

**AKTIVITAS ANTIBAKTERI MADU HITAM PAHIT DAN MADU HITAM MANIS TERHADAP *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus***

Sri Peni Fitrianingsih<sup>1</sup>, Annisa Khairat<sup>1</sup>, Ratu Choesrina<sup>1</sup>  
email: sri\_peni@yahoo.com  
<sup>1</sup>Universitas Islam Bandung

**ABSTRAK**

Telah dilakukan pengujian aktivitas antibakteri madu hitam pahit dan madu hitam manis terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* secara in vitro. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji aktivitas antibakteri, menentukan konsentrasi hambat minimum, dan menentukan sifat kerja dari madu hitam pahit dan madu hitam manis yang didapat dari Kalimantan. Pengujian aktivitas antibakteri dan penentuan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dilakukan dengan metode difusi agar menggunakan cakram kertas. Pengujian sifat kerja antibakteri dilakukan dengan metoda turbidimetri. Hasil pengujian menunjukkan bahwa madu hitam pahit dan madu hitam manis mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *E.coli* dan *S.aureus*. Kemampuan daya hambat kedua jenis madu terhadap bakteri uji semakin besar dengan meningkatnya konsentrasi. Nilai KHM dari madu hitam pahit terdapat pada konsentrasi antara 3,4%–3,8%. Dan nilai KHM dari madu hitam manis terdapat pada konsentrasi antara 4,4%–4,8%. Aktivitas madu hitam pahit dan madu hitam manis pada konsentrasi 6,25% terhadap bakteri *S.aureus* yaitu bersifat bakteriostatik. Dilihat dari hasil pengujian aktivitas antibakteri, KHM dan turbidimetri, terlihat bahwa madu hitam pahit memiliki aktivitas antibakteri yang lebih besar dibandingkan madu hitam manis.

**Kata kunci:** aktivitas antibakteri, madu hitam pahit, madu hitam manis, KHM

**ABSTRACT**

Antibacterial activity of bitter-black honey and sweet-black honey against *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus* was investigated. The purpose of this study was to measure the antibacterial activity, Minimum Inhibition Concentration (MIC), and the action of bitter-black honey and sweet-black honey that collected from Borneo. Disc diffusion methode was used to measure the antibacterial activity and MIC of honeys. Turbidimetric assay was used to measure the antibacterial action of honeys. Results showed that bitter-black honey and sweet-black honey possess antibacterial activity against *E.coli* and *S.aureus*. MIC value of bitter-black honey was 3,4%-3,8%. And MIC value of sweet-black honey was 4,4%-4,8%. Antibacterial action of two types of honey at concentration 6,25% against *S.aureus* was bacteriostatic. Bitter-black honey had higher antibacterial activity than sweet-black honey.

**Keywords:** antibacterial activity, bitter-black honey, sweet-black honey, MIC