

## Lip Balm Dari Minyak Kanola (*Rapeseed Oil*) Sebagai Pelembab Bibir

Cut Masyitah<sup>1</sup>, Astari Della Paramitha Harahap<sup>2</sup>, Monica Suryani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program studi S1 Farmasi, Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan

Universitas Sari Mutiara Indonesia

Email : [cut.masyitah.thaib@gmail.com](mailto:cut.masyitah.thaib@gmail.com)

### ABSTRAK

Kualitas dan struktur bibir berubah seiring waktu. Seiring bertambahnya usia, penipisan kulit, menyebabkan sejumlah perubahan pada bagian perioral sehingga menyebabkan garis halus dan kerutan yang lebih dalam pada bibir atas dan bawah. Selain itu, bibir mengandung air lebih sedikit daripada area lain di wajah dan kehilangan air lebih cepat daripada pipi. Akibatnya, bibir manusia mudah menjadi kering dan pecah-pecah. Salah satu sediaan yang dapat digunakan untuk melembabkan kulit bibir adalah sediaan *lip balm*. *Lip balm* adalah sediaan yang diaplikasikan ke bibir untuk mencegah pengeringan dan menjaga kelembaban pada bibir. Penelitian ini bertujuan untuk memformulasikan minyak kanola sebagai bahan alami dalam *lip balm* yang efektif melembabkan bibir selama empat minggu perawatan. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental, meliputi formulasi sediaan *lip balm* dengan konsentrasi minyak kanola yang dibuat dalam 5 formula, yaitu formula 0 (blanko), formula 1 (konsentrasi minyak kanola 2,5%), formula 2 (konsentrasi minyak kanola 5%), formula 3 (konsentrasi minyak kanola 7,5%), dan formula 4 (konsentrasi minyak kanola 10%). Kemudian dilakukan pemeriksaan mutu fisik sediaan meliputi uji organoleptis, uji homogenitas, uji titik lebur, uji pH, uji iritasi pada kulit, uji kesukaan, dan uji efektivitas kelembaban pada bibir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minyak kanola dapat diformulasikan dalam sediaan *lip balm*, stabil dalam penyimpanan selama 12 minggu pada suhu kamar, homogen, titik lebur yang baik yaitu 55,9-61,8°C, pH yang sesuai yaitu 5,83-6,13, dan tidak mengiritasi kulit. Berdasarkan uji kesukaan, formula dengan konsentrasi minyak kanola 10% (F4) yang paling disukai dan mampu meningkatkan kelembaban kulit di bibir. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa minyak kanola dapat diformulasikan dalam sediaan *lip balm*, meningkatkan efektivitas kelembaban terhadap bibir, dan perbedaan konsentrasi sediaan memberikan pengaruh efektivitas kelembaban terhadap bibir.

**Kata kunci:** bibir, *lip balm*, *stick balm*, pelembab bibir, minyak kanola.

### I. PENDAHULUAN

Bibir manusia memiliki anatomi kompleks yang terdiri atas mukosa dan kulit. Permukaan luar bibir ditutupi oleh epidermis dan rambut, kelenjar keringat, serta kelenjar minyak. Kualitas dan struktur bibir berubah seiring waktu. Seiring bertambahnya usia, penipisan kulit, berkurangnya tumpuan otot, perubahan struktur tulang, resorpsi tulang, dan berkurangnya volume jaringan lunak menyebabkan sejumlah perubahan pada bagian perioral (area di sekitar bibir)

sehingga menyebabkan garis halus dan kerutan yang lebih dalam pada bibir atas dan bawah yang dapat menyebabkan produk riasan bibir meluber ke garis-garis tersebut dari bagian merah bibir. Fenomena ini biasanya disebut “*bleeding*”. Sensitivitas taktil bibir juga berkurang seiring waktu. Pembentukan emolien alami sangat sedikit di bibir. Selain itu, bibir mengandung air lebih sedikit daripada area lain di wajah dan kehilangan air lebih cepat daripada pipi. Akibatnya, bibir manusia mudah menjadi kering dan pecah-pecah (Baki dan Kenneth, 2019).

