

ABSTRAK

AKTIVITAS ANTIBAKTERI SELAPUT BIJI PALA (*Myristica fragrans* Houtt.) TERHADAP *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Bacillus cereus* DAN *Pseudomonas aeruginosa*

Oleh :

Jajang Wiguna

11161089

Penyakit infeksi merupakan permasalahan yang sering dihadapi dan terus berkembang dalam kehidupan manusia. Penyakit infeksi dapat diobati dengan memanfaatkan bahan alam karena dianggap dapat menjadi agen alternatif sebagai pengobatan antibakteri. Tanaman pala merupakan salah satu tanaman yang berpotensi sebagai antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak dan fraksi selaput biji pala (*Myristica fragrans*) terhadap beberapa Bakteri Patogen. Uji aktivitas antibakteri dilakukan dengan Metode Broth Microdilution untuk mengetahui Konsentrasi Hambat Minimum dan Konsentrasi Bunuh Minimum. Aktivitas antibakteri dilakukan terhadap *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* dan *Pseudomonas aeruginosa* pada konsentrasi 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128, 256 dan 512 ppm. Nilai KHM terbaik pada pengujian ini terdapat pada fraksi Etil asetat terhadap bakteri *Bacillus cereus* dan *Pseudomonas aeruginosa* pada konsentrasi 128 ppm. Sedangkan nilai KBM terdapat pada konsentrasi >512 ppm. Hasil uji bioatografi menunjukkan adanya senyawa yang diduga bertanggung jawab sebagai antibakteri pada nilai Rf 0,49 yaitu flavonoid, kuinon dan steroid/triterpenoid.

Kata kunci : Antibakteri, *Broth Microdilution*, *Myristica fragrans* Houtt

ABSTRACT

AKTIVITAS ANTIBAKTERI SELAPUT BIJI PALA (*Myristica fragrans* Houtt.) TERHADAP *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Bacillus cereus* DAN *Pseudomonas aeruginosa*

By :

**Jajang Wiguna
11161089**

*Infectious diseases are frequently encountered and constantly evolving problems in human life. Infectious diseases can be treated by utilizing natural ingredients because it is considered to be an alternative agent as an antibacterial treatment. Nutmeg Plant is one of the potentially antibacterial plants. The aim of this study were to determine the antibacterial activity of extract and fractions of *Myristica fragrans* against some pathogenic bacteria. The antibacterial activity test was performed by Broth Microdilution method to determine Minimum Inhibitory Concentration and Minimum Bactericidal Concentration. The test is conducted against *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus* and *Pseudomonas aeruginosa* at concentrations of 1, 2, 4, 8.16, 32, 64, 128, 256 and 512 ppm. The best MIC value obtained in fraction of Ethyl acetate against *Bacillus cereus* and *Pseudomonas aeruginosa* at a concentration of 128 ppm. While the KBM value is at concentrations > 512 ppm. The result of bioatographic test showed the compound suspected to be responsible as an antibacterial agent at an Rf 0,49 , namely flavonoid, quinone and Triterpenoid.*

*Keyword : Antibacterial, Broth Microdilution, *Myristica fragrans* Houtt*