

ABSTRAK

UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAN ANTIJAMUR EKSTRAK ETANOL 96% BIJI PINANG (*Areca catechu*) TERHADAP *Klebsiella pneumonia*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Malassezia furfur*

Oleh

Oktiva Risma Wardhani

Latar belakang : Resistensi antibiotik menjadi masalah kesehatan global yang terus meningkat, selain itu salah satu masalah yang sering dijumpai di masyarakat adalah permasalahan kulit, yang umumnya disebabkan oleh pertumbuhan jamur sehingga diperlukan alternatif pengobatan berbahan dasar alam. Biji pinang (*Areca catechu*) memiliki senyawa metabolit sekunder yang dapat berfungsi sebagai antibakteri dan jamur.

Tujuan : Untuk mengetahui aktivitas antibakteri dan antijamur dari ekstrak etanol 96% biji pinang dan ekstrak biji pinang terdelipidasi terhadap *Klebsiella pneumonia*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Malassezia furfur*

Metode : Penelitian eksperimental laboratorium dengan ekstraksi menggunakan metode maserasi, delipidasi dengan metode ekstraksi cair-cair, serta pengujian aktivitas antibakteri dan antijamur dengan menggunakan metode difusi cakram

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan ekstrak etanol 96% biji pinang dan ekstrak biji pinang terdelipidasi dapat menghambat bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* pada konsentrasi efektif 40%. Namun tidak dapat menghambat bakteri *Klebsiella pneumonia* dan jamur *Malassezia furfur*.

Simpulan : Terdapat aktivitas antibakteri dari ekstrak etanol 96% biji pinang dan ekstrak biji pinang terdelipidasi terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* namun tidak pada *Klebsiella pneumonia*, dan antijamur terhadap *Malassezia furfur*

Kata kunci : *Areca catechu*, Antibakteri, Antijamur

ABSTRACT

ANTIBACTERIAL AND ANTIFUNGAL ACTIVITIES TEST OF 96% ETHANOL EXTRACT OF ARECA NUT (*Areca catechu*) AGAINST *Klebsiella pneumonia*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* AND *Malassezia furfur*

By

Oktiva Risma Wardhani

Background: Antibiotic resistance is a global health problem that continues to increase, besides that one of the problems often encountered in the community is skin problems, which are generally caused by fungal growth so that alternative natural-based treatments are needed. Areca nut (*Areca catechu*) seeds have secondary metabolite compounds that can function as antibacterial and fungi.

Objective : To determine the antibacterial and antifungal activity of 96% ethanol extract of areca nut and extract of delipidated areca nut against *Klebsiella pneumonia*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* and *Malassezia furfur*

Methods : Laboratory experimental research with extraction using maceration method, delipidation with liquid-liquid extraction method, and testing antibacterial and antifungal activity using disc diffusion method

Results : The results showed that 96% ethanol extract of areca nut and delipidated areca nut extract can inhibit *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* at an effective concentration of 40%. However it cannot inhibit *Klebsiella pneumonia* bacteria and *Malassezia furfur* fungi.

Conclusion: There is antibacterial activity of 96% ethanol extract of areca nut and delipidated areca nut extract against *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* but not *Klebsiella pneumonia*, and antifungal against *Malassezia furfur*.

Keyword : *Areca catechu*, Antibacterial, Antifungal