

INTISARI

Sufiani, M. 2019. Uji Aktivitas Antijamur Ekstrak Daun Berenuk (*Crescentia cujete*, Linn.) Terhadap Jamur *Candida albicans* ATCC 10231 Secara *In Vitro*. Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi Surakarta

Kandidiasis disebabkan oleh jamur *Candida albicans*. Penggunaan antibiotik dalam jangka waktu yang lama dan secara terus menerus dapat menyebabkan efek samping dan resistensi sehingga masyarakat lebih memilih menggunakan obat tradisional berupa tanaman herbal. Salah satu herbal yang dapat digunakan adalah Berenuk (*Crescentia cujete*, Linn.) yang dapat digunakan sebagai antijamur *Candida albicans*. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui aktivitas antijamur ekstrak daun berenuk terhadap *Candida albicans* ATCC 10231 secara *in vitro* dan untuk mengetahui konsentrasi yang maksimal dalam menghambat pertumbuhan jamur *Candida albicans* yang dilihat dari diameter zona hambatnya.

Daun Berenuk diperoleh di daerah Karanganyar, Jawa Tengah. Daun yang diambil ialah daun yang tidak terlalu muda dan tidak terlalu tua. Serbuk daun berenuk diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Ekstrak kemudian ditambahkan DMSO 3% pada masing-masing konsentrasi 5%, 10%, 15%, 20% dan 25%. Kemudian uji aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans* menggunakan metode difusi *paper disk*, dan dianalisis dengan uji Anova (*One Way Anova*).

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak daun berenuk mempunyai aktivitas antijamur terhadap *Candida albicans*. Rata-rata diameter zona hambat ekstrak daun berenuk pada konsentrasi 5%, 10%, 15%, 20% dan 25% adalah 8,3, 10,3, 12, 13,3, 15. Konsentrasi yang paling aktif dalam menghambat *Candida albicans* terdapat pada konsentrasi 25%.

Kata kunci: antijamur, ekstrak daun berenuk, *Candida albicans*

ABSTRACT

Sufiani, M. 2019. Antifungal Activity Test of Ethanolic Extract from Leaves of Berenuk (*Crescentia cujete*, Linn.) against *Candida albicans* ATCC 10231 *In Vitro*. Bachelor of Applied Sciences in Medical Laboratory Technology Program, Health Sciences Faculty, Setia Budi University

Candidiasis is caused by the fungus *Candida albicans*. The use of antibiotics for a long time and continuously can cause side effects and resistance so that people prefer to use traditional medicines in the form of herbal plants. One of the herbs that can be used is Berenuk (*Crescentia cujete*, Linn.) Which can be used as an antifungal *Candida albicans*. The purpose of this study was to determine the antifungal activity of the shaken leaf extract against *Candida albicans* ATCC 10231 *in vitro* and to determine the maximum concentration in inhibiting the growth of *Candida albicans* fungi as seen from the diameter of the inhibition zone.

Berenuk leaves are obtained in the Karanganyar area, Central Java. Leaves taken are leaves that are not too young and not too old. Berenuk leaf powder was extracted by maceration method using 96% ethanol solvent. The extract was then added 3% DMSO at each concentration of 5%, 10%, 15%, 20% and 25%. Then the antifungal activity test for *Candida albicans* uses the paper disk diffusion method, and analyzed with the Anova test (*One Way Anova*).

The results showed that the berenuk leaf extract had antifungal activity against *Candida albicans*. The average diameter of inhibitory zones of berenuk leaf extract at concentrations of 5%, 10%, 15%, 20% and 25% is 8,3, 10,3, 12, 13,3, 15. The most active concentration in inhibiting *Candida albicans* is at a concentration of 25%.

Keywords: antifungal, berenuk leaf extract, *Candida albicans*