

PEMANFAATAN DAUN KELOR MELALUI BERBAGAI OLAHAN MAKANAN DALAM PENCEGAHAN STUNTING DI KELURAHAN SEPANJANG JAYA KOTA BEKASI

Feri Setiadi¹, Rotua Suriany Simamora², Lenny Irmawaty Sirait³, Indah Dahlia⁴, Maria Indriati Ose⁵, Andinda Murtikasari⁶,

^{1,2,3,4,5,6}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Medistra Indonesia

¹E-mail Penulis: rotuasuriany12@gmail.com

Abstract

This community service activity aims to improve the knowledge and skills of the community in utilizing moringa leaves (Moringa oleifera) as a highly nutritious food ingredient with great potential for stunting prevention. Stunting remains one of the major chronic nutritional problems in Indonesia, caused by insufficient intake of essential nutrients, particularly among young children. Moringa leaves are known to contain protein, iron, calcium, vitamin A, vitamin C, and natural antioxidants that play an important role in children's growth and development. The activity was carried out in Sepanjang Jaya Subdistrict, Bekasi City, involving mothers with toddlers and community health cadres. The implementation methods included nutrition education, demonstrations, and training on the production of Moringa-based food products, namely gummy, pudding, porridge, and nuggets. Participants were provided with materials about the nutritional content of moringa leaves, proper processing techniques to preserve nutrients, and opportunities to develop these products into home-based businesses. The results of the activity showed an increase in participants' understanding of the importance of balanced nutrition and the potential of moringa leaves as a functional food for stunting prevention. The processed products produced had a pleasant taste, attractive appearance, and high nutritional value, making them suitable as alternative nutritious foods at the household level. This activity is expected to serve as a practical step in stunting prevention through local food utilization, while also encouraging community independence in utilizing local natural resources to improve family health and well-being.

Keywords: moringa leaves, stunting, food innovation

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pemanfaatan daun kelor (Moringa oleifera) sebagai bahan pangan bergizi tinggi yang berpotensi dalam pencegahan stunting. Stunting masih menjadi salah satu masalah gizi kronis di Indonesia yang disebabkan oleh kurangnya asupan zat gizi penting, terutama pada anak usia dini. Daun kelor diketahui mengandung protein, zat besi, kalsium, vitamin A, vitamin C, serta antioksidan alami yang berperan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Kegiatan dilaksanakan di Kelurahan Sepanjang Jaya Kota Bekasi dengan melibatkan ibu yang memiliki balita dan kader kesehatan. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan gizi, demonstrasi, dan pelatihan pembuatan produk olahan berbasis daun kelor, yaitu gummy, puding, bubur, dan nugget. Peserta diberikan materi mengenai kandungan gizi daun kelor, teknik pengolahan yang tepat agar nutrisinya tidak rusak, serta peluang pengembangan produk sebagai usaha rumahan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap pentingnya pemenuhan gizi seimbang dan potensi daun kelor sebagai pangan fungsional untuk mencegah stunting. Produk olahan yang dihasilkan memiliki rasa yang disukai, tampilan menarik, dan nilai gizi tinggi, sehingga berpotensi diterapkan sebagai alternatif makanan bergizi di tingkat rumah tangga. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi langkah nyata dalam upaya pencegahan stunting berbasis pangan lokal, sekaligus mendorong kemandirian masyarakat dalam pemanfaatan sumber daya alam sekitar untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan keluarga.

Kata kunci: daun kelor, stunting, inovasi pangan

Submitted: 2025-10-20 Revised: 2025-10-30 Accepted: 2025-11-08

Pendahuluan

Tanaman kelor (Moringa oleifera) merupakan anggota ordo *Brassica* dan tergolong dalam famili Moringaceae. Famili ini hanya memiliki satu genus dengan sekitar 13 spesies yang telah teridentifikasi. Kelor mampu tumbuh dengan baik di wilayah beriklim tropis, termasuk Indonesia. Tanaman ini dapat ditemukan mulai dari daerah dataran rendah hingga ketinggian sekitar 700

Vol.7 No.1, januari 2026.



