

## INTISARI

Daun teh hijau mengandung polifenol bermanfaat sebagai antioksidan alami yang mampu menghambat terjadinya pigmentasi karena paparan sinar UV B. Ekstrak daun teh hijau efektif untuk menurunkan aktivitas tirosinase dengan dosis 20 %. Daun teh hijau dapat dibuat sediaan krim dengan kombinasi gliserin, sorbitol dan propilen glikol sebagai pelembab dalam basis *vanishing* krim. Penggunaan kombinasi humektan pada sediaan krim dapat memberikan proteksi terhadap kehilangan air pada krim. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui formula yang paling baik berdasarkan uji sifat fisik dan stabilitas fisik.

Jenis penelitian ini adalah eksperimental. Daun teh hijau di ekstraksi dengan maserasi menggunakan pelarut etanol 70%. Sediaan krim dibuat menjadi 3 formula dengan kombinasi gliserin, sorbitol dan propilen glikol yaitu 5%:7%:3%, 3%:7%:5% dan 5%:3%:7%. Dilakukan uji sifat fisik meliputi organoleptis, homogenitas, pH, viskositas, daya sebar, daya lekat, iritasi dan aktivitas kelembapan dan uji stabilitas fisik metode sentrifugasi untuk menentukan formula yang paling baik

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga formula sediaan krim ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis* L.) dengan kombinasi gliserin, sorbitol dan propilen glikol sebagai pelembab dalam basis *vanishing* krim yang terbaik adalah formula I dilihat dari uji sifat fisik dan uji stabilitas fisik metode sentrifugasi yaitu sediaan berbentuk setengah padat dengan warna dan aroma khas ekstrak daun teh hijau serta homogen. Pengujian pH, viskositas, daya sebar, daya lekat dan iritasi telah memenuhi syarat serta memiliki kemampuan pengurangan penguapan yang paling besar dan menghasilkan stabilitas fisik paling lama.

**Kata Kunci:** gliserin, propilen glikol, sorbitol, stabilitas fisik, teh hijau, *vanishing* krim,

## ABSTRACT

Green tea leaves contain polyphenols useful as natural antioxidants that can inhibit the occurrence of pigmentation due to UV B exposure. Green tea leaf extract is effective for reducing the activity of tyrosinase at a dose of 20%. Green tea leaves can be made cream preparations with a combination of glycerin, sorbitol and propylene glycol as a moisturizer on the basis of vanishing cream. The use of a combination of humectants in cream preparations can provide protection against water loss in creams. The purpose of this study is to find out the best formula based on physical properties and physical stability tests.

This type of research is experimental. Green tea leaves were extracted by maceration using 70% ethanol solvent. Cream preparations are made into 3 formulas with a combination of glycerin, sorbitol and propylene glycol which are 5%: 7%: 3%, 3%: 7%: 5% and 5%: 3%: 7%. Tests of physical properties include organoleptic, homogeneity, pH, viscosity, dispersion, adhesion, irritation and moisture activity as well as physical stability tests of centrifugation methods to determine the best formula.

The results showed that of the three formulas of green tea leaf extract cream (*Camellia sinensis* L.) with a combination of glycerin sorbitol and propylene glycol as a moisturizer on the basis of the best vanishing cream formula 1 was seen from the physical properties test and the physical stability test of the centrifugation method, which is a semi-solid form with color and color the distinctive aroma of green tea leaf extracts and homogeneous. pH test, viscosity, spreadability, adhesion and irritation meet the requirements and have the greatest evaporation reduction capability and produce the longest physical stability.

Keywords : glycerin, Green tea, propylene glycol, physical stability, sorbitol, *vanishing* cream