

INTISARI

DAMPUK B. J. 2017, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI EKSTRAK ETANOL BIJI MAHONI (*Swietenia mahagoni* Jacq.) DAN DAUN SIRIH (*Piper betle* L.) TERHADAP *Staphylococcus aureus* DENGAN METODE DIFUSI, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA

Biji mahoni dan daun sirih merupakan tanaman yang secara empiris digunakan oleh masyarakat sebagai obat alternatif dan bermanfaat sebagai antibakteri. Biji mahoni dan daun sirih mengandung senyawa flavonoid dan saponin. Penelitian ini bertujuan mengetahui apakah kombinasi ekstrak etanol biji mahoni dan daun sirih mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dan mengetahui perbandingan kombinasi biji mahoni dan daun sirih yang paling efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Pada penelitian ini masing-masing ekstrak diperoleh dengan proses perkolasi dengan pelarut etanol 70%. Uji antibakteri dari ekstrak etanol kombinasi kedua tanaman uji ditentukan dengan metode difusi untuk mengetahui daerah hambatan pertumbuhan dengan konsentrasi 50% dan dengan perbandingan biji mahoni berbanding daun sirih secara berturut-turut 1:1, 1:2, dan 2:1. Perbandingan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Betadine.

Berdasarkan penelitian uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol kombinasi biji mahoni (*Swietenia mahagoni* Jacq.) dan daun sirih (*Piper betle* L.) dapat disimpulkan bahwa kombinasi ekstrak etanol daun sirih (*Piper betle* L.) dan biji mahoni (*Swietenia mahagoni* Jacq.) mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 dan kombinasi yang paling efektif digunakan kombinasi (2:1) ekstrak etanol biji mahoni (*Swietenia mahagoni* Jacq.) dan daun sirih (*Piper betle* L.) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Kata kunci : antibakteri, biji mahoni, daun sirih, *Staphylococcus aureus*

ABSTRACT

DAMPUK B. J. 2017, ANTIBACTERIAL TEST OF A COMBINATION OF ETHANOL EXTRACT OF SEEDS MAHONI (*Swietenia mahagoni* Jacq.) AND BETEL LEAVES (*Piper betle* L.) AGAINST *Staphylococcus aureus* WITH DIFFUSION METHOD, THESIS, PHARMACEUTICAL FACULTY, UNIVERSITY SETIA BUDI, SURAKARTA.

Mahogany seeds and betel leaf is a plant that is empirically used by the public as an alternative medicine and useful as an antibacterial. Mahogany seeds and betel leaves contain flavonoid compounds and saponins. This study aims to determine whether the combination of ethanol extract mahogany seeds and betel leaf has antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 and compare the combination of betel leaf mahogany seeds and the most effective in inhibiting the growth of *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

In this study each extract was obtained by percolation process with 70% ethanol solvent. Antibacterial test of ethanol extract a combination of both the test plants is determined by the diffusion method to determine the growth inhibition area with a concentration of 50% and a ratio of betel leaf mahogany seeds directly consecutive 1: 1, 1: 2 and 2: 1. The comparison used in this study is Betadine.

Based on the research of antibacterial activity test of ethanol extract combination of mahogany seeds (*Swietenia mahagoni* Jacq.) And betel leaf (*Piper betle* L.) can be concluded that the combination of the ethanol extract of betel leaf (*Piper betle* L.) and seeds mahogany (*Swietenia mahagoni* Jacq.) Have activity antibacterial against *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 and the most effective combination is used in combination (2: 1) seed ethanol extract mahogany (*Swietenia mahagoni* Jacq.) and betel leaf (*Piper betle* L.) in inhibiting the growth of *Staphylococcus aureus* ATCC 25923

Keywords : antibacterial, mahogany seeds, betel leave, *Staphylococcus aureus*