Salah satu sediaan yang dapat digunakan untuk melembabkan kulit bibir adalah sediaan *lip balm*. *Lip balm* adalah suatu formulasi yang memiliki basis yang sama dengan lipstik atau salep yang memiliki basis (absorpsi, hidrokarbon, dan larut air), *lip balm* mengandung beeswax, lilin karnauba, lanolin dimana pembuatannya dilakukan dengan metode peleburan pencampuran, dimana basis dileburkan kemudian dicampurkan dengan bahan tambahan lainnya setelah itu bahan dibiarkan membeku dan memadat (Zuhriah dan Maulida, 2021). Istilah *bleeding* menunjukkan dua hal. Pertama, istilah ini menunjukkan pemisahan cairan berwarna dari basis lilin sehingga terjadi distribusi warna yang sangat tidak rata. Hal ini mungkin merupakan masalah kelarutan atau ketidakcocokan lainnya di antara bahan-bahan. Kedua dan paling sering terjadi, istilah ini menunjukkan fenomena ketika *lip balm* meluber ke garis halus di sekitar bibir. Biasanya, formulasi yang tidak seimbang menjadi penyebab masalah ini sehingga dibutuhkan penyesuaian perbandingan bahan.

*Lip balm* diaplikasikan pada bibir untuk mencegah pengeringan dan melindungi bibir dari faktor lingkungan yang merugikan. Penggunaan *lip balm* dapat dikatakan sangat mudah, dimana *lip balm* di oleskan pada bibir sebagai pelembab atau perawatan bibir. Produk *lip balm* ini berbentuk salep dan tidak meninggalkan warna pada bibir saat digunakan. *Lip balm* memiliki karakteristik ketahanan terhadap variasi suhu tubuh, tidak berbahaya, halus saat diaplikasikan dan mudah dihapus (Zuhriah dan Maulida, 2021).

Minyak berperan penting dalam pembuatan kosmetik pelembab karena dapat membentuk lapisan tipis pada permukaan kulit sehingga dapat mencegah penguapan air dari permukaan kulit yang disebabkan oleh panasnya sinar matahari. Kosmetik yang ditambahkan ke dalam campuran minyak, seperti minyak tumbuhan yang lebih mudah bercampur dengan lemak

kulit, lebih mampu menembus sel stratum korneum, dan memiliki daya rekat yang lebih kuat. Ada banyak minyak tumbuhan yang bisa digunakan dalam pembuatan pelembab, termasuk *lip balm*, salah satunya adalah minyak kanola (Permatananda, dkk, 2021).

Minyak kanola adalah salah satu minyak yang memiliki kandungan asam oleat yang tak jauh berbeda dengan minyak zaitun. Dalam produk kecantikan, minyak kanola memiliki berbagai manfaat yaitu kaya akan vitamin E, kandungan vitamin E ini membantu melindungi kulit dan menjaga kulit tetap lembut. Minyak kanola menyumbang kadar protein dalam produk perawatan kulit serta memberikan manfaat melembabkan. Kandungan asam lemak dalam minyak kanola juga membantu merawat dan mencegah kulit kering.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk memformulasikan minyak kanola (*rapeseed oil*) sebagai sediaan pelembab bibir. Pada penelitian sebelumnya tentang formulasi sediaan *lip balm* digunakan minyak almond sebagai pelembab bibir. Minyak almond diformulasikan dengan berbagai konsentrasi yaitu 5%, 10%, 15%, dan 20% yang mana semakin tinggi kadar minyak almond dalam suatu sediaan, semakin besar kemampuan sediaan tersebut untuk mengurangi penguapan air di kulit (Siregar, 2018).

Berdasarkan penelitian sebelumnya, peneliti tertarik untuk melakukan formulasi minyak kanola menjadi sediaan lip balm dengan variasi konsentrasi 2,5%, 5%, 7,5%, dan 10%. Kemudian diuji efektivitas melembabkan dari sediaan *lip balm* untuk mengetahui berapa banyak air yang menguap dari kulit, dengan demikian dapat diketahui kapasitas pertahanan air pada kulit.

## **II. Metode Penelitian**

### **2.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimental. Penelitian ini meliputi pemeriksaan mutu fisik sediaan

, yang terdapat uji stabilitas sediaan yaitu pemeriksaan organoleptis, pemeriksaan homogenitas, suhu lebur, uji pH, dan uji kekuatan. Uji iritasi sediaan terhadap kulit, uji efektivitas sediaan, uji kesukaan (*hedonic test*) terhadap variasi sediaan yang dibuat.

