

INOVASI PANGAN LOKAL BERBASIS DAUN KELOR SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN STUNTING PADA BALITA

Nelly Nugrawati¹, Nur Ekawati², Ayu Wijaya³, Andi Muhammad Adam⁴

¹⁻⁴ STIKes Amanah Makassar

Email: nellystikesamanah@gmail.com

ABSTRAK

Stunting masih menjadi salah satu masalah gizi kronis pada balita yang memerlukan upaya pencegahan melalui pemanfaatan pangan lokal bergizi tinggi. Daun kelor (*Moringa oleifera*) merupakan salah satu pangan lokal yang kaya protein, zat besi, kalsium, vitamin, dan antioksidan sehingga berpotensi mendukung pemenuhan kebutuhan gizi balita. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita melalui inovasi pangan lokal berbasis daun kelor berupa nugget daun kelor dan puding daun kelor sebagai upaya pencegahan stunting pada balita di Desa Tonasa, Kabupaten Gowa. Metode kegiatan meliputi koordinasi dengan pemerintah desa dan kader kesehatan, identifikasi peserta, pelaksanaan pre-test pengetahuan, penyuluhan mengenai stunting dan manfaat daun kelor, demonstrasi dan pelatihan pembuatan olahan daun kelor, pembagian leaflet resep, pelaksanaan post-test, serta evaluasi penerapan olahan daun kelor pada keluarga balita. Peserta kegiatan berjumlah 15 orang, terdiri atas 10 ibu balita dan 5 kader posyandu. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta, dimana kategori pengetahuan baik meningkat dari 27% pada saat pre-test menjadi 87% pada saat post-test. Keterampilan peserta dalam mengolah daun kelor menjadi makanan bergizi juga mengalami peningkatan, dari 20% menjadi 80% pada kategori baik. Selain itu, sebagian besar peserta menyatakan balita menyukai produk nugget dan puding daun kelor yang diberikan selama pelatihan dan mulai menerapkannya sebagai menu tambahan keluarga. Inovasi pangan lokal berbasis daun kelor ini dinilai efektif, ekonomis, mudah diterapkan, dan berpotensi mendukung upaya pencegahan stunting pada balita secara berkelanjutan di tingkat komunitas.

Kata kunci: Daun kelor, Inovasi pangan lokal, Pencegahan stunting, Balita, Nugget daun kelor

ABSTRACT

*Stunting remains one of the chronic nutritional problems among toddlers that requires preventive efforts through the utilization of highly nutritious local food sources. Moringa leaves (*Moringa oleifera*) are a local food rich in protein, iron, calcium, vitamins, and antioxidants, making them potentially beneficial in supporting the nutritional needs of toddlers. This community service activity aimed to improve the knowledge and skills of mothers with toddlers through local food innovations based on moringa leaves in the form of moringa nuggets and moringa pudding as an effort to prevent stunting among toddlers in Tonasa Village, Gowa Regency. The activity methods included coordination with village authorities and health cadres, participant identification, implementation of a knowledge pre-test, education regarding stunting and the benefits of moringa leaves, demonstrations and training on moringa-based food processing, distribution of recipe leaflets, implementation of a post-test, and evaluation of the application of moringa-based foods*

within toddlers' families. A total of 15 participants were involved in the activity, comprising 10 mothers of toddlers and 5 Posyandu cadres. The results showed an increase in participants' knowledge, where the proportion of participants with good knowledge increased from 27% during the pre-test to 87% during the post-test. Participants' skills in processing moringa leaves into nutritious food also improved, from 20% to 80% in the good category. In addition, most participants stated that their toddlers liked the moringa nugget and moringa pudding products provided during the training and had started to apply them as additional family meals. This local food innovation based on moringa leaves was considered effective, economical, easy to implement, and has the potential to support sustainable stunting prevention efforts among toddlers at the community level.

Keywords: *Moringa leaves, Local food innovation, Stunting prevention, Toddlers, Moringa nuggets*

***Corresponding Author:** Nelly Nugrawati(email: nellystikesamanah@gmail.com)

Hertasning Baru Street, Kassi-Kassi, Rappocini District, Makassar City, South Sulawesi 90221

Received 20 May 2026, received in revised from 16 July 2026, accepted 18 July 2026

LATAR BELAKANG

Masalah gizi masih menjadi isu kesehatan masyarakat yang penting di Indonesia, khususnya pada kelompok balita. Salah satu bentuk masalah gizi kronis yang masih banyak ditemukan adalah stunting, yaitu kondisi gagal tumbuh pada anak akibat kekurangan gizi dalam jangka panjang, terutama pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Stunting tidak hanya berdampak pada pertumbuhan fisik anak, tetapi juga memengaruhi perkembangan kognitif, kemampuan belajar, produktivitas, serta meningkatkan risiko penyakit tidak menular pada usia dewasa. Organisasi Kesehatan Dunia menyebutkan bahwa stunting merupakan salah satu hambatan terbesar dalam pembangunan sumber daya manusia karena berdampak jangka panjang terhadap kualitas hidup anak di masa mendatang (1).