meter di atas permukaan laut. Kelor merupakan jenis tanaman perdu yang dapat mencapai tinggi antara 7 hingga 11 meter, memiliki ketahanan terhadap kondisi kering hingga enam bulan, mudah diperbanyak, serta tidak memerlukan perawatan yang intensif (Musyaropah and Cahyanto, 2025). Tanaman kelor (Moringa oleifera) merupakan jenis pohon berkayu lunak dengan diameter batang mencapai sekitar 30 cm, dan tergolong memiliki kualitas kayu yang rendah (Asmawati *et al.*, 2022). Daun kelor memiliki bentuk bersirip tidak sempurna, berukuran kecil, dan berbentuk oval atau telur, dengan ukuran kira-kira sebesar ujung jari. Helaian anak daun berwarna hijau hingga hijau kecokelatan, berbentuk bundar telur atau bundar telur terbalik, dengan panjang 1–3 cm dan lebar 4 mm hingga 1 cm. Ujung daunnya tumpul, pangkal membulat, dan tepi daun rata (Apriantini, Putra and Suryati, 2022).

Bagian kulit akar memiliki rasa serta aroma yang tajam dan pedas, dengan warna bagian dalam kuning pucat, bertekstur halus namun terang dengan pola garis melintang. Akar kelor tidak keras, bentuknya tidak beraturan, bagian luar kulit terasa agak licin, sedangkan bagian dalamnya sedikit berserabut. Bagian kayu akar berwarna cokelat muda atau krem, berserat halus, dan sebagian besar tampak terpisah (Fatmawati, Zulfiana and Julianti, 2023).

Tanaman kelor (Moringa oleifera) telah lama dimanfaatkan sebagai tanaman obat dalam bidang medis karena kandungan nutrisinya yang sangat beragam. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fuglie L.J. dalam bukunya The Miracle Tree: The Multiple Attributes of Moringa, daun kelor mengandung berbagai zat gizi penting seperti β-karoten, vitamin A, vitamin C, vitamin B, kalsium, kalium, zat besi, dan protein dalam jumlah tinggi, namun tetap mudah dicerna dan diserap oleh tubuh manusia. Selain itu, daun kelor juga kaya akan lebih dari 40 jenis antioksidan, di antaranya asam askorbat, flavonoid, fenolat, dan karotenoid, serta mengandung berbagai mineral penting yang menjadikannya sumber protein yang baik. Kandungan zat gizinya bahkan lebih tinggi dibandingkan dengan sebagian besar sayuran lain, dengan kadar sekitar 17,2 mg per 100 gram (Khazanah et al., 2023). Daun kelor juga diketahui mengandung berbagai asam amino esensial dan non-esensial, seperti asam aspartat, asam glutamat, alanin, valin, leusin, isoleusin, histidin, lisin, arginin, fenilalanin, triptofan, sistein, dan metionin. Berkat kandungan nutrisinya yang luar biasa, tanaman ini dikenal dengan sebutan "Miracle Tree" atau "Tree of Life". Selain kaya akan zat gizi, kelor juga memiliki sifat fungsional, karena memberikan berbagai manfaat bagi kesehatan manusia. Di beberapa wilayah Indonesia, khususnya di Indonesia bagian timur, daun kelor sering dikonsumsi sebagai sayuran sehari-hari, baik dimasak sendiri maupun dicampur dengan jenis sayuran lainnya (Apriantini, Putra and Suryati, 2022).

Daun kelor mengandung berbagai zat gizi makro dan mikro yang sangat dibutuhkan untuk mendukung tumbuh kembang anak. Kandungan protein nabati pada daun kelor cukup tinggi dan mudah dicerna, sehingga dapat menjadi alternatif sumber protein selain dari hewani (Rasdianah and Makkulawu, 2024). Selain itu, daun kelor juga kaya akan zat besi dan kalsium yang berperan penting dalam pembentukan sel darah merah serta pertumbuhan tulang dan gigi. Kandungan vitamin A dan C di dalamnya berfungsi sebagai antioksidan alami yang membantu meningkatkan daya tahan tubuh anak (Widiastuti et al., 2018). Pemanfaatan daun kelor dapat dilakukan dengan berbagai cara, antara lain diolah menjadi tepung daun kelor yang kemudian ditambahkan pada makanan pendamping ASI (MP-ASI), seperti bubur, biskuit, atau makanan olahan lainnya (Simamora et al., 2024). Selain meningkatkan nilai gizi, penambahan daun kelor juga tidak mengubah rasa secara signifikan sehingga mudah diterima oleh anak-anak. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian makanan tambahan berbahan dasar daun kelor dapat meningkatkan berat badan dan tinggi badan anak balita, serta memperbaiki status gizi ibu hamil dan menyusui. Dengan demikian, konsumsi daun kelor secara rutin dapat menjadi intervensi gizi berbasis pangan lokal yang efektif untuk mencegah stunting dan mendukung peningkatan kualitas kesehatan masyarakat (Sriyanah et al., 2022).



