

ABSTRAK

PUTRI AH., 2022, FORMULASI DAN UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI PADA GEL *FACIAL WASH* EKSTRAK ETANOL DAUN KEMANGI (*Ocimum x africanum* L.) TERHADAP BAKTERI *Staphylococcus aureus*, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Ekstrak etanol daun kemangi mengandung senyawa flavonoid, tanin, dan saponin sebagai antibakteri. Ekstrak etanol daun kemangi dikembangkan dalam sediaan gel *facial wash* untuk mencegah jerawat yang disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sediaan gel *facial wash* memiliki mutu fisik, aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*, dan konsentrasi formula paling efektif dalam menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus*.

Ekstrak etanol daun kemangi diperoleh menggunakan metode maserasi dengan etanol 96%. Pada penelitian ini dibuat tiga formula dengan variasi konsentrasi ekstrak etanol daun kemangi 3% ; 5%; dan 7%. Evaluasi mutu fisik meliputi uji organoleptik, pH, daya busa, viskositas, homogenitas, stabilitas sediaan *freeze thaw*. Pengujian aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi cakram. Hasil data yang diperoleh dianalisis menggunakan SPSS versi 23.

Variasi konsentrasi ekstrak etanol daun kemangi dalam sediaan gel *facial wash* berpengaruh terhadap pH dan viskositas sediaan. Sediaan gel *facial wash* pada F3 dengan konsentrasi 7% merupakan formula terbaik dalam penelitian ini dan paling efektif dalam menghambat *Staphylococcus aureus* dengan daya hambat sebesar 14,25 mm.

Kata kunci : Cakram, daun kemangi, *Staphylococcus aureus*, gel *facial wash*

ABSTRACT

PUTRI AH., 2022, FORMULATION AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST ON FACIAL WASH GEL ETHANOL EXTRACT OF BASIL (*Ocimum x africanum* L.) AGAINST THE BACTERIA *Staphylococcus aureus*, THESIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

The ethanol extract of basil leaves contains flavonoid compounds, tannins, and saponin as antibacterial. The ethanol extract of basil leaves was developed in a facial wash gel to prevent acne caused by *Staphylococcus aureus*. This study aims to determine the facial wash gel has physical quality, antibacterial activity against *Staphylococcus aureus*, and the most effective formula concentration in inhibiting the growth of *Staphylococcus aureus*.

Ethanol extract of basil leaves was obtained using maceration method with 96% ethanol. In this study, three formulas were made with variations in the concentration of 3%; 5%; and 7% basil leaf ethanol extract. Physical quality evaluation includes organoleptic test, pH, foam power, viscosity, homogeneity, and stability of freeze thaw. Testing of antibacterial activity using the disc diffusion method. The results of the data that have been obtained will be analyzed using SPSS version 23.

Variation in the concentration of ethanol extract of basil leaves in the facial wash gel have an effect on the pH and viscosity of the preparation. The preparation of facial wash gel at F3 with a concentration formula in this study and the most effective in inhibiting *Staphylococcus aureus* with a bland capacity of 14,25 mm.

Keywords : Basil leaves, disc diffusion, facial wash gel, *Staphylococcus aureus*