

## ABSTRAK

**NURHAFIZAH HAMKA.** *Formulasi Dan Evaluasi Sifat Fisik Dari Sediaan Face Wash Yang Mengandung Ekstrak Air Carthamus tinctorius L.* (Dibimbing oleh **Mirawati** dan **A. Hasrawati**).

Bunga Kasumba Turate (*Carthamus tinctorius* L.) memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC<sub>50</sub> sebesar  $13,4 \pm 1,0$  µg GAE/mL yang tergolong sangat kuat dan terdapat kandungan polifenol dan flavonoid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memformulasi dan mengevaluasi sediaan *face wash* dari ekstrak air bunga kasumba turate (*Carthamus tinctorius* L.) yang stabil secara farmaseutik. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental laboratorium. Sediaan *face wash* ekstrak air bunga kasumba turate (*Carthamus tinctorius* L.) dibuat dalam 4 formula dengan variasi *gelling agent* yang berbeda yaitu carbopol dan HPMC dengan konsentrasi 1%, dan 1,5%. Sediaan *face wash* yang diperoleh diuji kestabilannya meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji sineresis, uji viskositas dan sifat aliran, serta uji stabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak air kasumba turate dapat dibuat dalam formula *face wash*. Berdasarkan hasil parameter evaluasi sediaan *face wash*, formula 4 yang menggunakan HPMC sebagai *gelling agent* dengan konsentrasi 1,5% stabil secara farmaseutik karena memenuhi persyaratan pengujian kestabilan fisik.

**Kata Kunci:** Bunga Kasumba Turate, Gel, *Face Wash*, Carbopol, HPMC.

## ABSTRACT

**NURHAFIZAH HAMKA.** *Formulation and Evaluation of the Physical Properties of a Face Wash Preparation Containing Aqueous Extract of *Carthamus tinctorius* L.* (Supervised by **Mirawati** and **A. Hasrawati**).

The Safflower (*Carthamus tinctorius* L.) is known for its potent antioxidant activity, with an IC<sub>50</sub> value of 13.4 ± 1.0 µg GAE/mL, indicating a very strong capacity, and is rich in polyphenolic and flavonoid compounds. The objective of this research was to formulate and evaluate the pharmaceutical stability of a face wash preparation derived from the aqueous extract of Safflower. The study employed an experimental laboratory design. Four formulations of the face wash were prepared, each varying in the type and concentration of the gelling agent used—carbopol and HPMC at concentrations of 1% and 1.5%. The stability of the resulting face wash preparations was assessed through a series of tests, including organoleptic, homogeneity, pH, syneresis, viscosity and flow properties, and overall stability assessments. The findings indicated that the aqueous extract of Safflower could be successfully incorporated into a face wash formulation. Among the evaluated formulations, Formula 4, which utilized HPMC as a gelling agent at a concentration of 1.5%, demonstrated pharmaceutical stability, fulfilling the requirements of the physical stability tests.

**Keywords:** Safflower, Gel, Face Wash, Carbopol, HPMC.