Kelurahan Sepanjang Jaya di Kota Bekasi merupakan wilayah padat penduduk dimana masalah stunting masih menjadi permasalahan kesehatan yang harus ditanggulangi. Pemanfaatan daun kelor melalui berbagai olahan makanan seperti gummy, nuget, bubur dan puding di wilayah ini diharapkan dapat menjadi alternatif intervensi berbasis kearifan lokal yang mudah diakses, aman, dan ekonomis. Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan pengolahan makanan berbahan dasar daun kelor serta memberikan edukasi kepada masyarakat Kelurahan Sepanjang Jaya mengenai pengolahan dan konsumsi daun kelor tersebut sebagai langkah pencegahan dan pengendalian kejadian stunting.

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diikuti oleh 40 orang warga RW 08 Kelurahan Sepanjang Jaya, Kecamatan Rawalumbu, Kota Bekasi. Peserta mayoritas adalah kader kesehatan dan ibu rumah yang memiliki balita. Lokasi ini dipilih karena belum pernah diadakan pelatihan serupa sebelumnya.

Pelaksanaan kegiatan terdiri dari beberapa tahap. Pertama, penyuluhan atau edukasi kesehatan menggunakan presentasi yang membahas informasi seputar daun kelor, pengolahan daun kelor mellaui berbagai olahan makanan dan stunting. Kedua, pemutaran video demonstrasi pembuatan gummy, nuget, bubur dan puding. Ketiga, demonstrasi langsung pembuatan gummy, nuget, bubur dan puding oleh tim pelaksana, dimana peserta mengamati proses tanpa melakukan praktik sendiri.

Bahan yang digunakan dapat dilihat melalui tabel dibawah ini :

| No | Olahan Makanan | Bahan |
|---------------|----------------|--|
| 1 | Bubur | Daun kelor segar : 50 gram |
| | | Beras : 100 gram |
| | | ■ Air : 600 ml |
| | | Santan encer: 200 ml |
| | | ■ Garam: 1/2 sendok teh |
| | | Kaldu ayam atau ikan (opsional) : 1 sendok makan |
| | | Minyak goreng (untuk menumis, bila diperlukan): 1 sendok |
| | | teh |
| 2 | Gummy | Ekstrak daun kelor (diperoleh dari 20 gram daun kelor segar |
| | | yang diblender dengan 100 ml air, kemudian disaring): 50 ml |
| | | Gula pasir : 50 gram |
| | | Gelatin bubuk : 10 gram |
| | | Air: 100 ml |
| | | Asam sitrat : 0,2 gram (untuk menambah rasa segar) |
| | | Perisa buah alami (misalnya jeruk atau stroberi) : secukupnya |
| 3 | Nuget | Daging ayam giling: 250 gram |
| | | Daun kelor segar (dihaluskan) : 30 gram |
| | | Tepung roti : 50 gram |
| ■ Tepung teri | | Tepung terigu : 30 gram |
| | | Telur ayam : 1 butir |
| | | Bawang putih halus : 1 siung |
| | | ■ Garam: 1/2 sendok teh |
| | | Merica: ¼ sendok teh |
| | | Minyak goreng : secukupnya (untuk menggoreng) |
| 4 | Puding | Daun kelor segar : 20 gram |



| • | Air: 400 ml Agar-agar bubuk: 1 bungkus (7 gram) |
|----|--|
| i. | Gula pasir : 75 gram Susu cair rendah lemak : 100 ml Vanili : ¼ sendok teh |

Evaluasi keberhasilan kegiatan dilakukan dengan melihat partisipasi peserta selama penyuluhan dan demonstrasi. Pemahaman peserta yang diukur melalui sesi tanya jawab serta komitmen peserta untuk menerapkan olahan makanan ini dalam kehidupan sehari-hari. Keberhasilan dinilai tercapai apabila mayoritas peserta menunjukkan respon positif dan mampu menjelaskan manfaat serta cara pembuatan olahan makanan gummy, nuget, bubur dan puding menggunakan daun kelor.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan secara langsung dengan melibatkan masyarakat, khususnya para ibu, yang menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti pelatihan serta berperan aktif pada sesi praktik pembuatan rebusan jahe pandan. Acara ini berlangsung di RW 08, Kelurahan Sepanjang Jaya, Kecamatan Rawalumbu, Kota Bekasi, dengan jumlah peserta sebanyak 40 orang. Capaian dari program pengabdian ini disajikan dalam bentuk laporan hasil kegiatan pada setiap tahapan pelaksanaan sebagai berikut:

Tabel 1. Susunan Rencana Implementasi

| No | Perihal | Keterangan |
|----|--------------------|--|
| 1 | Tempat pelaksanaan | Aula Pendopo RW 08 Kelurahan Sepanjang Jaya, Kecamatan Rawalumbu, Kota Bekasi |
| 2 | Edukasi kesehatan | Materi tentang pencegahan stunting dan olahan makanan menggunakan bahan daun kelor sebagai kearifan lokal kota Bekasi |
| 3 | Hasil/Output | Partisipasi dan keterlibatan aktif masyarakat dalam menerima edukasi dan peran aktif selama pelatihan membuat berbagai olahan makanan menunjukkan bahwa program ini mendapat respon positif dan berpeluang untuk diteruskan secara mandiri oleh warga. |

Vol.7 No.1, januari 2026.



Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di aula pendopo Kelurahan Sepanjang Jaya, Kecamatan Rawalumbu, Kota Bekasi. Program ini diadakan karena sebelumnya belum pernah dilakukan pengabdian serupa di wilayah tersebut. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan daun kelor (Moringa oleifera) sebagai bahan pangan fungsional yang bergizi tinggi. Daun kelor dikenal sebagai tanaman kaya nutrisi yang mengandung protein, zat besi, kalsium, vitamin A, vitamin C, serta berbagai antioksidan alami. Melalui kegiatan ini, masyarakat diperkenalkan pada berbagai produk olahan inovatif berbahan dasar daun kelor, yaitu gummy, puding, bubur, dan nugget yang mudah dibuat, bergizi tinggi, dan disukai oleh anak-anak.

Kegiatan dilaksanakan dan melibatkan peserta dari kalangan ibu rumah tangga, kader posyandu, dan remaja putri. Kegiatan dimulai dengan penyuluhan mengenai pentingnya gizi seimbang dan peran daun kelor dalam pencegahan stunting, khususnya bagi anak-anak pada masa 1.000 hari pertama kehidupan (HPK). Setelah sesi edukasi, dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan produk pangan berbasis daun kelor.

Pada sesi praktik, peserta diajak membuat empat jenis produk:

- 1. Bubur daun kelor sebagai alternatif makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang kaya protein, vitamin, dan mineral.
- 2. Gummy daun kelor, camilan sehat berbentuk permen kenyal dengan tambahan ekstrak buah yang disukai anak-anak.
- 3. Nugget daun kelor, olahan berbasis protein hewani dan nabati yang bergizi serta praktis untuk konsumsi keluarga.
- 4. Puding daun kelor, makanan penutup bergizi tinggi dengan cita rasa manis dan warna hijau alami yang menarik.

Setiap peserta dilatih untuk menyiapkan bahan, mengolah daun kelor dengan cara yang tepat agar nutrisinya tidak rusak, serta mengemas produk secara sederhana agar layak jual. Hasil olahan peserta kemudian dinilai berdasarkan tekstur, rasa, tampilan, dan penerimaan konsumen, sekaligus didiskusikan potensi pengembangan produk sebagai usaha rumah tangga bernilai ekonomi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat sangat antusias mengikuti seluruh tahapan pelatihan. Peserta mampu mempraktikkan kembali proses pembuatan produk secara mandiri dan memahami manfaat daun kelor bagi kesehatan keluarga. Beberapa peserta bahkan menyatakan ketertarikan untuk mengembangkan produk olahan daun kelor sebagai produk UMKM lokal. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat dapat meningkatkan kesadaran gizi, memanfaatkan sumber daya lokal secara optimal, serta berperan aktif dalam pencegahan stunting melalui inovasi pangan sehat berbasis daun kelor.





Gambar 1. Pelatihan Pembuatan Olahan Makanan



Gambar 2. Olahan Makanan Menggunakan Daun Kelor

Vol.7 No.1, januari 2026.