**2.2 Formula**

Setelah dilakukan modifikasi formula, maka formula yang digunakan dalam pembuatan sediaan lip balm pada penelitian ini adalah:

Selanjutnya dilakukan pengembangan formulasi sediaan *lip balm* yang mengandung minyak kanola dengan berbagai konsentrasi.

R/	Gliserin	5
	Cera alba	8
	Nipagin	0,2
	Carnauba wax	10
	BHT	0,05
	Oleum cacao	ad 50

Komposisi	Konsentrasi (%)				
	F0	F1	F2	F3	F4
Minyak Kanola	-	2,5	5	7,5	10
Gliserin	5	5	5	5	5
Cera alba	8	8	8	8	8
Nipagin	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Carnauba wax	10	10	10	10	10
BHT	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Oleum cacao ad	50	50	50	50	50

**Tabel 2.1 Modifikasi formula sediaan lip balm menggunakan minyak kanola**

Keterangan:

F0 : Sediaan tanpa minyak kanola (blanko)

F1 : Sediaan dengan konsentrasi minyak kanola 2,5%

F2 : Sediaan dengan konsentrasi minyak kanola 5%

F3 : Sediaan dengan konsentrasi minyak kanola 7,5%

F4 : Sediaan dengan konsentrasi minyak kanola 10%

**2.3 Prosedur Pembuatan Sediaan**

Basis sediaan dalam penelitian ini adalah lemak coklat (*oleum cacao*). Ditimbang lemak coklat. Lemak coklat dimasukkan ke dalam cawan penguap. Kemudian dilelehkan di atas penangas air sampai seluruh lemak coklat meleleh sempurna. Ditimbang cera alba, dimasukkan ke dalam cawan penguap kemudian dilelehkan dan dimasukkan ke dalam lelehan lemak coklat. Aduk cera alba dan lemak coklat sampai merata. Carnauba wax dimasukkan

ke dalam lelehan tersebut sambil terus diaduk. Kemudian tambahkan Nipagin, BHT, dan gliserin kedalam campuran tersebut. Minyak kanola dimasukkan

Parameter	Sediaan	Lama Pengamatan (Minggu)			
		1	4	8	12
Bau	F0	-	-	-	-
	F1	-	-	-	-
	F2	-	-	-	-
	F3	-	-	-	-
	F4	-	-	-	-
Bentuk	F0	-	-	-	-
	F1	-	-	-	-
	F2	-	-	-	-
	F3	-	-	-	-
	F4	-	-	-	-
Warna	F0	-	-	-	-
	F1	-	-	-	-
	F2	-	-	-	-
	F3	-	-	-	-
	F4	-	-	-	-

terakhir sambil diaduk. Setelah itu dimasukkan ke dalam wadah *lip balm* lalu dibiarkan pada suhu ruangan sampai membeku (Ratih, dkk, 2014).

**2.2 Pemeriksaan Mutu Fisik Sediaan**

Evaluasi mutu fisik sediaan *lip balm*, meliputi uji stabilitas sediaan

1. Uji Stabilitas Sediaan
2. Uji Homogenitas
3. Uji titik lebur
4. Uji pH
5. Uji iritasi
6. Uji Efektivitas Sediaan
7. Uji Kesukaan (*Hedonic Test*)

**III. Hasil Pemeriksaan Mutu Minyak**

**Kanola**

**3.1 Hasil Uji Homogenitas**

Berdasarkan hasil uji homogenitas menunjukkan bahwa sediaan yang dibuat memiliki susunan yang homogen. Hal ini ditandai dengan tidak adanya butir-butir kasar pada saat sediaan dioleskan pada kaca transparan.

