

Penyuluhan dan Demonstrasi Pembuatan Puding Daun Kelor untuk Pencegahan Stunting pada Anak di Kelurahan Cabawan

Tri Artika Ardhiani Irawan¹, Falisa Iswidiasepti², Jelena Ika Setiyawati³, Arinda Yunita Sari⁴, Ani Desy Kumalasari⁵, Siti Khaeriyah⁶, Luwistono⁷, Nurul Ikhsan³, Cahya Alim Sumbodho^{5*}, Santi Pitria¹⁰, Alfian Alfian Rachman¹¹, Andi Rabiatal Adawiyah¹², IkaTri Susilowati⁵

¹ Program Studi S1 Gizi; Universitas Alma Ata,

² Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit; Universitas Alma Ata,

³ Program Studi S1 Ekonomi Syariah; Universitas Alma Ata,

⁴ Program Studi S1 Perbankan Syariah; Universitas Alma Ata,

⁵ Program Studi S1 Pendidikan Agama Islam; Universitas Alma Ata,

⁶ Program Studi S1 Manajemen; Universitas Alma Ata,

⁷ Program Studi S1 Akuntansi; Universitas Alma Ata,

¹⁰ Program Studi S1 Pendidikan Guru MI; Universitas Alma Ata,

¹¹ Program Studi S1 Pendidikan Matematika; Universitas Alma Ata,

¹² Program Studi S1 Sistem Informasi; Universitas Alma Ata

*e-mail : 210400853@almaata.ac.id

Abstrak

Stunting merupakan sebuah masalah yang serius di Indonesia yang diakibatkan karena kurangnya asupan gizi pada anak, hal tersebut dapat berdampak pada pertumbuhan fisik dan perkembangan otak. Pemerintah selalu berupaya untuk menurunkan angka stunting, termasuk di Kelurahan Cabawan yang masih terdapat kasus stunting. Salah satu langkah yang dilakukan untuk mengurangi angka stunting adalah memanfaatkan daun kelor sebagai tambahan nutrisi pada makanan, karena daun kelor kaya akan nutrisi dan mudah didapatkan dimana saja. Kegiatan ini dilaksanakan di kantor Kelurahan Cabawan dan melibatkan 11 ibu kader posyandu. Metode yang digunakan yaitu edukasi mengenai pemanfaatan dan kandungan daun kelor sebagai alternatif pencegahan stunting, serta demonstrasi pembuatan puding daun kelor. Sebelum dan sesudah dilakukannya edukasi, peserta mengisi kuesioner terkait materi yang diberikan. Hasil kegiatan ini menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta, dengan 45% peserta memiliki pengetahuan baik sebelum edukasi dan meningkat menjadi 55% setelah diberikannya edukasi. Selama kegiatan, peserta terlihat antusias dan mengikuti acara dengan baik.

Kata Kunci: stunting; daun kelor; kegiatan; pengabdian masyarakat

Abstract

Stunting is a serious issue in Indonesia caused by inadequate nutritional intake in children, which can affect physical growth and brain development. The government continually strives to reduce the prevalence of stunting, including in the Cabawan Village, where cases still exist. One of the measures taken to decrease stunting rates is utilizing moringa leaves as a nutritional supplement in food, as moringa leaves are rich in nutrients and readily available. This activity was conducted at the Cabawan Village office and involved 11 mothers from the posyandu (integrated health service post) cadres. The method used included education on the utilization and nutritional content of moringa leaves as an alternative for preventing stunting, along with a demonstration on how to make moringa leaf puding. Before and after the educational session, participants filled out a questionnaire related to the material presented. The results of this activity showed an increase in participants' knowledge, with 45% having good knowledge before the education and rising to 55% afterward. Throughout the event, participants appeared

enthusiastic and engaged well in the activities.

