

Kelayakan Sediaan Lipstik Menggunakan Biji Kopi Arabika (*Coffea Arabica L*) sebagai Pewarna Alami

Nadhea Dwi Pratiwi¹, Ringga Novelni²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Tata Rias dan Kecantikan, Universitas Negeri Padang

e-mail: dheadwi73@gmail.com

Abstrak

Seiring dengan perkembangan zaman kosmetik menjadi semakin berkembang dengan munculnya beragam jenis kosmetik seperti alas bedak, mascara, eye liner, blush on, bedak tabur, compact powder, highlighter, pensil alis, eyeshadow dan lipstik. Salah satu jenis kosmetik yang bisa lepas dari kehidupan perempuan sehari-hari adalah lipstik. Sediaan lipstik tidak boleh mengandung bahan atau zat pewarna berbahaya seperti bahan pewarna merah K3 dan Merah K10, yang dapat menimbulkan kerusakan atau iritasi pada bibir. Kopi arabika (*Coffea Arabica L*) merupakan bahan alam yang memiliki potensi untuk menjadi pewarna dan perasa alami dalam pembuatan lipstik karena memiliki kandungan tanin yang dapat menghasilkan warna coklat. Tujuan: Menganalisa sediaan lipstik menggunakan biji kopi arabika sebagai pewarna alami ditinjau dari uji laboratorium, uji organoleptik, dan uji hedonik. Metode penelitian ini adalah metode penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa berdasarkan uji organoleptik dan hedonik menunjukkan warna, aroma, tekstur dan kesukaan panelis memiliki hasil penilaian yang cukup baik. Uji laboratorium pada F0 dan F1 sediaan lipstik menggunakan biji kopi arabika sebagai pewarna alami menunjukkan hasil uji pH yang sesuai dengan standar pH bibir yaitu 4,5 – 6 yang baik untuk kulit bibir dan uji homogenitas menunjukkan hasil bahwa sediaan F0 dan F1 homogen.

Kata kunci: Lipstik, Biji Kopi, Pewarna, Kosmetik

Abstract

Along with the development of the cosmetic era, it is growing with the emergence of various types of cosmetics such as foundation, mascara, eye liner, blush, loose powder, compact powder, highlighter, eyebrow pencil, eyeshadow and lipstick. One type of cosmetic that can be separated from everyday women's lives is lipstick. Lipstick preparations must not contain harmful ingredients or coloring agents, such as K3 red and K10 red dyes, which can cause damage or irritation to the lips. Arabica coffee (*Coffea Arabica L*) is a natural material that has the potential to be used as a natural coloring agent and flavoring in the manufacture of lipstick because it contains tannins which can produce a brown color. Purpose: To analyze lipstick preparations using Arabica coffee beans as natural dyes in terms of laboratory tests, organoleptic tests, and hedonic tests. This research method is an experimental research method with a quantitative approach. The results of the research conducted showed that based on the organoleptic and hedonic tests, the color, aroma, texture and preferences of the panelists had fairly good assessment results. Laboratory tests on F0 and F1 lipstick preparations using arabica coffee beans as a natural dye showed that the pH test results were in accordance with the lip pH standard, namely 4.5 – 6 which is good for lip skin and the homogeneity test showed that the F0 and F1 preparations were homogeneous.

Keywords : Lipstic, Coffe Beans, Stain, Cosmetic

PENDAHULUAN

Kosmetik telah digunakan manusia untuk memperindah diri sejak waktu yang lama. Seseorang membutuhkan kosmetik untuk tampil segar dan menarik. Kaum perempuan akan selalu berusaha untuk mengubah penampilan atau mempercantik diri dengan menggunakan kosmetik (Lina P, 2017). Bertambahnya daya beli masyarakat serta meningkatnya penggunaan kosmetik dari level pelengkap menjadi level yang lebih di prioritaskan, sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan penggunaan kosmetik secara besar (Wulandari dan Iskandar, 2018). Seiring dengan perkembangan zaman kosmetik menjadi semakin berkembang dengan munculnya beragam jenis kosmetik seperti alas bedak, mascara, eye liner, blush on, bedak tabur, compact powder, highlighter, pensil alis, eyeshadow dan lipstik.

