

**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI HPMC SEBAGAI VISCOSITY
AGENT DALAM SEDIAAN ESSENCE SHEET MASK EKSTRAK TEMU
PUTIH (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe) SEBAGAI ANTIOKSIDAN**

AI MAYESA NURJANAH

201FF03022

Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi
Universitas Bhakti Kencana

ABSTRAK

Essence merupakan sediaan berbahan dasar air yang mengandung zat aktif, dapat diaplikasikan dengan menggunakan lembaran masker berbentuk wajah yang sering disebut dengan *sheet mask*. Temu putih diketahui memiliki aktivitas antioksidan yang kuat, namun penggunaannya dalam sediaan topikal seperti *essence sheet mask* masih terbatas. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari ekstrak temu putih yang dibuat dalam sediaan *essence sheet mask* dan untuk mengetahui konsentrasi HPMC yang baik sebagai *viscosity agent* dalam sediaan *essence sheet mask*. Sediaan dibuat dalam tiga formula dengan konsentrasi ekstrak Temu Putih sebesar 7% dan konsentrasi HPMC yang digunakan yaitu 0,25% (F1), 0,50% (F2) dan 0,75% (F3). Evaluasi yang dilakukan meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji derajat keasaman (pH), uji viskositas, uji daya sebar, uji iritasi, uji hedonik dan uji aktivitas antioksidan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan *essence sheet mask* ekstrak temu putih mempunyai aktivitas antioksidan dengan nilai IC_{50} sebesar 97,748 $\mu\text{g/ml}$ yang termasuk kedalam kategori kuat dengan konsentrasi HPMC paling baik yaitu 0,50% (F2) dan 0,75% (F3) yang memenuhi persyaratan dari keseluruhan evaluasi dan pengujian.

Kata kunci : *essence*, *sheet mask*, HPMC, ekstrak Temu Putih

**THE EFFECT OF VARIATIONS IN CONCENTRATION OF HPMC AS A
VISCOSITY AGENT IN THE PREPARATION OF ESSENCE SHEET MASK
WHITE TURMERIC EXTRACT (*Curcuma zedoaria* (Christm.) Roscoe) AS AN
ANTIOXIDANT**

AI MAYESA NURJANAH

201FF03022

*Bachelor's Program in Pharmacy, Faculty of Pharmacy
Bhakti Kencana University*

ABSTRACT

Essence is a water-based liquid containing active substances, can be applied using a face-shaped sheet mask, often called a sheet mask. White turmeric is known to have strong antioxidant activity, but its use in topical preparations such as essence sheet masks is still limited. The purpose of this study is to determine the antioxidant activity of white turmeric extract made in essence sheet mask preparations and to determine the concentration of HPMC that is good as a viscosity agent in essence preparations. The preparation was made in 3 formulas with the concentration of White Turmeric extract of 7% and the HPMC concentration used was 0.25% (F1), 0.50% (F2) and 0.75% (F3). The evaluation included organoleptic test, homogeneity test, acidity (pH) test, viscosity test, spreadability test, irritation test, hedonic test and antioxidant activity test. The results showed that the white turmeric extract essence sheet mask preparation had antioxidant activity with an IC_{50} value of 97.748 $\mu\text{g/ml}$, including in the strong category with the best HPMC concentration, namely in 0.50% (F2) and 0.75% (F3) which met the requirements of the overall evaluation and testing.

Keywords: *essence, sheet mask, HPMC, white turmeric extract*