

INTISARI

SETYANINGSIH, BR., 2018, UJI AKTIVITAS ANTIJAMUR EKSTRAK ETANOL, FRAKSI *n*-HEKSANA, ETIL ASETAT, DAN AIR DARI RUMPUT TEKI (*Cyperus rotundus* L.) TERHADAP *Candida albicans* ATCC 10231 SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Rumput teki (*Cyperus rotundus*L.) mengandung flavonoid, alkaloid, tannin, saponin, dan seskuiterpen yang mempunyai aktivitas sebagai antijamur. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanol 96%, fraksi *n*-heksana, fraksi etil asetat, dan fraksi air dari rumput teki terhadap pertumbuhan *Candida albicans* ATCC 10231.

Rumput teki diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%, kemudian difraksinasi menggunakan pelarut *n*-heksana, etil asetat, dan air. Hasil ekstraksi dan fraksinasi dilakukan uji aktivitas antijamur menggunakan metode difusi dengan konsentrasi 75%, 50% dan 25% dan metode dilusi dengan konsentrasi 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,125% dan 1,56%. Kontrol positif yang digunakan adalah ketokonazol dan kontrol negatif tween 5%. Hasil uji aktivitas antijamur dianalisa dengan metode anova *one way*.

Hasil penelitian rumput teki menunjukkan fraksi *n*-heksana, fraksi etil asetat, dan ekstrak mempunyai aktivitas antijamur. Hasil diameter zona hambat ekstrak, fraksi *n*-heksana, dan etil asetat untuk konsentrasi 75% adalah 23 mm, 14 mm, dan 16 mm. Fraksi etil asetat konsentrasi 50% merupakan fraksi paling aktif dengan nilai Konsentrasi Hambat Minimum sebesar 25%, dan Konsentrasi Bunuh Minimum ekstrak dan fraksi etil asetat sebesar 25% dan 50%.

Kata kunci : rumput teki, *Candida albicans*, antijamur, fraksi

ABSTRACT

SETYANINGSIH, BR., 2018, ANTIFUNGAL ACTIVITY TEST OF ETHANOL EXTRACT, *n*-HEXANEE, ETHYL ACETATE AND WATER FRACTION OF RUMPUT TEKI (*Cyperus rotundus* L.) AGAINST *Candida albicans* ATCC 10231 THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Rumput teki (*Cyperus rotundus* L.) contain flavonoids, alkaloids, tannins, saponins, and sesquiterpenes which have antifungal activity. The purpose of this study was to determine the activity of 96% ethanol extract, n-hexane fraction, ethyl acetate fraction, and the water fraction of the puzzle grass against the growth of *Candida albicans* ATCC 10231.

Rumput teki was extracted by maceration method using 96% ethanol solvent, then fractionated using n-hexane, ethyl acetate, and water solvents. The results of extraction and fractionation were tested for antifungal activity using diffusion method with a concentration of 10%, 5% and 2.5% and the dilution method with a concentration of 10%, 5%, 2.5%, and 1.25%. The positive control used was ketoconazole and negative control tween 5%. The results of the antifungal activity test were analyzed by one way ANOVA method.

The results of the puzzle grass study showed *n*-heksana fractions, etil asetat, and extracts had antifungal activity. The results of inhibitory zone diameter of extract, n-hexane, and ethyl acetate fractions for 50% concentration were 23 mm, 14 mm, and 16 mm. 50% ethyl acetate fraction is the most active fraction with a minimum inhibitory concentration of 25%, and minimum killing concentration of extract and etil asetat fractions 25% and 50%.

Keywords: Rumput teki's, *Candida albicans*, antifungal, fraction