

## INTISARI

**Ulfa, S. 2019. Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Mahoni (*Swietenia mahagoni* (L.) Jacq.) dan Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) Terhadap *Staphylococcus aureus*. Program Studi D-IV Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Setia Budi.**

Penyakit infeksi pada kulit dapat disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*. Tanaman yang berpotensi sebagai obat diantaranya adalah tanaman mahoni dan mengkudu. Ekstrak etanol daun mahoni mengandung senyawa alkaloid, tanin, saponin, flavonoid, dan terpenoid. Daun mengkudu memiliki kandungan senyawa aktif saponin, flavonoid, polifenol, tanin dan terpenoid, sehingga dapat digunakan sebagai antibakteri.

Metode ekstraksi dalam penelitian ini adalah metode perkolasi dengan menggunakan pelarut etanol 96%. Serbuk daun mahoni dan daun mengkudu dibuat dalam perbandingan 0:1, 1:0, 1:1, 1:2, dan 2:1. Ekstrak yang diperoleh dibuat dalam konsentrasi 75%. Uji aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* kultur Laboratorium dan kultur dari Rumah Sakit menggunakan metode difusi sumuran, dan kontrol positif Ciprofloxacin serta kontrol negatif *Dimethyl Sulfoxide* 2%. Media biakan yang digunakan adalah *Mueller Hinton Agar* (MHA).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun mahoni dan daun mengkudu serta kombinasi 1:1, 1:2, dan 2:1 pada konsentrasi 75% memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*. Ekstrak tunggal daun mahoni dengan perbandingan 1:0 mempunyai kemampuan antibakteri paling aktif terhadap *Staphylococcus aureus*. Kombinasi ekstrak etanol daun mahoni dan daun mengkudu tidak memiliki efek sinergisme. *Staphylococcus aureus* kultur Laboratorium lebih sensitif dari kultur Rumah Sakit terhadap ekstrak daun mahoni dan daun mengkudu.

Kata kunci : antibakteri, ekstrak daun mahoni, ekstrak daun mengkudu, *Staphylococcus aureus*.

## ABSTRACT

**Ulfa, S. 2019. Antibacterial Activity Test Combination of Ethanol Extract of Mahogany Leaves (*Swietenia mahagoni* (L.) Jacq.) and Noni Leaves (*Morinda citrifolia* L.) Against *Staphylococcus aureus*. Bachelor of Applied Sciences in Medical Laboratory Technology Program, Health Sciences Faculty, Setia Budi University.**

Infectious disease of the skin can be caused by *Staphylococcus aureus*. Plants that have the potential to be medicinal include mahogany and noni plants. Ethanol extract of mahogany leaves contains compounds of alkaloid, tannins, saponins, flavonoids, and terpenoids. Noni leaves contain active compounds of saponins, flavonoids, polyphenols, tannins, and terpenoids, so that they can be used as antibacterial.

The extraction method in this study was the percolation method using 96% ethanol. Mahogany and noni leaves are made in a ratio of 0:1, 1:0, 1:1, 1:2, and 2:1. The extract obtained was made in a concentration of 75%. The antibacterial activity test on *Staphylococcus aureus* from Laboratory culture and from the Hospital culture used the well diffusion method, and Ciprofloxacin positive control and negative control of *Dimethyl Sulfoxide* 2%. The culture media used was *Mueller Hinton Agar* (MHA).

The results showed that the ethanol extract of mahogany and noni leaves and a combination of 1:1, 1:2, and 2:1 at a concentration of 75% had antibacterial activity against *Staphylococcus aureus*. Single extract of mahogany leaves with a ratio of 1:0 has the most active antibacterial ability against *Staphylococcus aureus*. The combination of ethanol extract of mahogany leaves and noni leaves does not have a synergistic effect. *Staphylococcus aureus* from Laboratory culture is more sensitive than Hospital culture to mahogany leaves extract and noni leaves.

**Key words:** antibacterial, extract of mahogany leaves, extract of noni leaves, *Staphylococcus aureus*.