

## INTISARI

**ROHMANIA AA., 2019, FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI SEDIAAN GEL EKSTRAK ETANOL KAYU SECANG (*Caesalpinia sappan* L.) TERHADAP KULIT KELINCI YANG DIINFEKSI *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURABAYA.**

Kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) merupakan tanaman suku Fabaceae yang mempunyai aktivitas sebagai antibakteri. Kandungan kimia kayu secang adalah flavonoid, alkaloid, tanin dan saponin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas dan uji antibakteri dari gel ekstrak etanol kayu secang (*Caesalpinia sappan* Linn) pada kulit punggung kelinci yang diinfeksi bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Uji aktivitas antibakteri gel ekstrak etanol dari kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 menggunakan metode difusi. Konsentrasi *gelling agent* yang bervariasi dengan ekstrak yang digunakan untuk metode difusi sebesar 5%. Konsentrasi variasi *gelling agent* antara carbopol dan CMC-Na gel dari ekstrak etanol kayu secang yang digunakan untuk metode difusi 1%:1,5%, 1,15%:1,25%, 1,25%:1,15%, 1,5%:1% dan 1,75%:0,75%.

Stabilitas dan mutu fisik gel ekstrak etanol kayu secang yang paling baik adalah formula III dari 5 formula tersebut. Diameter zona hambat gel ekstrak etanol kayu secang terhadap *Staphylococcus aureus* adalah 13,5 mm; 15,08 mm; 15,58 mm; 15,41 mm; dan 15,50 mm, zona hambat ekstrak kayu secang 5% sebesar 18,50 mm. Hasil skor kesembuhan pada punggung kelinci menunjukkan kesembuhan pada hari ke 9 dari formula III. Ekstrak etanol kayu secang pada hari ke 8, kontrol positif pada hari ke 11 dan kontrol negatif di hari ke 13.

---

**Kata kunci :** Kayu secang, Antibakteri, metode difusi, infeksi kelinci, gel kayu secang.

## ABSTRACT

**ROHMANIA AA., 2019, FORMULATION AND ANTIBACTERIAL ACTIVITIES OF GEL OF SECANG WOOD ETHANOL EXTRACT (*Caesalpinia sappan* L.) ON RABBIT SKIN INFECTED By *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Secang wood (*Caesalpinia sappan* L.) is a Fabaceae plant which has antibacterial activity. The chemical content of secang wood is flavonoids, alkaloids, tannins and saponins. The aim of this study was to determine the antibacterial activity and test of secang wood ethanol extract (*Caesalpinia sappan* Linn) gel on the back skin of rabbits infected with *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Antibacterial activity test of ethanol extract gel from secang (*Caesalpinia sappan* L.) wood against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 using diffusion method. The gelling agent concentration varied with the extract used for the diffusion method of 5%. The gelling agent variation concentration between carbopol and CMC-Na gel from the ethanol extract of secang wood used for the diffusion method of 1%:1.5%, 1.15%:1.25%, 1.25%:1.15%, 1.5%:1% and 1.75%:0.75%.

The best stability and physical quality of the secang wood ethanol extract gel are formula III of the 5 formulas. The diameter of the inhibition zone of the secang wood ethanol extract gel against *Staphylococcus aureus* was 13.5 mm; 15.08 mm; 15.58 mm; 15.41 mm; and 15.50 mm, the inhibition zone of secang wood extract 5% at 18.50 mm. The results of the recovery score on the rabbit's back showed healing on the 9th day of formula III. Secang wood ethanol extract on day 8, positive control on day 11 and negative control on day 13.

---

**Keywords:** *Secang wood, Antibacterial, diffusion method, rabbit infection, secang wood gel.*