Pemerintah Indonesia terus melakukan berbagai upaya percepatan penurunan stunting melalui pendekatan intervensi gizi spesifik dan sensitif berbasis keluarga dan masyarakat. Berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2024, prevalensi stunting nasional mengalami penurunan dari 21,5% pada tahun 2023 menjadi 19,8% pada tahun 2024. Meskipun demikian, angka tersebut masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius, khususnya di wilayah pedesaan dengan keterbatasan akses terhadap pangan bergizi dan edukasi kesehatan. Oleh karena itu, diperlukan strategi pencegahan yang berkelanjutan melalui pemanfaatan sumber daya lokal yang mudah diperoleh, murah, dan bernilai gizi tinggi (2).

Kabupaten Gowa merupakan salah satu wilayah di Sulawesi Selatan yang memiliki potensi sumber daya alam cukup besar, termasuk tanaman pangan lokal yang bernilai gizi tinggi. Namun, pemanfaatan pangan lokal sebagai sumber nutrisi keluarga masih belum optimal, terutama dalam mendukung pemenuhan kebutuhan gizi balita. Berdasarkan hasil observasi awal di Desa Tonasa, masih ditemukan keluarga dengan pola konsumsi pangan yang kurang bervariasi dan rendah asupan protein maupun mikronutrien. Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan risiko gangguan pertumbuhan dan kejadian stunting pada balita apabila tidak dilakukan intervensi gizi secara tepat dan berkelanjutan.

Salah satu pangan lokal yang memiliki potensi besar dalam pencegahan stunting adalah daun kelor (*Moringa oleifera*). Daun kelor merupakan salah satu pangan lokal padat gizi yang mengandung protein, zat besi, kalsium, vitamin A, vitamin C, serta berbagai senyawa bioaktif berdasarkan data komposisi pangan Indonesia. Kandungan gizi tersebut menjadikan daun kelor berpotensi dimanfaatkan sebagai alternatif pangan lokal dalam mendukung pemenuhan kebutuhan gizi keluarga, khususnya pada balita. Selain mudah diperoleh, tanaman kelor juga relatif murah dan dapat dibudidayakan secara mandiri oleh masyarakat desa (3).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan daun kelor dapat memberikan dampak positif terhadap status gizi anak. Pengolahan daun kelor

menjadi produk pangan inovatif seperti nugget daun kelor, puding daun kelor, biskuit, maupun makanan tambahan lainnya dapat meningkatkan daya terima anak terhadap konsumsi sayuran bergizi. Selain itu, inovasi pangan lokal berbasis daun kelor dinilai lebih efektif karena mampu mengombinasikan nilai gizi tinggi dengan bentuk makanan yang menarik, mudah dikonsumsi, dan sesuai dengan preferensi anak usia balita. Pendekatan inovasi pangan lokal juga menjadi strategi penting dalam meningkatkan keberlanjutan program perbaikan gizi masyarakat (4).

Pendekatan pengabdian masyarakat melalui edukasi, demonstrasi, dan pelatihan pengolahan pangan lokal dinilai efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai pemanfaatan pangan bergizi. Ibu balita memiliki peran penting dalam menentukan pola konsumsi keluarga, sehingga peningkatan keterampilan dalam mengolah daun kelor menjadi makanan sehat dan menarik diharapkan mampu mendukung praktik pemberian makanan bergizi secara berkelanjutan di rumah tangga. Namun demikian, keterbatasan pengetahuan dan keterampilan dalam pengolahan daun kelor masih menjadi kendala utama di masyarakat pedesaan (5).

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan kegiatan pengabdian masyarakat melalui inovasi pangan lokal berbasis daun kelor sebagai upaya pencegahan stunting pada balita di Desa Tonasa, Kabupaten Gowa. Kegiatan ini difokuskan pada edukasi gizi dan pelatihan pengolahan daun kelor menjadi produk pangan inovatif berupa nugget daun kelor dan puding daun kelor yang mudah diterapkan oleh masyarakat. Melalui kegiatan ini diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan praktik pemanfaatan pangan lokal bergizi sehingga dapat mendukung upaya pencegahan stunting pada balita secara berkelanjutan di tingkat keluarga dan komunitas (6).

METODE

Deskripsi Singkat Mitra

Mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah ibu yang memiliki balita dan kader posyandu di Desa Tonasa, Kabupaten Gowa. Kader posyandu memiliki peran penting sebagai pelaksana pelayanan kesehatan dasar di tingkat desa, khususnya dalam pemantauan pertumbuhan balita, edukasi gizi keluarga, serta upaya pencegahan stunting. Selain itu, ibu balita merupakan pihak yang berperan langsung dalam pemenuhan kebutuhan gizi anak melalui pemberian makanan sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi awal, sebagian masyarakat di Desa Tonasa masih belum memanfaatkan pangan lokal bergizi secara optimal, khususnya daun kelor (*Moringa oleifera*), meskipun tanaman tersebut mudah diperoleh di lingkungan sekitar. Pemanfaatan daun kelor masih terbatas sebagai sayuran biasa dan belum diolah menjadi menu inovatif yang menarik serta mudah diterima oleh balita. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah daun kelor menjadi pangan lokal inovatif yang bergizi sebagai upaya pencegahan stunting pada balita.

Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Balai Desa dan Posyandu Desa Tonasa, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan. Lokasi tersebut dipilih karena menjadi pusat kegiatan masyarakat dan pelayanan kesehatan dasar, sehingga memudahkan pelaksanaan edukasi, pelatihan, praktik pengolahan pangan lokal, serta evaluasi kegiatan bersama peserta sasaran.

Langkah-Langkah Kegiatan

Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:



1. Koordinasi Awal

Tahap awal dilakukan melalui koordinasi dengan pemerintah desa, petugas puskesmas, bidan desa, dan kader posyandu. Kegiatan ini bertujuan untuk menyampaikan tujuan program, menentukan jadwal pelaksanaan, menyiapkan lokasi kegiatan, serta mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana yang diperlukan selama kegiatan berlangsung.

2. Identifikasi dan Rekrutmen Peserta

Setelah koordinasi awal, dilakukan pendataan dan rekrutmen peserta yang terdiri dari ibu yang memiliki balita dan kader posyandu di Desa Tonasa. Peserta dipilih berdasarkan kesediaan untuk mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat. Sebelum kegiatan dilaksanakan, seluruh peserta diberikan penjelasan mengenai tujuan, prosedur, manfaat, dan bentuk keterlibatan dalam kegiatan, kemudian menyatakan persetujuan (*informed consent*) untuk berpartisipasi secara sukarela. Pelaksanaan kegiatan juga telah memperoleh izin dari pemerintah desa setempat. Jumlah peserta dalam kegiatan ini sebanyak 15 orang.

3. Pre-test Pengetahuan

Sebelum pelaksanaan edukasi dan pelatihan, peserta diberikan pre-test berupa kuesioner pilihan ganda untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta mengenai stunting, kebutuhan gizi balita, manfaat daun kelor, serta pemanfaatan pangan lokal sebagai upaya pencegahan stunting.

4. Penyusunan dan Pencetakan Media Edukasi

Tim pelaksana menyusun media edukasi berupa leaflet dan modul sederhana yang berisi informasi mengenai stunting, kandungan gizi daun kelor, manfaat daun kelor bagi balita, serta cara pengolahan daun kelor menjadi menu inovatif seperti nugget daun kelor dan puding daun kelor. Media dibuat dengan bahasa sederhana dan disertai gambar agar mudah dipahami peserta.

5. Sosialisasi dan Penyuluhan

Kegiatan dilanjutkan dengan sosialisasi dan penyuluhan mengenai pentingnya pemanfaatan pangan lokal bergizi dalam pencegahan stunting. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah interaktif, diskusi, dan

tanya jawab mengenai stunting, gizi seimbang, serta manfaat konsumsi daun kelor bagi pertumbuhan dan perkembangan balita.

6. Pelatihan Praktik Pengolahan Daun Kelor

Tahap inti kegiatan berupa pelatihan praktik pengolahan daun kelor menjadi produk pangan inovatif yang menarik dan bergizi, yaitu nugget daun kelor dan puding daun kelor. Pelatihan dilakukan melalui demonstrasi langsung oleh tim pelaksana, kemudian peserta melakukan praktik secara mandiri dengan pendampingan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan keterampilan peserta dalam mengolah daun kelor menjadi makanan yang mudah diterima balita.

7. Post-test dan Evaluasi

Setelah kegiatan edukasi dan pelatihan selesai, peserta diberikan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan setelah mengikuti kegiatan. Evaluasi keterampilan dilakukan melalui observasi langsung terhadap kemampuan peserta dalam mengolah daun kelor menjadi produk pangan inovatif sesuai langkah yang telah diajarkan.

8. Monitoring dan Pendampingan Lanjutan

Tahap akhir dilakukan melalui monitoring dan pendampingan sederhana kepada peserta untuk mengetahui penerapan olahan daun kelor dalam menu harian keluarga. Monitoring dilakukan melalui komunikasi dengan kader posyandu dan kunjungan saat kegiatan posyandu guna memastikan keberlanjutan pemanfaatan pangan lokal berbasis daun kelor sebagai upaya pencegahan stunting pada balita di Desa Tonasa, Kabupaten Gowa.

Metode yang Digunakan

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Balai Desa dan Posyandu Desa Tonasa, Kabupaten Gowa. Kegiatan melibatkan 15 peserta yang terdiri atas 10 ibu yang memiliki balita dan 5 kader posyandu. Peserta dipilih berdasarkan kesediaan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan setelah memperoleh penjelasan mengenai tujuan dan prosedur kegiatan serta memberikan persetujuan (*informed consent*). Pelaksanaan kegiatan juga telah memperoleh izin dari pemerintah desa setempat.

