

## Pemanfaatan Limbah Teh Daun Kelor Sebagai Krim Lulur

### *Utilization of Tea Waste of Moringa Leaves as Scrub Cream*

**Erika Indah Safitri\*, Vania Amanda Samor, Yovita Endah Lestari, Saddam Husein, Rachmi Nurkhalika**

Program Studi Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati, Jl. Pramuka No.27, Bandar Lampung, Lampung, 35153, Indonesia

Vol. 4 No. 2, Desember 2023

 DOI :

10.35311/jmpm.v4i2.301

#### Informasi artikel:

Submitted: 21 Oktober 2023

Accepted: 08 Desember 2023

#### \*Penulis Korespondensi :

Erika Indah Safitri  
Program Studi Farmasi,  
Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas Malahayati,  
Bandar Lampung  
E-mail:  
eindahsafitri@gmail.com  
No. Hp : 081363315357

#### Cara Sitasi:

Safitri, E. I., Samor, V. A.,  
Lestari, Y. E., Husein, S., &  
Nurkhalika, R. (2023).  
Pemanfaatan Limbah Teh  
Daun Kelor Sebagai Krim Lulur.  
*Jurnal Mandala Pengabdian  
Masyarakat*, 4(2), 480-485.  
<https://doi.org/10.35311/jmpm.v4i2.301>

#### ABSTRAK

Penuaan dini menjadi salah satu permasalahan kulit bagi masyarakat dunia. Pemanfaatan limbah teh daun kelor dalam produk krim lulur menjadi daya tarik oleh masyarakat Kelurahan Pinang Jaya karena tanaman kelor tumbuh subur pada daerah tersebut namun jarang dimanfaatkan. Tanaman kelor mengandung bahan aktif seperti vitamin C, flavonoid dan fenolik yang dapat menjaga kesehatan kulit. Kegiatan diikuti oleh 20 ibu-ibu Kelurahan Pinang Jaya dengan metode partisipatori. Kegiatan dilakukan dengan mendemonstrasikan tahapan pembuatan krim lulur dari limbah teh daun kelor hingga tahapan pengemasan dan pemberian label. Uji evaluasi produk dilakukan melalui kuesioner yang dinilai oleh seluruh peserta meliputi warna, tekstur, aroma dan kenyamanan pemakaian. Hasil evaluasi tersebut menunjukkan bahwa mayoritas peserta sangat menyukai warna dan tekstur serta suka terhadap aroma dan kenyamanan pemakaian. Oleh karena itu, produk krim lulur berpotensi untuk dikembangkan menjadi produk usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) yang dapat meningkatkan kesejahteraan perekonomian masyarakat di Kelurahan Pinang Jaya.

**Kata Kunci:** Limbah Teh Daun Kelor, Krim Lulur, Kelurahan Pinang Jaya

#### ABSTRACT

Premature aging is one of the most common skin disorders for people around the world. The use of Moringa leaf tea waste in body scrub products has become an attraction for the people of Pinang Jaya Village because Moringa plants grow abundantly in this area but are rarely used. Moringa plants contain active ingredients such as vitamin C, flavonoids and phenolics which can maintain healthy skin. The activity was attended by 20 women from Pinang Jaya Village using a participatory method. The activity was carried out by demonstrating the stages of making body scrub cream from Moringa leaf tea waste to the stages of packaging and labeling. The product evaluation test was done using questionnaire involving assessment by all participants including color, texture, aroma and comfort of use. The evaluation results showed that the majority of participants really liked the color and texture and liked the aroma and comfort of use. Therefore, scrub cream products have the potential to be developed into small and medium enterprises (UMKM) products that can improve the economic welfare of the community in Pinang Jaya Village.

**Keywords:** Tea Waste of Moringa Leaves, Scrub Cream, Pinang Jaya Village



Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

## PENDAHULUAN

Seiring dengan bertambahnya usia, kulit akan mengalami proses penuaan. Penuaan disebabkan oleh berbagai faktor baik dari dalam maupun dari luar tubuh. Faktor dari luar tubuh seperti paparan sinar matahari dapat menyebabkan kulit rusak. Proses kerusakan kulit ditandai dengan munculnya keriput, sisik, kering dan pecah-pecah. Selain tampak kusam, kulit menjadi lebih cepat tua (Ningrum, 2018). Gangguan kesehatan kulit dapat diatasi dengan cara perawatan. Perawatan kulit dapat dilakukan dengan perawatan dari dalam dan perawatan dari luar (Purnamawati et al., 2017). Perawatan dari dalam dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan dan suplemen yang sehat untuk kulit, sedangkan perawatan dari luar dapat dilakukan dengan menggunakan kosmetik perawatan kulit seperti menggunakan *milk cleanser*, masker wajah dan lulur atau *scrub* (Mukhopadhyay, 2011).