Keywords: *stunting; moringa leaves; activities; community service*

.1. PENDAHULUAN

Stunting merupakan sebuah kondisi dimana terjadinya gagal tumbuh kembang pada balita (bayi dibawah lima tahun) yang diakibatkan oleh kekurangan gizi kronis sehingga tinggi badan atau panjang badan anak menjadi pendek untuk usianya. Penyebab terjadinya *stunting* dapat diakibatkan oleh kekurangan gizi sejak dalam kandungan dan ketika masa awal bayi lahir. Selain itu, penyebab *stunting* bisa diakibatkan oleh terjadinya penyakit infeksi pada anak, pola asuh makanan yang kurang, dan rendahnya kualitas makanan. Dampak dari *stunting* yaitu dapat menyebabkan terganggunya perkembangan fisik, dan mental sehingga anak tidak mampu untuk belajar secara optimal (1).

Prevalensi *Stunting* di Indonesia sendiri masih tergolong tinggi meskipun telah terjadi penurunan angka terjadinya *stunting* pada setiap tahunnya. Pada tahun 2021 presentasi angka *stunting* sebesar 24,4% lalu pada tahun 2022 terjadi penurunan menjadi 21,6% (2) . Salah satu provinsi yaitu Jawa Tengah angka *stunting* pada tahun 2022 mencapai 20,8% yang masih tergolong cukup tinggi (3). Salah satu kota di Jawa Tengah yaitu Kota Tegal pada tahun 2022 persentase angka *stunting* mencapai 22,3% lalu terjadi penurunan pada tahun 2023 mencapai 21,5% (4). Tingginya angka *stunting* di Indonesia dapat diakibatkan oleh pola asuh dan pengetahuan orang tua terkait makanan yang bergizi (5).

Ketika orang tua balita telah diberikan pengetahuan yang cukup dan memadai terkait pencegahan *stunting* maka orang tua akan berkreasi terkait inovasi baru untuk menambah nutrisi keluarga melalui dari berbagai jenis bahan makanan salah satunya yaitu tanaman hijau (6). Salah satu tanaman hijau yang memiliki banyak manfaat dan nutrisi yang banyak yaitu daun kelor (*Moringa Oleifera*). Daun kelor dapat menjadi salah satu alternatif nutrisi hijau yang dapat dibudidayakan dari pekarangan rumah. Hal ini disebabkan bahwa daun kelor mengandung banyak nutrisi yang sangat baik dan berguna untuk asupan nutrisi keluarga (7). Tumbuhan ini memiliki berbagai manfaat untuk kesehatan, namun sayangnya, banyak orang yang belum menyadari potensi kelor. Kelor sering disebut sebagai "*The Miracle Tree*" atau pohon ajaib, karena secara alami merupakan sumber gizi dan obat yang lebih kaya dibandingkan dengan tanaman umumnya.

Tanaman kelor (*Moringa oleifera*) umumnya dikonsumsi sebagai sayuran, dengan bagian yang paling sering dimanfaatkan adalah daunnya. Daun kelor kaya akan khasiat dan manfaat, antara lain membantu memperlancar buang air kecil, memiliki sifat anti alergi dan anti peradangan, serta dapat mengobati hepatitis, infeksi saluran urin, dan berbagai kondisi lainnya seperti diabetes dan diare. Uji fitokimia menunjukkan bahwa daun kelor mengandung senyawa seperti alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, antrakuinon, steroid, dan triterpenoid, yang semuanya berfungsi sebagai antioksidan. Antioksidan sangat penting untuk kesehatan manusia karena mampu menetralkan reaksi oksidasi, sehingga sering digunakan untuk melawan radikal bebas. Radikal bebas adalah senyawa reaktif yang

memiliki elektron tidak berpasangan di lapisan terluarnya, dan terbentuk ketika molekul kehilangan elektron, menjadikannya tidak stabil. Selain itu, radikal bebas juga merupakan produk alami dari metabolisme sel (8).

