

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *FACE MIST*
KOMBUCHA TEH HIJAU (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze)
SEBAGAI ANTIOKSIDAN**

SKRIPSI



**ANSYIROHANISA
10016224191**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JANUARI 2026**

ABSTRAK

FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *FACE MIST* KOMBUCHA TEH HIJAU (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) SEBAGAI ANTIOKSIDAN

Ansyirohanisa

Program Studi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada, Tasikmalaya

Kombucha teh hijau mengandung polifenol dan metabolit fermentasi yang berpotensi sebagai antioksidan untuk aplikasi kosmetik topikal. Penelitian ini bertujuan memformulasikan *face mist* berbahan aktif kombucha serta mengevaluasi karakteristik fisikokimia dan aktivitas antioksidannya. Kombucha difermentasi 5 hari dan diformulasikan dalam empat konsentrasi (5–20%). Evaluasi meliputi uji organoleptik, pH, viskositas, daya sebar, homogenitas, stabilitas *cycling*, dan aktivitas antioksidan metode DPPH. Hasil menunjukkan seluruh formula stabil dan memenuhi parameter mutu, dengan peningkatan konsentrasi kombucha menurunkan IC_{50} secara signifikan. Disimpulkan bahwa kombucha dapat diformulasikan sebagai bahan aktif antioksidan yang efektif dalam sediaan *face mist*.

Kata kunci: Kombucha teh hijau, *face mist*, antioksidan, IC_{50} , DPPH.

Abstract

Green tea kombucha contains polyphenols and fermentation-derived metabolites with potential antioxidant benefits for topical cosmetic application. This study aimed to formulate a kombucha-based face mist and evaluate its physicochemical properties and antioxidant activity. Kombucha fermented for 5 days was incorporated at concentrations of 5–20%. Assessments included organoleptic testing, pH, viscosity, spray spreadability, homogeneity, cycling stability, and DPPH antioxidant activity. All formulations were stable and met quality requirements, and increasing kombucha concentration significantly reduced IC_{50} values. The study concludes that kombucha is an effective antioxidant active ingredient for face mist formulations.

Keywords: *Green tea kombucha, face mist, antioxidant, IC_{50} , DPPH.*