Pelaksanaan kegiatan meliputi sosialisasi, pengukuran pengetahuan awal (*pre-test*), penyuluhan mengenai stunting dan pemanfaatan daun kelor sebagai pangan lokal padat gizi, pelatihan pengolahan daun kelor menjadi nugget dan puding, pengukuran pengetahuan akhir (*post-test*), serta monitoring dan evaluasi. Keterampilan peserta dievaluasi melalui observasi langsung menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan.

Seluruh rangkaian kegiatan didokumentasikan melalui daftar hadir, dokumentasi foto, serta pencatatan hasil *pre-test* dan *post-test*. Data karakteristik peserta dianalisis secara deskriptif dalam bentuk frekuensi, persentase, rerata, dan simpangan baku sesuai jenis data. Perubahan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah intervensi dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank karena data berasal dari pengukuran berpasangan sebelum dan sesudah kegiatan, dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

Instrumen

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini meliputi:

1. Kuesioner *Pre-test* dan *Post-test*

Instrumen ini digunakan untuk menilai perubahan pengetahuan peserta sebelum dan sesudah kegiatan pengabdian masyarakat. Kuesioner berisi pertanyaan mengenai pengertian stunting, kebutuhan gizi balita, manfaat daun kelor (*Moringa oleifera*), kandungan gizi daun kelor, serta cara pengolahan daun kelor menjadi pangan inovatif seperti nugget daun kelor dan puding daun kelor.

2. Lembar Observasi Keterampilan

Lembar observasi digunakan untuk menilai keterampilan peserta dalam mengolah daun kelor menjadi produk pangan inovatif yang bergizi. Penilaian dilakukan oleh fasilitator menggunakan checklist yang mencakup aspek kebersihan pengolahan, ketepatan penggunaan bahan, teknik pembuatan nugget dan puding daun kelor, serta penyajian makanan.

3. Formulir Evaluasi Kepuasan Peserta

Formulir evaluasi digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan peserta terhadap pelaksanaan kegiatan, meliputi materi edukasi, metode pelatihan, kemampuan fasilitator dalam menyampaikan materi, serta ketersediaan sarana dan prasarana selama kegiatan berlangsung. Formulir juga menyediakan kolom saran dan masukan dari peserta sebagai bahan evaluasi program.

4. Leaflet Resep Olahan Daun Kelor

Leaflet digunakan sebagai media edukasi dan panduan praktik bagi peserta dalam mengolah daun kelor menjadi nugget daun kelor dan puding daun kelor. Leaflet memuat kandungan gizi daun kelor, manfaat bagi balita, bahan-bahan, langkah pembuatan, serta cara penyajian yang menarik dan mudah diterapkan di rumah.



Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan edukasi dan pelatihan. Keterampilan peserta dalam mengolah daun kelor dinilai menggunakan lembar observasi selama praktik pembuatan nugget daun kelor dan puding daun kelor berlangsung. Kepuasan peserta terhadap kegiatan dievaluasi menggunakan kuesioner dengan skala Likert. Selain itu, evaluasi keberlanjutan program dilakukan melalui monitoring sederhana bersama kader posyandu untuk melihat penerapan olahan daun kelor dalam menu harian keluarga sebagai upaya pencegahan stunting pada balita di Desa Tonasa, Kabupaten Gowa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Maret 2026 di Desa Tonasa, Kabupaten Gowa. Tujuan utama kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu yang memiliki balita dalam memanfaatkan daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai inovasi pangan lokal berupa nugget daun kelor dan puding daun kelor untuk mendukung upaya pencegahan stunting pada balita.

Peserta kegiatan berjumlah 15 orang yang terdiri dari ibu yang memiliki balita dan kader posyandu. Tim pelaksana kegiatan terdiri dari dosen dan mahasiswa yang berperan sebagai fasilitator edukasi gizi, pelatih pengolahan pangan berbasis daun kelor, serta pengamat keterampilan praktik peserta selama kegiatan berlangsung.

Karakteristik peserta kegiatan pengabdian masyarakat disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Identifikasi Peserta Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Kategori Peserta	Frekuensi	Persentase
Kader Posyandu	5	33%
Ibu dengan Balita	10	67%
Total	15	100%

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar peserta merupakan ibu yang memiliki balita sebanyak 10 orang (67%), sedangkan peserta kader posyandu sebanyak 5 orang (33%). Komposisi peserta ini dipilih karena ibu balita merupakan sasaran utama dalam upaya pencegahan stunting, sedangkan kader posyandu berperan sebagai pendamping dan penyebar informasi kesehatan di masyarakat.

