

**PEMANFAATAN KOMBINASI ASIATICOSIDE (*Centella asiatica* L.) DAN ZEAXANTHIN (*Tagetes erecta* L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN DALAM SEDIAAN *MOISTURIZER GEL***

**SKRIPSI**



UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA

**GINA KANIA PUTRI  
31120087**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA  
2024**

**ABSTRAK**

# Pemanfaatan Kombinasi *Asiaticoside* (*Centella erecta* L.) Dan *Zeaxanthin* (*Tagetes erecta* L.) Sebagai Antioksidan Dalam Sediaan Moisturizer Gel

Gina Kania Putri

Program Studi S1 Farmasi Universitas Bakti Tunas Husada

## Abstrak

**Pendahuluan:** *Asiaticoside* yang terdapat pada pegagan berfungsi sebagai antioksidan yang dapat menangkap radikal bebas sedangkan *Zeaxanthin* mempunyai sifat antioksidannya dengan langsung memadamkan radikal bebas. **Tujuan:** Untuk mengetahui aktivitas antioksidan pada sediaan *moisturizer* gel dengan membandingkan variasi konsentrasi *Asiaticoside* yaitu 1%, 3% dan 5% serta untuk mengetahui efektivitas kelembapan sediaan *moisturizer* gel pada kulit. **Metode:** Pengujian aktivitas antioksidan menggunakan metode peredaman radikal bebas DPPH, sedangkan efektivitas kelembapan menggunakan alat *moisture skin analyzer*. **Hasil:** Sediaan *moisturizer* gel yang mengandung *Asiaticoside* dan *Zeaxanthin* memenuhi syarat evaluasi sediaan pada uji organoleptic, uji pH, uji daya sebar, uji homogenitas, uji viskositas dan rheology, uji stabilitas dipercepat, uji hedonic, dan uji intasi. **Kesimpulan:** Hasil yang diperoleh dari uji aktivitas antioksidan sediaan *moisturizer* gel terbaik pada konsentrasi 5% yaitu dengan Nilai IC<sub>50</sub> 6.3018 ppm dengan kategori sangat kuat dan efektif untuk melembapkan kulit karena terjadi kenaikan pada 4 minggu pemakaian sediaan.

**Kata Kunci:** Moisturizer Gel, Antioksidan, *Asiaticoside*, *Zeaxanthin*

## Abstract

**Background:** *Asiaticoside* found in gotu kola functions as an antioxidant that can capture free radicals, while *Zeaxanthin* has antioxidant properties by directly absorbing free radicals. **Objective:** To determine the antioxidant activity of moisturizing gel preparations by comparing variations in *Asiaticoside* concentrations, namely 1%, 3% and 5% and to determine the effectiveness of moisturizing gel preparations on the skin. **Methods:** Testing antioxidant activity using the DPPH free radical reduction method, while moisture effectiveness using the Moisture Skin Analyzer. **Results:** The moisturizing gel preparation containing *Asiaticoside* and *Zeaxanthin* meets the requirements for evaluation of the preparation in the organoleptic test, pH test, spreadability test, homogeneity test, viscosity and rheology test, accelerated stability test, hedonic test, and ingestion test. **Conclusion:** The results obtained from the antioxidant activity test of the best moisturizing gel preparation at a concentration of 5% were with an IC<sub>50</sub> value of 6.3018 ppm in the very strong and effective category for moisturizing the skin because there was an increase after 4 weeks of using the preparation.

**Keywords:** Moisturizer Gel, Antioxidant, *Asiaticoside*, *Zeaxanthin*