**3.2 Hasil Uji Titik Lebur**

Pengujian titik lebur *lip balm* dilakukan dengan menggunakan alat melting point apparatus dimana suhu pada saat *lip balm* mulai meleleh adalah titik lebur *lip balm*. Hasil uji titik lebur dapat dilihat pada tabel 3.1

**Tabel 3.1** Data Hasil Uji Titik Lebur

Sediaan	Titik Lebur (°C)
F0	61,8
F1	60,2
F2	59,5
F3	57,3
F4	55,9

Keterangan:

- F0 : Formula *lip balm* tanpa konsentrasi minyak kanola (blanko)
- F1 : Formula *lip balm* dengan konsentrasi minyak kanola 2,5%
- F2 : Formula *lip balm* dengan konsentrasi minyak kanola 5%
- F3 : Formula *lip balm* dengan konsentrasi minyak kanola 7,5%
- F4 : Formula *lip balm* dengan konsentrasi minyak kanola 10%

Berdasarkan hasil diatas, diperoleh titik lebur sediaan *lip balm* minyak kanola berkisar antara 55,9-61,8 yang menunjukkan bahwa hasil tersebut memenuhi persyaratan titik lebur sediaan yaitu 50-70°C. Suhu lebur *lip balm* yang ideal sesungguhnya diatur hingga mendekati suhu bibir, bervariasi antara 36-38°C. Tetapi karena harus

memperhatikan faktor ketahanan terhadap suhu cuaca sekelilingnya, terutama suhu daerah tropis, suhu lebur *lip balm* dibuat lebih tinggi, yaitu berkisar 55-75°C agar tidak meleleh apabila disimpan pada suhu ruang dan mempertahankan bentuknya selama proses distribusi, penyimpanan, dan pemakaian (Fernandes, dkk., 2013).

### 3.3 Hasil Uji pH sediaan

Berdasarkan hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sediaan lip balm dengan konsentrasi minyak kanola memiliki pH yaitu 5,83-6,13. Sedangkan sediaan lip balm tanpa minyak kanola memiliki pH yaitu 6,21. Perbedaan pH sediaan disebabkan oleh perbedaan konsentrasi minyak kanola yang digunakan, maka pH sediaan semakin tinggi. Nilai pH lip balm yang dihasilkan telah memenuhi persyaratan pH sediaan kosmetika yakni berada pada rentang pH fisiologis kulit yaitu 4,5-6,5 (Tranggono dan Latifah, 2007).

**Tabel 3.2** Data Hasil Pengukuran pH

Sediaan	pH
F0	6,21
F1	6,13
F2	6,0
F3	5,92
F4	5,83

### 3.4 Hasil Uji Iritasi Sediaan

Berdasarkan hasil uji iritasi yang dilakukan pada 15 orang panelis dengan cara mengoleskan sediaan lip balm pada kulit telinga bagian belakang selama 2 hari berturut-turut sebanyak 3 kali dalam sehari, menunjukkan bahwa semua panelis tidak mengalami reaksi terhadap parameter reaksi iritasi yang diamati seperti eritema, papula,

edema ataupun adanya vasikula.

### 3.5 Hasil Uji Kesukaan (*Hedonic Test*)

Uji kesukaan dilakukan terhadap 15 orang hasil nilai kesukaan untuk setiap sediaan, sediaan yang paling disukai oleh panelis adalah sediaan lip balm F4 dengan konsentrasi minyak kanola 10% karena sediaan stabil selama penyimpanan 12 minggu, homogen, titik lebur memenuhi syarat, tidak mengiritasi kulit, dan mendapat nilai 4 pada uji kesukaan.

### 3.6 Hasil Uji Efektivitas Sediaan

Berdasarkan hasil uji efektivitas sediaan selama empat minggu pemberian lip balm secara rutin setiap pagi dan malam, kelembaban bibir panelis mengalami peningkatan, dimana peningkatan tertinggi terdapat pada formula 4 (F4) dengan persen pemulihan sebesar 56,3%.

## IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Minyak kanola dapat diformulasikan ke dalam bentuk sediaan *stick balm* bibir (*lip balm*).
2. Penggunaan sediaan *stick balm* minyak kanola menunjukkan hasil kelembaban yang meningkat selama 4 minggu dan menunjukkan perubahan kondisi kulit menjadi lebih baik dengan meningkatnya kelembaban pada kulit bibir (persen pemulihan 56,3%)
3. Perbedaan konsentrasi minyak kanola dalam sediaan *stick balm* bibir (*lip balm*) dari minyak kanola memberikan efektivitas sebagai pelembab bibir. Semakin tinggi konsentrasi minyak kanola, maka semakin tinggi efektivitas kelembabannya. Konsentrasi yang paling optimal yaitu pada F4 = 10%

Jakarta: EGC.