Salah satu bagian dari tanaman kelor yang telah banyak diteliti untuk kandungan gizi dan manfaatnya dalam bidang pangan dan kesehatan adalah daunnya. Daun kelor mengandung beragam nutrisi, seperti kalsium, besi, protein, serta vitamin A, B, dan C. Kandungan zat gizi daun kelor lebih tinggi dibandingkan sayuran lainnya, mencapai sekitar 17,2 mg/100 g. Selain itu, daun kelor juga mengandung berbagai asam amino, seperti *asam aspartat*, *asam glutamat*, *alanin*, *valin*, *leucin*, *isoleucin*, *histidin*, *lisin*, *arginin*, *fenilalanin*, *triptofan*, *sistin*, dan *metionin*. Kandungan fenol dalam daun kelor segar adalah 3,4%, sementara yang telah diekstrak mencapai 1,6%. Penelitian lebih lanjut menunjukkan bahwa daun kelor memiliki kandungan antioksidan tinggi dan sifat antimikroba, yang disebabkan oleh adanya *asam askorbat*, *flavonoid*, *fenolik*, dan *karotenoid* (9).

Banyak penelitian yang telah meneliti terkait manfaat daun kelor untuk cegah *stunting*, salah satu penelitian yang mendukung terkait pemanfaatan daun kelor cegah *stunting* yaitu (10) yang telah melakukan penelitian di Puskesmas Pangkajene Kabupaten Sidrap di Provinsi Sulawesi Selatan memperoleh hasil dari pemberian olahan daun kelor berupa sayur kelor sebanyak 10 gram dengan 3x sehari, puding daun kelor dengan takaran 100 gram 2 kali sehari, nugget daun kelor dengan kandungan 15 gram dengan 3x sehari yang dibuat tanpa bahan pengawet selama tiga bulan, lalu dilakukan pemantauan dan pengukuran satu kali seminggu didapatkan hasil pada balita yang *stunting* terdapatnya perubahan status gizi menjadi normal (10).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Safrina, dkk. (2022) di Wilayah Kerja Puskesmas Naibonat Kabupaten Kupang. Mengenai pengaruh pemberian serbuk daun kelor (*moringaoleifera*) terhadap peningkatan status gizi balita bahwa diketahui dari 25 responden pada kelompok perlakuan, didapatkan hasil serbuk daun kelor (*Moringa oleifera*) dapat meningkatkan status gizi balita di Wilayah Kerja Puskesmas Naibonat Kabupaten Kupang (11). Oleh sebab itu, dengan mengadakannya penyuluhan pemanfaatan daun kelor dan demonstrasi pembuatan puding daun kelor untuk cegah *stunting* ini bertujuan untuk melatih para ibu-ibu posyandu dapat memanfaatkan daun kelor untuk perbaikan nutrisi keluarga dan dapat digunakan ketika pemberian makanan tambahan di posyandu. Berdasarkan uraian diatas dan tujuan tersebut maka kami melakukan pengabdian untuk melakukan upaya percepatan penurunan angka *stunting* dengan sosialisasi dan pembuatan makanan tambahan berupa puding yang berbahan dasar yaitu daun kelor.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan dua metode, yang pertama dengan menggunakan metode edukasi atau penyuluhan tentang pemanfaatan daun kelor untuk cegah *stunting*. Metode kedua yaitu dengan metode demonstrasi pembuatan puding daun kelor. Kegiatan ini diikuti oleh 11 ibu-ibu Posyandu Kelurahan Cabawan yang secara rutin memberikan edukasi kesehatan kepada ibu-ibu yang memiliki anak.

a. Pra Kegiatan

- 1) Melakukan Koordinasi pelaksanaan yang meliputi pembuatan *rundown*, undangan dan pembagian tugas kepada setiap anggota diantaranya membuat materi, kuesioner dan berkoordinasi dengan ketua kader posyandu, dan .
- 2) Pembuatan media edukasi yang berupa materi, dan kuesioner untuk undangan yang akan hadir pada acara penyuluhan.
- 3) Mempersiapkan bahan dan alat untuk demonstrasi pembuatan puding daun kelor.

