

## Kelayakan Ekstrak Kulit Putih Semangka (*Citrullus Lanatus*) Sebagai *Lip Balm* Untuk Perawatan Bibir Kering

Putri Latisa<sup>1</sup>, Ringga Novelni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi Pendidikan Tata Rias dan Kecantikan, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan, Universitas Negeri Padang  
e-mail : [putrilatisatisa23@gmail.com](mailto:putrilatisatisa23@gmail.com), [ringganovelni@fpp.unp.ac.id](mailto:ringganovelni@fpp.unp.ac.id)

### Abstrak

Penelitian ini tentang kelayakan *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka terhadap bibir kering. Penelitian ini dilatar belakangi dari permasalahan pada bibir yaitu bibir kering yang membuat seseorang memiliki bibir kering dan pecah-pecah. Oleh sebab itu penelitian tertarik untuk meneliti kelayakan ekstrak kulit putih buah semangka karena memiliki kandungan yang baik untuk permasalahan bibir kering. Penelitian bertujuan menganalisis pembuatan pelembab bibir, kelayakan uji kandungan vitamin A, vitamin C, uji homogenitas kelayakan uji organoleptik (aroma, tekstur dan warna), juga dilihat dari uji hedonik (kesukaan panelis), dan uji pH. 1) Hasil uji kadar F1 F2 F3 vitamin A (-), vitamin C (+). hasil uji pH yaitu F1 pH 5,5. F2 F3 pH 5. 2 hasil uji organoleptik dilihat dari 3 sediaan adalah F1 85% F2 85% menyatakan halus, F1 42% F2 57% menyatakan cukup berwarna kuning pucat F3 71% menyatakan cukup berwarna kuning pucat. 3) hasil uji hedonik dilihat dari kesukaan panelis adalah F1 57% panelis menyatakan cukup suka *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka, F2 85% panelis menyatakan *lip balm* cukup suka *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka, F3 57% panelis menyatakan cukup suka *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka. hasil Kelayakan lip balm ekstrak kulit putih buah semangka terhadap bibir kering dengan konsentrasi 10% 20% dan 30% di dapatkan hasil bahwa formulasi satu (F2) adalah formulasi terbaik karena berdasarkan hasil uji skrining fitokimia formulasi satu (F2) memiliki vitamin C positif tapi vitamin A negatif, berdasarkan hasil uji pH formulasi satu (F2) memiliki pH 5. Berdasarkan penilaian hasil uji organoleptik didapatkan warna yaitu putih kekuningan, dan aroma cukup beraroma khas ekstrak. Berdasarkan hasil uji hedonik atau kesukaan panelis didapatkan formulasi satu (F2) yang disukai panelis.

**Kata kunci:** *Lip Balm, Kulit Putih Semangka, Perawatan Bibir Kering*

### Abstract

This research is about the suitability of watermelon white peel extract lip balm for dry lips. This research is motivated by lip problems, namely dry lips which make a person have dry and chapped lips. Therefore, research is interested in examining the feasibility of watermelon white peel extract because it has good ingredients for dry lip problems. The research aims to analyze the manufacture of lip balm, the feasibility of testing the content of vitamin A, vitamin C, the homogeneity test and the feasibility of the organoleptic test (aroma, texture and color), also looking at the hedonic test (panelists' preferences), and the pH test. 1) Test results for levels of F1 F2 F3 vitamin A (-), vitamin C (+). The pH test results are F1 pH 5.5. F2 F3 pH 5. 2 organoleptic test results seen from the 3 preparations are F1 85% F2 85% states it is smooth, F1 42% F2 57% states it is quite pale yellow in color, F3 71% states it is quite pale yellow in color. 3) the results of the hedonic test seen from the panelists' preferences are F1 57% of panelists stated that they quite liked lip balm with the white skin of watermelon extract, F2 85% of panelists stated that they quite liked lip balm with the white skin of

watermelon extract, F3 57% of panelists stated that they quite liked lip balm. watermelon white skin extract balm. Results: Feasibility of lip balm with watermelon white rind extract against dry lips with concentrations of 10%, 20% and 30%. The result was that formulation one (F2) was the best formulation because based on the results of the phytochemical screening test, formulation one (F2) had positive vitamin C but vitamin A is negative, based on the pH test results, formulation one (F2) has a pH of 5. Based on the assessment of the organoleptic test results, the color is yellowish white, and the aroma is quite typical of the extract. Based on the results of the hedonic test or the panelists' preferences, it was found that formulation one (F2) was preferred by the panelists.

