

## INTISARI

Mahkota dewa [*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl] merupakan tanaman asli Indonesia yang berkhasiat sebagai antibakteri yaitu untuk mengobati penyakit diare. Salah satu kandungan kimia yang terdapat pada daun mahkota dewa adalah polifenol.

Penelitian ini bertujuan mengetahui potensi antibakteri dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) dari ekstrak etanol dan ekstrak kloroform daun mahkota dewa terhadap *Staphylococcus aureus*. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni dengan rancangan penelitian faktorial pola dua arah.

Uji potensi antibakteri dilakukan dengan empat variasi kadar yaitu 5, 10, 20, 40 % <sup>b/v</sup> dengan ampisilin <sup>1mg/10ml</sup> sebagai kontrol positif dan DMSO (dimethylsulfoxid) sebagai kontrol negatif. Diameter zona hambat dianalisis dengan *Kolmogorov Smirnov Test*, ANOVA dua arah, dan uji LSD taraf kepercayaan 95 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diameter zona hambat ekstrak kloroform lebih besar dibanding diameter zona hambat ekstrak etanol. Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) ekstrak etanol daun mahkota dewa sebesar 4 % <sup>b/v</sup> sedangkan ekstrak kloroform daun mahkota dewa 3 % <sup>b/v</sup>. Hasil Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dengan fase diam selulosa dan fase gerak BAW (4:1:5 <sup>v/v</sup>) diperoleh Rf 0, 76 untuk ekstrak kloroform dan Rf 0,47; 0,62 dan 0,78 untuk ekstrak etanol dan untuk pembanding rutin diperoleh Rf 0,51.

**Kata kunci :** potensi antibakteri, *Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl, Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM), *Staphylococcus aureus*, ekstrak etanol, ekstrak kloroform.

## ABSTRACT

The crown of God [*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl] is an Indonesian indigenous plant as an antibacterial for diarrhea. One of chemical constituents of this plant is poliphenols.

This research was aimed to determinate of antibacterial potentiation and Minimum Bactericidal Concentration (MBC) from ethanol extract and kloroform extract *mahkota dewa* leaves against *Staphylococcus aureus*. This research was a pure experimental with two ways random factorial design.

On the antibacterial potentiation test, there were four concentration variation. They were 5, 10, 20, 40 % v/v with ampicillin 1 mg / 10 ml as positive control and DMSO as negative control. The diameters of inhibitions zone were analyzed with Kolmogorov Smirnov Test, two ways ANOVA, and Least Significant Differential (LSD) at significant level of 0,05. The results of this research showed that diameters of zone from kloroform extract bigger than ethanol extract *mahkota dewa* leaves. Minimum Bactericidal Concentration (MBC) of ethanol extract *mahkota dewa* leaves was 4 % v/v and 3 % v/v for kloroform extract *mahkota dewa* leaves. Based on the results of Thin Layer Chromatography (TLC) with cellulose as stationary phase and BAW (4:1:5 v/v) as mobile phase are got Rf 0,76 for kloroform extract and Rf 0,47; 0,62; 0,78 for ethanol extract. Rutin as the standard of comparison is got Rf 0,51.

**Key Words :** antibacterial potentiation, *Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl, Minimum Bactericidal Concentration (MBC), kloroform extract, ethanol extract.