Tabel 2. Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi Pemanfaatan Daun Kelor

Pengetahuan Sebelum Kegiatan	Frekuensi	Persentase	P Value
Baik	4	27%	
Cukup	7	46%	

Kurang	4	27%	0,001
Total	15	100%	
Pengetahuan Setelah Kegiatan	Frekuensi	Persentase	
Baik	13	87%	
Cukup	2	13%	
Kurang	0	0%	
Total	15	100%	

Berdasarkan Tabel 2, terjadi peningkatan tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi mengenai stunting dan pemanfaatan daun kelor sebagai pangan lokal padat gizi. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta berada pada kategori pengetahuan cukup (46%), sedangkan peserta dengan kategori pengetahuan baik hanya 27%. Setelah pelaksanaan penyuluhan dan demonstrasi, proporsi peserta dengan kategori pengetahuan baik meningkat menjadi 87% dan tidak terdapat lagi peserta dengan kategori pengetahuan kurang. Hasil analisis menggunakan *uji Wilcoxon Signed-Rank* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara skor pengetahuan sebelum dan sesudah edukasi ($p = 0,001$). Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi yang disertai media leaflet dan demonstrasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pemanfaatan daun kelor untuk pencegahan stunting.

Tabel 3. Keterampilan Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan Pengolahan Daun Kelor

Keterampilan Sebelum Kegiatan	Frekuensi	Persentase	P Value
Baik	3	20%	0,003
Cukup	5	33%	
Kurang	7	47%	
Total	15	100%	
Keterampilan Setelah Kegiatan	Frekuensi	Persentase	
Baik	12	80%	
Cukup	3	20%	
Kurang	0	0%	
Total	15	100%	

Berdasarkan Tabel 3, terlihat adanya peningkatan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan pengolahan daun kelor menjadi nugget daun kelor dan puding daun kelor. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta berada pada kategori keterampilan kurang (47%). Setelah pelatihan, proporsi peserta dengan kategori keterampilan baik meningkat menjadi 80% dan tidak terdapat lagi peserta dengan kategori keterampilan kurang. Hasil analisis menggunakan *uji Wilcoxon Signed-Rank* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara skor keterampilan sebelum dan sesudah pelatihan ($p = 0,003$). Hasil ini menunjukkan bahwa pelatihan praktik secara langsung efektif meningkatkan kemampuan peserta dalam mengolah daun kelor menjadi pangan bergizi yang dapat diterapkan sebagai menu tambahan balita di rumah.

Pembahasan

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta kegiatan pengabdian masyarakat merupakan ibu yang memiliki balita (67%), sedangkan kader posyandu berjumlah 33%. Komposisi peserta ini dipilih karena ibu balita merupakan kelompok sasaran utama dalam upaya pencegahan stunting melalui pemenuhan gizi keluarga, sedangkan kader posyandu memiliki peran penting sebagai agen edukasi kesehatan di masyarakat. Kader posyandu berfungsi sebagai perpanjangan tangan tenaga kesehatan dalam memberikan penyuluhan, pemantauan pertumbuhan balita, serta pendampingan keluarga terkait pemanfaatan pangan lokal bergizi. Pelibatan kader dalam program berbasis komunitas dinilai efektif dalam meningkatkan keberlanjutan praktik gizi keluarga di tingkat rumah tangga (7,8).

Proporsi peserta dengan kategori pengetahuan baik meningkat dari 27% sebelum edukasi menjadi 87% setelah edukasi, sedangkan peserta dengan kategori pengetahuan kurang menurun dari 27% menjadi 0%. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank menunjukkan bahwa peningkatan tersebut bermakna secara statistik ($p = 0,001$). Besarnya peningkatan ini menunjukkan bahwa edukasi gizi berbasis pangan lokal yang dipadukan dengan media leaflet dan demonstrasi mampu meningkatkan pemahaman peserta mengenai stunting dan pemanfaatan daun kelor. Peningkatan tersebut diduga terjadi karena peserta tidak hanya memperoleh informasi secara teoritis, tetapi juga melihat secara langsung cara mengolah daun kelor menjadi produk pangan yang mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kombinasi penyampaian materi, media visual, diskusi interaktif, dan demonstrasi praktik memungkinkan peserta lebih mudah memahami serta mengingat informasi yang diberikan.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Werdaningtyas dan Mahmudiono yang melaporkan bahwa edukasi gizi seimbang disertai pemanfaatan daun kelor mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan stunting. Namun, pada kegiatan ini peningkatan proporsi peserta dengan kategori pengetahuan baik mencapai 60 poin persentase (dari 27% menjadi 87%), yang menunjukkan bahwa pendekatan edukasi yang mengintegrasikan penyuluhan dengan praktik pengolahan pangan lokal berpotensi memberikan dampak yang lebih besar terhadap peningkatan pengetahuan. Perbedaan besarnya peningkatan dengan penelitian lain dapat dipengaruhi oleh karakteristik peserta, metode penyampaian materi, intensitas interaksi selama kegiatan, serta tingkat pengetahuan awal peserta sebelum intervensi (9).

