

**FORMULASI EKSTRAK DAUN TEH (*Camellia sinensis* L.)
SEBAGAI ANTIOKSIDAN PADA SEDIAAN GEL**

SKRIPSI



AGUSTINA LUTFI YAH ANWAR

31120066

**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2024**

**FORMULASI EKSTRAK DAUN TEH (*Camellia sinensis* L.)
SEBAGAI ANTIOKSIDAN PADA SEDIAAN GEL**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Farmasi**



**AGUSTINA LUTFI YAH ANWAR
31120066**

**PROGRAM STUDI S-1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2024**

ABSTRAK

FORMULASI EKSTRAK DAUN TEH (*Camellia sinensis* L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN PADA SEDIAAN GEL

Agustina Lutfiyah Anwar

Program Studi S-1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstract

Green tea leaf extract in making gel and the quality of the gel formulated as an antioxidant. This research aims to determine the quality level of standardized extracts and the antioxidant activity that will produce gel preparation products. An important step in the application of plant extracts for preservation purposes is their standardization, as the desired active compounds must be present at known and reproducible levels. The results of green tea leaf extract and freeze dry decolorization of green tea leaf liquid extract can be stably applied to moisturizer gel preparations and have met the requirements according to SNI No. 06-2588 includes pH test, viscosity test, spreadability test and hedonic test results with 30 panelists. Overall, the most preferred gel moisturizer is F1 from freeze dry decolorization of liquid green tea leaf extract. Research methods include analysis of extract quality levels, color removal, and freeze drying of extracts. It is hoped that the research results will provide a better understanding of the characteristics of green tea leaf extract and its potential as an antioxidant in gel formulations. This research has significance in the development of skin care products and in expanding knowledge about herbal medicine.

Keywords: Green Tea, Antioxidant, Gel

Abstrak

Ekstrak daun teh dalam pembuatan gel dan kualitas gel yang diformulasikan sebagai antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan tingkat mutu ekstrak yang telah distandarisasi serta aktivitas antioksidan yang akan menghasilkan produk sediaan gel. Langkah penting dalam penerapan ekstrak tumbuhan untuk tujuan pengawetan adalah standarisasinya, karena senyawa aktif yang diinginkan harus ada pada tingkat yang diketahui dan dapat direproduksi. Hasil ekstrak daun teh dan *freeze dry* dekolorisasi ekstrak cair daun teh dapat stabil diaplikasikan pada sediaan moisturizer gel dan telah memenuhi persyaratan menurut SNI No. 06-2588 meliputi uji pH, uji viskositas, uji daya sebar dan hasil uji hedonik dengan 30 panelis moisturizer gel dari keseluruhan paling banyak disukai adalah F1 dari *freeze dry* dekolorisasi ekstrak cair daun teh. Metode penelitian meliputi analisis tingkat mutu ekstrak, penghilangan warna, dan freeze drying ekstrak. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang karakteristik ekstrak daun teh dan potensinya sebagai antioksidan dalam formulasi gel. Penelitian ini memiliki signifikansi dalam pengembangan produk perawatan kulit dan dalam memperluas pengetahuan tentang pengobatan herbal.

Kata Kunci : Teh Hijau, Antioksidan, Gel