b. Kegiatan

- 1) Pencatatan kehadiran undangan.
- 2) Pembagian kuesioner *pre-test* dan *post-test* kepada ibu kader posyandu yang hadir.
- 3) Pelaksanaan penyuluhan materi dan demonstrasi pembuatan puding daun kelor.
- 4) Diskusi dan tanya jawab mengenai olahan puding daun kelor.
- 5) Pembagian puding daun kelor.

c. Pasca kegiatan

- 1) Evaluasi kegiatan.
- 2) Rekapitulasi data.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dibagi menjadi 2 sesi yaitu (a) edukasi mengenai *stunting* serta edukasi pemanfaatan daun kelor untuk mencegah *stunting* dan (b) sesi demonstrasi pembuatan puding daun kelor sebagai alternatif pemberian nutrisi gizi pada anak dalam mencegah *stunting*.

a. Penyuluhan Mengenai *Stunting* dan Daun Kelor

Kegiatan ini menggunakan metode penyuluhan langsung yang berisi edukasi mengenai *stunting*, ciri-ciri dampak *stunting*, pencegahan *stunting*, kandungan daun kelor dan manfaat daun kelor. Kegiatan ini diawali dengan para peserta mengisi kuesioner *pre-test* dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan sebelum diberikan sosialisasi, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi kepada peserta. Selama sesi ini berlangsung peserta berantusias dan memahami dengan seksama penjelasan oleh pemateri. Dengan adanya penyuluhan ini peserta mengetahui kandungan pada daun kelor serta manfaat dalam pemenuhan kebutuhan gizi bagi anak agar terhindar dari *stunting*, sehingga peserta dapat memanfaatkan daun kelor yang berada disekitar rumah mereka.

Berdasarkan Tabel 1, diketahui peserta yang mengikuti kegiatan ini berada di tingkat Pendidikan 27,27% SMA, 36,36% SMP, 27,27% SD dan sarjana 9,09%. Adapun pekerjaan peserta didominasi oleh Ibu Rumah Tangga sebanyak 63,63% dan wiraswasta 36,36%. Sebelum kegiatan ini dilakukan peserta terlebih dahulu diberikan kuesioner untuk melihat sejauh mana pengetahuan peserta mengenai materi yang akan diberikan. Setelah diberikan materi peserta diberikan kuesioner yang sama untuk menilai peningkatan pengetahuan dan pemahaman peserta terhadap materi yang telah diberikan. Tabel 2 adalah hasil dari penilaian *pretest* dan *posttest* dari kegiatan yang dilakukan

dari kuesioner yang diberikan kepada responden.

Tabel 1. Karakteristik Peserta Kegiatan

Variabel	Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
Pendidikan	SD	3	27.27%
	SMP	4	36.36%
	SMA	3	27.27%
	Sarjana	1	9.09%
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	7	63.63%
	Wiraswasta	4	36.36%

Table 2. Hasil Pre-Test dan Post-Test

Variabel	Minimum	Maximum	Mean
Pre-Test	7	10	8.91
Post-Test	8	10	9.45

Berdasarkan dari hasil SPSS untuk mencari hasil rata rata dari *pre-test* dan *post-test* didapatkan hasil bahwa dari 11 responden untuk hasil *pre-test* nilai paling minimum yaitu 7 dan maksimal 10 dengan rata rata 8.91 sedangkan untuk hasil *post-test* didapatkan nilai minimum yaitu 8 dan maksimal 10 dengan nilai rata rata 9.45. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan yaitu ketika sebelum menyampaikan materi dan sesudah menyampaikan materi didapatkan peningkatan pemahaman para responden terkait pengetahuan pencegahan *stunting* dengan pemanfaatan daun kelor.

