

PENDAMPINGAN PEMBUATAN COOKIES KELOR SEBAGAI CEMILAN SEHAT CEGAH STUNTING

Juwitriani Alwi^{1*}, Fitriyanti Musrif², Nurhayati³, Indah Yun Diniarty Rosidi⁴, Besse Dahlia⁵, Abdul Fandir⁶

^{1,5}Program Studi Gizi, Institut Kesehatan dan Teknologi Buton Raya

^{2,4}Program Studi Kebidanan, Institut Kesehatan dan Teknologi Buton Raya

³Program Studi Administrasi Kesehatan, Institut Kesehatan dan Teknologi Buton Raya

⁶Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Tadulako

*e-mail: juwitrianiawii@gmail.com¹, fitriyantimusrif93@gmail.com², nurrhayati2908@gmail.com³, indahbo73@gmail.com⁴, bessedahlia.s@gmail.com⁵, abdulfandirPh@untad.ac.id⁶

Abstrak

Desa Wabula Kecamatan Wabula merupakan salah satu desa terletak pada Kabupaten Buton yang memiliki prevalensi angka stunting tertinggi di Indonesia. Padahal Desa Wabula memiliki potensi pangan yang sangat baik namun belum dimanfaatkan dengan maksimal dalam perannya pencegahan masalah stunting. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pendampingan pembuatan cookies kelor sebagai cemilan sehat cegah stunting. Metode yang digunakan meliputi observasi untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi mitra, persiapan materi pelatihan yang sesuai, pelaksanaan pelatihan dan pendampingan pembuatan cookies kelor berdasarkan buku panduan yang telah memiliki Hak Cipta Sederhana, serta evaluasi untuk mengukur tingkat pemahaman peserta setelah pendampingan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemahaman peserta terhadap pembuatan cookies kelor dari 5% pada pretest menjadi 80% pada posttest. Umpan balik dari kuesioner menunjukkan kepuasan tinggi terhadap materi, sarana, dan manfaat pendampingan. Secara keseluruhan, kegiatan ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta yang akan membantu memberikan solusi.

Kata kunci: Cegah Stunting, Cemilan Sehat, Cookies Kelor, Gizi Masyarakat, Pendampingan.

Abstract

Wabula Village, Wabula District, is one of the villages located in Buton Regency with one of the highest stunting prevalence rates in Indonesia. Despite having significant local food potential, this resource has not been optimally utilized for stunting prevention. This community service program aimed to provide assistance in the production of moringa cookies as a healthy snack to prevent stunting. The methods employed included observation to identify partner-related problems, preparation of appropriate training materials, implementation of training and mentoring on moringa cookie production based on a guidebook that has obtained Simple Copyright registration, and evaluation to measure participants' level of understanding after the mentoring process. The results showed that participants' understanding of moringa cookie production increased from 5% in the pre-test to 80% in the post-test. Feedback from the questionnaire indicated a high level of satisfaction with the materials, facilities, and benefits of the mentoring program. Overall, this activity was effective in improving participants' knowledge and skills, which can contribute to providing solutions for stunting prevention.

Keywords: Community Nutrition; Healthy Snack; Mentoring; Moringa Cookies; Stunting Prevention

1. PENDAHULUAN

Stunting merupakan masalah gizi kronis yang signifikan dan berkepanjangan di Indonesia [1]. Kondisi ini ditandai dengan gangguan pertumbuhan linear (tinggi badan rendah) akibat kekurangan gizi jangka panjang, terutama pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), dan berimplikasi pada perkembangan kognitif, kesehatan jangka panjang, serta produktivitas masa depan anak [2]. Stunting juga masih menjadi isu kesehatan masyarakat penting di Indonesia [3]. Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2024 menunjukkan penurunan prevalensi stunting nasional menjadi 19,8% [4]. Di Kabupaten Buton, angka stunting sangat tinggi dan menjadi tertinggi di wilayah Sulawesi Tenggara dengan prevalensi 28,5% [4]. Angka tersebut masih jauh dari *cut off point* yang ditetapkan oleh WHO yaitu 20% [5].