Edukasi yang telah dilakukan kemudian dilakukan evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana metode yang diberikan oleh tim pelaksana dapat dipahami dan diterapkan langsung oleh masyarakat. Penilaian ini dilakukan dengan mengamati secara langsung antusiasme peserta saat mengikuti praktik pembuatan rebusan jahe dan pandan. Meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai manfaat daun kelor dalam upaya pencegahan stunting secara mandiri, serta meningkatnya kesadaran untuk memanfaatkan bahan alami sebagai alternatif pendukung pencegahan stunting. Selain itu, masyarakat juga mampu mempraktikkan kembali pembuatan olahan makanan menggunakan daun kelor dengan langkah yang benar sesuai panduan yang telah diberikan.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat tentang pemanfaatan daun kelor (Moringa oleifera) dalam pembuatan berbagai produk pangan seperti gummy, puding, bubur, dan nugget telah terlaksana dengan baik dan mendapat respon positif dari peserta. Melalui kegiatan ini, masyarakat memperoleh pengetahuan dan keterampilan praktis dalam mengolah daun kelor menjadi makanan bergizi yang menarik dan mudah diterima oleh anak-anak maupun orang dewasa. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta memahami pentingnya pemenuhan gizi seimbang dan peran daun kelor sebagai pangan fungsional dalam pencegahan stunting. Produk yang dihasilkan tidak hanya memiliki cita rasa yang baik, tetapi juga bernilai gizi tinggi serta berpotensi dikembangkan menjadi produk usaha rumah tangga (UMKM) yang bernilai ekonomi. Secara keseluruhan, kegiatan ini berkontribusi nyata dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya konsumsi pangan bergizi lokal serta mendorong kemandirian gizi melalui pemanfaatan tanaman kelor yang mudah diperoleh dan diolah. Diharapkan kegiatan ini dapat menjadi langkah awal dalam upaya berkelanjutan untuk mengurangi angka stunting dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui inovasi pangan sehat berbasis sumber daya lokal.

Daftar Pustaka

- Apriantini, A., Putra, R. G. and Suryati, T. (2022) 'A Review: Applications of Moringa Leaves (Moringa oleifera) Extract on Meat Products', *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 10(3), pp. 132–143. doi: https://doi.org/10.29244/jipthp.10.2.132-143.
- Asmawati, A. *et al.* (2022) 'Edukasi Pemanfaatan Daun Kelor Sebagai Alternatif Pencegahan Gizi Buruk Dan Stunting Pada Ibu-Ibu Rumah Tangga Di Desa Selat Kabupaten Lombok Barat', *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(2), p. 1402. doi: 10.31764/jmm.v6i2.7269.
- Fatmawati, N., Zulfiana, Y. and Julianti, I. (2023) 'Pengaruh Daun Kelor (Moringa oleifera) Terhadap Pencegahan Stunting', *Journal of Fundus*, 3(1), pp. 1–6. doi: 10.57267/fundus.v3i1.251.
- Khazanah, W. *et al.* (2023) 'Edukasi pemanfaatan daun kelor menjadi produk olahan pemberian makanan tambahan (PMT) balita di Desa Deunong, Aceh Besar', *Jurnal PADE: Pengabdian & Edukasi*, 5(2), p. 86. doi: 10.30867/pade.v5i2.1549.
- Musyaropah, R. and Cahyanto, T. (2025) 'Studi Pemanfaatan Tanaman Kelor (Moringa oleifera) Sebagai Pengobatan Tradisional di Kampung Cibeas Desa Cintaraja Kecamatan Singaparna Kabupaten Tasikmalaya', *Flora: Jurnal Kajian Ilmu Pertanian dan Perkebunan*, 2(1), pp. 44–54. doi: https://doi.org/10.62951/flora.v2i1.213.
- Rasdianah, N. and Makkulawu, A. (2024) 'Pelatihan Pengolahan Biskuit Daun Kelor Sebagai Makanan Pendamping Pencegahan Stunting Di Desa Mananggu, Kabupaten Boalemo, Gorontalo', *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), p. 198. doi: 10.24198/kumawula.v7i1.50124.

Vol.7 No.1, januari 2026.



- Simamora, R. S. *et al.* (2024) 'Pemanfaatan Puding Daun Kelor Untuk Pencegahan Stunting Di Kelurahan Sepanjang Jaya Kota Bekasi', *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6, p. 1. doi: https://doi.org/10.36728/jpf.v5i1.2996.
- Sriyanah, N. *et al.* (2022) 'Education on the use of moringa leaves in stunting prevention in alarrae village, tanralili district, maros regency', *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat: Peduli Masyarakat*, 2(April), pp. 24–27.
- Widiastuti, R. N. et al. (2018) Hubungan Pola Pemberian Makanan Dengan Stunting Pada Balita Usia 36-59 Bulan di Desa Mulo dan Wunung di Wilayah Kerja Puskesmas Wonosari I.