

ABSTRAK

Harahap, Gracia Felamanda. 2013. *Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Ciplukan (*Physalis angulata L.*) sebagai Antimikroba Terhadap *Acinetobacter baumannii* secara in vitro*. Tugas Akhir, Program Study Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) Prof. Dr. dr. Noorhamdani, AS, Sp.MK (2) dr. NY. Arliek Rio Julia, MS

Acinetobacter baumannii merupakan bakteri yang berbentuk batang Gram negatif aerob dari famili Moraxellaceae yang dapat menyebabkan infeksi nosokomial. Daun Ciplukan (*Physalis angulata L.*) diketahui memiliki bahan-bahan aktif yang mempunyai efek antimikroba. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan efek ekstrak etanol Daun Ciplukan terhadap *Acinetobacter baumannii* secara *in vitro*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan menggunakan metode dilusi agar untuk mengetahui nilai Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM). Konsentrasi ekstrak etanol daun ciplukan yang digunakan adalah 7,5%, 10%, 12,5%, 15%, 17,5%, 20% dan 0% sebagai Kontrol Kuman (KK). Dari hasil penelitian didapatkan konsentrasi KHM ekstrak etanol daun ciplukan ialah 17,5% sedangkan 20% untuk KBM. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun ciplukan secara signifikan dapat menghambat pertumbuhan *Acinetobacter baumannii* (ANOVA, $p = 0,000$, $p < 0,05$) dan terdapat hubungan antara peningkatan konsentrasi ekstrak etanol daun ciplukan dengan penurunan jumlah pertumbuhan koloni *Acinetobacter baumannii* ($R = -0,776$). Kesimpulan dari penelitian adalah ekstrak etanol daun ciplukan mampu menghambat pertumbuhan *Acinetobacter baumannii*.

Kata kunci: *Acinetobacter baumannii*, ekstrak etanol daun ciplukan (*Physalis angulata L.*), antimikroba, KHM, KBM

ABSTRACT

Harahap, Gracia Felamanda. 2013. *In Vitro Study On The Effectivity of Ethanol Extract of Leaves Ciplukan as an Antimicrobial Agent Against *Acinetobacter baumannii*.* Final Assignment, Medical Faculty of Brawijaya University. Supervisors: (1) Prof. Dr. dr. Noorhamdani, AS, Sp.MK (2) dr. NY. Arliek Rio Julia, MS

Acinetobacter baumannii is a rod-shaped bacterium of the family of Gram-negative aerobic Moraxellaceae that can cause nosocomial infections . Leaves Ciplukan (*Physalis angulata L.*) is known to have active ingredients that have antimicrobial effects . This study aims to prove the effect of ethanol extract of leaves Ciplukan against *Acinetobacter baumannii* Ciplukan *in vitro* . This study is an experimental research laboratory using agar dilution method in order to determine the value of the Minimum Inhibitory concentration (MIC) and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) . Ethanol extract of leaves ciplukan concentration used was 7.5 % , 10 % , 12.5 % , 15 % , 17.5 % , 20 % and 0 % as Germ Control. From the results, the MIC concentration of ethanol extract of leaves ciplukan was 17.5 % while 20 % for MBC . Statistical test results showed that the ethanol extract of leaves ciplukan can significantly inhibit the growth of *Acinetobacter baumannii* (ANOVA , $p = 0.000$, $p < 0.05$) and there is a relationship between increasing concentrations of ethanol extract of leaves ciplukan with a decrease in the number of colony growth *Acinetobacter baumannii* ($R = -0.776$) . The conclusion of the study is ciplukan leaf ethanol extract could inhibit the growth of *Acinetobacter baumannii* .

Key words: *Acinetobacter baumannii*, Ethanol extract of leaves Ciplukan (*Physalis angulata L.*), antimicrobial agent, MIC, MBC

