

## INTISARI

**WIDHIANTI, N., 2016, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI EKSTRAK ETANOL KELOPAK BUNGA ROSELLA (*Hibiscus sabdariffa* Linn) DAN KAYU MANIS (*Cinnamomum burmani*) TERHADAP *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 BESERTA BIOAUTOGRAFI, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

*Staphylococcus aureus* mempunyai daya infeksi yang rendah, dan banyak terjadi pada infeksi kulit ringan. *Staphylococcus aureus* merupakan bakteri yang dapat menyebabkan infeksi pada folikel rambut, bisul, jerawat, infeksi pada luka, meningitis dan pneumonia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas antibakteri kombinasi ekstrak etanol kelopak rosella (*Hibiscus sabdariffa* Linn) dengan kulit kayu manis (*Cinnamomum burmani*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Kombinasi antar tanaman tradisional dapat bermanfaat (sinergis) atau merusak (bersifat antagonis) pada terapi antibakteri.

Ekstrak etanol 70% kelopak bunga rosella dan kayu manis secara maserasi. Kombinasi ekstrak etanol kelopak rosella manis:kayu manis dibuat perbandingan (50:50); (75:25); (25:75). Media diinkubasi selama 24 jam pada suhu 37°C dan diamati hasilnya. Area jernih menunjukkan adanya penghambatan pertumbuhan mikroorganisme oleh agen antimikroba. Kotrimoksazol digunakan sebagai kontrol pembanding sebesar 4,8 mg/ml dan DMSO 1% sebagai kontrol negatif.

Kombinasi ekstrak etanol 70% kelopak bunga rosella dan kayu manis memiliki aktivitas antibakteri yang paling terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 yaitu perbandingan 50:50 zona hambat 18,6 mm dan 75:25 dengan zona hambat 20,6 mm.

Senyawa aktif flavonoid secara bioautografi yang terkandung dalam kombinasi ekstrak etanol 70% kelopak bunga rosella dan kayu manis mampu menghambat aktivitas terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

---

Kata kunci : *Hibiscus sabdariffa* Linn, *Cinnamomum burmani*, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, difusi

## ABSTRACT

**WIDHIANTI , N. , 2016 , TEST COMBINATION ANTIBACTERIAL ACTIVITIES PETALS FLOWER EXTRACT ETHANOL ROSELLA ( *Hibiscus sabdariffa* Linn ) AND CINNAMON ( *Cinnamomum Burmani* ) AGAINST *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 WITH BIOAUTOGRAFI , Thesis , FACULTY OF PHARMACY , UNIVERSITY SETIA BUDI , Surakarta .**

*Staphylococcus aureus* infection have lower power, and more common in mild skin infections. *Staphylococcus aureus* is a bacteria that can cause infection of the hair follicles, boils, acne, wound infections, meningitis and pneumonia. The purpose of this study was to determine the antibacterial activity of a combination of ethanol extract of petals roselle (*Hibiscus sabdariffa* Linn) with cinnamon bark (*Cinnamomum Burmani*) against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

A combination between traditional crops can be useful (synergistic) or destructive (antagonistic) on therapy antibacterial. 70% ethanol extract Rosella flower petals and cinnamon by maceration. The combination of the ethanol extract of sweet petals rosella: cinnamon made a comparison (50:50); (75:25); (25:75). Media were incubated for 24 hours at a temperature of 37°C and observed the results. Area clearly shows the inhibition of the growth of microorganisms by antimicrobial agents. Co-trimoxazole is used as a control comparison of 4.8 mg / ml and 1% DMSO as a negative control.

Combination of 70% ethanol extract rosella flower petals and cinnamon has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* most ATCC 25923 which is the ratio of 50:50 and 75:25 18.6 mm by 20.6 mm.

The active compound is bioautografi flavonoids contained in a combination of 70% ethanol extract rosella flower petals and cinnamon capable of inhibiting activity against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

---

Keywords : *Hibiscus sabdariffa* Linn , *Cinnamomum burmani* , *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 , diffusion