Peningkatan pengetahuan peserta juga dipengaruhi oleh penggunaan media edukasi berupa leaflet dan metode demonstrasi langsung dalam pengolahan daun kelor. Media edukasi yang sederhana dan mudah dipahami membantu peserta memahami manfaat daun kelor bagi pertumbuhan balita serta cara pengolahannya menjadi makanan yang menarik dan mudah diterapkan di rumah. Putri dan Putri menyebutkan bahwa edukasi disertai inovasi olahan pangan lokal seperti puding daun kelor dapat meningkatkan daya tarik peserta dalam menerima informasi kesehatan dan gizi keluarga (10).

Pemanfaatan daun kelor sebagai bahan pangan lokal dalam kegiatan ini memberikan dampak positif karena daun kelor mudah diperoleh, ekonomis, dan memiliki kandungan gizi tinggi seperti protein, zat besi, vitamin A, vitamin C, dan antioksidan yang penting dalam mendukung pertumbuhan anak. Selain itu, inovasi pengolahan daun kelor menjadi nugget dan puding membuat makanan lebih menarik bagi balita sehingga meningkatkan penerimaan konsumsi sayuran pada anak. Penelitian Andini et al. menunjukkan bahwa pengetahuan ibu mengenai manfaat daun kelor memiliki hubungan dengan upaya pencegahan stunting pada anak usia balita (11).

Selain meningkatkan pengetahuan, kegiatan ini juga berhasil meningkatkan keterampilan peserta dalam mengolah daun kelor. Proporsi peserta dengan keterampilan baik meningkat dari 20% sebelum pelatihan menjadi 80% setelah pelatihan, sedangkan peserta dengan kategori keterampilan kurang menurun dari 47% menjadi 0%. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa peningkatan tersebut bermakna secara statistik ($p = 0,003$). Besarnya peningkatan ini mengindikasikan bahwa pendekatan demonstrasi yang diikuti praktik langsung memberikan kesempatan kepada peserta untuk mengamati, mencoba, dan memperoleh umpan balik secara langsung sehingga keterampilan lebih mudah dikuasai dibandingkan melalui penyuluhan secara lisan saja. Selain meningkatkan kemampuan teknis, metode ini juga dapat meningkatkan kepercayaan diri peserta dalam mengolah daun kelor menjadi menu yang dapat diterapkan di rumah.

Temuan ini sejalan dengan hasil pengabdian masyarakat oleh Barakel et al. yang melaporkan bahwa pelatihan pembuatan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis daun kelor mampu meningkatkan keterampilan kader dan masyarakat dalam mengolah pangan lokal untuk pencegahan stunting. Namun, peningkatan keterampilan pada kegiatan ini relatif tinggi, ditunjukkan dengan meningkatnya proporsi peserta berkategori keterampilan baik hingga mencapai 80%. Perbedaan besarnya peningkatan antar kegiatan dapat dipengaruhi oleh karakteristik peserta, intensitas pendampingan selama praktik, jumlah peserta yang relatif sedikit sehingga pendampingan lebih optimal, serta penggunaan bahan dan resep yang sederhana sehingga mudah dipraktikkan kembali di tingkat rumah tangga. Dengan demikian, pelatihan berbasis praktik dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam memanfaatkan pangan lokal sebagai upaya pencegahan stunting (12).

Pelatihan pengolahan nugget daun kelor dan puding daun kelor juga memberikan pengalaman praktis kepada peserta dalam menciptakan variasi menu sehat yang mudah diterapkan di rumah tangga. Inovasi pangan lokal berbasis daun kelor dapat menjadi alternatif makanan tambahan balita yang memiliki nilai gizi tinggi sekaligus meningkatkan minat makan anak. Nugroho et al. menyatakan bahwa variasi olahan daun kelor bagi kader posyandu dan keluarga mampu meningkatkan keterampilan masyarakat dalam menciptakan menu sehat berbasis pangan lokal serta mendukung upaya pencegahan stunting secara berkelanjutan (13).

Monitoring pasca kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mulai menerapkan olahan daun kelor dalam menu harian keluarga sebagai

makanan tambahan balita. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi dan pelatihan tidak hanya meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga mendorong perubahan perilaku gizi keluarga. Pendampingan kader posyandu dan pemberian media edukasi dinilai membantu peserta dalam menerapkan praktik pengolahan daun kelor secara berkelanjutan di rumah. Hasil ini didukung oleh penelitian Rahmadani et al. yang menyebutkan bahwa pemberdayaan kader melalui pelatihan pengolahan pangan berbasis daun kelor mampu memperkuat praktik pemberian makanan sehat pada balita dan mendukung pencegahan stunting di masyarakat (14).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis pemberdayaan masyarakat melalui edukasi gizi, demonstrasi, dan pelatihan praktik pengolahan pangan lokal efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita serta kader posyandu mengenai pemanfaatan daun kelor sebagai pangan lokal padat gizi. Peningkatan kapasitas peserta tersebut diharapkan dapat mendukung penerapan praktik pemberian makanan bergizi berbasis pangan lokal di tingkat rumah tangga. Daun kelor memiliki potensi untuk dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif bahan pangan lokal karena mudah diperoleh, relatif terjangkau, serta dapat diolah menjadi berbagai jenis makanan yang dapat diterima oleh balita. Oleh karena itu, kegiatan ini berpotensi memberikan kontribusi dalam mendukung upaya pencegahan stunting melalui peningkatan kapasitas masyarakat, meskipun dampaknya terhadap status gizi maupun kejadian stunting belum dievaluasi secara langsung. (15,16).

