

ABSTRAK

Nama : Rifa Pujiati Irawan
Program Studi : Farmasi
Judul : Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Bonggol Pisang Kepok Putih dan Pisang Mas Muli Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*.

Tanaman pisang diketahui memiliki kandungan metabolit sekunder yang berperan sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak bonggol pisang kepok putih dan pisang mas muli terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. Bahan uji berupa serbuk bonggol pisang kepok putih dan pisang mas muli di ekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Pengujian aktivitas antibakteri dilakukan dengan metode difusi cakram dan menggunakan media *Nutrient Agar* pada konsentrasi 50%; 25%; 12,5%; 6,25% dan pengujian konsentrasi hambat minimum (KHM) menggunakan metode dilusi padat dengan konsentrasi 6,25%; 5,25%; 4,25% dan 3,25%. Hasil penapisan fitokimia menunjukkan bahwa serbuk dan ekstrak etanol 96% bonggol pisang kepok putih dan pisang mas muli mengandung senyawa flavonoid, saponin dan tanin. Uji antibakteri menunjukkan bahwa ekstrak etanol 96% bonggol pisang kepok putih dan pisang mas muli memiliki aktivitas terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa* di setiap konsentrasinya. Hasil uji daerah daya hambat (DDH) pada ekstrak etanol 96% bonggol pisang mas muli lebih besar dibandingkan dengan ekstrak etanol 96% bonggol pisang kepok putih. Hasil yang diperoleh dari pengujian konsentrasi hambat minimum (KHM) ekstrak etanol 96% bonggol pisang kepok putih dan pisang mas muli terhadap *Staphylococcus aureus* berada pada konsentrasi 5,25% dan terhadap *Pseudomonas aeruginosa* berada pada konsentrasi 6,25%.

Kata kunci :

Antibakteri, pisang kepok putih, pisang mas muli, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*.

ABSTRACT

Name : Rifa Pujiati Irawan
Study Program : Pharmacy
Title : Antibacterial Test of Ethanol Extract of Bonggol Pisang Kepok Putih and Banana Mas Muli on the Growth of *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa*.

Banana plants are known to contain secondary metabolites which act as antibacterial. This study aimed to determine the antibacterial activity of white kepok banana extract and mas muli banana on *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa*. The test material in the form of white kepok banana powder and muli banana extract was extracted using maceration method with 96% ethanol solvent. Antibacterial activity testing was carried out by disc diffusion method and using media *Nutrient Agar* at concentrations of 50%, 25%, 12.5%, 6.25% and minimum inhibitory concentration testing (MIC) using a solid dilution method with a concentration of 6.25%, 5, 25%, 4.25% and 3.25%. Phytochemical screening results showed that the powder and ethanol extract 96% of the white kepok banana and mas muli banana contain flavonoids, saponins and tannins. Antibacterial tests showed that ethanol 96% extract of white kepok banana and mas muli banana had activity on *Staphylococcus aureus* and *Pseudomonas aeruginosa* in each concentration. The test results of inhibitory area (DDH) on ethanol extract 96% of muli banana weevils were greater than those of ethanol 96% extract of kepok putih banana. The results obtained from the minimum inhibitory concentration test (MIC) of ethanol 96% extract of white kepok banana and mul muli banana against *Staphylococcus aureus* were at a concentration of 5.25% and against *Pseudomonas aeruginosa* at a concentration of 6.25%.

Keywords:

Antibacterial, white kepok banana, banana mas muli, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*.