

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI
SEDIAAN SABUN CAIR CUCI TANGAN
EKSTRAK ETANOL DAUN MAHKOTA DEWA
(*Phaleria macrocarpa* Boerl) TERHADAP *Staphylococcus aureus***

SKRIPSI



**ELVIRA RAHAYU
31118073**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI
SEDIAAN SABUN CAIR CUCI TANGAN
EKSTRAK ETANOL DAUN MAHKOTA DEWA
(*Phaleria macrocarpa* Boerl) TERHADAP *Staphylococcus aureus***

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi



**ELVIRA RAHAYU
31118073**

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
OKTOBER 2022**

ABSTRAK

Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Sabun Cair Cuci Tangan Ekstrak Etanol Daun Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* Boerl) Terhadap *Staphylococcus aureus*

Elvira Rahayu

Program Studi S-1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

ABSTRAK

Salah satu upaya untuk menjaga kesehatan yaitu dengan mencuci tangan. Mencuci tangan dengan sabun cuci tangan lebih efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri dibandingkan dengan gel *handsanitizer*. Salah satu bahan alam yang dapat dimanfaatkan sebagai sediaan sabun antibakteri yaitu daun mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa* Boerl). Daun mahkota dewa mengandung senyawa flavonoid, saponin, alkaloid, polifenol, dan tanin yang dapat menghambat aktivitas bakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik sabun cair cuci tangan ekstrak etanol daun mahkota dewa dan uji daya hambat terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun mahkota dewa memiliki daya hambat terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dengan konsentrasi hambat minimum <2%. Ekstrak etanol daun mahkota dewa diformulasikan menjadi sabun cair cuci tangan pada konsentrasi 10% (FI), 15% (FII) dan 20% (FIII). Evaluasi sabun cair cuci tangan meliputi uji organoleptik (bentuk, aroma, warna), uji homogenitas, uji pH, uji tinggi busa, uji viskositas, uji bobot jenis dan uji hedonik menggunakan *Friedman test*. Berdasarkan hasil evaluasi sediaan diperoleh semua formula telah memenuhi karakteristik sediaan sabun cair berdasarkan SNI. Hasil uji hedonik menunjukkan bahwa adanya perbedaan kesukaan dari setiap formula pada parameter bentuk, wangi, dan banyak busa ($p < 0,05$) sedangkan pada parameter kesan kesat tidak ada perbedaan kesukaan dari tiap formula ($p > 0,05$). Hasil uji aktivitas antibakteri terbesar yaitu pada formula FIII dengan diameter zona hambat sebesar 12,27 mm dengan kategori daya hambat kuat.

Kata Kunci: Daun mahkota dewa, antibakteri, formulasi, sabun cair cuci tangan, *Staphylococcus aureus*.

ABSTRACT

One of the efforts to maintain health is by washing hands. Washing hand with hand soap is more effective in inhibiting the growth of bacteria than hand sanitizer gel. One of the natural ingredients that can be used as an antibacterial soap is mahkota dewa leaves. Mahkota dewa leaf (*Phaleria macrocarpa* Boerl) contain flavonoid compounds, saponins, alkaloids, polyphenols, and tannins that can inhibit bacterial activity. This study aims to determine the characteristics of liquid hand soap with ethanol extract of mahkota dewa leaves and test its inhibition on the growth of *Staphylococcus aureus*. The results showed that the ethanolic extract of the mahkota dewa leaves has an inhibitory of *Staphylococcus aureus* bacteria with a minimum inhibitory concentration of <2%. The ethanol extract of the mahkota dewa leaves was formulated into liquid hand soap at concentrations 10% (FI), 15% (FII) and 20% (FIII). The evaluation of liquid hand soap includes organoleptic test (shape, aroma, colour), homogeneity test, pH test, foam height test, viscosity test, specific gravity test and hedonic test using *friedman test*. Based on the results of the evaluation of liquid hand soap, all formulas have met the characteristics of liquid hand soap based on SNI. The results of the hedonic test showed that there was a difference in preference for each formula on the parameters of shape, fragrance, and a lot of foam ($p < 0.05$) while on the clean sensation parameter there was no difference in preference for each formula ($p > 0.05$). The result of the greatest antibacterial activity test was formula FIII with an inhibition zone diameter of 12.27 mm with a strong inhibition category.

Keywords: Mahkota Dewa leaf, antibacterial, formulation, liquid hand soap, *Staphylococcus aureus*.