Pencegahan stunting efektif bila intervensi dimulai sejak 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) mencakup pemenuhan gizi ibu hamil, gizi selama menyusui, serta asupan makanan bernutrisi untuk bayi dan balita sejalan dengan rekomendasi strategi nasional dan panduan internasional. Perbaikan pola makan keluarga serta penyediaan makanan lokal bergizi merupakan bagian penting dari paket intervensi sensitif dan spesifik gizi [6]

Salah satu pendekatan penanggulangan stunting adalah melalui pemanfaatan pangan lokal bergizi tinggi yang tersedia secara luas dan terjangkau, salah satunya *Moringa oleifera* atau daun kelor [7]. Daun kelor (*Moringa oleifera*) dikenal sebagai sumber pangan mikro-nutrien yang padat: daun kelor mengandung protein, zat besi, kalsium, vitamin A (beta-karoten), vitamin C, serta mineral lain dalam kadar yang relatif tinggi dibandingkan sayuran biasa. Karena kandungan ini, bubuk atau tepung daun kelor telah diusulkan sebagai bahan pangan fungsional untuk memperkaya makanan sehari-hari dan meningkatkan asupan mikronutrien kelompok rentan [8]. Begitu juga dengan lokasi pengabdian yang berada di wilayah pesisir memiliki potensi kandungan beberapa zat gizi yang tinggi dibandingkan wilayah lain seperti vitamin c [9] dan zat besi [10].

Di Indonesia, beberapa penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat telah mengembangkan tepung daun kelor atau olahan camilan berbasis kelor (misalnya biskuit, puding, snack/keripik, atau campuran tepung) sebagai strategi lokal untuk meningkatkan intake gizi bayi dan balita serta ibu hamil [11]. Beberapa penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat di Indonesia telah mengeksplorasi pemanfaatan daun kelor dalam bentuk olahan yang menarik dan mudah dikonsumsi anak, seperti kudapan, *cookies*, *pudding*, *sempol*, dan puding daun kelor [12].

Upaya ini tidak hanya menambah variasi makanan tetapi juga bertujuan meningkatkan penerimaan makanan bergizi tinggi di kalangan anak balita dan ibu rumah tangga. Hasil studi menunjukkan bahwa penggunaan daun kelor dalam olahan makanan memiliki profil nutrisi yang baik dan berpotensi mendukung asupan protein dan gizi mikro pada anak, serta dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan pangan lokal untuk kesehatan keluarga [13].

Secara programatik, penggunaan daun kelor sebagai bahan camilan sehat cocok diterapkan pada pengabdian masyarakat: bahan baku mudah ditanam lokal, relatif murah, dan dapat diolah menjadi produk yang ramah anak (*cookies*, keripik, puding, snack berbentuk) sehingga meningkatkan kemungkinan penerimaan serta keberlanjutan intervensi gizi di komunitas [14].

Pengabdian masyarakat yang fokus pada edukasi pemanfaatan daun kelor sebagai camilan sehat untuk pencegahan stunting dengan berpedoman pada "Buku Panduan Pembuatan Cookies Kelor" yang telah dilakukan studi efektifitasnya dalam peningkatan kadar hemoglobin remaja putri [15]. pengabdian ini juga relevan karena beberapa alasan: (1) menggunakan sumber lokal yang murah dan berkelanjutan dapat meningkatkan akses gizi; (2) mengubah pola konsumsi camilan menjadi lebih bergizi dapat menambah asupan mikronutrien penting pada anak usia 6–59 bulan; dan (3) edukasi dan demonstrasi pembuatan olahan kelor meningkatkan keterampilan ibu dan kader kesehatan sehingga intervensi lebih berkelanjutan. Oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan memberi pengetahuan, keterampilan olah pangan, dan model resep camilan berbasis daun kelor yang aman, disukai anak, dan mudah disebarluaskan di tingkat desa/komunitas.

2. METODE

Metode pengabdian kepada masyarakat yang berisi tahapan kegiatan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Metode Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

1. Observasi

Melakukan kunjungan kepada mitra desa Wabula untuk untuk melihat keadaan secara langsung dan menemukan permasalahan yang dihadapi mitra berkaitan dengan pemanfaatan pangan lokal dalam upaya pencegahan stunting. Hasil observasi kemudian dirangkum menjadi solusi kebutuhan mitra. Tim pelaksana kemudian menawarkan solusi berupa pengadaan kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan cookies kelor.

