

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA BUGBUG DALAM
PENCEGAHAN STUNTING MELALUI EDUKASI PENINGKATAN GIZI
ANAK DAN PELATIHAN PEMBUATAN NUGGET DAUN KELOR
(MORINGA OLEIFERA)

*EMPOWERING BUGBUG VILLAGE COMMUNITY IN STUNTING
PREVENTION THROUGH CHILD NUTRITION IMPROVEMENT
EDUCATION AND MORINGA OLEIFERA LEAF NUGGETS MAKING
TRAINING*

Nispi Saoma Ramdan Ningsih^{1*}, Faizatuz Zahra², Mochammad
Dinta Alif Syaifuddin³, Feby Agustina Wulan⁴, Sunarti⁵, Padlul
Azmi⁶, Baiq Amlin Apriliani⁷, Bq. Siti Zul Aalpiati Zian Hawari⁸,
Gigin Satria Prayoga⁹, Dimas Nuryo Anugrah Pratama¹⁰

Program Studi Kimia Universitas Mataram¹, Program Studi
Arsitektur Universitas Mataram², Program Studi Teknik
Informatika Universitas Mataram³, Program Studi Sosiologi
Universitas Mataram⁴, Program Studi Ilmu Tanah Universitas
Mataram⁵, Program Studi Teknik Elektro Universitas Mataram⁶,
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini
Universitas Mataram⁷, Program Studi Peternakan Universitas
Mataram⁸, Program Studi Ilmu Hukum Universitas Mataram⁹

Jalan Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

Informasi artikel	
Korespondensi	: nispisaoma@gmail.com
Tanggal Publikasi	: 27 April 2025
DOI	: https://doi.org/10.29303/wicara.v3i2.6771

ABSTRAK

Pencegahan stunting pada anak menjadi salah satu prioritas utama dalam mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) di Indonesia. Stunting yang disebabkan oleh kekurangan gizi kronis, berisiko menghambat pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif anak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mencegah stunting melalui program pemberdayaan yang melibatkan edukasi peningkatan gizi anak dan pelatihan pembuatan nugget daun kelor di Desa Bug Bug, Nusa Tenggara Barat. Metode yang digunakan mencakup observasi, edukasi, pelatihan, serta pre-test dan post-test untuk mengukur perubahan pengetahuan peserta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan edukasi dan pelatihan, pengetahuan masyarakat tentang stunting dan gizi anak masih rendah, dengan rata-rata nilai pre-test sebesar 50. Setelah program dilaksanakan, terjadi peningkatan signifikan, dengan nilai rata-rata post-test mencapai 82,7. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan

berbasis pemberdayaan masyarakat dan pemanfaatan sumber daya lokal, seperti daun kelor, dapat menjadi solusi efektif dalam mengurangi angka stunting.

Kata kunci: Stunting, gizi anak, pemberdayaan masyarakat, daun kelor, edukasi, pelatihan, Desa Bug Bug

ABSTRACT

Preventing stunting in children is one of the main priorities in achieving the sustainable development goals (SDGs) in Indonesia. Stunting caused by chronic malnutrition risks inhibiting children's physical growth and cognitive development. This study aims to improve community knowledge and skills in preventing stunting through an empowerment program involving education on improving child nutrition and training in making moringa leaf nuggets in Bug Bug Village, West Nusa Tenggara. The methods used include observation, education, training, and pre-tests and post-tests to measure changes in participant knowledge. The results showed that before being given education and training, community knowledge about stunting and child nutrition was still low, with an average pre-test score of 50. After the program was implemented, there was a significant increase, with an average post-test score reaching 82.7. These results indicate that an approach based on community empowerment and utilization of local resources, such as moringa leaves, can be an effective solution in reducing stunting rates.

Keywords: Stunting, child nutrition, community empowerment, moringa leaves, education, training, Bug Bug Village

PENDAHULUAN

Pengurangan kasus stunting pada anak merupakan tujuan pertama dari 6 tujuan target gizi global pada tahun 2025 dan merupakan indikator kunci dalam Sustainable Development Goals (SDGs) atau tujuan pembangunan berkelanjutan yaitu tidak ada kelaparan (Beal *et al.*, 2018). Stunting adalah status gizi yang didasarkan pada indeks PB/U (berat badan menurut umur) atau TB/U (tinggi badan menurut umur) (Rahmadhita, 2020). Berdasarkan parameter antropometri, standar pertumbuhan anak dihitung dengan tinggi badan berdasarkan umur (TB/U), berat badan berdasarkan umur (BB/U), dan berat badan berdasarkan tinggi badan (BB/TB). Stunting didefinisikan sebagai TB/U < -2 SD (Oumer *et al.*, 2022). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, angka stunting di Indonesia masih cukup tinggi yaitu tercatat sebesar 21,5% pada tahun 2023, hanya turun 0,1% dari tahun sebelumnya yang sebesar 21,6% (Kemenkes RI, 2023). Nusa Tenggara Barat menjadi salah satu provinsi dengan angka gizi kurang dan gizi buruk yang jauh di atas rata-rata nasional, yaitu lebih dari 25% (Dasman, 2019).