Claudia, cindy. 2019. Formulasi Sediaan Masker Clay dari Minyak Canola (*Brassica napus L.*) Sebagai Anti-Aging. Skripsi Fakultas Farmasi USU.

## DAFTAR PUSTAKA

Baki, G dan Kenneth S. Alexander. 2019. *Formulasi & Teknologi Kosmetik*.

- Halaman 6-7.
- Ditjen POM. 1979. *Farmakope Indonesia. Edisi III*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Halaman 140, 271, 453.
- Fajriyah, Nuniek N., dkk. 2015. Efektivitas Minyak Zaitun untuk Pencegahan Kerusakan Kulit pada Pasien Kusta. *Jurnal Ilmu Kesehatan (JIK)*, VII(I).
- Haryantio, Sherly. 2020. Formulasi dan Evaluasi Sediaan *Lip Balm* Berbentuk *Stick* dengan Minyak Almond (*Almond Oil*) Sebagai Pelembab Bibir. *Skripsi* Fakultas Farmasi USU. Halaman 13-14.
- Kadu, M., Suruchi, V., Sonia, S. 2014. Review on Natural Lip Balm. *International Journal of Research in Cosmetic Science*. Halaman 1-2.
- Ketaren, S. 1985. *Pengantar Teknologi Minyak Atsiri*. Jakarta: Balai Pustaka. Halaman 19-29.
- Khairunnisa, Hari, R.T., dan Dadang, I.H. 2012. *Statistika farmasi aplikasi menggunakan SPSS*. Medan: USU Press. Halaman. 3.
- Linda. 2012. Formulasi Sediaan Lipstik Menggunakan Ekstrak Angkak (*Monascus purpureus*) Sebagai Pewarna. *Skripsi*. Medan: Fakultas Universitas Sumatera Utara. Halaman 12.
- Meyliana. 2019. Formulasi dan Evaluasi Sediaan Nanokrim Minyak Canola (*Brassica napus L.*) Sebagai Skin Anti Aging. *Skripsi* Fakultas Farmasi USU. Halaman 6-8.
- Permatananda, Pande Ayu N.K., dkk. 2021. Lip Balm Formulation Based on Balinese Grape seed Oil. *International Journal of Current Science Research and Review, Volume 04*. Halaman 633-634.
- Ratih, H., Titta, H., dan Ratna, C.P. 2014. Formulasi Lip Balm Minyak Bunga Kenanga (*Cananga Oil*) Sebagai Emolien. *Prosiding Simposium Penelitian*. Yogyakarta: Leutika Prio. Halaman 2-4.
- Rawlins, E.A. 2003. *Bentley's Textbook of Pharmaceutics*. 18<sup>th</sup> Edition. London: Bailierre Tindall. Halaman 355.
- Rowe, C.R., Paul, J.S., dan Marian, E.Q. 2009. *Handbook of Pharmaceutical Excipients*. Edisi Keenam. Washington: Pharmaceutical Press. Halaman 75.
- Saragih, Chairani. 2017. Penentuan Bilangan Iodin dalam Minyak Kanola. *Karya Ilmiah* Fakultas MIPA USU. Halaman 1-4.
- Tranggono, R.I.S., dan Latifah, F. 2007. *Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. Halaman 7-8, 93-96.
- Vishwakarma, B., Dwivedi, S., Dubey, K., dan Joshi, H. 2011. Formulation and Evaluatiojn of Herbal Lipstick. *Internasional Journal of Drug Discovery & Herbal Research*. 1(1): 18-19.
- Wasitaatmadja, S.M. 1997. *Penuntun Ilmu Kosmetik Medik*. Jakarta: UI-Press. Halaman 16-27, 111-112, 199.
- Yusof, Atiyah., dkk. 2018. Production of Lip Balm From Stingless Bee Honey. *The Maldives National Journal of Research Vol I (I)*. Halaman 58.
- Zuhriah, AINU dan Maulida Retno W. 2021. Evaluasi Uji Stabilitas Lip Balm dari Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera L.*). *Jurnal Ilmiah Vol 15 (8)*. Halaman 4987