2. Persiapan

Persiapan diawali dengan melakukan konfirmasi dengan mitra untuk menentukan waktu pelaksanaan kegiatan. Persiapan juga meliputi pembuatan materi sesuai dengan solusi yang telah disepakati dengan mitra, memperbanyak materi untuk dibagikan saat pelaksanaan, menyiapkan bahan pretest dan posttest, serta alat dan bahan untuk menunjang kegiatan pengabdian masyarakat

3. Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema pendampingan pembuatan cookies kelor sebagai camilan sehat cegah stunting bagi masyarakat Desa Wabula dilaksanakan pada bulan September–Desember 2025 dan bertempat di Balai Desa Wabula. Kegiatan ini diikuti oleh 40 orang peserta yang terdiri atas kader posyandu dan kelompok tani. Rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat meliputi pembukaan, tes awal untuk mengukur pemahaman peserta, pemaparan materi, sesi tanya jawab, tes akhir pemahaman peserta, penutupan, serta sesi dokumentasi. Pada tahap awal pelaksanaan kegiatan, dilakukan penyuluhan yang mencakup penjelasan mengenai stunting dan upaya pencegahannya, pemanfaatan pangan lokal khususnya daun kelor sebagai bahan pangan bernilai gizi tinggi, pengenalan potensi Desa Wabula dalam mendukung pengembangan produk pangan lokal, serta pemanfaatan media sosial sebagai sarana pemasaran produk cookies kelor guna meningkatkan nilai ekonomi dan keberlanjutan usaha masyarakat.

4. Evaluasi

Pengukuran tingkat pemahaman peserta serta untuk melihat tercapainya luaran kegiatan berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan pesertamaka di lakukan evaluasi dengan memberikan pertanyaan yang berisi tentang materi. Skor dari pretest dan posttest kemudian dibandingkan untuk mengidentifikasi adanya peningkatan. Pengukuran menggunakan skala likert untuk menentukan rata-rata skor dan grade sehingga dapat dilihat tingkat kepuasan peserta terhadap keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat.

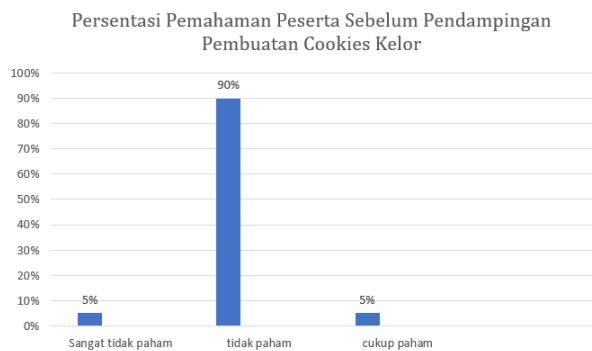
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat adalah usaha untuk menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni kepada masyarakat. Kegiatan tersebut harus mampu memberikan suatu nilai tambah bagi masyarakat, baik dalam kegiatan ekonomi, kebijakan, dan perubahan perilaku (sosial). Uraikan bahwa kegiatan pengabdian telah mampu memberi perubahan bagi individu/masyarakat maupun institusi baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Pada bagian ini uraikanlah bagaimana kegiatan dilakukan untuk mencapai tujuan. Jelaskan indikator tercapainya tujuan dan tolak ukur yang digunakan untuk menyatakan keberhasilan dari kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Ungkapkan keunggulan dan kelemahan luaran atau fokus utama kegiatan apabila dilihat kesesuaiannya dengan kondisi masyarakat di lokasi kegiatan. Jelaskan juga tingkat kesulitan pelaksanaan kegiatan maupun produksi barang dan peluang pengembangannya kedepan. Artikel dapat diperkuat dengan dokumentasi yang relevan terkait jasa atau barang sebagai luaran, atau fokus utama kegiatan. Dokumentasi dapat berupa gambar proses penerapan atau pelaksanaan, gambar prototype produk, tabel, grafik, dan sebagainya.

Kegiatan Pelatihan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan melalui tatap muka di Balai Desa Wabula yang telah disediakan mitra sebagai partisipasi mitra dalam mendukung kegiatan ini. Kegiatan ini diawali dengan pemberian Pretest dengan tujuan mengetahui pemahaman awal peserta mengenai materi yang akan disampaikan.



