

**PENGEMBANGAN FORMULASI SEDIAAN LOTION  
EKSTRAK DAUN TEH (*Camellia sinensis* L.) SEBAGAI  
ANTIOKSIDAN**

**SKRIPSI**



**SISKA RAHMATUL FAUZIAH  
31120179**

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

**PENGEMBANGAN FORMULASI SEDIAAN LOTION  
EKSTRAK DAUN TEH (*Camellia sinensis* L.) SEBAGAI  
ANTIOKSIDAN**

**SKRIPSI**

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



**SISKA RAHMATUL FAUZIAH  
31120179**

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

## ABSTRAK

### Pengembangan Formulasi Sediaan Lotion Ekstrak Daun Teh (*Camellia sinensis L.*) sebagai Antioksidan

Siska Rahmatul Fauziah

Prodi S1-Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada

#### Abstrak

Minyak atsiri, polifenol katekin, kafein, dan elemen menyehatkan lainnya ditemukan dalam teh. Polifenol yang ditemukan dalam daun teh merupakan antioksidan yang kuat, mencapai 30-40% dari total antioksidan. Sebuah lotion yang mengandung 2,5%, 5%, dan 7,5% ekstrak daun teh akan diformulasikan. Tujuan dari investigasi eksperimental ini adalah untuk menentukan bagian penyusun ekstrak daun teh untuk memformulasikan komposisi. Proses maserasi digunakan untuk menyiapkan ekstrak daun teh. Hasil: Ekstrak daun teh setelah diformulasikan menghasilkan suatu sediaan yang homogen, memiliki nilai pH F0 dengan nilai 4,60, F1 dengan nilai 5,99, F2 dengan nilai 5,55, dan F3 dengan nilai 5,79 nilai pH sediaan lotion berkisar antara 4,5-7,0 maka lotion memiliki pH sesuai dengan pH kulit, memiliki nilai daya sebar yang baik yaitu bekisar antara 5-7 cm, serta memiliki nilai viskositas F0 dengan nilai 10033 cP, F1 dengan nilai 9067 cP, F2 dengan nilai 8967 cP, dan F3 dengan nilai 6657 cP sesuai dengan rentang nilai viskositas, kemudian pada uji hedonik (uji kesukaan) panelis lebih menyukai dengan Formula sediaan 3. Kesimpulan: Ekstrak daun teh dapat dimasukkan ke dalam komposisi lotion dengan konsentrasi yang bervariasi. Kualitas fisik sediaan losion dengan jumlah ekstrak daun teh yang bervariasi tidak mengubah stabilitas fisik losion dan tidak berubah selama pengujian.

**Kata kunci:** Antioksidan, Daun Teh, Lotion

#### Abstract

*Tea contains a highly helpful substance for health such as, caffeine, catechin polyphenols and essential oils. Tea leaves contain 30-40% polyphenols, which are potent antioxidants. Purpose: To create lotion formulations from tea leaf extract with concentrations of 2.5%, 5% and 7.5%. Method: This study is an experimental attempt to determine the constituent parts of tea leaf extract in order to formulate that composition. Tea leaf extract production using the maseras technique. Results: Tea leaf extract after being formulated produces a homogeneous preparation, has a pH value of F0 with a value of 4.60, F1 with a value of 5.99, F2 with a value of 5.55, and F3 with a value of 5.79. The pH value of the lotion preparation ranges between 4.5-7.0, then the lotion has a pH that matches the pH of the skin, has a good spreadability value, namely between 5-7 cm, and has a viscosity value of F0 with a value of 10033 cP, F1 with a value of 9067 cP, F2 with a value of 8967 cP , and F3 with a value of 6657 cP in accordance with the viscosity value range, then in the hedonic test (likeability test) the panelists preferred preparation Formula 3. Conclusion: Tea leaf extract may be put into lotion compositions with varied concentrations. Lotion compositions with different amounts of tea leaf extract did not vary in terms of their physical properties or how the lotion held up throughout testing.*

**Keywords:** Antioxidant, Tea Leaves, Lotion