

PEMANFAATAN EKSTRAK UBI JALAR UNGU DAN EKSTRAK KULIT MELINJO SEBAGAI PEWARNA ALAMI PADA SEDIAAN LIP CREAM

UTILIZATION OF PURPLE SWEET POTATO EXTRACT AND MELINJO PEEL EXTRACT AS NATURAL COLORANTS IN LIP CREAM PREPARATIONS

Meilinda Windy Astuty¹, Uwan Purnama¹, Dini Eka Pauzi^{*}, Rizkina Salsabila Saumi¹,
Anggraeni Putri Rahayu Zulkifli¹, Cinta Aurellia Permana¹, Nurul Hanifah¹, Risti Kania¹, Elisa
Intan Maharani¹, Syilda Destiani¹

¹) Fakultas Farmasi, Jurusan Farmasi, Institut Kesehatan Rajawali

^{*}Email korespondensi: diniekaaaa@gmail.com

Abstract

*Lip cream is a type of lip makeup that has a liquid texture but tends to be thick or creamy. For this reason, lip cream is often referred to as liquid lipstick. The community service event held on January 30, 2025, at SMA Negeri 4 Cimahi involved 32 students and aimed to provide insights into the utilization of natural resources in the production of lip cream. The activity began with an opening and introduction, followed by a presentation on the use of purple sweet potato (*Ipomoea batatas L*) and melinjo fruit skin (*Gnetum gnemon, L*) as active ingredients in the lip cream formulation. Lip cream, which has the ability to keep lips moisturized longer than solid products, is expected to meet good cosmetic standards, namely not causing irritation and providing an even color. The students learned about the anthocyanin content in purple sweet potatoes, which serves as a natural dye, as well as the antimicrobial compounds in melinjo skin that function as preservatives. The resulting lip cream formulation shows a balance between active ingredients and additives, along with organoleptic test results that indicate the desired characteristics. This activity not only provided new knowledge to the students about the utilization of natural ingredients but also fostered their awareness of the importance of safety and quality in the cosmetic products they use. Through a question-and-answer session and the distribution of the "Meilubby" lip cream product to participants, it is hoped that this knowledge will serve as a foundation for students to better understand and appreciate natural ingredient products in the future. This event successfully generated high interest and enthusiasm among students regarding the use of natural ingredients in the cosmetics industry.*

Keywords: *Cosmetics, Lip cream, Natural Ingredients, Purple Sweet Potato, Melinjo Skin*

Abstrak

Lip cream merupakan jenis makeup bibir yang memiliki tekstur cair namun cenderung kental atau creamy. Itulah sebabnya, lip cream sering kali dikenal sebagai *liquid lipstick* atau lipstick cair. Acara pengabdian masyarakat yang dilakukan pada 30 Januari 2025 di SMA Negeri 4 Cimahi melibatkan 32 pelajar dan bertujuan untuk memberikan wawasan mengenai pemanfaatan sumber daya alam dalam pembuatan lip cream. Kegiatan tersebut diawali dengan pembukaan dan pengenalan, dan dilanjutkan dengan penyuluhan tentang pemanfaatan ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L*) dan kulit buah melinjo (*Gnetum gnemon, L*) sebagai bahan aktif dalam formulasi lip cream. Lip cream yang memiliki kemampuan untuk menjaga kelembapan bibir lebih lama dibandingkan dengan produk padat, diharapkan memenuhi standar kosmetik yang baik, yakni tidak menyebabkan iritasi serta memberikan warna yang merata. Para siswa/siswi mempelajari kandungan antosianin pada ubi jalar ungu yang berperan sebagai pewarna alami, serta senyawa antimikroba dalam kulit melinjo yang berfungsi sebagai bahan pengawet. Formulasi lip cream yang dihasilkan menunjukkan keseimbangan antara bahan aktif dan bahan tambahan, bersamaan dengan hasil pengujian organoleptik yang menunjukkan karakteristik yang diinginkan. Kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan baru kepada para siswa/siswi tentang pemanfaatan bahan alami, tetapi juga menumbuhkan kesadaran mereka mengenai pentingnya keamanan dan kualitas dari produk kosmetik yang mereka gunakan. Melalui sesi tanya jawab dan penyerahan produk lip cream "Meilubby" kepada peserta, diharapkan pengetahuan ini dapat menjadi dasar bagi siswa/siswi untuk lebih memahami dan menghargai produk berbahan alami di masa datang. Kegiatan ini berhasil menciptakan minat dan antusiasme yang tinggi di kalangan siswa/siswi terkait pemanfaatan bahan alami dalam dunia kosmetik.

