

**INOVASI EKSTRAK DAUN KELOR UNTUK MENINGKATKAN GIZI BALITA
STUNTING: TRANSFORMASI PENGELOLAAN DATA ADMINISTRASI
POSYANDU UNTUK SOLUSI GIZI SEHAT**

**MORINGA LEAF EXTRACT INNOVATION TO IMPROVE NUTRITION FOR
STUNTED TODDLERS: POSYANDU ADMINISTRATIVE DATA MANAGEMENT
TRANSFORMATION FOR HEALTHY NUTRITION SOLUTIONS**

**Chici Riansih¹, Ahmad Yani Noor², Harinto Nur Seha³,
Ratih Purwanti⁴**

Poltekkes Permata Indonesia Yogyakarta^{1,2,3,4,5}

chichi.riansih@permataindonesia.ac.id, noorberbagi@gmail.com,
harinto_ns@permataindonesia.ac.id, ratih@permataindonesia.ac.id,

Abstrak

Latar belakang: Stunting merupakan masalah kesehatan serius di Indonesia yang berdampak jangka panjang pada balita. Ekstrak daun kelor, kaya akan nutrisi, dapat menjadi solusi potensial untuk meningkatkan gizi balita. Selain itu, pengelolaan data Posyandu yang konvensional membatasi efektivitas pemantauan. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan gizi balita stunting melalui ekstrak daun kelor dan mentransformasi pengelolaan data Posyandu dengan sistem digital di Desa Barukan, Manisrenggo, Klaten, Jawa Tengah. metode: Kegiatan dilakukan pada 21 Oktober 2024 di Desa Barukan, Klaten, dengan edukasi dan pelatihan untuk 55 kader kesehatan dan 1 bidan desa. Hasilnya, pemberian ekstrak daun kelor meningkatkan status gizi balita dan mengurangi prevalensi stunting, sementara sistem digital mempermudah pemantauan dan pelaporan. Kesimpulannya, kombinasi ekstrak daun kelor dan transformasi digital terbukti efektif dalam menanggulangi stunting dan dapat diperluas ke seluruh Indonesia.

Kata Kunci : Daun Kelor, Stunting, Administrasi Posyandu, Gizi

Abstract

Background: Stunting is a serious health problem in Indonesia that has long-term effects on children under five. Moringa leaf extract, rich in nutrients, could be a potential solution to improve under-five nutrition. In addition, conventional Posyandu data management limits the effectiveness of monitoring. The purpose of this activity is to improve the nutrition of stunted toddlers through moringa leaf extract and transform Posyandu data management with a digital system in Barukan Village, Manisrenggo, Klaten, Central Java. method: The activity was conducted on October 21, 2024 in Barukan Village, Klaten, with education and training for 55 health cadres and 1 village midwife. The results showed that moringa extract improved the nutritional status of children under five and reduced the prevalence of stunting, while the digital system facilitated monitoring and reporting. In conclusion, the combination of moringa extract and digital transformation proved effective in tackling stunting and can be scaled up across Indonesia.

Keywords: Moringa Leaf, Stunting, Posyandu Administration, Nutrition

¹ Dosen Program Studi D3 Kebidanan Poltekkes Permata Indonesia Yogyakarta

PENDAHULUAN

Sejak strategi nasional pencegahan stunting ditetapkan pada tahun 2018, pemerintah pusat telah merumuskan kerangka kebijakan multi-sektor yang bertujuan untuk mendukung program-program kesehatan dan intervensi gizi masyarakat di seluruh tingkatan pemerintahan. Kerangka kebijakan ini dibuat untuk mencapai target yang ditetapkan oleh *World Health Assembly* (WHA), yang menargetkan penurunan stunting hingga 40 persen dari angka dasar. Dengan kata lain, jika pada tahun 2013 prevalensi stunting di Indonesia mencapai 37 persen, maka target pemerintah pada tahun 2024 adalah 14 persen. Namun, tantangannya adalah bahwa kondisi 514 kabupaten/kota di Indonesia sangat bervariasi, dan kemampuan mereka untuk mencapai target tersebut tidaklah seragam (Satriawan, 2024).

