

## INTISARI

**AYUNINGRUM, T.V., 2016, UJI AKTIVITAS ANTIJAMUR FRAKSI *n*-HEKSAN, ETIL ASETAT DAN AIR DARI EKSTRAK METANOLIK DAUN KEMBANG SEPATU (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) TERHADAP *Candida albicans* ATCC 10231. SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Tanaman kembang sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) digunakan sebagai obat tradisional diantaranya keputihan dan sariawan. Daun kembang sepatu mengandung flavonoid (quercetin), saponin, tanin, terpenoid, alkaloid dan sterol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antijamur fraksi *n*-heksan, etil asetat dan air dari ekstrak metanolik daun kembang sepatu terhadap *Candida albicans* ATCC 10231.

Serbuk daun kembang sepatu diekstraksi menggunakan metode soxhlet dengan pelarut metanol, kemudian difraksinasi menggunakan pelarut *n*-heksan, etil asetat dan air yang berbeda polaritasnya. Uji aktivitas antijamur dilakukan menggunakan metode difusi dan dilusi. Konsentrasi yang digunakan dalam metode difusi adalah 50%, 25% dan 12,5% bertujuan untuk mengetahui fraksi teraktif. Fraksi teraktif kemudian dilakukan uji dilusi untuk mengetahui KHM dan KBM menggunakan konsentrasi 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,125%, 1,563%, 0,781%, 0,391%, 0,196%, 0,098%. Analisis statistik menggunakan ANOVA *oneway* guna mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan antar sediaan uji.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua fraksi dan ekstrak mempunyai aktivitas antijamur. Fraksi etil asetat merupakan fraksi teraktif dengan diameter hambat 25,3 mm pada konsentrasi 50%, 26,3 mm konsentrasi 25% dan 20,7 mm konsentrasi 12,5%. Hasil uji dilusi fraksi etil asetat menunjukkan aktivitas antijamur dengan KBM 12,5%. Analisis kandungan golongan senyawa fraksi etil asetat secara KLT menunjukkan adanya flavonoid dan sterol.

Kata kunci : daun kembang sepatu, fraksi *n*-heksan, fraksi etil asetat, fraksi air, *Candida albicans*.

## ABSTRACT

**AYUNINGRUM, T.V., 2016, ANTIFUNGAL ACTIVITY TEST OF FRACTION N-HEXANE, ETHYL ACETATE AND WATER OF METHANOL EXTRACT FROM KEMBANG SEPATU (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) LEAVES TO *Candida albicans* ATCC 10231. THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITI, SURAKARTA.**

Hibiscus plant (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) is used as a traditional medicine among white discharge and canker sores. Hibiscus leaves contains flavonoid (quercetin), saponin, tannin, terpenoid, alkaloid and sterol. This study aims to determine the antifungal activity of the fraction of *n*-hexane, ethyl acetate and water from hibiscus leaves methanolic extract against *Candida albicans* ATCC 10231.

Hibiscus leaves powder was extracted by soxhletation method by methanol, and then it was fractionated by solvent *n*-hexane, ethyl acetate and water which have different polarity. Antifungal activity test was performed using diffusion and dilution methods. The concentration used in the diffusion method was 50%, 25% and 12,5% aimed to determine the most active fraction. The most active fraction is continued dilution test to determine the MIC and MBC with concentration of 50%, 25%, 12.5%, 6.25%, 3.125%, 1.563%, 0.781%, 0.391%, 0.196%, 0.098%. Statistical analysis using oneway ANOVA to determine whether there is a significant difference between the test preparation.

The results shows that all the fractions and extracts has antifungal activity. Ethyl acetat fraction is most active fraction with 25,3 mm diameter inhibition at concentrations of 50%, 25% concentration of 26,3 mm and 20,7 mm concentration of 12,5%. Dilution test results ethyl acetate fraction showed antifungal activity with MBC 12,5%. Analysis contents of the compounds in ethyl acetate fraction used TLC showed flavonoids and sterols.

Keywords: Hibiscus leaves, fraction of *n*-hexane, ethyl acetate fraction, fraction of water, *Candida albicans*.