

INTISARI

WIBOWO, D.M. 2019, FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI *LOTION* EKSTRAK DAUN KEMANGI (*Ocimum basilicum* L.) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun kemangi mempunyai khasiat sebagai zat antibakteri, salah satunya terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Alternatif yang digunakan untuk pengobatan antibakteri yaitu daun kemangi diterapkan dalam sediaan lotion. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sediaan lotion ekstrak daun kemangi dan menguji sifat fisik lotion serta mengetahui aktivitas antibakteri *lotion* ekstrak daun kemangi terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

Metode pengujian dalam penelitian ini yaitu ekstraksi. Maserasi menggunakan pelarut etanol 70%, kemudian ekstrak kental daun kemangi diformulasikan menjadi sediaan lotion dengan variasi konsentrasi ekstrak 2%, 4% dan 8%. Uji mutu fisik lotion ekstrak daun kemangi meliputi uji organoleptis, uji daya sebar, uji daya lekat, uji pH dan uji viskositas. Uji aktivitas antibakteri *lotion* ekstrak daun kemangi dilakukan dengan metode difusi cakram. Hasil penelitian uji mutu fisik dianalisis secara statistik dengan metode *Two Way Anova* dan hasil uji difusi dianalisis dengan metode *One Way Anova*.

Hasil dari penelitian ini yaitu *lotion* dengan konsentrasi ekstrak 2%, 4% dan 8% memiliki sifat organoleptik, daya sebar, daya lekat, viskositas dan pH yang berbeda-beda dimana uji mutu fisik yang paling baik adalah *lotion* dengan konsentrasi ekstrak 4%. Ketiga variasi konsentrasi ekstrak memiliki daya hambat terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, dimana pada konsentrasi tertinggi ekstrak 8% daya hambat semakin besar yaitu ± 11 mm.

Kata kunci : daun kemangi (*Ocimum basilicum* L.), *lotion*, antibakteri, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

ABSTRACT

WIBOWO, D.M. 2019, FORMULATION AND ACTIVITY TEST OF ANTIBACTERIAL *LOTION* KEMANGI (*Ocimum basilicum* L.) LEAF EXTRACT TOWARDS BACTERIA *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, FACULTY PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Basil leaves have properties as an antibacterial agent, one of which is against the *Staphylococcus aureus* bacteria. The alternative used for antibacterial treatment, namely basil leaves, is applied in *lotion* preparations. This study aims to make basil leaf extract lotion and test the physical properties and antibacterial activity of *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.

The test method in this study is extraction. Maseration using 70% ethanol, then thick extract of basil leaves formulated into *lotion* preparations with variations in extract concentrations of 2%, 4% and 8%. Antibacterial activity test for *lotion* of basil leaf extract was carried out by disc diffusion method. The results of the physical quality test were analyzed statistically by the *Two Way Anova* method and the results of the diffusion test were analyzed by the *One Way Anova* method.

The results of this study are *lotion* with extract concentrations of 2%, 4% and 8% having different organoleptic properties, dispersion, adhesion, viscosity and pH where the best physical quality test is a *lotion* with an extract concentration of 4%. The three variations in extract concentrations have a inhibitory effect on *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, where at the highest concentration of extraction of 8% the resulting inhibitory power is greater.

Keywords: basil leaves (*Ocimum basilicum* L.), *lotion*, antibacterial, *Staphylococcus aureus* ATCC 25923