

MP-ASI Daun Kelor (*Folium Moringa oleifera*) untuk Pencegahan Stunting

¹⁾Moh. Rivaldi Mappa, ²⁾Rizky Resvita R. Bahi*, ³⁾Sarman, ⁴⁾Moh. Rizki Fauzan, ⁵⁾Firja Hasan

^{1,2,5)}Program Studi S1 Farmasi, Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika, Kotamobagu, Indonesia

^{3,4)}Program Studi Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika, Kotamobagu, Indonesia

Email Corresponding: resvitabahi@gmail.com*

INFORMASI ARTIKEL	ABSTRAK
Kata Kunci: Daun Kelor Kotamobagu <i>Folium Moringa oleifera</i> MP-ASI Stunting	Stunting merupakan salah satu permasalahan utama status gizi buruk di negara Indonesia. Pencegahan terjadinya stunting salah satunya dengan mengonsumsi MP-ASI dari olahan daun kelor (<i>Folium Moringa oleifera</i>) yang memiliki fungsi sebagai super food, sumber makanan sehat, bergizi, dan mengatasi malnutrisi. Penggunaan MP-ASI semakin meningkat setiap tahun sehingga perlu dukungan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan MP-ASI yang baik dan benar. Oleh karena itu, tujuan dari pengabdian masyarakat ini untuk memberikan pengetahuan mengenai pengolahan MP-ASI daun kelor (<i>Folium Moringa oleifera</i>) untuk mencegah terjadinya stunting yang baik dan benar di Kelurahan Upai, Kota Kotamobagu, Sulawesi Utara, dengan metode kualitatif pendekatan observasi, sosialisasi, dan reduksi data dalam bentuk deskriptif dari hasil yang diperoleh masih banyak masyarakat yang belum mengetahui cara memilih syarat tepat waktu, adekuat, kaya protein, aman dan diberikan dengan cara yang benar sehingga dengan meningkatkan pengetahuan ini diharapkan masyarakat dapat terhindar dari kejadian stunting dan pengolahan MP-ASI yang tidak sesuai standar.
Keywords: Moringa Leaves Kotamobagu <i>Moringa oleifera</i> MP-ASI Stunting	ABSTRACT Stunting is one of the main problems of poor nutritional status in Indonesia. One way to prevent stunting is by consuming MP-ASI from processed moringa leaves (<i>Folium Moringa oleifera</i>) which function as superfood, a source of healthy, nutritious food, and to overcome malnutrition. The use of MP-ASI is increasing every year so that support is needed to increase public knowledge about the proper management of MP-ASI. Therefore, the purpose of this community service is to provide knowledge about the processing of MP-ASI from moringa leaves (<i>Folium Moringa oleifera</i>) to prevent stunting properly in Upai Village, Kotamobagu City, North Sulawesi, with a qualitative method of observation approach, socialization, and data reduction in descriptive form from the results obtained there are still many people who do not know how to choose the right conditions on time, adequate, rich in protein, safe and given in the right way so that by increasing this knowledge it is hoped that the community can avoid stunting and MP-ASI processing that does not meet standards.
This is an open access article under the CC-BY-SA license.	
	

I. PENDAHULUAN

Status gizi yang terjadi pada masyarakat merupakan permasalahan utama yang terjadi di sejumlah negara berkembang. Indonesia merupakan negara dengan permasalahan status gizi yang cukup tinggi. Stunting di Indonesia masih cukup tinggi yaitu 21,6% berdasarkan hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2022, walaupun terjadi penurunan dari tahun sebelumnya yaitu 24,4% tahun 2021, namun masih perlu upaya besar untuk mencapai target penurunan stunting pada tahun 2024 sebesar 14%. Stunting dapat terjadi sejak sebelum lahir, hal ini dapat dilihat dari prevalensi stunting berdasarkan kelompok usia hasil SSGI 2022, dimana terdapat 18,5% bayi dilahirkan dengan panjang badan kurang dari 48 cm. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Kotamobagu tahun 2025 kejadian stunting di Kelurahan Upai, Kecamatan Kotamobagu Utara, Kota Kotamobagu sebanyak 20 jiwa. Stunting atau sering disebut kerdil atau pendek adalah kondisi gagal tumbuh pada anak berusia di bawah lima tahun (balita) akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang terutama

pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Dari hasil data tersebut betapa pentingnya untuk memperhatikan dan menjamin kecukupan energi dan protein pada anak. Pencegahan stunting salah satunya dapat dilakukan dengan mengonsumsi makanan dari olahan daun kelor (*Folium Moringa oleifera*) (KEMENKES, 2024).

Daun kelor (*Folium Moringa oleifera*), dikenal dengan sebutan super food (Islam *et al.* 2021; Srivastava *et al.* 2023) dan sebagai sumber makanan sehat dan bergizi (Islam *et al.* 2021) serta berkhasiat mengatasi malnutrisi dan dapat diolah menjadi makanan pendamping dengan memanfaatkan daun yang diolah dalam bentuk basah maupun kering yang dicampur ke dalam bahan makanan serta sebagai makanan pelengkap yang dapat memenuhi kebutuhan nutrisi dalam 1000 HPK (Hanif & Berawi, 2022). Hal ini sesuai dengan penelitian Putra *et al.* (2021) salah satu pengolahan daun kelor untuk mencegah stunting secara sederhana dapat berupa bubuk dan daun kelor.