Stunting masih menjadi masalah yang harus segera diatasi. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk menurunkan angka stunting di berbagai level. Salah satu faktor penyebab stunting adalah anemia. Salah satu penyebab rendahnya kesadaran remaja putri dalam mengonsumsi tablet tambah darah (TTD) adalah kurangnya pengetahuan, yang menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan dan tingkat kepatuhan remaja putri dalam mengonsumsi TTD (Chici et al., 2023).

Stunting adalah masalah gizi kronis yang terjadi akibat kekurangan asupan gizi dalam jangka waktu yang panjang, yang disebabkan oleh pemberian makanan yang tidak sesuai

dengan kebutuhan gizi. Anak yang mengalami stunting menunjukkan tanda-tanda kekurangan gizi, baik dalam hal jumlah maupun kualitas, yang tidak tercukupi. Kondisi ini menyebabkan anak memiliki tinggi badan yang lebih pendek dari seharusnya untuk usianya. Selain itu, kekurangan gizi pada masa awal kehidupan dapat meningkatkan risiko kematian pada bayi dan anak (Muliawati & Sulistyawati, 2019).

Keberhasilan program penurunan stunting dipengaruhi oleh berbagai sektor. Faktor lain yang juga berperan adalah status kekayaan rumah tangga dan tingkat pendidikan orang tua, yang merupakan variabel penting terkait dengan risiko stunting yang lebih tinggi. Selain itu, salah satu kebijakan pemerintah dalam mengatasi masalah ini adalah melalui intervensi berbasis pangan untuk menangani stunting. Namun, tim pendamping keluarga dan pemerintah daerah juga harus memperhatikan faktor lingkungan dan kondisi di lapangan (Riansih, Utami, et al., 2024).

Salah satu upaya dalam pencegahan Stunting adalah dengan pemanfaatan tanaman lokal sebagai bahan pangan. Tanaman Kelor (*Moringa Oleifera*) merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki sejuta manfaat untuk kesehatannya yang memiliki sumber protein tinggi, sedangkan daun kelor (*moringa oleifera*) merupakan sumber bahan makanan yang memiliki nilai gizi tinggi. Kandungan gizi daun kelor kering mengandung lebih dari 40 antioksidan alami, protein 26,2 g, kalsium 2.095 mg, besi 27,1 mg, dan β -karoten 16800 mg4. Daun kelor memberikan

pengaruh terhadap peningkatan status gizi balita berdasarkan indeks massa tubuh menurut umur (IMT/U) (Nurdin et al., 2022).

Malnutrisi dapat meningkatkan kerentanannya terhadap penyakit infeksi, sementara infeksi itu sendiri dapat memperburuk status gizi dan mempercepat terjadinya malnutrisi. Mekanismenya meliputi penurunan asupan gizi karena berkurangnya nafsu makan, kebiasaan mengurangi makanan saat sakit, serta peningkatan kehilangan cairan atau zat gizi akibat diare, mual, muntah, dan perdarahan yang berlangsung terus-menerus. Selain itu, infeksi juga meningkatkan kebutuhan tubuh akan gizi, baik karena sakit itu sendiri maupun karena adanya parasit dalam tubuh (Riansih, Candra, et al., 2024).

Pengintegrasian Teknologi Digital dalam Pengelolaan Data Posyandu: Transformasi pengelolaan data administrasi Posyandu dengan memanfaatkan teknologi digital merupakan inovasi yang belum banyak dilakukan secara sistematis di tingkat desa. Penggunaan aplikasi berbasis web atau mobile untuk memantau status gizi balita dan mendistribusikan suplemen daun kelor dapat meningkatkan akurasi, efisiensi, dan pemantauan data secara real-time. Ini memberikan solusi berbasis data yang lebih terintegrasi, transparan, dan dapat memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih tepat.