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan dalam menginterpretasikan hasil. Pertama, jumlah peserta relatif kecil ($n = 15$) dan seluruh kegiatan dilaksanakan pada satu lokasi, yaitu Desa Tonasa, sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Kedua, luaran yang dievaluasi hanya mencakup perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta sebagai luaran jangka pendek (*proxy outcomes*), tanpa mengukur perubahan asupan gizi, status gizi, maupun pertumbuhan balita. Ketiga, kegiatan ini tidak menggunakan kelompok pembandingan sehingga perubahan yang terjadi tidak dapat dibandingkan dengan kelompok yang tidak memperoleh intervensi. Selain itu, belum dilakukan tindak lanjut jangka panjang untuk menilai keberlanjutan penerapan pengolahan daun kelor di rumah tangga maupun dampaknya terhadap pemenuhan gizi dan pertumbuhan balita. Oleh karena itu, penelitian atau kegiatan lanjutan dengan jumlah peserta yang lebih besar, desain yang lebih kuat, serta pengukuran luaran gizi dan antropometri balita diperlukan untuk memperoleh bukti yang lebih komprehensif mengenai kontribusi intervensi ini terhadap upaya pencegahan stunting.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai inovasi pangan lokal berbasis daun

kelor sebagai upaya pencegahan stunting pada balita di Desa Tonasa, Kabupaten Gowa telah terlaksana dengan baik dan memberikan hasil yang positif. Kegiatan edukasi dan pelatihan pengolahan daun kelor menjadi nugget daun kelor dan puding daun kelor terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta, khususnya ibu yang memiliki balita dan kader posyandu, dalam memanfaatkan pangan lokal bergizi untuk mendukung pemenuhan kebutuhan gizi balita.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta, dimana kategori pengetahuan baik meningkat dari 27% pada saat pre-test menjadi 87% pada saat post-test. Selain itu, keterampilan peserta dalam mengolah daun kelor menjadi pangan inovatif bergizi juga mengalami peningkatan, dari 20% menjadi 80% pada kategori baik setelah pelatihan dilakukan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa metode edukasi, demonstrasi, dan praktik langsung efektif dalam meningkatkan kemampuan peserta terkait pemanfaatan daun kelor sebagai pangan lokal pencegah stunting.

Kegiatan ini juga menunjukkan bahwa inovasi pangan lokal berbasis daun kelor berupa nugget daun kelor dan puding daun kelor mudah diterapkan, ekonomis, dan dapat diterima dengan baik oleh balita maupun keluarga. Sebagian besar peserta mulai menerapkan olahan daun kelor sebagai menu tambahan keluarga setelah kegiatan berlangsung. Dengan demikian, pemanfaatan daun kelor sebagai pangan lokal inovatif berpotensi menjadi salah satu strategi pemberdayaan masyarakat dalam mendukung upaya pencegahan stunting secara berkelanjutan di tingkat keluarga dan komunitas.

Saran

Untuk meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan program pengabdian masyarakat ini, beberapa rekomendasi yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Pelaksanaan Edukasi Berkelanjutan serta Monitoring dan Evaluasi

Edukasi mengenai pemanfaatan pangan lokal padat gizi, khususnya daun kelor, perlu dilaksanakan secara rutin dan berkelanjutan untuk mempertahankan serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat. Selain itu, monitoring dan evaluasi secara berkala perlu dilakukan untuk mengetahui keberlanjutan penerapan olahan daun kelor dalam menu harian keluarga, mengidentifikasi kendala yang dihadapi peserta, serta mengevaluasi potensi dampaknya terhadap pola konsumsi dan status gizi balita.

2. Pengembangan Variasi Olahan Daun Kelor

Perlu dikembangkan berbagai inovasi olahan daun kelor yang sesuai dengan preferensi balita dan keluarga sehingga penerimaan serta konsumsi pangan lokal berbasis daun kelor dapat semakin meningkat.

3. Peningkatan Peran Kader Posyandu

Kader posyandu perlu terus dilibatkan sebagai pendamping dan fasilitator edukasi gizi di masyarakat melalui pendampingan keluarga, penyuluhan, serta pemantauan penerapan praktik pemberian makanan bergizi berbasis pangan lokal.