Lulur adalah jenis kosmetik yang dibuat dari bunga-bunga atau bahan-bahan tanaman yang bermanfaat untuk menjaga kebersihan, kecantikan, kehalusan dan kecerahan kulit tubuh (Prabandani & Suherman, 2018). Bahan dasar pembuatan lulur yang dapat digunakan pada kosmetik tradisional adalah daun kelor. Daun kelor (*Moringa oleifera*) merupakan tanaman yang marak dimanfaatkan beberapa tahun terakhir terkait potensinya untuk kesehatan. Daun kelor mengandung berbagai macam komponen antioksidan yang bermanfaat untuk kesehatan (Kou et al., 2018; Gopalakrishnan et al., 2016; Razis et al., 2014). Daun kelor mengandung vitamin A, vitamin C, vitamin E, kalsium, zink, polifenol, alkaloid, glukosinat, isotiosianat, tanin, saponin. Khusus untuk kesehatan kulit, daun kelor telah terbukti efektif sebagai tabir surya, antiaging, antiacne (antibakteri) dan antiseptik. Aktivitas daun kelor untuk proteksi sinar matahari (sebagai tabir surya) berkaitan dengan kandungan zat aktif yang dimilikinya yaitu polifenol khususnya kuersetin (Biswas et

al., 2012; Saini et al., 2016; Jimenez et al., 2017; Maizuwo et al., 2017).

Inovasi pembuatan lulur yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan limbah teh daun kelor. Produk teh daun kelor yang sudah banyak dipasarkan dan dikonsumsi masyarakat memungkinkan peningkatan limbahnya. Oleh karena itu, limbah teh daun kelor yang sudah selesai diseduh dapat dimanfaatkan menjadi produk lulur. Produk ini nantinya dapat digunakan masyarakat secara pribadi untuk mengurangi nilai konsumtif terhadap pembelian lulur serta dapat menjadi peluang usaha memproduksi lulur dari limbah teh daun kelor yang dipasarkan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar.

Penelitian inovasi sebelumnya telah memformulasikan daun kelor dalam bentuk krim lulur (Ittiqo et al., 2021). Sebagai bentuk hilirisasi penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dirancang program pelatihan pembuatan produk lulur berbahan dasar limbah teh daun kelor pada ibu-ibu di Kelurahan Pinang Jaya, Bandar Lampung.

Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat merupakan salah satu daerah di Bandar Lampung yang beriklim tropis, paparan sinar matahari yang tidak dapat dihindari. Masyarakat di Kelurahan Pinang Jaya khususnya ibu-ibu mayoritas mata pencahariannya sebagai asisten rumah tangga dan petani. Pekerjaan petani yang banyak dilakukan di luar rumah memungkinkan kulit lebih sering terkena paparan sinar matahari, serta asisten rumah tangga yang memungkinkan kulit berinteraksi dengan detergen menyebabkan kulit menjadi lebih kering. Apabila tidak ada asupan nutrisi untuk kulit maka dapat menyebabkan terjadinya penuaan dini (Zhang & Duan, 2018). Selain itu, tingkat pendapatan dan kesejahteraan dari dua jenis pekerjaan tersebut masih tergolong menengah sangat tepat menjadi sasaran kegiatan. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan daun kelor untuk kesehatan kulit dalam bentuk produk lulur sehingga

nantinya dapat meningkatkan kesehatan masyarakat, serta diharapkan dapat menjadi alternatif sumber pendapatan masyarakat dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

## METODE

Metode pengabdian masyarakat yang dilakukan yaitu metode partisipatori. Metode ini melibatkan peran dan partisipasi masyarakat secara langsung dalam proses kegiatan ini dan melakukan penyuluhan yang meliputi ceramah, tanya jawab dan penyuluhan serta demonstrasi praktik produk krim lulur dari limbah teh daun kelor.