Penggunaan kosmetik mampu menjaga dan memperindah kulit salah satunya pada bibir. Jenis kosmetik yang tidak bisa lepas dari riasan seorang wanita adalah pewarna bibir. Lipstik merupakan kosmetik dekoratif yang digunakan untuk memperindah bibir dengan warna yang menarik, melindungi bibir agar tidak kering, dan menutupi kekurangan pada bibir.

Pewarna merah K3 dan Merah K10, banyak disalahgunakan penggunaannya pada sediaan kosmetik berupa pewarna bibir, perona pipi, atau produk dekoratif lain. Penggunaan lipstik di area bibir secara tidak langsung akan masuk bersamaan dengan makanan atau minuman yang dikonsumsi, jika lipstik mengandung pewarna sintetik berbahaya maka dapat mengakibatkan keracunan, iritasi dan juga gangguan penyakit lainnya (Lestiana, 2014). Dengan alasan kesehatan tersebut zat pewarna alami dari bahan alam dapat menjadi salah satu pilihan yang bisa digunakan dalam penggunaan zat warna pada lipstik.

Kopi arabika (*Coffea Arabica* L) merupakan bahan alam yang memiliki potensi untuk menjadi pewarna dan perasa alami dalam pembuatan lipstik. Kopi arabika mempunyai cita rasa yang khas dan terbaik dibandingkan dengan jenis kopi lainnya sehingga kopi arabika lebih banyak diminati di pasar dunia (Arluis, Tjandra, dan Yanti, 2017). Biji kopi memiliki kandungan kafein yang tinggi. Kafein memiliki antioksidan dan anti inflamasi yang berkhasiat untuk mengatasi berbagai permasalahan pada kulit sehingga banyak ditemukan dalam produk kecantikan dan juga perawatan kulit (Amiliyah dkk, 2015). Selain itu kopi juga memiliki kandungan tanin sebagai pewarna alami yang dapat menghasilkan warna coklat. Tanin merupakan zat pewarna yang menimbulkan warna coklat atau kecoklatan.

Zaman modern ini perempuan tidak lagi menganggap jika warna lipstik yang harus digunakan adalah warna merah atau merah muda. Oleh karena itu, industri kecantikan terus berinovasi untuk menciptakan berbagai warna baru yang diminati oleh perempuan masa kini. Salah satunya adalah lipstik berwarna coklat yang menjadi salah satu pilihan warna lipstik yang banyak digunakan oleh para perempuan karena terlihat natural jika digunakan sehari-hari.

Pada penelitian ini peneliti ingin menguji kelayakan biji kopi arabika sebagai pewarna alami pada sediaan lipstik. Karena biji kopi arabika mengandung kafein yang tinggi sebagai antioksidan dan anti inflamasi. Biji kopi arabika juga memiliki kandungan tanin yang dapat menjadi pewarna alami berwarna coklat. Selain itu, biji kopi juga memiliki aroma khas yang enak dan disukai oleh masyarakat.

METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen. Penelitian eksperimen pada penelitian ini bertujuan untuk menentukan warna yang dihasilkan dari biji kopi arabika dan untuk mengetahui kelayakan sediaan lipstik dilihat dari uji organoleptik (warna, aroma, dan tekstur), uji laboratorium (uji pH dan uji homogenitas) serta uji hedonik (kesukaan panelis). Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Tata Rias dan Kecantikan FPP UNP dan Laboratorium UPERTIS (Universitas Perintis Indonesia). Penelitian ini merupakan penelitian kolaborasi yang dilakukan oleh peneliti dengan jurusan Farmasi UPERTIS (Universitas Perintis Indonesia). Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah Freezer, gelas kimia, inkubator, pH meter, cawan penguap, wadah plastik, neraca analitis, gelas ukur, pipet tetes, spatula, batang pengaduk, aluminium foil, kertas saring, kompor listrik, blender, dan sendok.

