

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI ETIL ASETAT  
TUMBUHAN TALI PUTRI (*Cassytha filiformis* L.)  
TERHADAP BAKTERI RESISTEN  
ANTIBIOTIK BETALAKTAM**

**SKRIPSI SARJANA FARMASI**



Pembimbing I : Prof. Dr. Hj. Armenia, MS, Apt  
Pembimbing II : Dr. Rustini, M.Si, Apt

**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

# UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI ETIL ASETAT TUMBUHAN TALI PUTRI (*Cassytha filiformis* L.) TERHADAP BAKTERI RESISTEN ANTIBIOTIK BETALAKTAM

## ABSTRAK

Resistensi antibiotik merupakan masalah yang terus berkembang saat ini, terutama resistensi terhadap antibiotik golongan betalaktam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri dari fraksi etil asetat tumbuhan tali putri (*Cassytha filiformis*) terhadap bakteri resisten antibiotik betalaktam. Penelitian ini menggunakan metode difusi agar dengan bakteri uji *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* dan *Escherichia coli*. Konsentrasi fraksi etil asetat yang digunakan adalah 2,5%, 5%, 10% dan 20%, sebagai pembanding digunakan meropenem. Data diameter hambat dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan fraksi etil asetat memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* dan *Klebsiella pneumoniae*. Dibandingkan dengan kontrol positif, meropenem lebih efektif dalam menghambat ketiga bakteri uji daripada fraksi etil asetat tumbuhan tali putri. Hasil ini menunjukkan bahwa fraksi etil asetat memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri yang resisten antibiotik betalaktam, akan tetapi dengan potensi daya hambat yang lemah.

Kata Kunci : *Cassytha filiformis*, antibakteri, metode difusi.



**THE ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF *Cassytha filiformis* L.  
ETHYL ACETATE FRACTION TO BETALAKTAM ANTIBIOTIC  
RESISTENT BACTERIA**

**ABSTRACT**

Antibiotic resistance is a problem that continues at this time, especially the resistance to betalactam class antibiotics. This study aims to determine the antibacterial activity of the ethyl acetate fraction of *Cassytha filiformis* to betalactam antibiotic resistant bacteria. This study used Agar diffusion method with *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa* and *Escherichia coli* bacteria. The ethyl acetate fraction used was 2,5%, 5%, 10% and 20%, with meropenem as a comparison. The inhibition zone were processed using descriptive data analysis. The results showed ethyl acetate fraction had antibacterial activity against *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* and *Klebsiella pneumoniae*. Compared with positive controls, meropenem is more effective in inhibiting the three bacteria than the ethyl acetate fraction. These results indicate that ethyl acetate fraction has antibacterial activity against antibiotic resistant betalactam bacteria, but with a weak potential inhibitory power.

Keywords: *Cassytha filiformis*, antibacterial, diffusion method.