4. Penguatan Dukungan Lintas Sektor

Diperlukan dukungan dari pemerintah desa, puskesmas, dan instansi terkait untuk mengintegrasikan pemanfaatan pangan lokal berbasis daun kelor ke dalam kegiatan posyandu, program edukasi gizi, dan pemberdayaan masyarakat sehingga keberlanjutan program dapat lebih terjamin.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STIKes Amanah Makassar atas dukungan terhadap pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Tonasa, Kabupaten Gowa, Puskesmas, bidan desa, kader posyandu, serta seluruh ibu yang memiliki balita sebagai peserta kegiatan atas kerja sama, partisipasi, dan dukungan selama pelaksanaan kegiatan. Apresiasi turut diberikan kepada seluruh dosen dan mahasiswa yang terlibat sebagai fasilitator dan pendamping sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. Malnutrition [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [cited 2026 May 23]. Available from: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. SSGI 2024: Prevalensi Stunting Nasional Turun Menjadi 19,8% [Internet]. Jakarta: Kemenkes RI; 2025 [cited 2026 May 23]. Available from: <https://www.kemkes.go.id/id/ssgi-2024-prevalensi-stunting-nasional-turun-menjadi-198/>
3. World Health Organization. Child growth [Internet]. Geneva: WHO; 2025 [cited 2026 May 23]. Available from: <https://www.who.int/health-topics/child-growth>
4. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Capaian SSGI 2024 Ungkap Tren Positif [Internet]. Jakarta: BPKP Kemenkes RI; 2025 [cited 2026 May 23]. Available from: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/capaian-ssgi-2024-ungkap-tren-positif/>
5. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. SSGI Sebagai Acuan Percepatan Penurunan Prevalensi Stunting [Internet]. Jakarta: Kemenkes RI; 2024 [cited 2026 May 23]. Available from: <https://www.kemkes.go.id/id/ssgi-sebagai-acuan-percepatan-penurunan-prevalensi-stunting>
6. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. SSGI 2024: National Stunting Prevalence Drops to 19,8% [Internet]. Jakarta: BPKP Kemenkes RI; 2025 [cited 2026 May 23]. Available from: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/en/ssgi-2024-prevalensi-stunting-nasional-turun-menjadi-198/>

7. Faisal, Sitohang TR, Yusniar, Saragi MM, Manalu M, Ramlan, et al. Edukasi pemanfaatan daun kelor sebagai upaya alternatif untuk pencegahan stunting. JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri). 2025;9(5). Available from: <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/34610>
8. Kartika K, et al. Program penerapan daun kelor sebagai pencegahan stunting melalui peningkatan pengetahuan kader posyandu di Desa Cengkong. J Kreat Pengabdi Kpd Masy. 2025. Available from: <https://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/kreativitas/article/view/21302>
9. Werdaningtyas R, Mahmudiono T. Pengaruh edukasi gizi seimbang dan pemanfaatan daun kelor sebagai pencegahan stunting. J Kesehat Tambusai. 2024;5(2). Available from: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/29099>
10. Putri F, Putri ASM. Pemanfaatan daun kelor dalam olahan puding sebagai strategi pencegahan stunting. J Pendidikan Tambusai. 2025;9(3):30315–30319. Available from: <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/31941>
11. Andini A, Kartika ID, Hasbi BE, Jafar MA, Zulfamidah. Hubungan tingkat pengetahuan ibu tentang pemanfaatan daun kelor terhadap upaya pencegahan stunting pada anak usia 6 bulan–2 tahun. Innovative J Soc Sci Res. 2023. Available from: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/7457>
12. Barakel M, Rizfauzi A, Rochly RNA. Pelatihan pembuatan PMT berbasis daun kelor dalam upaya pencegahan stunting di Desa Jati. J Bina Desa. 2025;7(1). Available from: <https://journal.unnes.ac.id/journals/jurnalbinadesa/article/view/721>
13. Nugroho A, Untarti R, Irawan D, Muryaningsih S, Wibowo AP. Program pencegahan stunting melalui variasi olahan daun kelor bagi kader posyandu. JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri). 2025. Available from: <https://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm/article/view/36744>
14. Rahmadani A, Aini AN, Fauziah AEP, et al. Pemberdayaan kader posyandu desa Wonorejo melalui pelatihan pembuatan biskuit dari daun kelor sebagai cemilan sehat balita untuk mencegah stunting. Budimas J Pengabdian Masy. 2023. Available from: <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/JAIM/article/view/11004>
15. Utami WT, Ummah W. Pemberdayaan kader kesehatan balita melalui sosialisasi dan pelatihan pembuatan sosis kombinasi daun kelor-belut sebagai pangan fungsional anti-stunting. JAMAS J Abdi Masy. 2025;3(3):1068–1074. Available from: <https://jurnal.forindpress.com/index.php/jamas/article/view/225>
16. Al Amien MK, et al. Pemanfaatan daun kelor sebagai camilan tinggi nutrisi untuk stunting di Kelurahan Pringrejo. J Abdimas Community Health. 2025;6(2):62–68. Available from: <https://journal.gunabangsa.ac.id/jach/article/view/160>