Rangkaian kegiatan pelatihan diawali dengan ceramah (penyuluhan) tentang pemanfaatan daun kelor untuk kesehatan kulit dirangkaikan dengan diskusi (tanya jawab) terkait manfaat daun kelor untuk kesehatan kulit. Peserta digabikan *leaflet* yang berisi tahapan pembuatan krim lulur. Selanjutnya, pelatihan pembuatan krim lulur dari limbah teh daun kelor dilakukan dengan metode praktek langsung oleh para peserta pelatihan dan mendemonstrasikan mengenai teknik pembuatannya.

Komposisi krim lulur meliputi limbah teh daun kelor, asam stearat, setil alkohol, natrium lauril sulfat, propilen glikol, paraffin cair, metil paraben dan akuades. Cara pembuatan krim lulur diawali dengan memanaskan paraffin cair, asam stearat dan setil alkohol dan propil paraben (campuran 1). Bahan untuk campuran 2 meliputi metil paraben, propilen glikol, natrium lauril sulfat dan akuades diaduk hingga homogen. Campuran 1 dan 2 dihomogenkan dan ditambahkan limbah teh daun kelor. Sediaan diaduk kembali hingga homogen dan siap digunakan.

Peningkatan kemampuan peserta dilihat dari hasil krim lulur yang dihasilkan, serta diberikan kuesioner terhadap evaluasi krim lulur tersebut. Kuesioner meliputi data demografi dan penilaian terhadap sediaan krim lulur yang meliputi warna, tekstur, aroma

dan kenyamanan pemakaian sesuai Standar Nasional Indonesia (2006). Evaluasi sediaan dinilai dalam 5 kategori yaitu sangat suka, suka, biasa, kurang suka dan tidak suka.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilakukan di Kelurahan Pinang Jaya, Bandar Lampung dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang. Peserta yang mengikuti kegiatan ini yaitu kelompok ibu-ibu di Kelurahan Pinang Jaya. Berdasarkan demografi (Tabel 1.), ibu-ibu di Kelurahan Pinang Jaya mayoritas berada pada usia produktif (18-40 tahun) sebanyak 50%. Peserta didominasi oleh ibu rumah tangga (65%) dengan tingkat pendidikan SMA/SMK/ sederajat sebanyak 50%. Data tersebut menunjukkan bahwa di Kelurahan Pinang Jaya berpotensi untuk mengembangkan produk krim lulur sebagai produk UMKM.

Kegiatan pemanfaatan limbah teh daun kelor menjadi produk krim lulur dapat meningkatkan produktifitas peserta dan meningkatkan kesejahteraan perekonomian masyarakat melalui produksi krim lulur tersebut. Produk yang didemonstrasikan ditujukan untuk pencerah kulit dengan cara mengangkat sel kulit mati. Selain itu, kandungan daun kelor berupa vitamin C, flavonoid, fenolik berkhasiat sebagai agen antioksidan yang baik untuk menjaga kesehatan kulit (Laksmiani et al., 2022).

Proses demonstrasi dilakukan dengan praktek secara langsung (Gambar 2). Peserta dapat menirukan cara pembuatannya melalui instruksi atau pedoman *leaflet* yang diberikan. Kegiatan ini tidak hanya sampai pada tahapan pembuatan tetapi juga diinformasikan terkait pengemasan hingga pemberian label produk. Rangkaian kegiatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan kreatifitas peserta dalam mengembangkan produk sehingga nantinya dapat dilanjutkan untuk pendaftaran nomor registrasi produk dan layak diperjualbelikan.

Tabel 1. Data demografi peserta pemanfaatan limbah teh daun kelor sebagai krim lulur

No.	Data Demografi Peserta	20	n%
1	<b>Usia</b>		
	18-25 Tahun	2	10%
	26-33 Tahun	3	15%
	33-40 Tahun	5	25%
	41-48 Tahun	6	30%
	49-56 Tahun	4	20%
2	<b>Tingkat Pendidikan</b>		
	SD	6	30%
	SMP	4	20%
	SMA/SMK	10	50%
	D III	0	0%
	D IV/S 1	0	0%
3	<b>Pekerjaan</b>		
	Buruh	3	15%
	Ibu Rumah Tangga	13	65%
	Wiraswasta	4	20%



Gambar 1. Peserta kegiatan pengabdian masyarakat di Kelurahan Pinang Jaya



Gambar 2. Demo pembuatan lulur bersama peserta kegiatan pengabdian masyarakat

Peserta pelatihan diberikan kesempatan untuk menilai produk krim lulur yang dibuat dengan mengisi kuesioner yang berisi evaluasi sediaan produk secara organoleptis meliputi warna, tekstur, aroma dan kenyamanan pemakaian. Berdasarkan dari pengamatan secara visual, krim lulur yang

