

Uji aktivitas antibakteri ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steen) pada bakteri *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumonia* dan *Pseudomonas aeruginosa* yang resisten terhadap beberapa antibiotik = Antibacterial activity assay of binahong leaf extract (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steen) to *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumonia* and *Pseudomonas aeruginosa* bacteria resistant to antibiotic

Rizky Firstya Novani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20331003&lokasi=lokal>

Abstrak

Infeksi adalah proses invasi dan pembiakan mikroorganisme yang terjadi di jaringan tubuh manusia yang secara klinis mungkin tidak terlihat atau dapat menimbulkan cedera seluler lokal akibat kompetisi metabolisme, toksin, replikasi intrasel atau respon antigen-antibodi. Agen penyebab infeksi antara lain adalah bakteri. Timbulnya resistensi bahkan multiresistensi yang menimbulkan banyak masalah dalam pengobatan penyakit infeksi. Sehingga diperlukan usaha untuk mengembangkan obat tradisional berasal dari tanaman yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri yang resisten terhadap antibiotik. Salah satu tanaman yang secara empiris digunakan sebagai obat antibakteri adalah binahong. Binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steen) adalah tanaman dari suku *Anredera*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas antibakterinya dan zat-zat kimia yang terkandung di dalam tanaman tersebut sebagai zat antibakteri. Ekstraksi tanaman dilakukan dengan metode maserasi menggunakan pelarut polar yaitu etanol 70 %. Kemudian dibuat 3 konsentarsi ekstrak yaitu 20%, 40%, dan 80%. Pengujian aktivitas antibakteri dilakukan dengan menggunakan metode difusi cakram kertas dengan mengamati diameter zona hambat. Hasil uji antibakteri ekstrak daun binahong memperlihatkan adanya aktivitas terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumonia*, dan *Pseudomonas aeruginosa* yang resisten terhadap beberapa antibiotik. Dan ekstrak daun binahong dengan konsentrasi 80% yang paling besar zona hambatnya. Digunakan kontrol positif yaitu antibiotik amoksisilin + asam klavulanat dan antibiotik siprofloksasin. Sedangkan kontrol negatif yang digunakan adalah etanol 70%.

.....Infection is the invasion and breeding of microorganisms that occurs in human body tissue which may not be apparent clinically or may cause local cellular injury due to competitive metabolism, toxins, intracellular replication or antigen-antibody response. Infectious agents include bacteria. The emergence of resistance or even multi-resistance can cause a lot of problems in the treatment for infectious diseases. Therefore, multi-resistance towards antibiotics becomes a severe problem. Thus, it is necessary to develop traditional medicines derived from plants that can kill the bacteria which resistant towards antibiotics. One of the plants empirically used as antibacterial drugs is binahong. Binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steen) is a plant from *Anredera* species. The research has been conducted to determine the antibacterial activity and chemical substances contained within the plant as an antibacterial agent. The extraction plant has been done by maceration method using a polar solvent that is 70% ethanol. Then made 3 extract concentrations of 20%, 40%, and 80%. Antibacterial activity has tested by using paper disc diffusion method in order to observing the inhibition zone. Antibacterial test results of binahong leaf extraction showed the activity against *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*, and *Pseudomonas aeruginosa*

which were resistant to multiple antibiotics. And the leaf extract with a concentration of 80% binahong greatest inhibition zone. The positive control that was used are amoxicillin antibiotic + clavulanic acid and ciprofloxacin antibiotic, while the negative control that was used is 70% of ethanol.