

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA FORMULASI LIP BALM  
EKSTRAK KULIT BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*)  
DAN BUNGA MAWAR (*Rosa damascena Mill*) DENGAN  
BASIS OLEUM CACAO**

**SKRIPSI**



**Oleh :**  
**David Nurdiansyah**  
**NIM. 21103009**

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
JEMBER  
2025**

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA FORMULASI LIP BALM  
EKSTRAK KULIT BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*)  
DAN BUNGA MAWAR (*Rosa damascena Mill*) DENGAN  
BASIS OLEUM CACAO**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi



Oleh :  
**David Nurdiansyah**  
**NIM. 21103009**

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI  
JEMBER  
2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul Uji aktivitas antioksidan pada formulasi lip balm ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*) dan bunga mawar merah (*Rosa Damascena Mill*) berbasis oleum cacao telah diuji dan disahkan oleh Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan pada :

Nama : David Nurdiansyah

NIM : 21103009

Hari, Tanggal : Rabu, 23 juli 2025

Program Studi : Sarjana Farmasi, Universitas dr. Soebandi Jember

Tim Pengaji,

Ketua Pengaji

apt. Sholihati Hidayati, S.Farm M.Farm

NIDN. 0509088601

Pengaji II

apt. Dhina Ayu Susanti, S.Farm., M.Kes

NIDN. 0729098401

Pengaji III

apt. Lindawati Setyaningrum S.Farm., M.Farm

NIDN. 07030668903

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas dr. Soebandi



Ai Nur Zannah, S.ST., M.Keb

NIDN. 0719128902

**UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA FORMULASI LIP BALM  
EKSTRAK KULIT BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) DAN  
BUNGA MAWAR (*Rosa damascena*) DENGAN BASIS OELUM CACAO**

***ANTIOXIDANT ACTIVITY TEST OF LIP BALM FORMULATION FROM  
RED DRAGON FRUIT (*Hylocereus polyrhizus*) AND ROSE FLOWER (*Rosa  
damascena*) EXTRACT WITH OELUM CACAO BASE***

**Received:**

**Accepted :**

**Published :**

**Abstrak**

**Latar Belakang:** Lip balm merupakan sediaan kosmetik yang berfungsi melembapkan, merawat, dan menyehatkan bibir serta dapat diformulasikan dengan kandungan antioksidan. Formulasi lip balm berbahan dasar tanaman herbal telah dikembangkan. Dalam penelitian ini, digunakan ekstrak kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) dan bunga mawar merah (*Rosa damascena* Mill) sebagai sumber antioksidan yang diperoleh melalui metode maserasi dengan etanol 96%. Kandungan senyawa aktif dari tanaman ini diharapkan mampu menangkal radikal bebas, yang berasal dari faktor eksternal seperti asap rokok, radiasi, dan stres. Meskipun tubuh memiliki antioksidan endogen seperti SOD, katalase, dan glutation peroksidase, suplementasi antioksidan eksternal tetap diperlukan untuk perlindungan tambahan.

**Tujuan :** untuk mendapatkan formulasi *Lip Balm* dari ekstrak kulit buah naga dan bunga mawar merah yang optimum dan memenuhi mutu fisik dan aktivitas antioksidan

**Metode :** Penelitian eksperimental laboratorium dengan metode maserasi menggunakan etanol 96% untuk mengekstraksi bahan aktif. Ekstrak kemudian di formulasikan menjadi 3 *lip balm* (F1, F2, F3 dengan konsentrasi yang berbeda). Uji aktivitas antioksidan dilakukan dengan menggunakan metode DPPH dan dinyatakan dalam nilai IC<sub>50</sub>. Evaluasi sediaan fisik meliputi uji organoleptis, homogenitas, pH, daya sebar, daya lekat.

**Hasil :** Uji mutu fisik dari sediaan lip balm memenuhi syarat. Aktivitas Antioksidan mendapatkan rata rata, Kuersetin : 3,2302, F1 : 121,6183, F2 : 67,2989, F3 : 45,1336

**Kesimpulan :** Disarankan pada penelitian selanjutnya dilakukan uji stabilitas warna pada jangka waktu tertentu. Selain itu juga diperlukan uji kesukaan pada beberapa panelis

**Kata Kunci :** Kulit buah naga merah, bunga mawar merah, *Lip Balm*, antioksidan