

**FORMULASI SEDIAAN LIP BALM EKSTRAK DAUN  
KETUMBAR (*Coriandrum sativum* L.)  
SEBAGAI PELEMBAB BIBIR**

*LIP BALM PREPARATION FORMULATION CORIANDRUM LEAF  
EXTRACT (CORIANDRUM SATIVUM L.) AS A MOUSTURIZING  
LIPS\**

**Suci Wulandari<sup>1\*</sup>, Hasanah Fitria<sup>2</sup>, Siti Wahyuni<sup>3</sup>**

INSTITUT KESEHATAN MEDISTRA LUBUK PAKAM  
JALAN SUDIRMAN NO. 38 LUBUK PAKAM  
e-mail: [sucici19@gmail.com](mailto:sucici19@gmail.com)  
DOI: [10.35451/jfm.v6i1.1921](https://doi.org/10.35451/jfm.v6i1.1921)

**Abstrak**

Daun ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) dikenal memiliki aktivitas antioksidan yang tinggi. Lip balm adalah salah satu sediaan farmasi yang berupa produk kecantikan yang berfungsi untuk membantu meningkatkan kelembaban pada bibir. Daun ketumbar dapat dijadikan sebagai zat aktif tambahan pada formula lip balm. Hal itu menjadi alasan penggunaan lip balm pada penelitian ini. Penelitian ini memiliki maksud sebagai pengetahuan apakah ekstrak daun ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) mampu diformulasikan menjadi sediaan lip balm dengan perbedaan variasi konsentrasi ekstrak daun ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) dapat berpengaruh sebagai pelembab pada sediaan lip balm. Proses pembuatan ekstrak etanol daun ketumbar menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Sediaan lip balm dibikin 4 formula yaitu konsentrasi ekstrak daun ketumbar 0% (F1), 5% (F2), 10% (F3), dan 15% (F4). Pengujian pada sediaan lip balm terdiri dari uji homogenitas, uji pH, uji stabilitas selama 4 minggu, uji iritasi, dan uji kelembaban pada bibir sukarelawan dengan alat skin analyzer pada parameter yang diukur meliputi moisture (kadar air). Perawatan dilaksanakan dalam empat minggu menggunakan lip balm tiap seminggu sekali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua sediaan lip balm bersifat homogen, pH 7, bentuk, warna, dan baunya stabil selama penyimpanan dan tidak mengiritasi kulit. Hasil pengukuran kelembaban menampilkan lip balm ekstrak etanol daun ketumbar 15% dapat meningkatkan moisture (kadar air) paling baik. Ekstrak etanol daun ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) 15% dalam sediaan lip balm lebih baik dalam meningkatkan moisture (kadar air) dibandingkan dengan ekstrak etanol daun ketumbar 0%, 5% dan 10%. Lip balm pembanding menunjukkan aktivitas moisture (kadar air) kelembaban yang lebih baik dibandingkan dengan lip balm ekstrak etanol daun ketumbar 15%.

**Kata kunci:** pelembab bibir, daun ketumbar, lip balm, *skin analyzer*.

### **Abstract**

*Coriander leaves (Coriandrum sativum L.) are known to have high antioxidant activity. Lip balm is a pharmaceutical preparation in the form of a beauty product that functions to help increase moisture on the lips. Coriander leaves can be used as an additional active ingredient in lip balm formulas. This is the reason for using lip balm in this study. This research aims to find out whether coriander leaf extract (Coriandrum sativum L.) can be formulated into lip balm preparations with different concentrations of coriander leaf extract (Coriandrum sativum L.) which can have an effect as a moisturizer in lip balm preparations. The process of making coriander leaf ethanol extract uses the maceration method with 96% ethanol solvent. Lip balm preparations are made in 4 formulas, namely coriander leaf extract concentration of 0% (F1), 5% (F2), 10% (F3), and 15% (F4). Testing on lip balm preparations consists of a homogeneity test, pH test, stability test for 4 weeks, irritation test, and moisture test on volunteer lips using a skin analyzer on the parameters measured including humidity (air content). Treatment is carried out for four weeks using lip balm once a week. The research results showed that all lip balm preparations were homogeneous, pH 7, shape, color and odor were stable during storage and did not irritate the skin. The results of humidity measurements show that 15% cilantro leaf ethanol extract lip balm can increase humidity (air content) the best. The 15% ethanol extract of coriander leaves (Coriandrum sativum L.) in lip balm preparation is better at increasing moisture (water content) compared to the 0%, 5% and 10% ethanol extract of coriander leaves. The lip balm comparison showed better moisture activity (air content) compared to lip balm with 15% coriander leaf ethanol extract.*

**Keywords:** *moisturizer lips, leaves coriander, lip balm, skin analyzer*

## **1. PENDAHULUAN**

Kosmetik telah dikenal manusia selama berabad-abad. Pada abad ke 19 penggunaan kosmetik mulai mendapat perhatian, tidak hanya untuk kecantikan namun juga untuk kesehatan. Tidak dapat dipungkiri bahwa produk kosmetik sangatlah penting baik bagi pria maupun wanita (Sukma, 2019).

Bibir merupakan bagian dari wajah, bentuknya mempengaruhi persepsi estetika wajah. Berbeda

dengan kulit yang terlindungi dari sinar matahari, bibir tidak memiliki perlindungan sehingga lebih sensitif. Pada kulit bibir tidak terdapat kelenjar keringat, namun pada permukaan kulit bibir bagian dalam terdapat kelenjar ludah sehingga bibir akan selalu lembab (Kadu M, 2015).