Hasil dari kegiatan ini adanya peningkatan pengetahuan peserta dimana peserta dengan tingkat pengetahuan yang baik 45% dan terdapat 36% peserta dengan pengetahuan yang kurang baik. Namun setelah diberikan edukasi tingkat pengetahuan yang baik meningkat menjadi 55%. Hasil penilaian dalam kategori kurang baik yaitu pada nilai 7 & 8, kategori cukup pada nilai 9, dan kategori baik pada nilai 10. Selama kegiatan berlangsung peserta memahami dengan seksama terkait kandungan, manfaat daun kelor dan peserta sangat antusias terkait cara pembuatan puding daun kelor untuk pencegahan *stunting*.

b. Demonstrasi Pembuatan Puding Daun Kelor

Kegiatan demonstrasi ini dilakukan untuk mempraktekkan secara langsung pembuatan puding dengan daun kelor sebagai alternatif untuk mencegah *stunting* (Gambar 1), dan dapat diketahui oleh banyak masyarakat Kelurahan Cabawan yang belum mengetahui terkait manfaat serta olahan daun kelor yang dapat dijadikan puding untuk anak. Hal tersebut menjadi pendorong diselenggarakannya penyuluhan ini. Demonstrasi pembuatan puding bertujuan untuk menunjukan secara langsung kepada masyarakat Kelurahan Cabawan bagaimana pengolahan puding dengan daun kelor yang sehat dan enak. Pada saat demonstrasi pembuatan puding daun kelor ibu-ibu sangat antusias mengikuti proses pembuatan puding yang sedang dilakukan. Demonstrasi dilakukan di aula

kantor Kelurahan Cabawan bersama ibu-ibu kader posyandu Kelurahan Cabawan. Kegiatan demo pembuatan puding daun kelor dilaksanakan pada tanggal September 2024 pada pukul 14.00-16.00 WIB. Setelah selesai dibuat, puding yang sudah jadi dibagikan kepada peserta. Kegiatan ini disambut dan diikuti dengan antusias peserta dan kegiatan berlangsung lancar dan baik.



(a)



(b)



(c)



(d)

Gambar 1. (a) Proses Pembuatan Puding Kelor (b) rebusan daun kelor (c) pencampuran agar, gula dan susu pada air rebusan daun kelor, (d) Hasil olahan puding daun kelor

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat setelah diberikan edukasi pemanfaatan daun kelor sebagai sumber nutrisi untuk anak guna pencegahan *stunting*. Kegiatan ini telah terlaksana dengan baik dan dihadiri oleh ibu-ibu kader posyandu dari Kelurahan Cabawan. Seluruh tahapan kegiatan dapat berjalan dengan lancar dan peserta tampak sangat antusias selama mengikuti kegiatan, terutama saat demonstrasi pembuatan puding daun kelor. Hasil dari pengisian kuesioner *pre-post test* juga mengkonfirmasi adanya peningkatan pemahaman dan kesadaran peserta setelah diberikan penyuluhan mengenai *stunting* dan pemanfaatan daun kelor sebagai kudapan sehat.

Meskipun kegiatan ini berhasil, terdapat kekurangan dalam pelaksanaan kegiatan, yaitu beberapa responden menghadapi kesulitan dalam mengidentifikasi pengetahuan dasar terkait materi yang disampaikan. Hal ini menunjukkan adanya tantangan dalam penyampaian informasi yang perlu dievaluasi lebih lanjut agar seluruh peserta dapat lebih memahami materi. Selain itu kurangnya peserta yang hadir dikarenakan sulitnya mengatur waktu dan terdapatnya kesibukan

lainnya sehingga sebagian Masyarakat yang diundang tidak dapat hadir.

Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat memberikan materi ataupun informasi secara berkala dan mudah dipahami serta peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengajak dan mengundang peserta dengan jumlah yang lebih banyak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis dengan penuh rasa hormat dan terima kasih ingin menyampaikan penghargaan yang tak terhingga kepada seluruh anggota tim pengabdian kepada masyarakat yang telah bekerja dengan penuh dedikasi, semangat, dan kerjasama yang baik, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan lancar dan sukses.