Bahan yang digunakan yaitu biji kopi arabika yang telah diproses menjadi greenbeans yang didapatkan dari pemasok biji kopi di Kota Padang, Sumatra Barat, biji kopi yang digunakan berasal dari perkebunan kopi arabika Nagari Talang Babungo Hiliran Gumanti, Kabupaten Solok, Sumatera Barat. Bahan- bahan yang digunakan dalam pembuatan lipstik adalah nipagin, etanol 96%, cera alba, vaselin alba, lanolin, setil alcohol, olium ricini/minyak jarak, asam sitrat, propilen glikol, tween 80, dan BHT.

Prosedur pembuatan dalam sediaan ini dilakukan dalam beberapa tahap yang digunakan sebagai acuan untuk mengambil data penelitian tentang kelayakan biji kopi arabika sebagai pewarna alami. Sampel biji kopi arabika didapatkan dari pemasok biji kopi di Kota Padang, Sumatra Barat, biji kopi yang digunakan berasal dari perkebunan kopi arabika Nagari Talang Babungo Hiliran Gumanti, Kabupaten Solok, Sumatera Barat. Proses maserasi dilakukan pada Laboratorium Fakultas Farmasi UPERTIS Indonesia.

Pada proses sebelum maserasi biji kopi dihaluskan dengan menggunakan blender, kemudian biji kopi tersebut akan diekstrak dengan dipandu oleh ahli farmasi UPERTIS Indonesia. Proses maserasi biji kopi dilakukan dengan cara biji kopi berbentuk green beans sebanyak 250 gram. Selanjutnya biji kopi arabika tersebut dihaluskan dengan blender sehingga berbentuk butir – butir kasar. Setelah itu dilakukan proses maserasi, maserat pertama dengan 250 gram biji kopi arabika dimasukkan ke dalam botol kaca gelap dan direndam dengan ethanol 96% sebanyak 2,5 liter ethanol selama 3 x 24 jam. Selanjutnya dilakukan proses penyaringan untuk mendapatkan hasil maserat. Maserat yang telah didapatkan kemudian dikentalkan dengan menggunakan rotary untuk mendapatkan hasil ekstrak yang diinginkan. Hasil ekstrak yang telah didapatkan yaitu ekstrak biji kopi arabika sebanyak 36 gram. Formulasi yang digunakan pada penelitian ini adalah formulasi sediaan biji kopi arabika sebagai pewarna alami pada lipstik sebesar F1 0% dan F2 25%:

Tabel 1. Formulasi sediaan lipstik menggunakan biji kopi arabika sebagai pewarna alami

Komposisi (gram)	Presentase ekstrak biji kopi	
	(F0) 0%	(F1) 25% (g)
Cera alba	2,1	2,05
Lanolin anhidrat	3,2	3,1
Vaselin	4,5	4,4
Setil alcohol	2,4	2,3
Olium ricini	3,2	3,1
Ektrak biji kopi	0	2,5
Propilen glikol	2,5	2,5
Tween 80	0,50	0,50
BHT	0,5	0,5
Nipagin	0,5	0,5

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer yang didapatkan langsung dari sample dan subjek penelitian tanpa menggunakan perantara dari sumbernya. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode dokumentasi dan observasi sebagai sumber data. Uji laboratorium pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pH dan homogenitas pada sediaan lipstik ekstrak biji kopi arabika sebagai pewarna alami. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan mikroskop dengan pembesaran 10 x 10 terlihat bahwa sediaan lipstik ekstrak biji kopi arabika.

