

ABSTRAK

PERBANDINGAN AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL 70% DAUN DAN AKAR KELAKAI (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* (By Dinda Tiara Santoso; Advisor Erwin Fauzana dan Gusti Rizaldi; 2024; 104 Page)

Infeksi kulit merupakan salah satu penyakit yang disebabkan oleh bakteri *Staphylococcus aureus*. Tanaman kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.) merupakan salah satu tumbuhan yang memiliki aktivitas sebagai antibakteri. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbedaan aktivitas antibakteri pada ekstrak etanol 70% daun dan akar Kelakai terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* berdasarkan nilai zona hambat. Pengujian aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi sumuran. Pengujian dengan empat seri konsentrasi ekstrak yaitu 12,5%, 6,25%, 3,125%, dan 1,5625%. Kontrol positif *Clindamycin* 2µg/disk dan kontrol negatif yang digunakan Na-CMC 0,5 %. Daun dan akar kelakai diekstraksi dengan menggunakan metode Soxhlet. Hasil skrining fitokimia yang terkandung pada ekstrak etanol 70% daun dan akar kelakai meliputi flavonoid, alkaloid, fenol, tannin, steroid dan saponin. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol 70% daun dan akar Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, untuk daun menunjukkan nilai KHM pada konsentrasi 3,125% termasuk dalam kategori lemah. Sedangkan akar menunjukkan nilai KHM pada konsentrasi 1,5625% termasuk dalam kategori lemah.

Kata Kunci : Antibakteri, Daun Kelakai, Akar Kelakai, Etanol 70%, *Staphylococcus aureus*.

ABSTRACT

COMPARISON OF ANTIBACTERIAL ACTIVITY OF 70% ETHANOL EXTRACT FROM KELAKAI LEAVES AND ROOTS (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.) AGAINST *Staphylococcus aureus* BACTERIA (By Dinda Tiara Santoso; Advisor Erwin Fauzana dan Gusti Rizaldi; 2024; 104 page)

*Skin infections are one of the diseases caused by the bacteria *Staphylococcus aureus*. Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.) is one of the plants that has antibacterial activity. The aim of this study is to determine the differences in antibacterial activity of 70% ethanol Extract leaf and root of Kelakai against *Staphylococcus aureus* bacteria based on barrier zone values. Testing antibacterial activity using well diffusion method. Testing with four series of extracts concentrations are 12.5%, 6.25%, 3.125%, and 1.5625%. Positive control Clindamycin 2µg/disk and negative control using Na-CMC 0.5%. The leaves and roots are extracted using the Soxhlet method. The phytochemical screening results contained in the ethanol extract of 70% leaves and the roots of Kelakai include flavonoids, alkaloids, phenols, tannins, steroids and saponins. The antibacterial activity of 70% ethanol extract of leaves and roots (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.) against *Staphylococcus aureus* bacteria, for leaves showing KHM values at a concentration of 3.125% included in the weak category. Whereas the root showing the KHM value at concentrations of 1.5625% included in the vulnerable category.*

Keywords : antibacterial, Kelakai leaf, Kelakai root, ethanol 70%, *Staphylococcus aureus*.