Selain itu, penulis ingin mengucapkan penghargaan yang tulus juga disampaikan kepada seluruh Ketua RW dan RT di Kelurahan Cabawan yang telah berpartisipasi aktif, memberikan dukungan, serta turut membantu secara langsung pada pelaksanaan kegiatan, sehingga acara dapat berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan.

Terakhir, penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Lurah yang telah memberikan dukungan penuh serta masukan, kritik, dan saran yang konstruktif. Dukungan tersebut sangat membantu dalam mematangkan dan menyempurnakan rencana program kerja ini sebelum dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hartati L, Wahyuningsih A. Hubungan Kejadian Stunting Dengan Perkembangan Anak Usia 24-59 Bulan Di Desa Wangen Polanharjo. *INVOLUSI J Ilmu Kebidanan*. 2021;11(1):28-34.
- [2] Fauziah J, Trisnawati KD, Rini KPS, Putri SU. Stunting: Penyebab, Gejala, Dan Pencegahan. *J Parent Dan Anak*. 2023;1(2):11.
- [3] Kementerian Sekretariat Negara RI Sekretarian Wakil Presiden. 20 Kabupaten Belum Optimal Turunkan Stunting, Pemprov Jateng Kawal Langsung [Internet]. 2023. Available From: <https://stunting.go.id/20-kabupaten-belum-optimal-turunkan-stunting-pemprov-jateng-kawal-langsung/>
- [4] Pemerintah Kabupaten Tegal Sekretarian Daerah. Prevalensi Stunting Kabupaten Tegal Tahun 2024 Turun [Internet]. P. 2024. Available From: <http://setda.tegalkab.go.id/2024/07/11/prevalensi-stunting-kabupaten-tegal-tahun-2024-turun/>
- [5] Natalia L, Yuwansyah Y, Andini A. Gambaran Pola Pemberian Makan Dan Pola Asuh Pada Balita Stunting. *Bunda Edu-Midwifery J*. 2022;5(2):37-43.
- [6] Moedjiherwati T, Octavianti M, Handriati A, Handayani B. Pemanfaatan Daun Kelor Bagi Pencegahan Stunting Di Desa Surianeun Kabupaten Pandeglang. *Seandanan J Pengabdian Pada Masyarakat*. 2023;3(1):8-14.
- [7] Ahmad ZF, Dulahu WY, Aulia U. Sosialisasi Dan Konseling Pencegahan Stunting Serta Pemberian Makanan Tambahan Berbahan Daun Kelor. *J Pengabdian Masyarakat Farm Pharmacare Soc*.

2023;2(1):14-21.

- [8] Marhaeni LS. Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Sumber Pangan Fungsional Dan Antioksidan. *J Agrisia* [Internet]. 2021;Vol.13(2):40-53. Available From: File:///C:/Users/Asus/Downloads/Admin,(Page+40-53)+Daun+Kelor+(Moringa+Oleifera).Pdf
- [9] Prasetya HN. Autoklaf Dan Waktu Ekstraksi Daun Kelor Sebagai Sumber Antioksidan Dalam Pembuatan Minuman Fungsional Madulor (Madu Kelor Pros Semin Nas Ris Dan Teknol ... [Internet]. 2021;(2001):1-6. Available From: <https://Journal.Unpar.Ac.Id/Index.Php/Ritektra/Article/View/4922%0Ahttps://Journal.Unpar.Ac.Id/Index.Php/Ritektra/Article/View/4922/3512>
- [10] Nurdin N, Sunandar, Ariyana. Olahan Daun Kelor Untuk Perbaikan Status Gizi Balita Dalam Upaya Pencegahan Stunting. *SEHATMAS J Ilmu Kesehat Masy*. 2022;1(4):453-9.
- [11] Tjiptaningdyah R, Bambang Sigit Sucahyo M. Analisis Zat Pewarna Rhodamin B Pada Jajanan Yang Dipasarkan Di Lingkungan Sekolah. *Agriekstensia*. 2016;16(2).