

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *EDIBLE FILM* DARI
EKSTRAK DAUN CIPLUKAN (*Physalis angulata* L.) SEBAGAI
PELEGA TENGGOROKAN**

SKRIPSI



**ELSA SETIANI
31120136**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2024**

**FORMULASI DAN EVALUASI SEDIAAN *EDIBLE FILM* DARI
EKSTRAK DAUN CIPLUKAN (*Physalis angulata* L.) SEBAGAI
PELEGA TENGGOROKAN**

SKRIPSI

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



**ELSA SETIANI
31120136**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2024**

ABSTRAK

Formulasi dan Evaluasi Sediaan *Edible Film* dari Ekstrak Daun Ciplukan (*Physalis angulata* L.) Sebagai Pelega Tenggorokan

Elsa Setiani

Prodi S1 Farmasi, Universitas Bakti Tunas Husada Tasikmalaya

Abstrak

Kesadaran masyarakat akan kesehatan mulut dan tenggorokan telah berkurang. Daun ciplukan (*Physalis angulata* L.) telah diketahui memiliki aktivitas antimikroba yang cukup signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan daun ciplukan sebagai *edible film* dan mengevaluasi karakteristik serta aktivitas antibakterinya. Daun ciplukan diekstraksi dengan metode maserasi menggunakan etanol 96% dan diformulasikan menjadi *edible film*. Evaluasi sediaan yang dilakukan berupa uji organoleptik, pH, ketebalan, waktu hancur, waktu melarut, kadar air, serta aktivitas antibakteri terhadap *S.pyogenes* dan *S.mutans*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula terbaik yaitu FIII dengan konsentrasi ekstrak 6%, dengan hasil uji organoleptik bentuk persegi panjang, warna kuning gelap, rasa pahit dan aroma khas ekstrak, uji ketebalan 0,09, pH 6,20, waktu hancur 14 detik dan waktu melarut 39 detik, nilai kadar air 11,12%, serta uji aktivitas antibakteri sediaan *edible film* sebesar $10,85 \pm 0,35\text{mm}$ terhadap *S.pyogenes* dan $10,65 \pm 0,21\text{mm}$ untuk *S.mutans* keduanya sama-sama menghasilkan kategori kuat.

Kata kunci : Daun ciplukan (*Physalis angulata* L.), *S. mutans*, *S. pyogenes*.

Abstract

Public awareness of oral and throat health has decreased. Ciplukan leaves (*Physalis angulata* L.) are known to have significant antimicrobial activity. This research aims to formulate ciplukan leaves as *edible film* and evaluate its characteristics and antibacterial activity. Ciplukan leaves are extracted using the maceration method using 96% ethanol and formulated into *edible film*. The preparation evaluation was carried out in the form of organoleptic tests, pH, thickness, disintegration time, dissolution time, water content, and antibacterial activity against *S.pyogenes* and *S.mutans*. The research results showed that the best formula was FIII with an extract concentration of 6%, with organoleptic test results of rectangular shape, dark yellow color, bitter taste and distinctive aroma of the extract, thickness test of 0.09, pH 6.20, disintegration time of 14 seconds and dissolved in 39 seconds, the water content value was 11.12%, and the antibacterial activity test of the *edible film* preparation was $10.85 \pm 0,35\text{mm}$ against *S.pyogenes* and $10.65 \pm 0,21 \text{ mm}$ for *S.mutans*, both of which resulted in a strong category.

Key words: Ciplukan leaves (*Physalis angulata* L.), *S. mutans*, *S. pyogenes*.