

INTISARI

Cahyaningtyas, DM. 2019. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanolik Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L.*) terhadap *Staphylococcus aureus*. Program Studi D-IV Analis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi Surakarta.

Infeksi piogenik merupakan infeksi yang ditandai dengan terjadinya peradangan lokal yang parah disertai nanah (pus). Umumnya disebabkan oleh kuman piogenik, salah satu yang paling umum adalah *Staphylococcus aureus*. Salah satu tanaman yang banyak dimanfaatkan sebagai bahan obat tradisional dan sebagai antibakteri adalah tanaman secang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanolik kayu secang (*Caesalpinia sappan L.*) terhadap *Staphylococcus aureus* kultur murni dan isolat pus pasien dan mengetahui perbedaan daya hambat antara kedua bakteri tersebut.

Serbuk kayu secang sebanyak 300 gram diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70% (1:10). Maserat digunakan untuk uji aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* kultur murni Laboratorium dan isolat pus pasien Rumah Sakit menggunakan metode difusi dan dilusi. Pengenceran ekstrak dibuat dalam berbagai konsentrasi menggunakan DMSO 2% (metode difusi) dan NaCl 0,9% (metode dilusi). Hasil uji difusi kemudian dianalisis menggunakan uji Anova dua arah.

Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanolik kayu secang mempunyai aktivitas antibakteri. Hasil metode dilusi menunjukkan nilai KBM pada konsentrasi 3% untuk *Staphylococcus aureus* kultur murni dan konsentrasi 4% untuk *Staphylococcus aureus* isolat pus pasien. Analisis statistik hasil uji difusi menunjukkan konsentrasi paling baik dalam menghambat pertumbuhan kedua bakteri tersebut adalah konsentrasi 25% dan kesensitifan *Staphylococcus aureus* kultur murni dan isolat pus pasien terhadap ekstrak adalah sama.

Kata kunci: antibakteri, ekstrak etanolik kayu secang, *Staphylococcus aureus*

ABSTRACT

Cahyaningtyas, DM. 2019. *Antibacterial Activity Test of Secang Wood (Caesalpinia sappan L.) Ethanolic Extract against Staphylococcus aureus*. D-IV Study Program of Study Health Analyst, Faculty of Health Sciences, Setia Budi University.

Piogenic infection is an infection characterized by the occurrence of severe local inflammation with pus formation (pus). Generally caused by piogenic germs, one of the most common is *Staphylococcus aureus*. One of the plants used as an ingredient in traditional medicine and used as an anti-bacterial is a secang plant. This study aims to determine the anti-bacterial activity of ethanolic extract of secang wood (*Caesalpinia sappan L.*) on pure cultivation *Staphylococcus aureus* Laboratory and isolates pus Hospital patients and find out the difference in inhibition between the two bacterias.

300 grams of secang wood powder was extracted by maceration method using 70% ethanol (1:10). Maserate was used to test the anti-bacterial activity of *Staphylococcus aureus* from pure cultivation laboratory and isolates of pus patients in hospital using diffusion and dilution methods. Dilution of the ethanolic extract of secang wood was made in various concentrations using 2% DMSO (diffusion method) and 0.9% NaCl (dilution method). Then, the results of the diffusion test were analyzed using a two-way Anova test.

The results of the study showed that ethanolic extracts of wood have anti-bacterial activity. Result of dilution method showed the value of KBM at a concentration of 3% for *Staphylococcus aureus* cultivation Laboratory and a concentration of 4% for *Staphylococcus aureus* isolates pus patients of the Hospital. The statistical analysis of diffusion test results showed that the best concentration in inhibiting the growth of these two bacterias were the concentration of 25% and the sensitivity of *Staphylococcus aureus* from Laboratory pure cultivation and the Pus patients isolate of the Hospital toward extracts were the same.

Keywords: anti-bacterial, ethanolic extract of secang wood, *Staphylococcus aureus*