

## INTISARI

Binahong *Anredera cordifolia* (Tenore) Steen, secara empiris digunakan masyarakat untuk menyembuhkan beberapa penyakit salah satu diantaranya adalah untuk mengobati infeksi pada luka. Penyebab yang paling umum pada infeksi kulit yang terluka adalah *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui potensi ekstrak etanol umbi binahong terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. Selain itu perlu diketahui pula kandungan kimia dalam umbi binahong yang berperan sebagai senyawa antibakteri. Maka dilakukan uji tabung dari serbuk umbi binahong dan uji KLT dari ekstrak etanol.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental murni rancangan acak lengkap pola satu arah. Subyek uji dalam penelitian ini adalah *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 yang merupakan bakteri gram positif dan *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 yang merupakan bakteri gram negatif. Penentuan aktivitas antibakteri umbi binahong dilakukan dengan metode difusi *paperdisk*. Sedangkan penentuan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) ekstrak umbi binahong dilakukan dengan metode dilusi padat. Uji kandungan kimia terhadap serbuk umbi binahong dilakukan dengan uji tabung dan uji kandungan kimia ekstrak etanol umbi binahong dilakukan dengan metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT). Analisis hasil KLT dilakukan secara deskriptif komparatif.

Hasil penelitian dengan metode difusi menunjukkan bahwa ekstrak etanol umbi binahong tidak memiliki potensi antibakteri. Berdasarkan uji tabung, serbuk umbi binahong diketahui mengandung flavonoid, alkaloid, polifenol, tanin, dan saponin. Untuk uji KLT, diketahui bahwa ekstrak etanol umbi binahong mengandung flavonoid, polifenol, tanin dan saponin.

Kata kunci : potensi antibakteri, umbi binahong, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, uji tabung, uji KLT

## ABSTRACT

Binahong *Anredera cordifolia* (Tenore) Steen empirically are used to threat some illness, one of them is to threat wound infection. Usually, wound infection ware caused by *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa*. So it was needed to research the potency of ethanolic extract of binahong's tubers against *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginos*. Beside that, the tubes test and the TLC test were needed to know the chemical contents of binahong tubers which can be used as a antibacterial agent.

This research was a pure experimental research with the one way pattern of complete-random research design. The subject in this research were *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 which is positive gram bacterial and *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853 which is negative gram bacterial. Antibacterial activity was determined by diffusion method using paperdisk. Whereas, the Minimum Inhibitory Consentration (MIC) and Minimum Bacterisidal Consentration (MBC) of ethanolic extract of binahong's tubers were conducted by solid dilution method. The identification of chemical contents of powders of binahong's tubers was conducted by tubes test and the ethanolic extract of binahong's tuber was conducted by TLC test. The result of TLC test was analysed using comparative-descriptive analysing method.

The result showed that the ethanolic extract of binahong's tuber has not antibacterial activities against *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa*. Based on the tube test, the powder of binahong's tubers maybe contain flavonoid, alkaloid, polyphenol, tannin, and saponin. The TLC result showed that the ethanolic extract of binahong'tuber contents of flavonoid, polyphenol, tannin, and saponin.

Keyword : Antibacterial potency, binahong's tubers, *Staphylococcus aureus*  
*Pseudomonas aeruginosa*, tubes test, TLC test