Penyebab stunting dibagi menjadi dua kategori, yaitu penyebab langsung dan penyebab tidak langsung. Penyebab langsung dianggap sebagai faktor utama karena berhubungan langsung dengan konsumsi zat gizi. Kekurangan gizi dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak yang mengalami kekurangan gizi cenderung memiliki kecerdasan yang lebih rendah dan berisiko mengalami penurunan produktivitas (Hanifa *et al.*, 2019). Stunting dapat membawa dampak jangka pendek maupun jangka panjang. Dampak jangka pendek

meliputi gangguan pada perkembangan otak dan kecerdasan, gangguan metabolisme tubuh, masalah pada pertumbuhan fisik, serta peningkatan biaya kesehatan (Nisa, 2020). Dampak jangka panjangnya mencakup terhambatnya perkembangan kognitif dan fisik, penurunan daya tahan tubuh yang menyebabkan rentan terhadap penyakit, serta peningkatan risiko terkena penyakit degeneratif seperti diabetes, obesitas, penyakit jantung, kanker, stroke, dan disabilitas (Yadika *et al.*, 2019).

Peningkatan kualitas pola makan yang sehat dan bergizi merupakan salah satu cara untuk mengatasi stunting. Daun kelor merupakan salah satu pangan potensial yang dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber nutrisi untuk mencegah stunting (Yulandasari *et al.*, 2024). Beberapa penelitian mengungkapkan bahwa konsumsi daun kelor dapat berperan dalam meningkatkan status gizi anak-anak serta membantu mencegah stunting (Sriyanah *et al.*, 2022). Tanaman kelor sering disebut sebagai "Miracle Tree" karena memiliki berbagai manfaat luar biasa. Daun kelor dikenal sebagai bahan pangan fungsional yang juga memiliki khasiat obat, berkat kandungan senyawa seperti β -karoten, protein, vitamin C, vitamin A, kalsium (Ca), kalium (K), seng (Zn), mangan (Mn), zat besi (Fe), fosfor (P), serta flavonoid, fenolat, saponin, dan karotenoid. Senyawa-senyawa ini berperan sebagai antioksidan dan anti-inflamasi (Abella *et al.*, 2023).

Daun kelor berperan dalam perbaikan gizi tubuh, terutama bagi ibu hamil dan anak-anak yang mengalami malnutrisi. Konsumsi daun kelor dapat menjadi solusi efektif untuk mencegah stunting. Kandungan protein dalam daun kelor mendukung pertumbuhan sel, sementara vitamin dan mineralnya meningkatkan daya tahan tubuh dan metabolisme. Vitamin A dan C membantu melawan infeksi, dan kalsium serta fosfor penting untuk kesehatan tulang. Antioksidan seperti flavonoid dan karotenoid melawan radikal bebas dan meredakan peradangan, sementara potensi antibiotik alaminya memperkuat sistem imun tubuh, terutama pada anak-anak yang rentan terhadap penyakit (Rustamaji & Ismawati, 2021). Daun kelor juga menunjukkan adanya peningkatan Indeks Massa Tubuh (IMT) pada balita dan anak-anak setelah mengkonsumsi daun kelor secara teratur. Peningkatan IMT ini menunjukkan bahwa konsumsi daun kelor dapat memperbaiki status gizi secara signifikan, yang tentunya berkontribusi dalam mencegah stunting dan memastikan anak-anak tumbuh dengan optimal (Angelina *et al.*, 2021).

