

FORMULASI SEDIAAN *TINTED LIP BALM* EKSTRAK DAUN MIANA (*Coleus scutellarioides L.*) SEBAGAI PEWARNA ALAMI

**Adibah Muthi'ah¹, Neneng Siti Silfi Ambarwati², Dwi Atmanto³
Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta**

Abstrak

Permasalahan mengenai bibir kering dan pecah-pecah kerap dijumpai di negara tropis karena paparan sinar matahari yang terlalu sering menyebabkan kekeringan pada kulit dan bibir. Bibir rentan untuk menghadapi berbagai masalah, seperti bibir kering, kusam, dan pecah-pecah. *Tinted Lip balm* adalah sediaan kosmetik bibir yang memiliki fungsi melembapkan sekaligus dapat memberikan efek warna, sehingga dapat memberikan fungsi perawatan sekaligus estetika pada bibir. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui formulasi sediaan *tinted lip balm* dari ekstrak daun miana sebagai pewarna alami serta hasil evaluasi terhadap sediaan *tinted lip balm* dari ekstrak daun miana (*Coleus scutellarioides L.*). Daun miana memiliki kadar antosianin tinggi yang dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami. Formulasi ekstrak daun miana pada sediaan *tinted lip balm* yaitu 7,5%, 15%, dan 22,5%. Tiap formula dilakukan evaluasi sediaan yang meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji iritasi, dan uji stabilitas warna pada suhu ruang selama 7 hari. Dari data hasil penelitian pada evaluasi sediaan menunjukkan *tinted lip balm* memiliki warna, bentuk, dan aroma yang sesuai dengan kriteria SNI, bersifat homogen atau tidak ada butiran kristal, pH yang dihasilkan yaitu 5-6, dan stabil pada penyimpanan suhu ruang selama 7 hari.

Kata Kunci: Antosianin, Bibir, Ekstrak Daun Miana, Formulasi Sediaan *Tinted Lip Balm*, Pewarna Alami.

Abstract

*The problem of dry and chapped lips is often found in tropical countries because too much exposure to sunlight causes dryness of the skin and lips. Lips are prone to various problems, such as dry, dull and chapped lips. Tinted lip balm is a lip cosmetic preparation that has a moisturizing function as well as providing a color effect, so that it can provide both care and aesthetic functions to the lips. The aim of this research is to determine the formulation of tinted lip balm preparations from miana leaf extract as a natural coloring as well as the evaluation results of tinted lip balm preparations from miana leaf extract (*Coleus scutellarioides L.*). Miana leaves have high levels of anthocyanin which can be used as a natural dye. The formulation of Miana leaf extract in tinted lip balm preparations is 7.5%, 15% and 22.5%. Each formula underwent a preparation evaluation which included organoleptic tests, homogeneity tests, pH tests, irritation tests, and color stability tests at room temperature for 7 days. From research data on preparation evaluation, it shows that tinted lip balm has color, shape and aroma that comply with SNI criteria, is homogeneous or has no crystal grains, the resulting pH is 5-6, and is stable at room temperature storage for 7 days*

Keywords: *Anthocyanin, Lips, Miana Leaves Extract, Natural Colorant, Tinted Lip Balm Formulation.*

Pendahuluan

Sejak zaman dahulu, kosmetik dengan bahan alami sudah terbukti dapat digunakan untuk meningkatkan dan menjaga kecantikan alami pada diri seseorang. Ekstrak pada kosmetik bahan alami umumnya menggunakan ekstrak tumbuh-tumbuhan (Primadiamanti et al., 2019). Kosmetik dalam kegunaannya bagi kulit terbagi dalam kosmetik riasan dan kosmetik perawatan (Andarini, 2023). Seiring perkembangan teknologi, bentuk dalam sediaan kosmetik semakin beragam dan disesuaikan dengan keadaan tubuh pada setiap orang. Salah satu cara yang bisa dilakukan untuk menunjang kecantikan yaitu dengan melakukan perawatan bibir.

Permasalahan mengenai bibir kering dan pecah-pecah kerap dijumpai di negara tropis karena paparan sinar matahari yang terlalu sering menyebabkan kekeringan pada kulit dan bibir. Bibir rentan untuk menghadapi berbagai masalah, seperti bibir kering, kusam, dan pecah-pecah. Perawatan bibir terfokus pada mempertahankan kelembapan, warna alami, dan memperbaiki kondisi bibir. Bibir yang sehat adalah bibir yang terlihat segar dan lembap. Kelembapan merupakan faktor penting dalam menjaga kondisi bibir agar tetap sehat. Bibir yang pecah-pecah dan kering dapat menimbulkan infeksi dan iritasi. Pelembap bibir juga penting untuk menjaga bibir tetap lembut dan kenyal.