Kata kunci: Kosmetik, Lip cream, Bahan Alam, Ubi Jalar Ungu, Kulit melinjo



CC Attribution-ShareAlike 4.0

Copyright © 2025 Author

Diterima: 24 Februari 2025; Disetujui: 28 Februari 2025; Terbit: 28 Februari 2025

PENDAHULUAN

Kosmetik dekoratif atau make-up adalah kategori kosmetik yang bertujuan untuk kulit atau ingin memberikan tampilan yang lebih menarik. Umumnya, kosmetik dekoratif ditujukan untuk mempercantik mata, bibir, dan area wajah (Mirza & Marisa, 2019). Kosmetik adalah formulasi atau campuran bahan alami yang telah siap digunakan pada bagian luar tubuh seperti rambut, kuku, bibir, serta organ genital bagian luar, yang digunakan untuk membersihkan, mengubah penampilan, memperindah, menambah daya tarik, serta meningkatkan rasa percaya diri (Lismayanti & Diputra, 2020). Salah satu jenis kosmetika dekoratif yang paling terkenal saat ini di kalangan wanita adalah produk lip cream.

Lip cream merupakan sediaan yang berbentuk semi padat dan dapat melembapkan bibir dalam waktu yang relatif lama dibandingkan dengan bentuk sediaan yang padat, disebabkan karna adanya kadar minyak yang tinggi dalam lip cream. Menurut Utami (2019), kriteria lip cream yang baik adalah mampu melembapkan bibir dengan efektif, serta tidak menyebabkan iritasi, rasa gatal, atau pembengkakan, dan memberikan warna yang lebih merata. Saat ini, semakin banyak produk kosmetik yang mengandung bahan alami sehingga konsumen semakin tertarik dalam memilih kosmetik (Utami, 2019).

Dalam pemasaran suatu produk kosmetik, warna memiliki peran yang penting (Guerra et al., 2018). Warna dapat memberikan persepsi yang baik dan dapat menarik perhatian konsumen. Zat pewarna dapat dimasukkan ke dalam kosmetik untuk memberikan warna pada produk itu sendiri atau untuk memberikan warna pada bagian tubuh (kulit, rambut, kuku, atau bulu mata) (Fardouly & Vartanian, 2016). Berdasarkan sumber, struktur, warna, kelarutan, dan cara penggunaannya, pewarna dapat dibagi kedalam beberapa golongan. Golongan pewarna dibagi menjadi 2 kelompok berdasarkan kelarutannya yaitu pewarna (*dye*) dan pigmen. *Dye* merupakan pewarna sintetik larut air atau minyak dan dapat ditemukan dalam kosmetik seperti produk perawatan kulit atau perlengkapan mandi sedangkan pigmen

digunakan dalam pasta gigi atau kosmetik riasan (Guerra et al., 2018).

Pewarna sintesis lebih dipilih karena selain warna yang dihasilkan lebih terang dan variasi warna yang lebih banyak, ketahanan pewarna sintetik terhadap suhu, pH, dan cahaya juga lebih baik (Guerra et al., 2018). Namun ada beberapa hal yang harus diperhatikan terkait keamanan. Beberapa pewarna sintetik dapat menyebabkan iritasi kulit dan mata, toksik dan dapat memicu terjadinya kanker. Beberapa diantaranya telah ditarik dari peredaran dan dilarang untuk digunakan kembali. Meskipun masih ada yang digunakan namun belum bisa dipastikan keamanannya. Selain berdampak pada pengguna, pewarna sintetik juga sering dikaitkan dengan masalah lingkungan, karena tidak dapat terurai secara alami sehingga meninggalkan residu di lingkungan yang akhirnya menyebabkan pencemaran lingkungan (Affat, 2021).

Untuk menghindari bahaya pewarna sintetik pada kosmetik yang banyak beredar, maka sudah banyak penelitian yang dilakukan untuk membuat sediaan kosmetik khususnya kosmetik riasan menggunakan pewarna alami yang lebih aman untuk digunakan (Butar-Butar et al., 2023). Beberapa sumber bahan alam yang sudah diteliti untuk dijadikan pewarna alami diantaranya adalah ubi jalar ungu dan kulit buah melinjo (Puspadina et al., 2022).

Ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L.*) dapat dijadikan sebagai pewarna alami. Pemanfaatan ubi jalar ungu di masyarakat pada masa lalu hanya terbatas pada penggunaan sebagai bahan pangan saja dan tidak menyadari manfaat lain dari ubi tersebut. Ubi jalar ungu memiliki kandungan antosianin yang dapat dimanfaatkan sebagai zat warna alami (Jiang et al., 2022). Kandungan antosianin dalam ubi jalar ungu lebih tinggi dibandingkan dengan sumber lainnya seperti kubis ungu, blueberry, dan jagung merah (Rosidah, 2014).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Siregar et. al., (2009) dan Suci (2017) mengatakan bahwa kulit melinjo merah memiliki kandungan karotenoid. Karotenoid merupakan pewarna alami yang terdapat pada tumbuhan berwarna oranye sampai merah yang larut dalam lipid yang dapat digunakan sebagai

pewarna alami untuk produk makanan, obat-obatan, dan kosmetik. Kulit melinjo tinggi akan kandungan Antioksidan (Dewi et al., 2012). Maka dari itu ekstrak ubi jalar ungu dan ekstrak kulit melinjo digunakan sebagai alternatif pewarna alami dalam sediaan lip cream.

Tujuan dilakukan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pengetahuan tentang penggunaan bahan alam sebagai pewarna alami pada sediaan lip cream, mendorong siswa/siswi untuk memilih produk kosmetik yang lebih aman dan ramah lingkungan dan meningkatkan kesadaran siswa/siswi tentang alternatif pewarna alami untuk produk kosmetik, khususnya lip cream.

METODE

Jenis dan Desain Pembuatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif mengandalkan filosofi *post-positivisme* dan bertujuan untuk mempelajari objek dalam kondisi aslinya. *Post-positivisme* sejalan dengan positivisme dalam mengakui bahwa dunia nyata itu ada dan beroperasi sesuai dengan hukum alam. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menguraikan pemanfaatan dari ubi jalar ungu dan kulit melinjo sebagai pewarna alami dalam proses pembuatan lip cream.

Tempat Pembuatan dan Pengabdian Masyarakat

Proses pembuatan dilakukan di Laboratorium Teknologi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Kesehatan Rajawali dan Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di SMA Negeri 4 Cimahi.

Alat dan Bahan Pembuatan

Alat yang digunakan untuk pembuatan ekstrak toples kaca, kertas saring, aluminium foil, *water bath*, cawan penguap, dan alat yang digunakan untuk pembuatan lip cream neraca analitik, lumpang dan alu, serta cawan penguap. Bahan yang digunakan adalah ekstrak ubi jalar ungu, ekstrak kulit melinjo, lilin karnauba, lilin mikrokristal, setil alkohol, oleum ricini, tokoferol, kaolin, titanium dioksida, metil paraben, dimetikon, dan parfum (*Essence strawberry*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian masyarakat yang dilakukan pada tanggal 30 Januari 2025 yang dihadiri oleh 32 siswa/siswi SMA Negeri 4 Cimahi. Pelaksanaan penyuluhan kepada siswa/siswi diawali dengan pembukaan selanjutnya perkenalan kepada siswa/siswi dan menjelaskan rincian kegiatan yang akan dilakukan dari awal hingga akhir acara.

Kegiatan selanjutnya yaitu menjelaskan materi mengenai pemanfaatan Ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L*) kulit buah melinjo (*Gnetum gnemon, L*) dalam bentuk sediaan lip cream. Lip cream adalah produk kosmetik berbentuk semi padat yang mampu memberikan kelembapan pada bibir dalam jangka waktu yang lebih lama dibandingkan dengan sediaan padat, hal ini disebabkan oleh kandungan minyak yang tinggi di dalamnya. Menurut Utami (2019), kriteria lip cream yang baik meliputi kemampuannya untuk melembapkan bibir secara efektif tanpa menyebabkan iritasi, gatal, atau pembengkakan, serta memberikan warna yang merata. Saat ini, semakin banyak produk kosmetik yang menggunakan bahan alami, yang membuat konsumen lebih tertarik dalam memilih kosmetik (Utami, 2019).

Bahan alam dapat didefinisikan sebagai semua material organik yang dihasilkan oleh alam dan telah diteliti serta terbukti memiliki manfaat tertentu untuk kesehatan, baik melalui pengalaman tradisional maupun empiris. Bahan ini dapat ditemukan dalam berbagai bentuk, seperti segar, kering, ekstrak, atau senyawa tunggal yang telah dimurnikan. Di era modern ini terdapat kecenderungan pola hidup yang menuju kepada penggunaan bahan-bahan alami sebagai zat berkhasiat baik untuk pengobatan, perawatan kesehatan dan kebugaran, kosmetika, makanan fungsional, serta untuk produk perawatan tubuh sehari-hari (Nugroho, 2017).