METODE PENELITIAN

Berdasarkan analisis terkait lokasi keadaan desa Bug Bug, kelompok KKN PMD Universitas Mataram Desa Bug Bug mengadakan berbagai kegiatan program pemberdayaan masyarakat yang dilakukan melalui dua kegiatan yaitu: Edukasi peningkatan gizi anak dan pelatihan pembuatan nugget daun kelor. Edukasi peningkatan gizi anak yaitu mengadakan penyuluhan terkait pentingnya gizi seimbang dan dampak stunting pada pertumbuhan anak. Adapun pelatihan pembuatan nugget daun kelor yaitu melatih masyarakat mengolah daun kelor menjadi nugget yang bergizi dan disukai anak-anak. Peserta program terdiri dari kader posyandu dan masyarakat umum. Metode kegiatan yang digunakan dalam kuliah kerja nyata yaitu:

1. Observasi

Observasi dilakukan oleh kelompok KKN dengan mengamati bahwa tingginya kasus stunting di desa Bug Bug. Observasi digunakan untuk melihat langsung pola makan, kebiasaan hidup, dan status gizi anak-anak di lapangan. Tujuannya adalah untuk memperoleh informasi tentang faktor-faktor yang dapat berkontribusi pada stunting, seperti pola makan yang tidak sehat, kebiasaan kurang bergerak, atau masalah dalam pemahaman gizi di kalangan orang tua. observasi ini juga meliputi observasi potensi pangan desa yang dapat dijadikan sebagai makanan tambahan yang dapat mengurangi kasus stunting di desa.

2. Edukasi

Kegiatan edukasi ini dilakukan dengan memberikan buku saku pintar dan penyuluhan atau edukasi tentang pentingnya pemenuhan gizi seimbang bagi anak, serta cara-cara untuk mengenali tanda-tanda stunting pada anak. Edukasi mencakup tentang kebutuhan kalori, protein, vitamin, dan mineral yang diperlukan oleh anak-anak di bawah 5 tahun. Edukasi ini juga menyajikan informasi mengenai sumber-sumber makanan bergizi yang mudah didapat dan terjangkau didesa.

3. Pelatihan

Kegiatan pelatihan dilakukan dengan mengajarkan peserta untuk membuat nugget dari daun kelor sebagai salah satu alternatif makanan bergizi tinggi. Langkah-langkah pelatihan ini meliputi pemilihan bahan baku daun kelor yang segar, cara mengolah daun kelor agar bisa digunakan dalam nugget, serta cara mengolah nugget agar tetap lezat dan disukai oleh anak-anak.

4. Pre-Test

Pre-test dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur pengetahuan dan pemahaman masyarakat Desa Bugbug terkait gizi anak dan pencegahan stunting sebelum diberikan edukasi dan pelatihan. Pre-test dilakukan melalui kuesioner dan wawancara terhadap pemahaman peserta tentang stunting, gizi anak, dan manfaat daun kelor. Hasil pre-test ini digunakan sebagai data dasar untuk membandingkan perubahan pengetahuan atau perilaku setelah post-test. Analisis data pre-test berupa skor pengetahuan yang kemudian dibandingkan dengan post-test untuk menilai efektivitas edukasi dan pelatihan dalam meningkatkan pengetahuan dan kebiasaan makan bergizi pada masyarakat.

5. Post-Test

Post-test dilakukan menggunakan kuesioner dan wawancara sama seperti pre-test tetapi dengan fokus pada pemahaman peserta yang telah mendapatkan edukasi dan pelatihan. Pertanyaan post-test berkaitan dengan pengaplikasian informasi yang telah diberikan, seperti pemahaman tentang gizi anak, cara mencegah stunting, dan penerapan pembuatan nugget daun kelor. Hasil dari post-test kemudian dianalisis dan dibandingkan dengan pre-test untuk melihat sejauh mana pengetahuan dan perilaku peserta mengalami perubahan. Melalui perbandingan ini, peneliti dapat menilai efektivitas edukasi dan pelatihan yang dilakukan dalam meningkatkan pemahaman masyarakat dan mengubah kebiasaan makan mereka menuju pola makan yang lebih bergizi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Upaya pencegahan stunting didesa bug-bug dilakukan dengan berbagai cara. Langkah pertama yang dilakukan adalah dengan optimalisasi fungsi posyandu. Optimalisasi fungsi Posyandu dalam mencegah stunting sangat penting untuk mendukung tumbuh kembang anak yang sehat. Posyandu berperan dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas, seperti pemantauan pertumbuhan balita, pemberian imunisasi, serta edukasi mengenai pentingnya pemberian ASI eksklusif dan makanan pendamping ASI yang bergizi. Posyandu juga dapat memberikan suplemen gizi bagi ibu hamil dan balita, seperti tablet tambah darah untuk ibu hamil dan vitamin A untuk balita, guna mencegah defisiensi gizi yang bisa berujung pada stunting. Pemantauan rutin terhadap berat badan, tinggi badan, dan perkembangan anak di Posyandu membantu deteksi dini terhadap masalah gizi buruk dan stunting.



