

**UJI DAYA HAMBAT MADU SIALANG DENGAN MADU HITAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Escherichia coli*  
DAN *Staphylococcus aureus* SECARA *IN VITRO***

Skripsi

Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai  
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kedokteran



Dosen Pembimbing :

1. Dr. Elizabeth Bahar, M. Kes
2. Dr. dr. Netti Suharti, M. Kes

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2018**

**UJI DAYA HAMBAT MADU SIALANG DENGAN MADU HITAM  
TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Escherichia coli*  
DAN *Staphylococcus aureus* SECARA *IN VITRO***

Irghea Puti Raudha, Elizabeth Bahar, Netti Suharti

**ABSTRAK**

Penelitian ini menggunakan madu Sialang dari Riau dan madu Hitam dari Kalimantan. Berbagai penelitian telah banyak dilakukan untuk membuktikan adanya sifat antibakteri dan antijamur pada madu.

Madu memiliki konsentrasi monosakarida tinggi, pH yang rendah sekitar 3,2 – 4,5, senyawa hidrogen peroksida tinggi, konsentrasi methanol, ethanol dan etil asetat tinggi. Komposisi tersebut mampu menghambat pertumbuhan bakteri patogen seperti *E. coli* dan *S. aureus*.

Penelitian ini bersifat eksperimental dengan metode difusi cakram. Madu Sialang dan madu Hitam telah diuji terhadap *E. coli* dan *S. aureus* yang diperoleh dari laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Hasil penelitian memperlihatkan adanya respon daya hambat madu Sialang dan madu Hitam terhadap bakteri *E. coli*. *S. aureus*

Kesimpulan dari penelitian ini adalah madu Sialang dan madu Hitam terbukti memiliki daya hambat terhadap pertumbuhan *S. aureus*.

Kata kunci: Madu, *E. coli*, *S. aureus*.



**THE INHIBITORY RESPONSES OF SIALANG AND  
BLACK HONEY AGAINST THE GROWTH OF  
*Escherichia coli* AND *Staphylococcus aureus*  
IN VITRO**

Irghea Puti Raudha, Elizabeth Bahar, Netti Suharti

**ABSTRACT**

This research used Sialang honey from Riau and Black honey from Kalimantan. Various studies have been done to prove honey as antibacterial and antifungal properties.

Honey consist of high monosaccharide concentrations, low pH of 3.2 to 4.5, high hydrogen peroxide concentrations, high concentrations of methanol, ethanol and ethyl acetate that are capable to inhibit the growth of pathogenic bacteria such as *E. coli* and *S. aureus*.

This research is experimental using the disc diffusion method. Sialang and Black honey was tested against *E. coli* and *S. aureus* isolated from the Microbiology laboratory, Faculty of Medicine, Andalas University.

The final results found that there was inhibitory response shown by Sialang and Black honey toward *E. coli* and *S. aureus*.

The conclusion of this research is Sialang and Black honey are proven having positive inhibitory effect on *S. aureus* growth.

Keywords: Honey, *E. coli*, *S. aureus*.

