

**FORMULASI DAN EVALUASI FISIK SEDIAAN *ESSENCE*
SPRAY DARI EKSTRAK LIDAH BUAYA (*Aloe vera*) SEBAGAI
MOISTURIZER**

SKRIPSI



RATNA HANDAYANI

10016122133

PROGRAM STUDI S1 FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

AGUSTUS 2026

**FORMULASI DAN EVALUASI FISIK SEDIAAN *ESSENCE*
SPRAY DARI EKSTRAK LIDAH BUAYA (*Aloe vera*) SEBAGAI
MOISTURIZER**

SKRIPSI

Diajukan sebagai satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Farmasi



RATNA HANDAYANI

10016122133

PROGRAM STUDI S1 FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA

TASIKMALAYA

AGUSTUS 2026

ABSTRAK

Formulasi dan Evaluasi Fisik Sediaan *Essence Spray* dari Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera*) sebagai Moisturizer

Ratna Handayani

Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

Abstrak

Lidah buaya (*Aloe vera*) mengandung polisakarida, vitamin, mineral, dan senyawa fenolik yang berpotensi sebagai pelembap alami dan antioksidan. Penelitian ini bertujuan memformulasikan serta mengevaluasi sediaan *essence spray* berbahan ekstrak lidah buaya (*Aloe vera*) sebagai moisturizer dan menentukan aktivitas antioksidannya menggunakan metode DPPH. Sediaan dibuat dalam tiga variasi konsentrasi ekstrak, yaitu 5%, 10%, dan 15%. Evaluasi sediaan meliputi uji organoleptik, homogenitas, pH, daya semprot, waktu kering, viskositas, stabilitas fisik, aktivitas antioksidan, dan kelembapan kulit. Aktivitas antioksidan ditentukan berdasarkan nilai persen inhibisi dan IC_{50} pada panjang gelombang 517 nm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh formula memenuhi persyaratan evaluasi sediaan dan memiliki karakteristik fisik yang baik. Peningkatan konsentrasi ekstrak lidah buaya (*Aloe vera*) meningkatkan aktivitas antioksidan dan kemampuan melembapkan kulit, sehingga berpotensi dikembangkan sebagai bahan aktif alami dalam sediaan *essence spray*.

Kata kunci: *Aloe vera*, essence spray, moisturizer, antioksidan, DPPH.

Abstract

Aloe vera contains polysaccharides, vitamins, minerals, and phenolic compounds that have potential as a natural moisturizer and antioxidant. This study aimed to formulate and evaluate an essence spray containing *Aloe vera* extract as a moisturizer and to determine its antioxidant activity using the DPPH method. The formulations were prepared with extract concentrations of 5%, 10%, and 15%. Evaluation included organoleptic properties, homogeneity, pH, sprayability, drying time, viscosity, physical stability, antioxidant activity, and skin hydration. Antioxidant activity was determined based on percentage inhibition and IC_{50} values at 517 nm. The results showed that all formulations met the required evaluation parameters and exhibited good physical characteristics. Increasing *Aloe vera* extract concentration enhanced antioxidant activity and skin moisturizing effects, indicating its potential as a natural active ingredient in essence spray formulations.

Keywords: *Aloe vera*, essence spray, moisturizer, antioxidant, DPPH.