**Keywords:** *lip balm, watermelon white skin, dry lip treatment*

## PENDAHULUAN

Dehidrasi paling sering terjadi akibat dari keadaan lingkungan yang kering, penyebab umum lain terjadinya dehidrasi adalah seringnya menjilat bibir yang dapat menghilangkan minyak pelindung alami di dalam jaringan bibir. Kemungkinan lain yang terjadi yaitu kelembaban alami bibir yang menguap sehingga menyebabkan retak pada permukaan bibir. Paparan sinar ultraviolet dari sinar matahari merusak keratin lapisan luar bibir (Jacobsen, 2011). Kulit bibir tidak memiliki folikel rambut dan tidak ada kelenjar keringat yang berfungsi untuk melindungi bibir dari lingkungan luar (Kadu, 2014).

*Skincare* bibir dibutuhkan pengetahuan yang cukup sehingga perawatan khusus yang ditujukan untuk menjaga kesehatan dan kecantikan bibir dapat berupa produk atau bahan alami yang diaplikasikan pada bibir secara rutin. *Lip balm* memiliki fungsi untuk melindungi dan melembabkan bibir serta memberikan nutrisi yang dibutuhkan agar bibir lembut dan sehat (Mulyawan dan Suriana, 2013)

*Lip balm* dapat dibuat dengan menggunakan bahan-bahan alami yang memiliki khasiat untuk kesehatan dan kecantikan bibir. Salah satu bahan alami yang dapat digunakan adalah ekstrak kulit putih buah semangka (*Citrullus Lanatus*). Pada umumnya buah semangka hanya dikonsumsi dan menjadi limbah yang kurang dimanfaatkan. Padahal kulit putih buah semangka mempunyai kandungan yang bermanfaat bagi kesehatan tubuh. Sebenarnya bagian tersebut banyak mengandung zat-zat yang berguna bagi kesehatan kulit, salah satunya zat *sitrulin* merupakan antioksidan (Rohmah et al., 2020).

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2012:107) metode penelitian eksperimen diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Objek dalam penelitian ini adalah kulit putih buah semangka yang telah dipotong dadu lalu diekstrak dan dibuat menjadi lip balm. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu variabel bebas (x) dan variabel terikat (y). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang didapat langsung dari subjek atau sampel penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, dokumentasi, dan kuesioner atau angket. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuisisioner/angket untuk mengumpulkan data uji organoleptik dan uji hedonik (kesukaan panelis).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji laboratorium, uji organoleptik F1 F2 dan F3 (Tekstur, Warna dan Aroma) dan uji hedonik (kesukaan panelis).

**Table 1. Uji fitokimia**

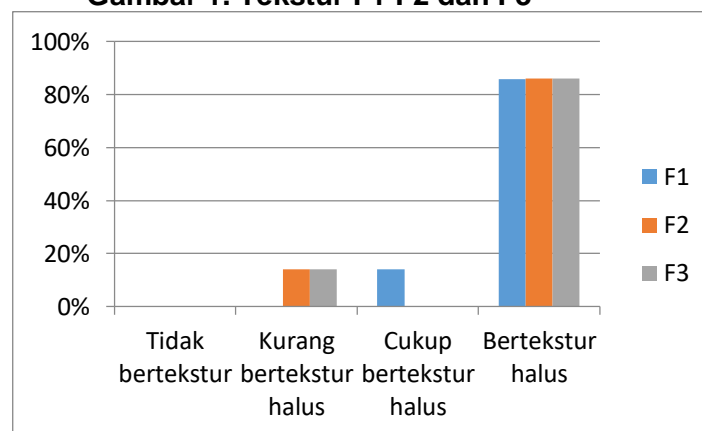
Fitokimia	F1	F2	F3
Vitamin A Pereaksi: $SbCl_3$ clorofom	-(negatif)	-(negatif)	-(negatif)
Vitamin C Pereaksi: $FeCl_3$	+(positif)	+(positif)	+(positif)