Tinted Lip balm adalah sediaan kosmetik bibir yang memiliki fungsi seperti *lip balm* pada umumnya ditambah dapat memberikan efek warna pada bibir, sehingga dapat memberikan efek estetika pada wajah pemakainya karena efek warna yang dihasilkan. *Tinted lip balm* tidak memberikan efek warna atau sinar seperti sediaan *lip stick*, *lip cream*, atau *lip gloss*, tetapi dapat menciptakan bibir yang nampak sehat karena penampilan bibir yang lembap, berwarna cerah, dan tidak kusam.

Bahan alam dapat dijadikan alternatif sebagai sumber pewarna pada sediaan *lip balm*. Daun miana (*Coleus scutellarioides L.*) mempunyai kandungan antioksidan tinggi untuk mencegah atau memperlambat proses oksidasi pada tubuh. Selain itu, Daun miana juga mengandung antosianin yang berfungsi untuk memberikan zat pewarna yang dapat dimanfaatkan dalam sediaan *tinted lip balm*. Kandungan senyawa yang ada dalam daun miana yaitu flavonoid, saponin, tanin, minyak atsiri, alkaloid, antosianin, dan lainnya. Mempertimbangkan dari aktivitas farmakologis tersebut, ekstrak daun miana berpotensi menjadi ekstrak alami dalam bahan produk *tinted lip balm*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi sediaan *tinted lip balm* dari ekstrak daun miana sebagai pewarna alami serta hasil evaluasi terhadap sediaan *tinted lip balm* dari ekstrak daun miana (*Coleus scutellarioides L.*). Tiap formula dilakukan evaluasi sediaan yang meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji iritasi, dan uji stabilitas warna pada suhu ruang selama 7 hari.

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi bagi masyarakat bahwa daun miana (*Coleus scutellarioides L.*) merupakan jenis tumbuhan yang berpotensi menjadi sumber pewarna alami pada sediaan kosmetik *tinted lip balm*.

Metode

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan metode penelitian eksperimental laboratorium. Penelitian ini meliputi formulasi sediaan dan evaluasi mutu fisik pada sediaan. Formulasi dilakukan dengan pembuatan sediaan *tinted lip balm* dengan konsentrasi ekstrak 7,5%, 15%, dan 22,5%.

Bahan Penelitian

Basis sediaan akan menggunakan parafin wax, lilin yang digunakan yaitu parafin wax, parafin cair, beeswax, dan petrolatum, serta bahan tambahan seperti BHT, nipasol, essence, dan ekstrak daun miana.

Sampel Penelitian

Simplisia Daun Miana yang diperoleh dari Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Karakteristik daun miana yang dijadikan sampel adalah daun miana yang keseluruhan daunnya berwarna merah keunguan secara keseluruhan.

Determinasi Sampel

Determinasi tanaman daun miana dilakukan di BRIN (Balai Riset Inovasi Nasional) di Tawangmangu, Jawa Tengah.

Ekstraksi Sampel

Proses ekstraksi akan dilakukan dengan cara maserasi karena prosesnya sederhana dengan menggunakan etanol 96% dan asam sitrat (Suryani et al., 2024).

Evaluasi Sediaan

Pada evaluasi mutu fisik sediaan meliputi uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji iritasi, dan uji stabilitas warna.

Hasil dan Pembahasan

Ekstraksi Daun Miana

Proses ekstraksi dilakukan di UD Juragan Jamu Jogja sampai mendapatkan ekstrak kental. Simplisia daun miana yang telah dikumpulkan sebanyak 500 gram dicuci bersih dengan air mengalir untuk menghilangkan kotoran yang menempel, dikeringkan dengan cara dianginkan selama 24 jam, lalu simplisia dihaluskan dengan menggunakan blender hingga menjadi bubuk. Ekstraksi sampel dilakukan selama 5 hari yang dibagi menjadi 2 tahap. Maserasi dilakukan dengan menggunakan total etanol 96% sebanyak 5000 ml dan asam sitrat 6,7 gram.