Gambar 2. Grafik Tingkat Pemahaman Peserta Pretest

Gambar merupakan grafik score pretest peserta. Berdasarkan grafik pretest menunjukkan bahwa 5% atau 2 orang, 90% atau 36 orang tidak paham dan 5% atau 2 orang paham terkait pembuatan cookies kelor menjadi cemilan sehat cegah stunting. Kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi mengenai pemanfaatan daun kelor dan potensi Desa Wabula. Peserta juga melakukan praktek mandiri dengan alat dan bahan yang telah disediakan selama masa pendampingan seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3 Pembuatan Cookies Kelor oleh Mitra

Hasil pembuatan cookies kloer yang dibuat oleh peserta dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Pembuatan Cookies Kelor oleh Mitra

Pada gambar di atas dapat dilihat hasil pembuatan cookies kelor yang telah dibuat peserta selama pendampingan.

Evaluasi

Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan melihat perbandingan *score* yang peserta dapatkan dari hasil *pretest* dan *posttest*. Hal ini dilakukan untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta terhadap materi pendampingan yang telah disampaikan mengenai pembuatan *cookies* kelor sebagai cemilan sehat cegah stunting. *Posttest* berisikan pertanyaan yang sama dengan *pretest* mengenai pemanfaatan daun kelor menjadi *cookies* kelor.



Gambar 5. Grafik Tingkat Pemahaman Peserta Posttest

Setelah pendampingan dapat dilihat adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap pembuatan cookies kelor. Dilihat pada persentase paham yaitu 80% dan sangat paham 20%. Hal ini mengidentifikasi bahwa luaran pengabdian berupa peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta telah tercapai.

Evaluasi juga dilakukan terhadap keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat dengan penyebaran kuesioner. Hal ini dilakukan untuk mengetahui persepsi peserta mengenai kegiatan pengabdian masyarakat bertema pendampingan pembuatan cookies kelor sebagai cemilan sehat. Hasil rekap kuesioner dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekap Kuesioner Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Pertanyaan Kuseioner	Skor Rata-rata	Grade
P1. Informasi kegiatan pada saat pelaksanaan	4.4	A (Sangat Puas)
P2. Materi/modul pelatihan/kegiatan	4.3	A (Sangat Puas)
P3. Sarana dan prasarana yang digunakan pada saat kegiatan berlangsung	4.5	A (Sangat Puas)
P4. Menurut anda, bagaimana tema kegiatan ini	4.2	A (Sangat Puas)
P5. Menurut anda, bagaimana Tutor/Narasumber menyampaikan materi	4.3	A (Sangat Puas)
P6. Kegiatan ini memberikan manfaat bagi peserta	4.2	A (Sangat Puas)
P7. Kegiatan ini menambah wawasan peserta	4.4	A (Sangat Puas)

(mengenai tema yang disampaikan)		
P8. Kegiatan ini menambah keterampilan peserta sesuai dengan tema yang disampaikan	4.5	A (Sangat Puas)
P9. Hasil kegiatan ini dapat memberikan solusi bagi permasalahan yang dihadapi oleh peserta	4.4	A (Sangat Puas)
P10. Jika kegiatan ini diadakan kembali, seberapa besar minat anda untuk berpartisipasi kembali?	4.3	A (Sangat Puas)

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Berdasarkan hasil kuesioner pada Tabel 1 dapat dilihat persepsi peserta terhadap kegiatan pengabdian masyarakat rata-rata Sangat Puas. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan telah berjalan baik dan lancar.

