

DAYA HAMBAT INFUSUM BIJI PINANG (*Areca catechu L.*) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus*

Maryam Ulfah Wael¹, Sri Sinto Dewi², Endang Tri Wahyuni Maharani³

1. Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
2. Laboratorium Bakteriologi dan Mikologi Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang
3. Laboratorium Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Penelitian bertujuan untuk mengukur dan menganalisis perbedaan daya hambat infusum biji pinang konsentrasi 2%b/v, 3%b/v, 4%b/v, 5%b/v dan 6%b/v terhadap pertumbuhan *S.aureus*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah biji pinang (*Areca catechu L.*) dengan objek penelitian *S.aureus* yang telah disamakan kekeruhan dengan standar Mc Farland 0,5. Pengujian antibakteri dilakukan dengan metode difusi (sumuran). Hasil penelitian menunjukkan bahwa biji pinang dapat menghambat bakteri *S.aureus* dengan luas zona hambat untuk konsentrasi 2% b/v, 3% b/v, 4% b/v, 5% b/v dan 6% b/v yaitu 14,5 mm, 14,6 mm, 16 mm, 18 mm dan 18 mm. Hasil uji normalitas *Kromogorov-Smirnov S. aureus* ($p=0,691$) nilai yang didapatkan terdistribusi normal. Pada uji homogenitas *S. aureus* tidak homogen, maka dilanjutkan dengan uji non parametrik yaitu *Kruskal Wallis* yaitu ($p=1,000$) nilai yang didapat menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna terhadap rata-rata diameter zona hambat antara konsentrasi 2%b/v, 3%b/v, 4%b/v, 5%b/v dan 6%b/v infusum biji pinang terhadap bakteri *S. aureus*.

Kata Kunci : Infusum biji pinang, *Staphylococcus aureus*, Daya hambat

INHIBITION OF ARECA NUTS INFUSION (*Areca Catechu L.*) ON *Staphylococcus Aureus* BACTERIA

Maryam Ulfah Wael¹, Sri Sinto Dewi², Endang Tri Wahyuni Maharani³

1. DIV Study Program Health Analyst Faculty of Nursing and Health University of Muhammadiyah Semarang
2. Laboratory of Bacteriology and Mycology Faculty of Nursing and Health University of Muhammadiyah Semarang
3. Chemistry Laboratory Faculty of Mathematics and Natural Sciences University of Muhammadiyah Semarang

ABSTRACT

The objective of this research is to measure and analyze the difference of inhibition concentration of areca nuts concentration 2%b/v, 3%b/v, 4%b/v, 5%b/v and 6%b/v on the growth of *S.aureus*. The sample used in this research is areca nuts (*Areca catechu L.*) with the object of research *S.aureus* that has equalized turbidity with Mc Farland standard 0.5. Antibacterial testing is done by diffusion method (wells). The results showed that areca nuts can inhibit *S.aureus* bacteria with area of inhibit zone for concentration 2% b/v, 3% b/v, 4% b/v, 5% b/v and 6% b/v is 14,5 mm, 14,6 mm, 16 mm, 18 mm and 18 mm. Result of normality test Kolmogorov-Smirnov *S.aureus* ($p=0,691$) the values obtained are normally distributed. The homogeneity test of *S.aureus* is not homogeneous, Then proceed with non parametric test that is Kruskal Wallis ($p=1,000$) the values obtained showed no significant difference to mean inhibition zone diameter between concentrations 2%b/v, 3%b/v, 4%b/v, 5%b/v and 6%b/v areca nuts infusion against *S. aureus* bacteria.

Keywords : Areca nuts infusion, *Staphylococcus aureus*, Inhibition