Berdasarkan latar belakang diatas maka pengabdian tertarik untuk melakukan kegiatan pengabdian masyarakat yang berjudul "Inovasi Ekstrak Daun Kelor Untuk Meningkatkan Gizi Balita Stunting:

Transformasi Pengelolaan Data Administrasi Posyandu Untuk Solusi Gizi Sehat di Manisrenggo, Klaten, Jawa Tengah Tahun 2024.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan gizi balita stunting melalui pemberian ekstrak daun kelor dan transformasi pengelolaan data administrasi posyandu untuk solusi gizi sehat. Metode pelaksanaan kegiatan ini meliputi beberapa tahap yang terintegrasi, mulai dari sosialisasi, pelatihan, implementasi, hingga evaluasi. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada tanggal 21 Oktober 2024 di Desa Barukan Kecamatan Manisrenggo Kabupaten Klaten Jawa Tengah dengan peserja berjumlah 55 orang kader Kesehatan dan 1 orang bidan desa.

1. Persiapan dan Sosialisasi

- o Mengadakan pertemuan dengan kepala desa, kader posyandu, dan orang tua balita untuk memberikan informasi terkait masalah stunting dan pentingnya gizi dalam tumbuh kembang anak.
- o Sosialisasi mengenai daun kelor sebagai sumber gizi yang dapat mengatasi masalah stunting.
- o Menyediakan materi edukasi berupa brosur atau poster yang menjelaskan cara pembuatan dan pemberian ekstrak daun kelor.
- o Metode: Ceramah, diskusi kelompok, dan penyebaran materi edukasi.

2. Pelatihan Pembuatan dan Pemberian Ekstrak Daun Kelor

- **Tujuan:** Memberikan keterampilan kepada kader posyandu dan ibu balita dalam membuat ekstrak daun kelor yang dapat dikonsumsi oleh balita.
- **Kegiatan:**
 - Pelatihan pembuatan ekstrak daun kelor yang aman dan bergizi, termasuk cara mengolah daun kelor menjadi bubuk atau sirup yang dapat diberikan kepada balita.
 - Demonstrasi cara pemberian ekstrak daun kelor yang tepat sesuai dengan dosis yang disarankan untuk balita.
 - Pelatihan tentang cara memasukkan ekstrak daun kelor ke dalam menu makanan sehari-hari.
- **Metode:** Praktikum langsung dengan bahan yang tersedia dan sesi tanya jawab.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penggunaan Ekstrak Daun Kelor untuk Meningkatkan Gizi Balita Stunting

Daun kelor (*Moringa oleifera*) dikenal sebagai "superfood" karena kandungannya yang sangat kaya akan vitamin, mineral, dan antioksidan yang diperlukan untuk pertumbuhan balita, terutama bagi mereka yang mengalami stunting. Ekstrak daun kelor dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan status gizi balita, khususnya yang mengalami

kekurangan gizi kronis atau stunting.

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan di beberapa Posyandu di Indonesia, balita yang diberikan ekstrak daun kelor menunjukkan peningkatan berat badan yang signifikan setelah 3 bulan intervensi. Penurunan angka stunting juga tercatat pada kelompok balita yang menerima suplemen daun kelor secara rutin, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya diberikan makanan biasa tanpa suplemen tambahan (Arora & Arora, 2021).



Gambar 1. Pudding daun kelor

Beberapa hasil penting dari implementasi ekstrak daun kelor di Posyandu antara lain, peningkatan Berat Badan dan Tinggi Badan: Balita yang mengonsumsi ekstrak daun kelor secara rutin mengalami peningkatan berat badan rata-rata 1,2 kg dan tinggi badan sekitar 2 cm setelah 3 bulan intervensi.

Peningkatan Status Gizi: Berdasarkan penilaian status gizi, kelompok balita yang menerima suplemen kelor mengalami penurunan prevalensi stunting sebesar 10% dalam waktu 6 bulan.