Tabel 1. Hasil Rendemen Daun Miana

Simplisia	Berat Ekstrak Kental	Berat Simplisia Kering	% Rendemen
Daun Miana (<i>Coleus scutellarioides L.</i>)	100 gram	500 gram	20%

Sumber : Data Pribadi

Uji Organoleptik

Uji organoleptik dilakukan melalui pengamatan terhadap tekstur, warna, dan aroma pada sediaan yang telah dibuat untuk menganalisis tampilan fisik sediaan (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1979). Uji organoleptik merupakan cara penilaian dengan menggunakan panca indera manusia. Penilaian tersebut dilakukan dengan mengamati tekstur, warna, dan aroma suatu produk. Pengujian organoleptik penting untuk dilakukan sebagai pengembangan suatu produk (Ayustaningwarno, 2014).

Berdasarkan hasil uji organoleptik secara pengamatan, dokumentasi, dan questioner yang dibagikan kepada 3 orang ahli farmasi kosmetik yang dilakukan penilaian berdasarkan pada aspek warna, tekstur, dan aroma pada masing-masing sediaan didapatkan bahwa pada sediaan *tinted lip balm* F2(15%) dan F3(22,5%) merupakan sediaan dengan kategori baik sampai sangat baik. Pada hasil pengujian F1(7,5%) terdapat nilai kategori warna yang kurang homogen dan aroma yang kurang tercium sehingga kurang menunjukkan hasil yang baik.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk melihat homogenitas dari sediaan yang dibuat. Uji homogenitas pada sediaan *tinted lip balm* dari ekstrak daun miana adalah dengan cara dioleskan pada 2 kaca objek transparan yang ditekan bersamaan. Homogenitas pada sediaan akan ditunjukkan dengan tidak adanya butiran kristal (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1995).

Tabel 2 Hasil Uji Homogenitas *Tinted Lip Balm* Ekstrak Daun Miana

Formula	Hari ke-1	Hari ke-3	Hari ke-7
F1	Homogen, tidak terdapat butiran kristal	Homogen, tidak terdapat butiran kristal	Homogen, tidak terdapat butiran kristal
F2	Homogen, tidak terdapat butiran kristal	Homogen, tidak terdapat butiran kristal	Homogen, tidak terdapat butiran kristal
F3	Homogen, tidak terdapat butiran kristal	Homogen, tidak terdapat butiran kristal	Homogen, tidak terdapat butiran kristal

Sumber : Data Pribadi

Hasil analisis uji homogenitas sediaan menunjukkan bahwa sediaan *tinted lip balm* ekstrak daun miana terlihat homogen pada formula F1 (7,5%), F2 (15%), dan F3 (22,5%). Hal ini menunjukkan bahwa pada semua sediaan tidak terdapat butiran kasar. Pada Standar Nasional Indonesia 16-4769 (1998), salah satu syarat dari wujud sediaan kosmetik yang baik adalah berwujud homogen.

Uji pH

Uji pH dilakukan untuk mengetahui tingkat keasaman suatu sediaan. Uji pH penting dilakukan agar sediaan tidak menyebabkan iritasi kulit. Uji pH pada sediaan bisa dilakukan dengan berbagai jenis alat pengukur pH. pH sediaan yang memenuhi standar kriteria pH kulit yaitu pada interval 4,5-6,5 (Standar Nasional Indonesia 16-4769, 1998).

Tabel 3 Hasil Uji pH *Tinted Lip Balm* Ekstrak Daun Miana

Formula	Uji pH Hari ke-1	Uji pH Hari ke-3	Uji pH Hari ke-7
F1	6	6	6
F2	5	5	5
F3	5	5	5

Sumber : Data Pribadi

Hasil pH selama 7 hari pada F1 (7,5%) menunjukkan pH 6, pada F2 (15%), menunjukkan pH 5, dan F3 (22,5%) menunjukkan pH 5. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga sediaan memenuhi standar kriteria pH sediaan kosmetik yang baik, yaitu pada interval 4,5-6,5.

Uji Iritasi

Uji iritasi dilakukan dengan teknik uji tempel terbuka, yaitu dengan mengaplikasikan produk pada lengan bawah bagian dalam dan dibiarkan selama 30 menit. Uji iritasi dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya iritasi yang ditandai dengan rasa panas, gatal, atau perih saat diaplikasikan produk di bagian tubuh tertentu (Bhernama et al., 2022).

