

INTISARI

DEVI AF., 2016, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI KOMBINASI EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava L.*) DAN DAUN JAMBU METE (*Anacardium occidentale L.*) TERHADAP *Escherichia coli* ATCC 25922, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun jambu biji (*Psidium guajava L.*) dan daun jambu mete (*Anacardium occidentale L.*) secara empiris digunakan sebagai antidiare. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas dari kombinasi ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava L.*) dan daun jambu mete (*Anacardium occidentale L.*) yang berkhasiat sebagai antibakteri terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922.

Pembuatan ekstrak daun jambu biji dan daun jambu mete dilakukan dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Pengujian aktivitas antibakteri yang digunakan adalah metode dilusi dan difusi. Konsentrasi ekstrak yang digunakan untuk metode dilusi adalah 50%; 25%; 12,5%; 6,25%; 3,12%; 1,56%; 0,78%; 0,39%; 0,19%; 0,09%. Perbandingan kombinasi yang digunakan untuk metode difusi adalah 1:1,1:3, dan 3:1. Data yang diperoleh diolah dengan analisis statistik *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan metode satu arah, sehingga di dapat hasil signifikan dari data tersebut.

Hasil penelitian pada metode dilusi didapat KBM (Konsentrasi Bunuh Minimum) ekstrak daun jambu biji dan daun jambu mete terhadap bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922 adalah konsentrasi 25%. Sedangkan metode difusi dengan metode *boor prop* yang paling efektif adalah perbandingan 3:1 dengan diameter rata-rata 12,67 mm.

Kata kunci : Antibakteri, *Escherichia coli*, Kombinasi, Daun jambu biji (*Psidium guajava L.*), Daun jambu mete (*Anacardium occidentale L.*)

ABSTRACT

DEVI AF., 2016, ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST EXTRACT COMBINATION OF GUAVA LEAVES (*Psidium guajava L.*) AND CASHEW LEAVES (*Anacardium occidentale L.*) TO *Escherichia coli* ATCC 25922, ESSAY, PHARMACY FACULTY, SETIA BUDI UNIVERSITY,SURAKARTA.

Guava leaves (*Psidium guajava L.*) and chasew leaves (*Anacardium occidentale L.*) use as anthidiarrhea empirically. The purpose of this study is to know the activity of the extract combination from guava leaves and chasew leaves that have antibacterial activity to *Escherichia coli* ATCC 25922.

The method to make ethanolic extract from guava and chasew leaves is macerate and using ethanol 96% as solvent. In this research using dilution and diffusion. The extract's concentrations that use in dilution method are 50%; 25%; 12,5%; 6,25%; 3,12%; 1,56%; 0,78%; 0,39%; 0,19%; 0,09%. Ratio of combinations that use in diffusion method are is 1:1,1:3 and 3:1. Data obtained from the studies will analyzing with *One Way Anova* to know significant different from the data.

The result of dilution method is Minimum Bactericid Concentration (MBC) 25%. Diffusion method that using boor prop method show more effective in ratio 3 : 1 with diameter 12,67 mm.

Keywords : Antibacterial, *Escherichia coli*, combinations, Guava leaves (*Psidium guajava L.*), Cashew leaves (*Anacardium occidentale L.*)