

**AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAN TOTAL ANTIOKSIDAN MADU HUTAN
RIAU TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* FNCC 0047 DAN *Escherichia
coli* FNCC 0018**

Muhammad Azri

13/352041/BI/9172

INTISARI

Madu digunakan untuk mengatasi infeksi yang tidak peka terhadap terapi antibiotik dan antiseptik standar. Pada banyak kasus, madu sangat efektif dalam membersihkan infeksi dengan cepat dan meningkatkan penyembuhan. Madu juga terbukti efektif untuk mengobati gastroenteritis pada bayi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Madu Hitam dan Madu Sialang dari Hutan Riau terhadap penghambatan pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* FNCC 0047 dan *Escherichia coli* FNCC 0018, juga mengetahui total antioksidan kedua jenis madu tersebut. Dalam penelitian ini, *Kirby Bauer Test* digunakan untuk mengukur diameter zona penghambatan disekitar *blank disk* (madu) dan mengkarakterisasi aktivitas antibakteri. Sedangkan aktivitas antioksidan ditentukan dengan metode DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Madu Sialang memiliki total antioksidan dan aktivitas antibakteri tertinggi terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* FNCC 0047 dan *Escherichia coli* FNCC 0018 dengan diameter hambat 38,78 mm dan 30,70 mm, sedangkan total antioksidan dari Madu Hitam Riau dan Madu Sialang adalah 73,77 % and 78,83 %. Dari kedua jenis madu hutan Riau tersebut memiliki potensi sebagai antibakteri dan antioksidan.

Kata Kunci: Madu Hutan, Antioksidan, Antibakteri, Zona Hambat

**ANTIBACTERIAL AND TOTAL ANTIOXIDANT ACTIVITY OF THE RIAU
FOREST HONEY AGAINST THE *Staphylococcus aureus* FNCC 0047 AND
Escherichia coli FNCC 0018**

Muhammad Azri

13/352041/BI/9172

ABSTRACT

Honey is used to treat infections that are not sensitive to antibiotic therapy and standard antiseptics. In many cases, honey is very effective at clearing infections quickly and improving healing. Honey is also proven effective for treating gastroenteritis in infants. This study aims to determine the effect of Black Honey and Honey Sialang from Riau Forest against the growth of *Staphylococcus aureus* FNCC 0047 and *Escherichia coli* FNCC 0018, also to know the total antioxidant both types of honey. In this study, *Kirby Bauer Test* was used to measure the diameter of the inhibition zone around the blank disk (honey) and characterize the antibacterial activity. While the antioxidant activity is determined by the method of DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazil). The results showed that Sialang Honey has the highest total antioxidant and antibacterial activity against *Staphylococcus aureus* FNCC 0047 and *Escherichia coli* FNCC 0018 with inhibitory diameter 38,78 mm and 30,70 mm, while total antioxidant from Riau Black Honey and Sialang Honey is 73,77% and 78,83%. Both types of Riau forest honey has potential as antibacterial and antioxidant.

Keywords: Forest Honey, Antioxidant, Antibacterial, Inhibition Zone