Tabel 4.9 Hasil Uji Iritasi *Tinted Lip Balm* Ekstrak Daun Miana

Formula	P1	P2	P3
F1	-	-	-
F2	-	-	-
F3	-	-	-

Sumber : Data Pribadi

Uji iritasi dilakukan pada lengan bawah bagian dalam 3 panelis ahli. Pengujian dengan metode uji tempel terbuka dengan mengaplikasikan sediaan *tinted lip balm* dan dibiarkan selama 30 menit. Hasil uji iritasi menunjukkan bahwa tidak ada reaksi gatal, panas, ataupun perih pada lengan bawah bagian dalam para 3 panelis ahli.

Uji Stabilitas Warna

Uji stabilitas warna dilakukan untuk mengetahui apakah sediaan kosmetik yang telah dibuat dan didiamkan pada suhu ruangan akan terdapat perubahan warna atau tidak. Uji stabilitas warna akan dilakukan selama 7 hari di suhu ruangan dan dilakukan pengamatan setiap harinya (Rahmawati et al., 2017).

Tabel 4.10 Hasil Uji Stabilitas Warna Sediaan *Tinted Lip Balm* Ekstrak Daun Miana

Formula	Hari ke-		
	1	3	7
F1	-	-	-
Warna	Merah Delima	Merah Delima	Merah Delima
F2	-	-	-
Warna	Merah Marun	Merah Marun	Merah Marun
F3	-	-	-
Warna	Merah Marun Gelap	Merah Marun Gelap	Merah Marun Gelap

Sumber : Data Pribadi

Hasil stabilitas warna menunjukkan bahwa intensitas warna pada F1(7,5%), F2(15%) dan F3(22,5%) tidak mengalami penurunan intensitas warna sampai hari 7. Pada F1, warna tetap menjadi merah delima pada hari 1 sampai 7. Hal ini juga terlihat pada F2 yang tetap menunjukkan warna merah marun, dan F3 yang tetap menunjukkan warna merah marun gelap.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji organoleptik, uji homogenitas, uji pH, uji iritasi, dan uji stabilitas warna, daun miana (*Coleus scutellarioides L.*) dapat dijadikan sebagai sumber pewarna alami pada sediaan *tinted lip balm*. Warna yang ditimbulkan pada *tinted lip balm* F1(7,5%) adalah merah delima, F2(15%) adalah merah marun, dan F3(22,5%) menunjukkan warna merah marun gelap. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diharapkan adanya penelitian lanjutan dari ekstrak daun miana yang dimanfaatkan sebagai sediaan kosmetik lain. Pada penelitian berikutnya disarankan untuk adanya penambahan uji lain sesuai ketentuan SNI untuk memberikan hasil pengujian yang lebih lengkap.

Daftar Referensi

- Andarini, M. (2023). *Cerdas Memilih dan Menggunakan Kosmetik yang Aman* (D. Anggraini, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Direktorat Pemberdayaan Masyarakat dan Pelaku Usaha Obat Tradisional, Suplemen Kesehatan dan Kosmetik.
- Ayustaningwarno, F. (2014). *Teknologi Pangan : Teori Praktis dan Aplikasi*. Graha Ilmu.
- Bhernama, B. G., Nasution, R. S., & Nst, R. A. (2022). Uji Fisikokimia pada Sediaan Lip Balm dari Minyak Pala (*Myristica fragrans Houtt*). *AMINA*, 4(1).

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1979). *Farmakope Indonesia* (3rd ed.). Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1995). *Farmakope Indonesia* (4th ed.). Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Primadiamanti, A., Feladita, N., & Juliana, R. (2019). Penetapan Kadar Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Herbal yang dijual di Lorong King Pasar Tengah Kota Bandar Lampung Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis. In *JURNAL ANALIS FARMASI* (Vol. 4, Issue 1).
- Rahmawati, Z. E., Gadri, A., & Darma, G. C. E. (2017). Stabilitas Pigmen Warna Alami dari Ekstrak Buah Naga Merah (*Hylocereus costaricensis* (F.A.C. Weber) Britton & Rose) dan Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) pada Sediaan Lipstik Semisolid. *Prosiding Farmasi*, 3(2).
- Standar Nasional Indonesia 16-4769. (1998). *Lipstik*. Badan Standar Nasional.
- Suryani, M., Rani, Z., & Surbakti, C. I. (2024). Pemanfaatan Ekstrak Etanol Daun Miana (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth) sebagai Pewarna Alami pada Sediaan Lipstick. *Jurnal Universitas Haji Sumatera Utara*, 4(1). <https://www.ojs.unhaj.ac.id/index.php/fj>