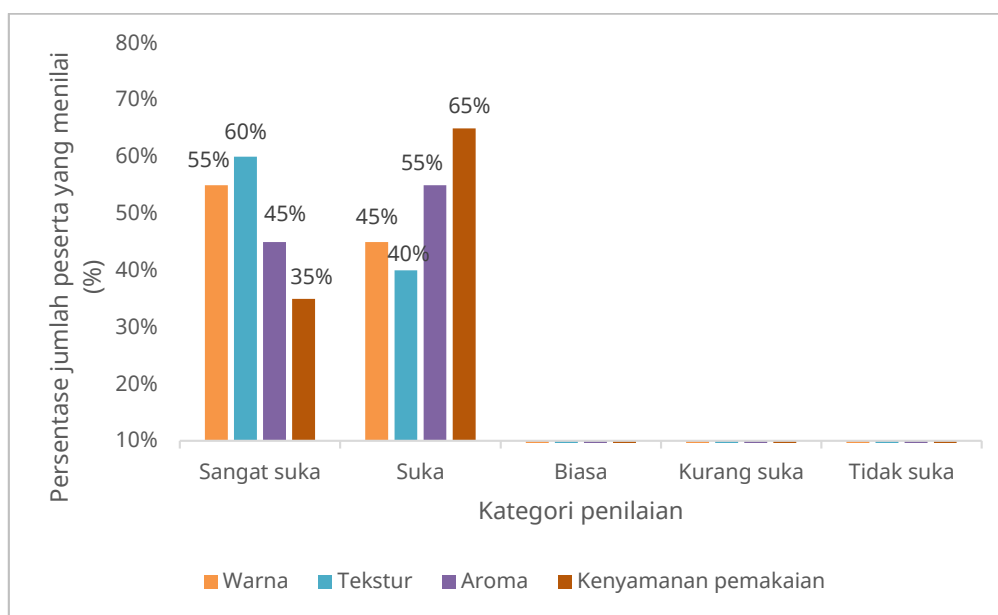
dibuat memiliki warna putih kehijauan, tekstur lembut dengan adanya butiran serbuk halus daun kelor, aroma khas daun kelor dan basis krim. Tampilan produk lulur krim dapat dilihat pada Gambar 3a. Pengemasan produk menggunakan pot berbahan plastik dan diberikan label. Informasi label produk meliputi nama produk, komposisi, cara dan aturan pemakaian, tanggal kadaluwarsa, peringatan penggunaan luar, nama produsen, dan nomor registrasi produk (Gambar 3b).



Gambar 3. Tampilan produk krim lulur dari limbah teh daun kelor (a); kemasan produk krim lulur (b)

Dari 20 peserta, sebagian besar peserta sangat suka terhadap warna (55%) dan tekstur (60%), serta suka terhadap aroma (55%) dan kenyamanan pemakaian (65%). Persentase hasil evaluasi terhadap organoleptis produk ditampilkan pada Gambar 4. Warna produk yang tidak terlalu dominan menjadi sesuatu yang menarik bagi peserta karena dinilai warnanya seperti produk lulur yang sudah ada di pasaran, sedangkan tekstur yang lembut dengan buliran serbuk kelor menarik bagi peserta karena buliran halus daun kelor tersebut dapat membantu mengangkat sel

kulit mati saat pemakaian produk. Peserta yang mencoba produk secara langsung menyampaikan bahwa setelah pemakaian produk tersebut terasa halus pada kulit. Sementara itu, parameter aroma dari produk dinilai masih ada aroma khas daun kelor dan basis krim, serta kenyamanan pemakaian tidak menimbulkan iritasi pada kulit setelah pemakaian krim lulur tersebut. Produk krim lulur disarankan untuk ditambahkan penambah aroma sehingga dapat menyamarkan aroma basis krim.



Gambar 4. Grafik evaluasi produk krim lulur dari limbah teh daun kelor

Penerimaan produk krim lulur dari limbah teh daun kelor yang mayoritas sangat disukai oleh ibu-ibu di Kelurahan Pinang Jaya menjadi peluang untuk mengembangkan produk tersebut menjadi produk UMKM. Dengan demikian dapat meningkatkan ketrampilan dan inovasi masyarakat serta mendorong perbaikan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat di Kelurahan Pinang Jaya. Selain itu, kegiatan ini juga mengharapkan penurunan tingkat konsumtif masyarakat terhadap kosmetik atau *skin care* yang mengandung bahan kimia.