**Table 2. Uji organoleptik tekstur F1 F2 dan F3**

Tekstur	Skor	Perhitungan	F1	Perhitungan	F2	Perhitungan	F3
Tidak bertekstur	1	$(0/7)*100$	0	$(0/7)*100$	0	$(0/7)*100$	0
Kurang bertekstur halus	2	$(0/7)*100$	0	$(1/7)*100$	14%	$(1/7)*100$	14%
Cukup bertekstur halus	3	$(1/7)*100$	14%	$(0/7)*100$	0	$(0/7)*100$	0
Bertekstur halus	4	$(6/7)*100$	86%	$(6/7)*100$	86%	$(6/7)*100$	86%

Berdasarkan hasil uji organoleptik tekstur dari tiga sediaan formulasi menunjukkan perbedaan. 85% panelis menyatakan *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka bertekstur halus.

**Gambar 1. Tekstur F1 F2 dan F3**



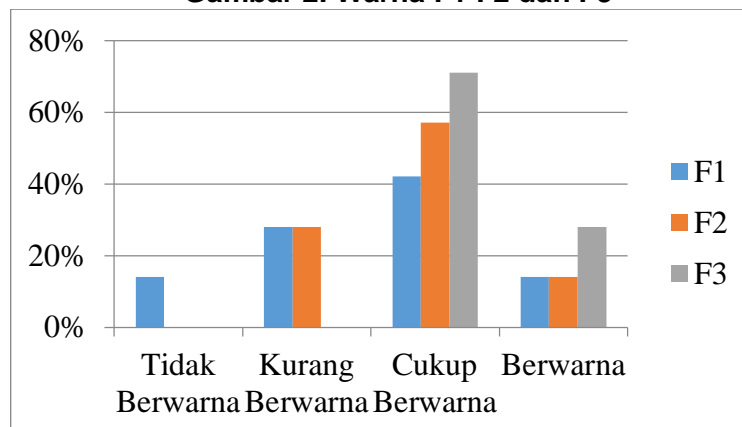
**Table 3. Uji organoleptik warna F1 F2 dan F3**

Warna	Skor	Perhitungan	F1	Perhitungan	F2	Perhitungan	F3
Tidak berwarna	1	$(1/7) \times 100$	14%	$(0/7) \times 100$	0	$(0/7) \times 100$	0
Kurang berwarna	2	$(2/7) \times 100$	28%	$(2/7) \times 100$	28%	$(0/7) \times 100$	14%
Cukup berwarna	3	$(3/7) \times 100$	42%	$(4/7) \times 100$	57%	$(5/7) \times 100$	71%
Berwarna	4	$(1/7) \times 100$	14%	$(1/7) \times 100$	14%	$(2/7) \times 100$	28%

Berdasarkan hasil uji organoleptik warna dari tiga sediaan formulasi menunjukkan perbedaan. 42% panelis menyatakan bahwa *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka berwarna kuning pucat, 57% panelis menyatakan *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka berwarna putih kekuningan, dan 71% panelis

menyatakan *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka berwarna putih kekuningan.