Gambar 1. Optimalisasi Layanan Posyandu

Upaya selanjutnya yaitu dengan pemberian buku saku pintar sebagai salah satu bentuk edukasi dalam bentuk media buku. Buku ini berisi tentang bagaimana mengenali stunting sejak dini, penyebab stunting, dan dampak stunting pada anak. Buku ini juga menjelaskan berbagai pangan potensial desa yang dapat dijadikan sebagai referensi dalam mengolah makanan yang bergizi untuk memenuhi kebutuhan gizi pada anak. Pangan potensial pada buku ini juga telah dilengkapi dengan informasi terkait dengan kandungan gizi dalam pangan potensial tersebut. Informasi tersebut diantaranya kandungan energi, serat, karbohidrat, lemak, protein kalsium dan vitamin C dalam setiap 100 gram jenis pangan potensial desa. Pemberian buku saku pintar ini bertujuan untuk memberikan informasi yang lebih mudah dipahami dan praktis kepada masyarakat agar lebih efektif dalam mencegah stunting.



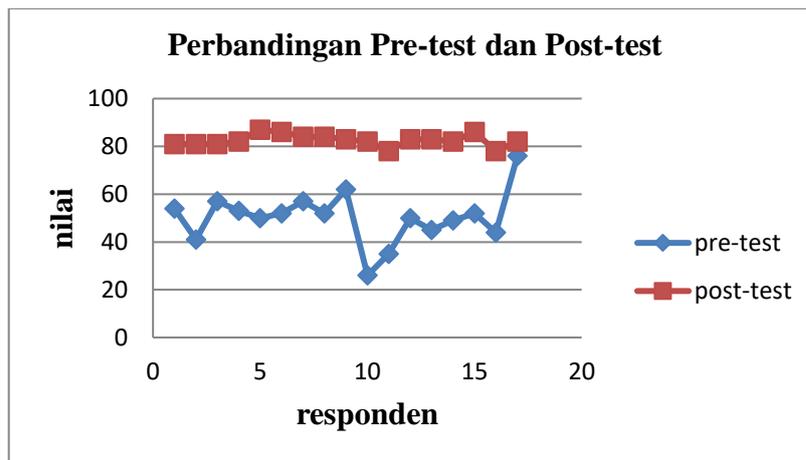
Gambar 2. Sosialisasi dan Pemberian Buku Saku Pencegahan *Stunting*

Edukasi peningkatan gizi anak dan pelatihan pembuatan nugget daun kelor selanjutnya menjadi langkah penting dalam upaya pencegahan stunting. Edukasi ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pola makan bergizi seimbang, terutama pada 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK) yang sangat berpengaruh pada tumbuh kembang anak. Materi edukasi ini mencakup pemberian ASI eksklusif, makanan pendamping ASI yang bergizi, serta pentingnya konsumsi makanan yang kaya akan mikronutrien seperti vitamin A, zat besi, dan zinc. Pelatihan pembuatan nugget daun kelor menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan. Daun kelor dikenal memiliki kandungan gizi yang sangat baik, seperti protein, vitamin A, vitamin C, kalsium, dan zat besi, yang sangat mendukung pertumbuhan anak. Nugget daun kelor menjadi alternatif makanan yang menarik dan mudah diterima anak, serta dapat membantu mencukupi kebutuhan gizi mereka dengan cara yang praktis. Melalui pelatihan ini, ibu-ibu atau masyarakat dapat belajar mengolah daun kelor menjadi nugget yang lezat dan bernutrisi, sehingga dapat meningkatkan kualitas makanan.



Gambar 3. Edukasi peningkatan gizi anak dan pelatihan pembuatan nugget

Berdasarkan analisis data pre-test dan post-test program pemberdayaan masyarakat Desa Bugbug melalui edukasi peningkatan gizi anak dan pelatihan pembuatan nugget daun kelor telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pencegahan stunting. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan praktik pemanfaatan daun kelor sebagai sumber gizi. Tingkat pengetahuan masyarakat Desa Bugbug tentang pencegahan stunting dan pemanfaatan daun kelor sebelum diberikan edukasi dan pelatihan masih terbilang rendah. Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata nilai responden yaitu 50, sedangkan setelah edukasi dan pelatihan rata-rata nilai pengetahuan responden berada diangka 82,7. Hasil ini menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat terkait dengan dengan dampak stunting terhadap pertumbuhan anak dan mengetahui manfaat daun kelor sebagai sumber nutrisi pencegahan stunting bagi anak-anak. Program ini diharapkan dapat menjadi model untuk desa-desa lain dalam upaya penurunan angka stunting melalui pemberdayaan masyarakat berbasis sumber daya lokal.