Ubi jalar ungu dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami. Penggunaan ubi jalar ungu di masyarakat pada masa lalu hanya terbatas pada pemanfaatan sebagai bahan makanan saja dan tidak mengetahui manfaat lain dari ubi ini. Ubi jalar ungu mengandung antosianin yang bisa dimanfaatkan sebagai zat pewarna alami (Jiang et al., 2022).

Secara kimia antosianin merupakan turunan struktur aromatik tunggal, yaitu sianidin, dan semuanya terbentuk dari pigmen

sianidin dengan penambahan atau pengurangan gugus hidroksil, metilasi, dan glikosilasi (Harborne 2005). Antosianin merupakan senyawa yang bersifat amfoter, yang artinya dapat berinteraksi dengan asam dan basa. Ketika berada dalam lingkungan asam, antosianin tampak berwarna merah, sedangkan dalam suasana basa, warnanya berganti menjadi ungu dan biru (Man, 1997).

Kulit melinjo mengandung senyawa antimikroba yaitu flavonoid, tannin, dan steroid yang dapat dimanfaatkan sebagai pengawet pada produk pangan (Parhusip & Sitanggang, 2012). Penelitian yang telah dilakukan oleh Cornelia et al., (2009) menyebutkan bahwa kulit melinjo merah memiliki potensi sebagai antioksidan dan pewarna alami karena adanya komponen atau senyawa fenolik yang berupa flavonoid, vitamin C, likopen, dan β -karoten (Cornelia, 2009).

Karotenoid merupakan pigmen yang banyak ditemukan, terdapat di seluruh jenis tumbuhan mulai dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Senyawa ini memiliki dua peran utama di dalam tumbuhan. Pertama, berfungsi sebagai pigmen tambahan dalam proses fotosintesis. Kedua, berperan sebagai zat warna pada bunga dan buah. Pada bunga, sebagian besar karotenoid tampak sebagai warna kuning. Sedangkan pada buah, selain sebagai warna kuning, karotenoid juga dapat muncul sebagai warna merah dan jingga seperti yang terlihat pada tomat (Suradikusumah, 1989).

Tabel 1. Formulasi Sediaan Lip Cream Ekstrak Ubi Jalar Ungu dan Ekstrak Kulit Melinjo

Bahan	Jumlah (g)	Fungsi
Ekstrak ubi jalar ungu dan Ekstrak kulit melinjo	0,90:0,36	Zat aktif Pewarna
Lilin karnauba	0,6	Pengikat
Lilin mikrokristal	0,9	Pengikat
Setil Alkohol	0,2	Emolien
Castor oil (oil ricini)	6	Emolien

Tokoferol	0,10	Antioksidan
Kaolin	0,3	Texturizer
Titanium dioksida	0,25	Tabir surya
Metil paraben	0,15	Pengawet
Dimetikon	1	Pelembab
Parfum (<i>Essence Strawberry</i>)	0,1	Pewangi

Sumber: Data yang telah diolah, 2025



Gambar 1. Produk Lip Cream Meilubby

Salah satu keunggulan utama dari lip cream berbahan warna alami ini adalah keamanannya bagi kulit bibir, terutama bagi mereka yang memiliki kulit bibir yang sensitif.

Tabel 2. Hasil Uji Organoleptis

Produk	Pengujian		
	Bau	Warna	Rasa
Lio cream Meilubby	Khas	Merah Muda	-

Sumber: Data yang telah diolah, 2025



Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Evaluasi dilakukan selama pengabdian berlangsung dan setelah kegiatan pengabdian. Selama pengabdian dilakukan diskusi tanya jawab agar mengetahui bahwa peserta pengabdian telah memahami terhadap materi yang dipaparkan. Evaluasi setelah pengabdian dilakukan dengan membuat beberapa item pertanyaan mengenai produk lip cream.



Gambar 3. Foto Bersama Peserta Pengabdian kepada Masyarakat Siswa SMA Negeri 4 Cimahi

Melalui kegiatan ini, siswa/siswi mendapatkan wawasan baru bahwa bahan alami seperti ubi jalar ungu dan kulit melinjo tidak hanya memiliki manfaat untuk kesehatan, tetapi dapat dimanfaatkan dalam industri kecantikan dan farmasi. Dengan pemahaman yang lebih baik, diharapkan generasi muda dapat mulai mengembangkan keterampilan ini untuk kebutuhan pribadi maupun sebagai peluang usaha kecil.