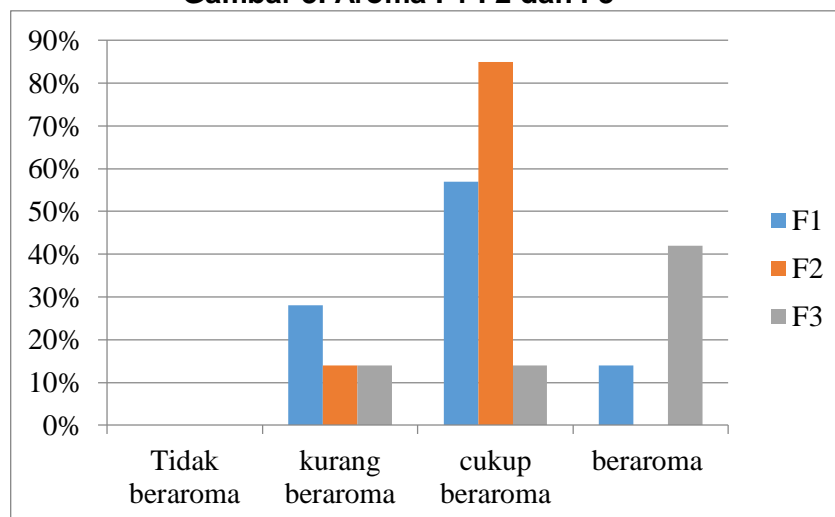
**Gambar 2. Warna F1 F2 dan F3**



**Table 4. Uji organoleptik aroma F1 F2 dan F3**

Aroma	Skors	Perhitungan	F1	Perhitungan	F2	Perhitungan	F3
Tidak beraroma	1	$(0/7)*100$	0	$(0/7)*100$	0	$(0/7)*100$	0
Kurang beraroma	2	$(2/7)*100$	28%	$(1/7)*100$	14%	$(2/7)*100$	14%
Cukup beraroma	3	$(4/7)*100$	57%	$(6/7)*100$	85%	$(2/7)*100$	14%
Beraroma	4	$(1/7)*100$	14%	$(0/7)*100$	0	$(3/7)*100$	42%

**Gambar 3. Aroma F1 F2 dan F3**



## PEMBAHASAN

### Pembuatan *Lip Balm* Ekstrak Kulit Putih Buah Semangka

Pembuatan *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka ini dibuat berupa *lip balm*. Proses pembuatan *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka diawali dengan persiapan alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembuatan. Selanjutnya, kulit putih buah semangka dipotong dadu dan ditimbang sebanyak 1 kg. Kemudian, kulit putih buah semangka dimasukkan ke dalam sebuah botol *reagen*, dituang etanol 96%, ditutup, dan dibiarkan selama 3 hari. Fungsi dari *etanol* sendiri adalah sebagai pelarut, dengan metode maserasi 3 x 24 jam. Selanjutnya, dilakukan proses

penyaringan untuk mendapatkan hasil dari maserasi. Hasil maserasi yang telah disaring kemudian diuapkan untuk memisahkan pelarut dengan ekstrak kulit putih buah semangka menggunakan *rotary evaporator*. Selanjutnya, ekstrak yang sudah terpisah dengan pelarut dikentalkan dengan *waterbath*

Tahap selanjutnya dilakukan dengan pembuatan *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka. *Cety alcohol* berfungsi sebagai pelembab, *gliserin* berfungsi sebagai humektan (Baumann, 2009 dalam Delvia, 2018:14), *cera alba* berfungsi sebagai pengikat, *nipagin* berfungsi sebagai zat tambahan atau zat pengawet (Depkes, 199:551), *vaselin* berfungsi sebagai pelindung, dan *oleum cacao* berfungsi sebagai basis *lip balm* (Kadu, 2014). Semua bahan dicampurkan ke dalam cawan penguap panas kemudian digerus sehingga membentuk massa *lip balm* Kelayakan Ekstrak Kulit Putih Buah Semangka Terhadap bibir kering berdasarkan laboratorium.

Setelah melakukan uji laboratorium di laboratorium farmasi Universitas Perintis Indonesia didapati hasil dari uji skrining fitokimia vitamin A, vitamin C, uji homogenitas dan uji pH yang dihasilkan oleh *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka. Uji vitamin A yang dihasilkan oleh sediaan *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka yang dicampur menggunakan  $SbCl_3$  *Clorofoam* dan  $SbCl_3$  (fungsi menunjukkan kandungan vitamin A yang terdapat pada sediaan adalah negatif (tidak menunjukkan reaksi perubahan biru yang berubah menjadi merah coklat). Uji vitamin C yang dihasilkan oleh sediaan *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka yang dicampur menggunakan  $FeCl_3$  5% (fungsi menunjukkan kandungan vitamin C yang terdapat pada sediaan adalah positif (menunjukkan warna merah jingga), positif F2 (menunjukkan warna hijau kekuningan sampai merah).