Karena buruknya fungsi pelindung, masalah yang paling umum pada bibir adalah bibir pecah-pecah atau pecah-pecah,

akibat retaknya lapisan tanduk di permukaannya. Faktor terkait adalah seringnya menjilat bibir, dehidrasi, dan paparan sinar matahari. Namun penyebab spesifiknya adalah kerusakan akibat paparan sinar UV matahari (Faesi, 2020). Untuk mengatasi masalah tersebut, masyarakat kerap menggunakan lip balm sebagai salah satu alternatif untuk melindungi bibir dari bibir pecah-pecah dan pecah-pecah.

Lip balm merupakan formula yang diaplikasikan pada bibir untuk mencegah bibir kering dan melindunginya dari faktor lingkungan yang merugikan seperti sinar UV yang dapat merusak kulit bibir. Penambahan zat antioksidan pada formulasi lip balm semakin bagus untuk melindungi bibir karena radikal bebas dapat dinetralkan dengan zat aktif yang ada pada lip balm. Lip balm digunakan dengan cara dioleskan pada bibir secara merata. Penggunaan lip balm umumnya hanya meninggalkan kesan kilap atau transparan pada bibir sehingga pengaplikasian lip balm cocok digunakan pada perempuan maupun laki-laki (Aidina, 2020)

Ada banyak tumbuhan yang mengandung antioksidan, salah satunya adalah daun ketumbar. Berdasarkan penelitian sebelumnya, daun ketumbar dilaporkan kaya akan flavonoid, seperti kuersetin, apigenin, antosianin, luteolin, kaempferol, flavon, kumarin dan beta-karoten. Kandungan kimia senyawa antioksidan dalam daun ketumbar sebagian besar memberikan efek biologis. Dengan kandungan antioksidan yang tinggi maka peneliti bertujuan untuk

mengetahui apakah ekstrak daun ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) dapat diformulasikan menjadi sediaan lip balm dan untuk mengetahui perbedaan variasi konsentrasi ekstrak daun ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) dapat berpengaruh sebagai pelembab pada sediaan lip balm.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Eksperimental Laboratorium. Penelitian dilakukan sendiri dengan mengikuti suatu proses, mengamati, menganalisis dan membuat suatu kesimpulan tentang formulasi sediaan lip balm ekstrak daun ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) sebagai pelembab bibir. Proses pembuatan ekstrak etanol daun ketumbar dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Sediaan lip balm dibuat dalam 4 formula yaitu masing-masing dengan konsentrasi ekstrak daun ketumbar 0% (F1), 5% (F2), 10% (F3), dan 15% (F4).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Skrining Fitokimia

Hasil pemeriksaan skrining fitokimia ekstrak daun ketumbar dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Golongan Senyawa	Reaksi	Hasil	Ket
Alkaloid	Uji Bouchardat	+	Endapan Cokelat
	Uji Mayer	+	Endapan Kuning

Flavonoid	Uji FeCl <sub>3</sub>	+	Cokelat Kehitaman
	Uji Pb Asetat	-	Kuning Pekat
Saponin	Sampel + Aquadest	+	Terdapat buih yang stabil selama 5 menit
Tanin	Sampel + Aquadest + FeCl <sub>3</sub>	+	Cokelat Kehitaman
Triterpenoid	Uji Salkowski	+	Cokelat Kemerahan

Setelah pemakaian lip balm selama 4 minggu, semua kelompok formula menunjukkan pemulihan moisture yang baik. Pada lip balm ekstrak etanol daun ketumbar konsentrasi 15% menunjukkan persentase pemulihan yang paling tinggi. Apabila dibandingkan dengan lip balm pembanding yaitu Vaseline Repairing Jelly maka persentase yang diperoleh lebih tinggi dari pada lip balm ekstrak etanol daun ketumbar konsentrasi 15%.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap ekstrak daun ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) diperoleh kesimpulan bahwa ekstrak daun ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) dapat diformulasikan sebagai sediaan lip balm yang dapat melembabkan bibir dengan konsentrasi 15% (F3) karena telah memberikan persen peningkatan kelembaban dibandingkan F0, 5% (F1) dan 10% (F2).

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Aidina, S. (2020). Formula dan Aktivitas Antioksidan Sediaan Lip Balm yang diperkaya Ekstrak Daun Bidara (*Ziziphus spinachristi* L.). *Skripsi Program Studi Kimia*.
- Faesi, N. C. (2020). Studi Literatur Pengembangan Sediaan Lip Scrub Mengandung Ekstrak dan Ampas Kopi (*Coffea arabica* L.). *Prosiding Farmasi*.

- Kadu M, V. S. (2015). Review on Natural Lip Balm. *International journal of research in*.

#### B. Uji Efektifitas Pelembab Moisture (Kadar Air)

For mula	Sukarel awan	Moisture Kondisi Awal	Pemakaian (Minggu)				Rata rata
			I	II	III	IV	
F0	1	32%	32 %	33 %	36 %	36 %	36%
	2	34%	35 %	36 %	38 %	39 %	37%
	3	36%	36 %	36 %	37 %	40 %	34%
F1	1	41%	42 %	42 %	44 %	44 %	43%
	2	42%	44 %	46 %	46 %	49 %	45%
	3	40%	43 %	43 %	45 %	47 %	44%
F2	1	44%	49 %	50 %	55 %	55 %	51%
	2	43%	50 %	50 %	52 %	53 %	50%
	3	40%	46 %	48 %	48 %	51 %	47%
F4	1	36%	50 %	53 %	55 %	60 %	51%
	2	41%	53 %	55 %	57 %	60 %	53%
	3	45%	50 %	50 %	60 %	60 %	53%

Berdasarkan data yang diperoleh bahwa kondisi awal bibir sukarelawan adalah normal.

Sukma, F. (2019). Identifikasi Asam Dehidroasetat dalam Produk Kosmetika dengan Menggunakan HPLC. *Jurnal Kimia Sains dan Terapan*, 15-17.