

INTISARI

PUTRI, S.I. 2019, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI GEL EKSTRAK KEMBANG SEPATU (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) TERHADAP BAKTERI *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Bunga sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) merupakan salah satu tanaman hias tropis, yang banyak digunakan dalam pengobatan tradisional. Bunga sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) mengandung flavonoid, saponin, antosianin, polifenol, dan alkaloid yang memiliki aktivitas antibakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ekstrak bunga sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) dapat dibuat sediaan gel dengan mutu fisik yang baik dan mempunyai aktivitas antibakteri.

Gel ekstrak bunga sepatu dibuat dalam tiga konsentrasi formula ekstrak 15% dengan karbopol 1%, ekstrak 20% dengan karbopol 1,5%, dan ekstrak 25% dengan karbopol 2%, sifat fisiknya diuji organoleptis, homogenitas, daya sebar, daya lekat, viskositas dan pH. Pengujian aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi.

Hasil penelitian menunjukkan formula tiga memiliki mutu sediaan gel yang baik. Formula tiga dengan konsentrasi 25% dan karbopol 2% mempunyai aktivitas antibakteri dengan rata-rata zona hambat sebesar 10.833 mm.

Kata kunci : Bunga sepatu, Difusi, Gel, *Pseudomonas aeruginosa*

ABSTRACT

PUTRI, S.I 2019, GEL ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST HIBISCUS EXTRACT (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) ON THE BACTERIA *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Hibiscus (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) is a tropical ornamental plants, which are widely used in traditional medicine. Hibiscus (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) contain flavonoids, saponins, anthocyanins, polyphenols and alkaloids which possess antibacterial activity. The purpose of this study is to find out that hibiscus (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) extract can be made with good physical quality gel preparations and antibacterial activity.

Gel shoe flower extract prepared in the concentration of the extract formula 15% with 1% carbopol, carbopol extract 20% to 1.5%, and extract 25% to 2% carbopol, organoleptic test its physical properties, homogeneity, dispersive power, adhesiveness, viscosity and pH. Antibacterial activity test using the diffusion method.

The results showed that formula three good gel preparation. Formula three with extract concentration of 25% and carbopol 2% has antibacterial activity with an average inhibition zone of 10.833 mm.

Keywords: Hibiscus, Diffusion, Gel, *Pseudomonas aeruginosa*