

## INTISARI

MAYANGSARI, H S., 2016 Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak dan Fraksi dari Daun Kepundung (*Baccaurea racemosa* Muell. Arg) terhadap Bakteri *Escherichia coli* ATCC 25922 dengan Metode Difusi, Skripsi, Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi, Surakarta

Daun kepundung (*Baccaurea racemosa* Muell. Arg) memiliki senyawa antimikroba yang berkhasiat untuk mengatasi diare. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas ekstrak dan fraksi daun kepundung sebagai antibakteri terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922.

Daun kepundung diekstraksi menggunakan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 70% dilanjutkan ke fraksinasi dengan pelarut *n*-heksana dan etil asetat. Metode pengujian aktivitas antibakteri yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode difusi. Metode difusi digunakan untuk mengukur diameter zona hambat terhadap pertumbuhan bakteri dengan konsentrasi yang digunakan yaitu 50%, 25%, dan 12,5%. Kontrol positif yang digunakan adalah kotrimoksazol dan kontrol negatif DMSO 1%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daun kepundung memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922. Diameter zona hambat ekstrak daun kepundung rata-rata pada konsentrasi 12,5%, 25%, dan 50% berturut-turut 17,0 mm; 16,3 mm; 15,7 mm. Fraksi etil asetat memiliki diameter zona hambat rata-rata pada konsentrasi 12,5%, 25%, dan 50% berturut-turut 8,0 mm; 23,0 mm; 26,3 mm. Fraksi air memiliki diameter zona hambat pada konsentrasi 12,5%, 25%, dan 50% berturut-turut 14,3 mm; 13,7 mm; 13,7 mm. Aktivitas antibakteri yang paling efektif terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922 yaitu fraksi etil asetat daun kepundung yang mengandung flavonoid dan saponin.

Kata kunci: Daun kepundung (*Baccaurea racemosa* Muell. Arg), fraksi etil asetat, fraksi air, *Escherichia coli* ATCC 25922, antibakteri, difusi.

## ABSTRACT

**MAYANGSARI, H.S., 2016. ANTIBACTERIAL ACTIVITY ASSAY OF KEPUNDUNG (*Baccaurea racemosa* Muell. Arg) LEAF EXTRACT AND FRACTION AGAINST *Escherichia coli* ATCC 25922 USING DIFFUSION METHOD, Thesis, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA**

*Kepundung* leaf (*Baccaurea racemosa* Muell. Arg) effective to treat diarrhea. It contained saponin, flavonoid, tannin, and alkaloid. The aim of this study was to determine the effectiveness of extract and fractions of *kepundung* leaf as an antibacterial against *Escherichia coli*.

*Kepundung* leaf was extracted using maceration method using ethanol 70% then it fractionated by *n*-hexane, ethyl acetate, and water. The antibacterial activity against *Escherichia coli* ATCC 25922 was tested by the diffusion method. The inhibition zone diameter was measured using concentrations of 50%, 25% and 12.5%. Cotrimoxazole was used as positive control was and DMSO 1% was used as negative control.

The study showed that *kepundung* leaf extract had antibacterial activity against *Escherichia coli* ATCC 25922. The inhibitory zone diameter of extract at 12,5%, 25%, and 50% was 17,0 mm; 16,3 mm; 15,7 mm. Ethyl acetate fraction had an average of inhibitory zone diameter at 12,5%, 25%, and 50% was 8,0 mm; 23,0 mm; 26,3 mm. The most effective of antibacterial antiactivity was ethyl acetate fraction of *kepundung* leaf contained flavonoids and saponins.

Keywords: *Kepundung* leaf (*Baccaurea racemosa* Muell. Arg), ethyl acetate fraction, water fraction, *Escherichia coli* ATCC 25922, antibacterial, diffusion.