4. KESIMPULAN

Pendampingan pembuatan cookies kelor pada mitra sukses meningkatkan keterampilan peserta. Evaluasi menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap pembuat cookies kelor dari 5% paham meningkat menjadi 80% pada posttest. Umpan balik kuesioner menunjukkan kepuasan tinggi terhadap materi, sarana, dan manfaat kegiatan. Secara keseluruhan, kegiatan ini efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta serta memberikan solusi dalam pemanfaatan pangan lokal dalam hal ini daun kelor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini kami menyampaikan terimakasih kepada seluruh mitra kader kesehatan dan kelompok tani dan Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tahun 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. Anwar, J. Alwi, and W. Suiyarti, "The Relationship between the Level of Knowledge and Attitude of Mother Toward the Incidence of Stunting in Liwuto Village , Kokalukuna Subdistrict , Baubau City," *J. Eduhealth*, vol. 14, no. 02, pp. 511–515, 2023.
- [2] UNICEF, "Levels and trends child malnutrition: UNICEF/WHO/World Bank Group Joint Child Malnutrition Estimates," *Geneva WHO*, vol. 24, no. 2, pp. 1–16, 2020, [Online]. Available: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240003576>
- [3] World Health Organization, "World Health Organization," 2013, [Online]. Available: <http://www.who.int/en/>
- [4] Kemenkes RI, "SSGI 2024: Survei Status Gizi Indonesia dalam Angka," Indonesia, 2024.
- [5] WHO, "Global Nutrition Target 20230: Stunting Brief," 2025.
- [6] WHO, "Global Nutrition Targets 2025 Stunting Policy Brief," Switzerland, 2023. [Online]. Available: www.who.int/nutrition
- [7] S. Katmawanti and D. A. Samah, "Tinjauan Manfaat Daun Kelor (Moringa Oleifera) untuk Pencegahan Stunting pada Balita," *Life anf Heal. J. J. Ilmu Kesehat.*, vol. 1, no. 1, pp. 21–29, 2025.
- [8] Z. Islam, S. M. R. Islam, F. Hossen, K. Mahtab-ul-islam, R. Hasan, and R. Karim, "Review Article Moringa oleifera is a Prominent Source of Nutrients with Potential Health Benefits," vol. 2021, no. July 2015, 2025.
- [9] Sarni, H. Hamzah, A. Malik, and Khadijah, "Analisis Kandungan Vitamin C Daun Kelor

- (Moringa oleifera Lam) Pada Ketinggian Berbeda di Kota Baubau," *Techno*, vol. 9, no. 1, 2020.
- [10] H. Hamzah and N. R. Yusuf, "ANALISIS KANDUNGAN ZAT BESI (Fe) PADA DAUN KELOR (Moringa oleifera Lam) YANG TUMBUH DENGAN KETINGGIAN BERBEDA Analysis of Ferrum Content (Fe) in The Kelor Leaves (Moringa oleifera Lam) With The Height Growing Areas In Baubau a b c," *Indo. J. Chem. Res*, vol. 6, no. 2, pp. 88-93, 2019.
- [11] M. K. Yansah, M. R. A. P. Putra, S. Lailatul, and Yuliano, "Moringa Leaf Cookies: A Nutritious Snack to Prevent Stunting in Sawocangkring Village," *Indones. J. Cult. Community*, vol. 16, no. 1, 2024, doi: 10.21070/ijccd.v16i1.1158.
- [12] N. M. Kasih, G. H. Maulana, S. Khasanah, M. Lutfi, A. A. Azifa, and D. L. Pater, "Inovasi Pemanfaatan Daun Kelor Menjadi Puding Anti Stunting," *J-Abdimastek*, vol. 3, no. 2, 2024, doi: <https://doi.org/10.32528/abdimastek.v3i2.2470>.
- [13] A. N. Rohman and S. Rahmawaty, "Literature Review . The acceptability of Moringa Leaf (Moringa Oleifera) enriched foods in Indonesia Literatur Review . Penerimaan makanan yang diperkaya dengan Daun Katuk (Moringa Oleifera) di Indonesia Abstrak," vol. 9, no. 2, pp. 371-378, 2024, doi: 10.30867/action.v9i2.1588.
- [14] O. Cahyaningsih, O. Trihastuti, and D. Retnaningrum, "The Utilization of Moringa Leaves (Moringa Oleifera) as a Nutritional Supplement in Preventing Stunting in Toddlers : Nutrition Study and the Impact of Routine," *Proc. Int. Conf. Heal. Sci. Pract. Educ.*, pp. 956-968, 2024.
- [15] J. Alwi, B. Dahlia, M. S. Ibrahim, A. Fandir, Ri. Anwar, and Hurfiati, "Comparative of Moringa (Moringa oleifera) Cookies and Capsules on Hemoglobin Levels in Adolescent Girls with Iron Deficiency Anemia Perbandingan Pemberian Cookies dan Kapsul Daun Kelor (Moringa oleifera) dalam Upaya Meningkatkan Kadar Hemoglobin pada," *Media Gizi Kesmas*, vol. 14, no. 1, pp. 87-93, 2025, doi: <https://doi.org/10.20473/mgk.v14i1.2025.87-93>.