Uji organoleptik adalah sebuah pengujian yang menggunakan indra manusia untuk mengukur warna, tekstur, aroma, dan rasa suatu produk. Sediaan lipstik ekstrak biji kopi

arabika yang telah dibuat pada penelitian ini dinilai oleh 7 orang panelis yang terdiri dari 2 orang panelis industri (Fitriyansyah Putra) dan (Maifirma Deni) dari Farmasi UPERTIS, 2 orang dosen dari Jurusan Tata Rias dan Kecantikan UNP dan 3 orang mahasiswi dari Jurusan Tata Rias dan Kecantikan UNP tahun Angkatan 2019. Panelis diberikan angket atau kuisisioner yang berupa daftar tulisan atau pertanyaan untuk memberikan penilaian mengenai sediaan lipstik menggunakan biji kopi arabika sebagai pewarna alami. Dalam penelitian ini uji organoleptik akan menggunakan penilaian dengan teknik scoring dengan rentan skor penilaian 1-4, tidak suka (1), kurang suka (2), suka (3) dan sangat suka (4).

Tabel 2. Uji Organoleptik

Skor	Tekstur	Warna	Aroma
1	Tidak halus/Kasar	Tidak berwarna coklat	Tidak beraroma kopi
2	Kurang halus	Kurang berwarna coklat	Aroma kopi kurang kuat
3	Halus	Berwarna coklat	Aroma kopi kuat
4	Sangat halus	Sangat berwarna coklat	Aroma kopi sangat kuat

Uji hedonik pada penelitian ini untuk mengetahui respon panelis yang berupa suka atau tidak suka terhadap hasil sediaan lipstik menggunakan biji kopi arabika sebagai pewarna alami. Pada pengujian hedonik ini panelis mengemukakan responnya berupa suka atau tidak suka terhadap sidat dari produk hasil penelitian yang diuji yaitu lipstick. Penilaian dalam uji hedonik ini menggunakan teknik skoring. Rentang skor dalam penilaian adalah 4 sampai 1 (Kartika dkk, 1988:58). Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif presentase. Analisis deksriptif kualitatif presentase yang digunakan untuk mengetahui kesukaan panelis, artinya kuantitaif yang telah diperoleh dari panelis harus dianalisis terlebih dahulu untuk dijadikan data kualitatif. Mutu organoleptik yang akan dianalisis yaitu lipstik lipstik dari ekstrak biji kopi arabika sebagai pewarna dan aroma alami.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase atau gambaran yang diperoleh

F = Frekuensi

N = Jumlah skor ideal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji pH dan Homogenitas

Uji ph dilakukan dengan sampel sediaan lipstik menggunakan biji kopi arabika sebagai pewarna alami yang diuji menggunakan pH universal dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pH pada sediaan lipstik. Uji homogenitas dilakukan dengan sampel sediaan lipstik menggunakan biji kopi arabika sebagai pewarna alami di uji homogenitas menggunakan miskroskop dengan tujuan untuk mengetahui tingkat homogenitas pada sediaan lipstik. Hasil yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 3. Uji ph

No.	Parameter	Hasil analisa		Satuan	Metode
		F0	F1		
1.	pH	5	4,5	10 gram	pH Universal
2.	Homogenitas	Homogen	Homogen	10 gram	Pembesaran 10 x 10 mikroskop

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa formulasi sediaan lipstik ekstrak biji kopi arabika yaitu (F0 = 5) dan (F1 = 4,5). Hasil tersebut sesuai dengan kelayakan sediaan kosmetik yang sesuai dengan pH bibir manusia. Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa formulasi sediaan lipstik F0 dan F1 homogen.

Uji Organoleptik dan Hedonik

1. Uji Organoleptik

Berdasarkan uji organoleptik yang dilakukan yang menunjukkan warna, tekstur dan aroma memiliki tingkat penilaian yang cukup tinggi pada sediaan F1. Hasil uji organoleptik terhadap warna sediaan lipstik F0 adalah tidak berwarna/bening dikarenakan sediaan F0 tidak diberikan ekstrak biji kopi arabika, kemudian sediaan lipstik F1 berwarna sangat coklat karena diberikan ekstrak biji kopi arabika.

