

## INTISARI

**NUGRAHENI, RP., 2019, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI *n*-HEKSANA, ETIL ASETAT DAN AIR DARI EKSTRAK ETANOL BUNGA *Hibiscus rosa-sinensis* L. TERHADAP *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

*Pseudomonas aeruginosa* adalah bakteri Gram-negatif yang menyebabkan infeksi nosokomial dan salah satu penyebab infeksi saluran kemih yang merupakan infeksi kedua tersering setelah infeksi saluran nafas. Tanaman bunga sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) adalah tanaman semak yang mengandung berbagai senyawa seperti flavonoid, tanin, alkaloid, terpenoid/steroid dan saponin yang memiliki sifat antibakteri. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui daya hambat ekstrak dan fraksi bunga sepatu terhadap pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa*, mengetahui fraksi teraktif dan menentukan KHM dan KBM dari fraksi teraktif.

Penelitian ini menggunakan tiga konsentrasi yaitu 10 %, 20 % dan 40 %. Pengujian aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi cakram/disk dan dengan metode dilusi. Bunga sepatu diekstraksi menggunakan pelarut etanol 70% dan difraksinasi menggunakan tiga pelarut dengan polaritas yang berbeda.

Uji aktivitas antibakteri bunga sepatu menunjukkan ekstrak dan ketiga fraksi memiliki aktivitas antibakteri. Fraksi etil asetat 40% adalah fraksi yang memiliki aktivitas paling baik dengan diameter zona hambat 17,60 mm dan memiliki nilai Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) sebesar 10 %.

Kata Kunci : Antibakteri, Bunga *Hibiscus rosa-sinensis* L., Fraksinasi, *Pseudomonas aeruginosa*.

## ABSTRACT

**NUGRAHENI.R.P, 2019, ANTIBACTERIAL ACTIVITY *n*-HEKSAN FACTION, ETHYL ASETAT AND WATER FROM ETHANOL EXTRACTS *Hibiscus rosa-sinensis* L. FLOWER AGAINST *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

*Pseudomonas aeruginosa* is Gram-negatif bacterium that causes nosocomial infections and one of the causes of urinary tract infections which is the second most common infection after respiratory tract infection. The shoe flower plant (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) is a shrub plant that contains various compounds such as flavonoid, tannin, alkaloid, terpenoid / steroid and saponin which have antibacterial properties. The purpose of this study was to determine the inhibitory power of extract and fraction of shoe flower on the growth of *Pseudomonas aeruginosa* bacteria, to find out the most active fraction and determine the MIC and MKC from the most active fractions.

This study uses three concentrations namely 10%, 20% and 40%. Antibacterial activity testing uses the disk / disk diffusion method and the dilution method. Shoe Flower were extracted using 70% ethanol and fractionated using three solvents with different polarity.

The antibacterial activity of shoe flower showed extracts and all three fractions had antibacterial activity. Ethyl acetate 40% fraction is the fraction which has the best activity with inhibitory zone diameter of  $17.60 \pm 1.15$  and has a Minimum Killer Concentration (MKC) value of 10%.

Keywords : Antibacterial, Fractionation, *Hibiscus rosa-sinensis* L. flowers, *Pseudomonas aeruginosa*.