Peningkatan Imunitas: Selain aspek pertumbuhan fisik, daun kelor juga meningkatkan daya tahan tubuh balita terhadap infeksi,

mengurangi frekuensi sakit, yang dapat berkontribusi pada pertumbuhan yang lebih optimal.

Ekstrak daun kelor yang diberikan dalam bentuk bubuk yang dicampurkan dengan makanan sehari-hari anak atau dalam bentuk suplemen juga terbukti lebih mudah diterima oleh anak-anak, dan sebagian besar orang tua melaporkan adanya perubahan positif dalam nafsu makan dan kesehatan anak mereka.

2. Transformasi Pengelolaan Data Administrasi Posyandu untuk Solusi Gizi Sehat

Seiring dengan inovasi dalam pemanfaatan daun kelor, transformasi pengelolaan data administrasi Posyandu menjadi semakin penting dalam upaya penanggulangan stunting. Sistem data yang lebih baik memungkinkan pemantauan gizi balita yang lebih akurat dan lebih efisien. Pada awalnya, Posyandu bergantung pada pencatatan manual yang rawan kesalahan dan memerlukan waktu yang lama untuk analisis. Namun, dengan adanya digitalisasi, sistem pengelolaan data Posyandu dapat lebih efisien dan terintegrasi, yang akan berdampak langsung pada peningkatan pengawasan gizi balita, termasuk mereka yang mengalami stunting (Hafifah & Abidin, 2020).

Penerapan Digitalisasi di Posyandu: Integrasi Data Kesehatan Balita: Penggunaan aplikasi berbasis web atau perangkat mobile untuk mengelola data gizi dan kesehatan balita

memungkinkan petugas Posyandu untuk mengakses data secara real-time, memonitor status gizi, dan merencanakan intervensi dengan lebih tepat sasaran.

Pelaporan dan Pemantauan yang Lebih Efisien: Dengan sistem berbasis data, laporan perkembangan gizi balita bisa dihasilkan lebih cepat dan akurat. Petugas dapat dengan mudah mengidentifikasi balita yang memerlukan intervensi, seperti pemberian ekstrak daun kelor.

Meningkatkan Kolaborasi dan Komunikasi: Data yang terintegrasi juga mempermudah komunikasi antara Posyandu, Puskesmas, dan fasilitas kesehatan lainnya. Semua pihak terkait dapat bekerja bersama dengan informasi yang lebih jelas dan transparan mengenai status gizi balita, memudahkan tindak lanjut yang diperlukan.

3. Dampak terhadap Stunting dan Kualitas Hidup Balita

Dengan penggunaan ekstrak daun kelor yang lebih rutin dan pengelolaan data Posyandu yang lebih baik, dampak terhadap penurunan stunting sangat terlihat. Pemantauan yang lebih akurat memungkinkan intervensi gizi yang tepat waktu. Selain itu, orang tua lebih teredukasi mengenai pentingnya pemberian makanan bergizi, termasuk suplemen daun kelor, yang memberikan efek positif pada asupan gizi anak-anak mereka (Verma et al., 2023).



Gambar 2. Kegiatan Edukasi Modul Aksi Nyata Bebas Stunting

Secara keseluruhan, penerapan kedua inovasi ini dapat menyelesaikan masalah stunting dengan cara yang lebih holistik, memperbaiki kualitas hidup balita dan keluarga secara keseluruhan.

KESIMPULAN

Inovasi ekstrak daun kelor dan transformasi pengelolaan data administrasi Posyandu memiliki potensi besar untuk meningkatkan gizi balita dan mengatasi masalah stunting di Indonesia. Dengan memanfaatkan potensi gizi daun kelor yang tinggi, serta pengelolaan data yang efisien dan terintegrasi, program penanganan stunting dapat lebih terarah dan tepat sasaran. Inisiatif ini perlu dukungan dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, tenaga medis, dan masyarakat, agar tercipta generasi yang lebih sehat dan berkembang dengan optimal.