## KESIMPULAN

Pemanfaatan limbah teh daun kelor dalam bentuk pelatihan pembuatan produk

krim lulur mendapatkan penerimaan yang sangat baik oleh peserta ibu-ibu di Kelurahan Pinang Jaya. Selain itu, evaluasi produk yang sangat disukai menjadi peluang untuk mengembangkan produk krim lulur menjadi produk UMKM di Kelurahan Pinang Jaya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis sampaikan kepada Kepala Kelurahan Pinang Jaya yang telah memberikan izin untuk melaksanakan kegiatan pengabdian terhadap masyarakat, serta ibu-ibu yang sangat antusias mengikuti kegiatan ini hingga selesai.

## DAFTAR PUSTAKA

Biswas, S. K., Chowdury, A., Das, J., Roy, A., & Hosen, S. M. Z. (2012). Pharmacological



- Potentials of *Moringa oleifera* Lam: A Review. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 3(2), 305–310.
- Gopalakrishnan, L., Doriya, K., & Kumar, D. S. (2016). *Moringa oleifera*: A Review On Nutritive Importance and Its Medicinal Application. *Food Science and Human Wellness*, 5, 49–56.
- Ittiko, D. H., Ardiansyah, & Fitriana, Y. (2021). Formulasi dan Uji Kecerahan Ekstrak Krim Lulur Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Pemutih Kulit Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*). *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 2(1), 39–44.
- Jimenez, M. V., Almatrafi, M. N., & Maria, L. F. (2017). Bioactive Components in *Moringa oleifera* Leaves Protect Against Chronic Disease. *Antioxidants*, 6(4), 68–91.
- Kou, X., Li, B., Olayanju, J. B., Drake, J. M., & Chen, N. (2018). Nutraceutical or Pharmacological Potential of *Moringa oleifera* Lam. *Nutrients*, 10(343), 1–12.
- Laksmiani, N. P. L., Widiyantara, I. W. A., & Pawarangan, A. B. S. (2022). Potency of *Moringa* (*Moringa oleifera* L.) Leaves Extract Containing Quercetin As A Depigmentation Agent Inhibiting The Tyrosinase Enzyme Using In-Silico and In-Vitro Assay. *Pharmacia*, 69(1), 85–92.
- Maizuwo, A. I., Hassan, A. S., Momoh, H., & Muhammad, J. A. (2017). Phytochemical Constituents, Biological Activities, Therapeutic Potentials and Nutritional Values of *Moringa oleifera* (Zogale): A Review. *Journal of Drug Design and Medicinal Chemistry*, 3(4), 60–66.
- Mukhopadhyay, P. (2011). Cleansers and Their Role in Various Dermatological Disorders. *Indian Journal of Dermatology*, 56(1), 2–6.
- Ningrum, W. A. (2018). Pembuatan Dan Evaluasi Fisik Sediaan Masker Gel Peel-Off Ekstrak Etanol Daun Teh (*Camellia sinensis* L.). *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 4(2), 57–61.
- Prabandani, R., & Suherman, H. (2018). Formulasi Sediaan Lulur Pencerah Dan Penghalus Kulit Dari Kunyit (*Curcuma longa* Linn). *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan Dan Keperawatan*, 11(3), 59–67.
- Purnamawati, S., Indrastuti, N., Danarti, R., & Saefudin, T. (2017). The Role of Moisturizers in Addressing Various Kinds of Dermatitis: A Review. *Clinical Medicine and Research*, 15(3–4), 75–87.
- Razis, A. F. A., Ibrahim, M. D., & Kntayya, S. B. (2014). Health Benefits of *Moringa oleifera*. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 15(20), 8571–8576.
- Saini, R. K., Sivanesan, L., & Keum, Y. S. (2016). Phytochemicals of *Moringa oleifera*: A Review of Their Nutritional, Therapeutic and Industrial Significance. *Biotechnology*, 6(203), 1–14.
- Zhang, S., & Duan, E. (2018). Fighting against Skin Aging: The Way from Bench to Bedside. *Cell Transplantation*, 27(5), 729–738.