Gambar 4. Grafik perbandingan hasil pre-test dan post-test

Upaya tambahan yang dilakukan dalam pemberdayaan masyarakat untuk memenuhi SDGs yaitu tidak ada kelaparan adalah dengan melakukan Penyuluhan pertanian yang baik dan praktik pembuatan pupuk organik (POC). Pupuk organik meningkatkan kesuburan tanah dan hasil pertanian, menghasilkan pangan yang lebih berkualitas dan lebih banyak. Penggunaan pupuk organik mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia, sehingga tanaman lebih sehat dan bergizi. Peningkatan ketersediaan makanan bergizi, seperti sayuran dan buah-buahan yang ditanam dengan pupuk organik, membantu memastikan asupan gizi yang cukup bagi anak-anak, terutama dalam 1000 hari pertama kehidupan, untuk mencegah stunting. Penggunaan pupuk organik juga mendukung keberagaman tanaman dan keberlanjutan pertanian, memperbaiki ketahanan pangan dan mendukung pertumbuhan anak yang optimal.



Gambar 5. Penyuluhan pertanian yang baik dan praktik pembuatan pupuk organik (POC)

KESIMPULAN

Program pemberdayaan masyarakat di Desa Bug Bug melalui edukasi peningkatan gizi anak dan pelatihan pembuatan nugget daun kelor berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mencegah stunting. Pemberian edukasi mengenai pentingnya gizi seimbang dan pemanfaatan daun kelor sebagai sumber gizi terbukti efektif dalam mengubah pemahaman masyarakat tentang cara mencegah

stunting. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan masyarakat, yang mencerminkan keberhasilan program ini dalam meningkatkan kesadaran tentang gizi yang baik untuk tumbuh kembang anak. Penggunaan daun kelor sebagai bahan makanan bergizi juga menjadi solusi praktis dan terjangkau untuk mengatasi masalah stunting. Program ini dapat dijadikan model bagi desa lain dalam upaya penurunan angka stunting melalui pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abella, M. E., Harismagita, L. A., Alwi, A. S. F., Majidi, A., Ramadoni, S. D., Marjdun, A. & Hidayat, T. A. (2023). Inovasi Light Gelato Kelor Untuk Tambahan Terapi Dan Preventif Stunting. *Jurnal Wicara Desa*, 1(1), 150-156.
- Angelina, C., Swasti, Y. R., & Pranata, F. S. (2021). Peningkatan nilai gizi produk pangan dengan penambahan bubuk daun kelor (*Moringa oleifera*). *Jurnal Agroteknologi*, 15(01), 79-93.
- Beal, T., Tumilowicz, A., Sutrisna, A., Izwardy, D., & Neufeld, L. M. (2018). A review of child stunting determinants in Indonesia. *Maternal & child nutrition*, 14(4), e12617.
- Dasman, H. (2019). Empat dampak stunting bagi anak dan negara Indonesia. *The Conversation*, 1.
- Hanifah, R. N., Djais, J. T., & Fatimah, S. N. (2019). Prevalensi Underweight, Stunting, dan Wasting pada Anak Usia 12-18 Bulan di Kecamatan Jatinangor. *Jsk*, 5(3), 3-7.
- Nisa, N. S. (2020). Kejadian Stunting pada Balita di Puskesmas. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(Special 3), 595-605.
- Oumer, A., Fikre, Z., Girum, T., Bedewi, J., Nuriye, K., & Assefa, K. (2022). Stunting and underweight, but not wasting are associated with delay in child development in southwest Ethiopia. *Pediatric Health, Medicine and Therapeutics*, 1-12.
- Rahmadhita, K. (2020). Permasalahan stunting dan pencegahannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(1), 225-229.
- Sriyanah, N., Syaiful, S., Efendi, S., Harmawati, H., Malik, M. Z., & Wijaya, I. K. (2022, April). Edukasi pemanfaatan daun kelor dalam pencegahan stunting di desa alarrae kecamatan tanralili kabupaten maros. In *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat: Peduli Masyarakat (Vol. 2, No. 1, pp. 23-26)*.
- Yadika, A. D. N., Berawi, K. N., & Nasution, S. H. (2019). Pengaruh stunting terhadap perkembangan kognitif dan prestasi belajar. *Jurnal Majority*, 8(2), 273-282.
- Yulandasari, V., Husen, L. M. S., Mastuty, A., Wiksuarini, E., & Azhari, A. P. (2024). Pencegahan Stunting melalui Edukasi dan Pemberian Puding Daun Kelor di Desa Janapria. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 6106-6110.