Hasil uji organoleptik terhadap aroma sediaan lipstik F0 adalah tidak beraroma dikarenakan sediaan F0 tidak diberikan ekstrak biji kopi arabika, kemudian sediaan lipstik F1 beraroma kopi sangat kuat karena diberikan ekstrak biji kopi arabika.

Hasil uji organoleptik terhadap tekstur sediaan lipstik F0 sangat halus dikarenakan tidak diberikan ekstrak biji kopi arabika, kemudian sediaan lipstik F1 halus karena ternyata ekstrak biji kopi arabika dapat mempengaruhi tekstur lipstik.

2. Uji Hedonik

Berdasarkan hasil dari uji hedonik (kesukaan panelis) menunjukkan bahwa pada sediaan F0 dan F1 didapatkan hasil yang paling banyak disukai oleh panelis dan menyukai sediaan lipstik yaitu pada sediaan F1 yaitu sebesar 58% dan untuk sediaan yang tidak disukai pada sediaan F0 sebesar 14%.

SIMPULAN

Kelayakan lipstik ekstrak biji kopi arabika dilihat dari hasil uji laboratorium yang dilakukan di Laboratorium Farmasi Universitas Perintis Indonesia menunjukkan sediaan lipstik dengan ekstrak biji kopi arabika memiliki hasil uji ph yang baik untuk kulit bibir yaitu (F0 = 5) dan (F1 = 4,5) yang berarti memiliki angka ph yang baik untuk kulit bibir yang berkisar 4,5 – 5. Uji homogenitas yang dihasilkan dari sediaan F0 dan F1 yaitu homogen, yang berarti formulasi bahan – bahan sediaan lipstik ekstrak biji kopi arabika berhasil menyatu dengan baik.

Kelayakan lipstik ekstrak biji kopi arabika dilihat dari hasil uji organoleptik yang telah dilakukan menunjukkan bahwa lipstik ekstrak biji kopi arabika memiliki warna yang sangat coklat pada sediaan F1. Aroma lipstik yang dihasilkan adalah aroma khas biji kopi arabika yang sangat beraroma kopi pada sediaan F1. Sedangkan tekstur yang dihasilkan dari sediaan lipstik ekstrak biji kopi arabika halus.

Kelayakan lipstik ekstrak biji kopi arabika dilihat dari hasil uji hedonik (kesukaan panelis) menunjukkan bahwa sebagian besar panelis menyukai lipstik ekstrak biji kopi arabika sebagai pewarna alami.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu, memotivasi, dan meluangkan waktu serta tenaga dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiliyah, R., A. Sumono dan Hidayati., 2015. Deformasi plastis nilon termoplastik setelah direndam dalam ekstrak biji kopi robusta. *Jurnal Pustaka Kesehatan*.
- Arlius, F., Tjandra, M. A., dan Yanti, D. 2017. Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan Komoditas Kopi Arabika Di Kabupaten Solok. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 21(1), 70. <https://doi.org/10.25077/jtpa.21.1.70-78.2017>
- Kartika, Bambang, P. Hastuti, dan Supartono, 1988, *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*, Pusat Antar Universitas, Pangan dan Gizi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Lestiana, Chyntia. 2014, *Formulasi Lipstick ekstrak etanolik mahkota Bunga kembang Sepatu (Hibiscus Rusasinensis L) Beserta uji iritasi Primernya*. *Journal Of Pharmaceutics And Pharmacolog*.Hal : 6
- Pangaribuan, Lina. 2017. "Efek samping kosmetik dan penanganannya bagi kaum perempuan." *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera* 15.2, 20-18.
- Wulandari, Rizky Desty, and Donant Alananto Iskandar. 2018. "Pengaruh citra merek dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian pada produk kosmetik." *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT* 3.1. 11-18.