

**AKTIVITAS ANTIMIKROBA EKSTRAK DAUN KETEPENG
CINA (*Cassia alata* L) TERHADAP *Escherichia coli*,
Staphylococcus aureus dan *Malassezia furfur***

**FARHANA KHAIRUNNISA
221FF04045**

Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi
Universitas Bhakti Kencana

ABSTRAK

Infeksi adalah salah satu masalah kesehatan yang dapat disebabkan mikroba. Penyakit ini dapat menular yang disebabkan oleh bakteri, virus, parasit dan jamur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak daun ketepeng cina (*Cassia alata* L) memiliki aktivitas antimikroba terhadap *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* dan *Malassezia furfur* metode cakram kertas, mengetahui nilai Konsentrasi Hambat Minimum (KHM), Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) dan Konsentrasi Fungisidal Minimum (KFM) metode mikrodilusi serta pengujian bioautografi untuk mengetahui golongan senyawa yang dapat menghambat pertumbuhan mikroba uji. Hasil dari pengujian dengan metode cakram kertas menunjukkan bahwa ekstrak daun ketepeng cina mempunyai aktivitas antimikroba. Nilai KHM sebesar 4.096 µg/mL pada bakteri *Escherichia coli*, 4.096 µg/mL pada bakteri *Staphylococcus aureus* dan 8.192 µg/mL pada jamur *Malassezia furfur*, sedangkan nilai KBM sebesar 8.192 µg/mL pada bakteri *Escherichia coli*, 8.192 µg/mL pada bakteri *Staphylococcus aureus* dan nilai KFM sebesar 16.384 µg/mL pada jamur *Malassezia furfur*. Berdasarkan uji bioautigrafi menunjukkan bahwa ekstrak daun ketepeng cina diduga mempunyai senyawa golongan flavonoid. Kesimpulan, ekstrak daun ketepeng cina mempunyai aktivitas antimikroba terhadap *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* dan *Malassezia furfur*.

Kata kunci : Infeksi, Ketepeng cina, Antimikroba

**ANTIMICROBIAL ACTIVITY OF KETEPENG CINA LEAF
EXTRACT (*Cassia alata* L) against *Escherichia coli*,
Staphylococcus aureus and *Malassezia furfur***

**FARHANA KHAIRUNNISA
221FF04045**

Bachelor of Pharmacy Study Program, Faculty of Pharmacy
Universitas Bhakti Kencana

ABSTRACT

Infection is one of the health problems that can be caused by microbes. This disease can be contagious and is caused by bacteria, viruses, parasites and fungi. This study aims to determine whether ketepeng cina (*Cassia alata* L) leaf extract has antimicrobial activity against *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* and *Malassezia furfur* using the paper disc method, determine the values of Minimum Inhibitory Concentration (MIC), Minimum Bactericidal Concentration (MBC) and Minimum Fungicide Concentration (MFC) microdilution method and bioautography testing to determine the class of compounds that can inhibit the growth of the test microbe. The results of testing using the paper disc method showed that ketepeng cina leaf extract had antimicrobial activity. The MIC value is 4,096 µg/mL for *Escherichia coli* bacteria, 4,096 µg/mL for *Staphylococcus aureus* bacteria and 8,192 µg/mL for *Malassezia furfur* fungi, while the MKC value is 8,192 µg/mL for *Escherichia coli* bacteria, 8,192 µg/mL for *Staphylococcus aureus* bacteria and a MFC value of 16,384 µg/mL in the *Malassezia furfur* fungi. Based on bioautographic tests, it shows that ketepeng cina leaf extract is thought to contain flavonoid compounds. In conclusion, ketepeng cina leaf extract has antimicrobial activity against *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* and *Malassezia furfur*.

Keywords: Infection, Ketepeng Cina, Antimicrobial