KESIMPULAN

Diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai stabilitas warna dan daya tahan lip cream yang menggunakan ekstrak ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L*) dan kulit melinjo (*Gnetum gnemon, L*) agar dapat diterapkan secara lebih luas dalam industri kosmetik alami. Selanjutnya diharapkan siswa/siswi lebih berhati-hati dalam memilih kosmetik khususnya sediaan Lip cream yang aman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada dosen pembimbing kami yang telah mengarahkan pengabdian masyarakat ini sehingga berjalan dengan lancar serta menghasilkan produk yang baik, dan ucapan disampaikan kepada pihak sekolah yang berkenan memberikan kami lahan untuk memperkenalkan produk yang kami buat.

DAFTAR PUSTAKA

- Affat, S. S. (2021). Classifications, advantages, disadvantages, toxicity effects of natural and synthetic dyes: a review. *University of Thi-Qar Journal of Science*, 8(1), 130-135.
- Butar-Butar, M. ET, Sianturi, S., & Fajar, F G. (2023) Formulasi Dan Evaluasi Blush On Compact Powder Ekstrak Daging Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) Sebagai Coloring Agent. *Majalah Farmasetika*, 8(1), 27-43.
- Cornelia, M., Siregar, T.M., & Ermiziar, T. (2009). Studi Kandungan Carotenoid, Vitamin C Dan Aktivitas Antioksidan Kulit Melinjo (*Gnetum gnemon L.*). *UPH. Jakarta*.
- Dewi, C., Utami, R., & Parnanto, N. H. R. (2012). Aktivitas antioksidan dan antimikroba ekstrak melinjo (*Gnetum gnemon L.*). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 5(2).
- Fardouly, J., & Vartanian, L. R. (2016). Social Media And Body Image Concerns: *Current Research And Future Directions. Current Opinion In Psychology*, 9, 1-5.

- Guerra, E., Llompart, M., & Garcia-Jares, C. (2018) Analysis Of Dyes In Cosmetics: *Challenges And Recent Developments. Cosmetics*, 5(3).
- Harborne. 2005. Encyclopedia of Food and Color Additives. CRC Press, Inc. New York.
- Jiang, T., Ye, S., Liao, W., Wu, M., He, J., Mateus, N., & Oliveira, H. (2022). The Botanical Profile, Phytochemistry, Biological Activities And Protected-Delivery Systems For Purple Sweet Potato (*Ipomoea batatas (L.) Lam.*): An Up-To-Date Review. *Food Research International*, 161, 111811.
- Lismayanti, L., & Diputra, A. A. (2020). Formulasi Sediaan Lip Cream Dari Sari Buah Jambu Biji Merah (*Psidium guajava L.*) Sebagai Pewarna Alami Kosmetik. *Jurnal Farmaku Farmasi Muhammadiyah Kuningan*.
- Man, J.M. de. 1997. Kimia Makanan. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Mirza, H., & Marisa, R. (2019). Efektivitas Variasi Konsentrasi Isopropil Miristat sebagai Pengikat terhadap Mutu Fisik Perona Pipi Compact Powder (Doctoral dissertation, Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang).
- Nugroho, A. (2017). Teknologi Bahan Alam. *Buku Ajar. Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin*.
- Parhusip, A. J. N., & Sitanggang, A. B. (2012). Antimicrobial activity of melinjo seed and peel extract (*Gnetum gnemon*) against selected pathogenic bacteria. *Microbiology Indonesia*, 5(3), 2.
- Puspadina, V., Suci, P. R., Ikhda, C., Ro'is, W. A., & Sari, S. (2022). Formulasi Dan Uji Mutu Fisik Ekstrak Kulit Buah Melinjo (*Gnetum gnemon L.*) Sediaan Blush On Cream Sebagai Pewarna Alami. *Jurnal Wiyata*, 9(2), 133-141.
- Rosidah. (2014). Potensi Ubi Jalar Sebagai Bahan Baku Industri Pangan. *Teknobuga*, 1(1), 44-52.
- Suci, P. R. (2017). Pengaruh Proses Pengolahan Biji Melinjo (*Gnetum Gnemon L.*) Terhadap Kadar Total Likopen dan Karoten dengan Metode Spektrofotometri-Vis. *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains dan Kesehatan*, 2(2), 151-156.
- Suradikusumah, E. (1989). Kimia Tumbuhan. *Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Ilmu Hayat. IPB. Bogor*.
- Utami, D. T. (2019). Formulasi Lip Cream Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus H*) Sebagai Pewarna Alami. *Skripsi Fakultas Farmasi Dan Kesehatan Umum Institut Kesehatan Helvetia*.