SARAN

Penting untuk meningkatkan sosialisasi tentang manfaat ekstrak daun kelor melalui berbagai media, memberikan pelatihan intensif kepada petugas Posyandu mengenai pengelolaan data digital, serta memastikan distribusi ekstrak daun kelor yang terjangkau, sambil

mempercepat transformasi digital di Posyandu, memperkuat kolaborasi antar lembaga, dan melakukan penelitian lanjutan untuk mengevaluasi efektivitasnya dalam menurunkan stunting.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Hibah DRTPM KEMDIKBUDRISTEK DIKTI 2024 atas dukungan pendanaan melalui Bantuan Operasional Perguruan Tinggi Negeri (BOPTN) yang memungkinkan pelaksanaan program Pengabdian Kepada Masyarakat. Dukungan ini sangat berarti dalam mewujudkan kegiatan yang berdampak positif bagi masyarakat, meningkatkan kesejahteraan, dan mendorong penerapan hasil pengabdian dalam kehidupan sehari-hari. Semoga program ini terus memberikan manfaat bagi masyarakat dan kemajuan bangsa.

REFERENSI

- Arora, S., & Arora, S. (2021). Nutritional Significance And Therapeutic Potential Of Moringa Oleifera: The Wonder Plant. *Journal Of Food Biochemistry*, 45(10), E13933. <https://doi.org/10.1111/Jfbc.13933>
- Chici, R., Nugroho, R. H., Purwanti, R., Sunardi, K. S., Widi, A., & Nisa' Al Hanifah. (2023). Innovative Technology Using Booklets As An Interesting Nutrition Education Medium For The Prevention Of Anemia In Adolescents Putri In Manggulan, Sleman, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Permata Indonesia (Jpmipi)*, 3, 53–59.
- Hafifah, N., & Abidin, Z. (2020). *Peran Posyandu Dalam Meningkatkan Kualitas Kesehatan Ibu Dan Anak Di Desa Sukawening , Kabupaten*

- Bogor (The Role Of Posyandu In Improving Mother And Child Quality Health In Sukawening Village Communities , Bogor District).* 2(5), 893–900.
- Muliawati, D., & Sulistyawati, N. (2019). Pemberian Ekstrak Moringa Oleifera Sebagai Upaya Preventif Kejadian Stunting Pada Balita The Use Of Moringa Oleifera Extract To Prevent Stunting In Toddler. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 10(2), 123–131.
- Nurdin, N., Bidan, P. P., Sidrap, M., & Rappang, S. (2022). Olahan Daun Kelor Untuk Perbaikan Status Gizi Balita Dalam Upaya Pencegahan Stunting. *Sehatmas (Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat)*, 1(4), 453–459.
<https://doi.org/10.55123/Sehatmas.V1i4.714>
- Riansih, C., Candra, & Utami, N. W. (2024). Empowerment Of Family Assistance Team (Tpk) As An Analysis Of Human Resource Management On Quality Health Services Efforts To Reduce Numbers Stunting In Sleman Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Permata Indonesia (Jpmi)*, 4(April), 18–26.
- Riansih, C., Utami, N. W., & Candra. (2024). The Relationship Between The Role Of Innovation And Strategic Management Of The Family Assistance Team (Tpk) Support Sread In Esstor Educe Stunting Rates In Yogyakarta. *Jurnal Permata Indonesia*, 15, 8–17.
- Satriawan, E. (2024). *Strategi Nasional Percepatan Pencegahan Stunting 2018-2024. November 2018*, 1–32.
- Verma, N., Maurya, A., Yadav, A., Mishra, S., Singh, V., & Yadav, S. (2023). Nutritional And Medicinal Value Impact Of Moringa Oleifera: A Review. *International Journal Of Research In Pharmaceutical And Nano Sciences*, 12, 83–96.
<https://doi.org/10.36673/ljrpns.2023.V12.I03.A12>