#### **Kelayakan Lip Balm Ekstrak Kulit Putih Buah Semangka Terhadap Wajah kering Uji Organoleptik dan hedonik**

Berdasarkan pada hasil uji organoleptik menunjukkan tekstur, warna, aroma, dan kesukaan panelis memiliki tingkat yang cukup tinggi. Hasil organoleptik terhadap tekstur sediaan *lip balm* dapat disimpulkan bahwa sediaan F1 F2 F3 adalah *lip balm* yang tekstur halus. Hasil uji organoleptik terhadap warna sediaan lip balm dapat disimpulkan bahwa sediaan krim pelembab F1 F2 F3 adalah cukup berwarna putih kekuningan. Selanjutnya berdasarkan kesukaan panelis terhadap krim pelembab menunjukkan bahwa dari perlakuan F1 yaitu 14% menyatakan kurang suka, 57% menyatakan cukup suka, 28% menyatakan suka. F2 yaitu 14% menyatakan kurang suka, 85% menyatakan cukup suka. Sedangkan F3 yaitu 14% menyatakan kurang suka, 57% menyatakan cukup suka, 28% menyatakan suka.

#### **SIMPULAN**

Kelayakan *lip balm* ekstrak kulit putih buah semangka terhadap bibir kering dengan konsentrasi 10% 20% dan 30% di dapatkan hasil bahwa formulasi satu (F1) adalah formulasi terbaik karena berdasarkan hasil uji skrining fitokimia formulasi satu (F1) memiliki vitamin C positif tapi vitamin A negatif, berdasarkan hasil uji pH formulasi satu (F1) memiliki pH 5. Berdasarkan penilaian hasil uji organoleptik didapatkan tekstur halus, warna yaitu kuning pucat, dan aroma cukup beraroma khas ekstrak. Berdasarkan hasil uji hedonik atau kesukaan panelis didapatkan formulasi satu (F1) yang disukai panelis.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Dominica, Dwi, Delia Komala Sari, Dian Handayani, Dinda Zulkarnain, Anggi Triphosa Simanjuntak, Dinah Khairunisah, Fahma Shufyani. 2023. *Formulasi Pelembab Bibir Alami Dari Sari Buah Jeruk Kalamansi (Citrofortunella microcarpa) Dan Ekstrak Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa)*. *Jurnal of Pharmaceutical and Sciences*. 6 (1): 26-36.
- Faesi, Celin Nidyast, Eka Darma, dan Sani Ega Priani. 2020. *Studi Literature Pengembangan Sediaan Lip Scrub Mengandung Ekstrak Dan Ampas Kopi*

- (*Coffea Arabica L.*). Universitas Islam Bandung, 6 (2): 49-55.
- Muliyawan, D., & Suriana, I. (2013). *Formulasi dan uji stabilitas lip balm dari ekstrak kulit putih buah semangka (Citrullus Lanatus)*. Jurnal Farmasi Indonesia, 1(1), 1-7.
- Muliyawan, D., & Suriana, I. (2013). *Formulasi dan uji stabilitas lip balm dari ekstrak kulit putih buah semangka (Citrullus Lanatus)*. Jurnal Farmasi Indonesia, 1(1), 1-7.
- Nduru, Kurniawati dan Dwi Setio Purnomo. 2018. *Formulasi Sediaan Gel Dari Ekstrak Kulit Putih Semangka (Citrullus Lanatus SCHRAD) Sebagai Masker Wajah*. Jurnal Dunia Farmasi 2(3): 121-127.
- Nurmi. 2019. *Formulasi Sediaan Lip Balm Dari Ekstrak Bunga Rosella (Hibiscus Sabdariffa L.) Sebagai Pelembab Bibir*. Makassar, Universitas Alauddin Makassar.
- Rohmah, N., Sari, P., & Wijayanti, D. (2020). *Uji aktivitas antioksidan ekstrak kulit putih buah semangka (Citrullus Lanatus) dengan metode DPPH*. Jurnal Ilmiah Farmasi, 9(1), 1-8.
- Sugiyono. 2012. *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bndung: Alfabeta.