFORM, AND WATER FROM ETHANOLIC EXTRACT FLOWERS OF ALAMANDA (*Allamanda cathartica* L.) AGAINST *Candida albicans* ATCC 10231., SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

The flowers of alamanda (*Allamanda cathartica* L.) is one of the plants that has many properties in traditional medicine such as skin disease, dysentery, and laxative. This research aims to determine the antifungal activity of petroleum ether fraction, chloroform, and water from ethanolic extract flowers of alamanda, to find out the most active fraction, and to know the Minimum Inhibitory Concentrations and Minimum Fungicidal Concentrations of the most active fraction of *Candida albicans* ATCC 10231.

The Flowers of alamanda (*Allamanda cathartica* L.) extracted by maceration method with ethanol solvent 70%. The extracts obtained were fractionation with petroleum ether, chloroform, and water solvents. Result of extraction and fractionation tested antifungal activity against *Candida albicans* ATCC 10231 with diffusion method at concentrations of 4; 2; 1% and method dilution at concentrations of 4; 2; 1; 0,5; 0,25 and 0,125%. Positive control used fluconazole 0,2% and negative control used DMSO 5%. The identification of chemical content is done by color reagent and Thin Layer Chromatography (TLC). Diffusion results were analyzed with statistical test *Analysis Of Varians* (ANOVA) *Two Way*.

The result of the study showed ethanol extract 70%, petroleum ether fraction, chloroform fraction, and water fraction flowers of alamanda has antifungal activity against *Candida albicans* ATCC 10231. Water fraction with a concentration of 4% was the most active fraction with barrier diameter of 18,33 mm and a Minimum Fungicidal Concentration is 0,5% against *Candida albicans* ATCC 10231.

Kata Kunci: Alamanda, *Allamanda cathartica* L., antifungal, *Candida albicans* ATCC 10231, fractionation.