Hasil penelitian Basri *et al.* (2021) menunjukkan daun kelor dapat mencegah stunting dan konsumsi ekstrak daun kelor selama masa kehamilan dapat mencegah meningkatnya insidensi stunting pada bayi yang dilahirkan. Anak pra sekolah umur 5-6 tahun yang dilahirkan dari ibu yang selama masa kehamilannya mengonsumsi ekstrak daun kelor menunjukkan nilai rata-rata pertumbuhan yang lebih baik (Syafri, 2023). Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Muliawati dan Sulistyawati (2019) yang mengatakan MP-ASI bubuk kelor dapat meningkatkan pertumbuhan tinggi badan balita dari 0,476 cm menjadi 0,594 cm. Serta penambahan jelly daun kelor pada makanan dan minuman dapat meningkatkan produksi ASI pada ibu menyusui (Marsiami & Puspariny, 2024). Penggunaan MP-ASI semakin meningkat setiap tahun sehingga perlu dukungan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan MP-ASI yang baik dan benar.

Pengetahuan sebagian besar masyarakat mengenai pentingnya MP-ASI pada anak yang minim dapat berdampak pada peningkatan kejadian stunting pada anak setiap tahunnya. Salah satu penyebab peningkatan kejadian stunting pada anak adalah rendahnya pengetahuan masyarakat terhadap syarat tepat waktu, adekuat, kaya protein, aman, diberikan dengan cara yang benar dan cara penyimpanan terkait MP-ASI pada bayi dan upaya peningkatan MP-ASI dapat dimulai setelah bayi berusia 6 bulan (Sudargo, 2018).

Kegiatan penyuluhan mengenai program MP-ASI daun kelor untuk pencegahan stunting kepada masyarakat terbukti dapat meningkatkan pengetahuan sehingga masyarakat menjadi lebih paham dan dapat menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari terutama dalam cara penggunaan MP-ASI daun kelor (*Folium Moringa oleifera*) (Urifia *et al.* 2024). Oleh karena itu, berdasarkan uraian tersebut, maka kami melakukan penyuluhan yang bertema “MP-ASI daun kelor (*Folium Moringa oleifera*) untuk percepatan pencegahan stunting” kepada masyarakat di Kelurahan Upai, Kecamatan Kotamobagu Utara, Kota Kotamobagu, Sulawesi Utara.

II. MASALAH

Masalah yang melatar belakangi kegiatan ini yaitu tingginya angka kejadian stunting di Kelurahan Upai, Kota Kotamobagu, Sulawesi Utara dan kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai syarat tepat waktu, adekuat, kaya protein, aman, diberikan dengan cara yang benar dan cara pembuatan MP-ASI daun kelor (*Folium Moringa oleifera*) untuk pencegahan stunting.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Masyarakat

III. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Kelurahan Upai, Kecamatan Kotamobagu Utara, Kota Kotamobagu, Sulawesi Utara dengan metode kualitatif yaitu melakukan sosialisasi dalam bentuk ceramah, diskusi dan pemberian leaflet tentang cara pembuatan MP-ASI daun kelor yang baik dan benar untuk pencegahan stunting dengan jumlah responden sebanyak 30 orang.

A. Sosialisasi

Bentuk kegiatan adalah sosialisasi secara individu. Metode ini dipilih karena bisa menjalin komunikasi dua arah antara pemberi dan penerima informasi. Komunikasi dua arah memungkinkan adanya interaksi berupa tanya jawab antara pemberi dan penerima informasi dan model komunikasi dua arah memicu individu peserta komunikasi bersifat aktif, reflektif, dan kreatif, dengan menggali informasi terkait stunting, pembuatan MP-ASI daun kelor yang baik dan benar untuk pencegahan stunting kepada masyarakat dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada sebagai berikut ini:

1. Apa yang dimaksud dengan stunting ?
2. Apakah MP-ASI yang diberikan sudah tepat waktu dengan usia bayi untuk pencegahan stunting?
3. Apakah jenis MP-ASI sudah mencukupi kebutuhan zat gizi bayi (adekuat) untuk pencegahan stunting?
4. Jenis olahan MP-ASI yang kaya akan protein untuk pencegahan stunting?
5. Bagaimana cara pengolahan MP-ASI daun kelor (*Folium Moringa oleifera*) agar aman dikonsumsi untuk pencegahan stunting?
6. Bagaimana cara memberikan MP-ASI yang benar untuk pencegahan stunting?

B. Pemberian materi

Peserta diberi penjelasan dan informasi melalui presentasi oral terkait poin-poin informasi dari cara memilih syarat tepat waktu, adekuat dan kaya protein hewani, aman dan diberikan dengan cara yang benar.

C. Praktek demonstrasi

Setelah melakukan sosialisasi, demonstrasi langsung dilakukan dengan metode mengajarkan dengan cara memperagakan alat, bahan, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajar yang relevan dengan pokok bahasa atau materi yang sedang disajikan.

Bahan pokok

Daun kelor (*Folium Moringa oleifera*) segar 50 gram, 1 bungkus agar-agar putih, 1 gelas gula pasir (bila kurang manis boleh ditambah sesuai selera), 1 buah telur, 200 ml air, 500 mL santan dan garam secukupnya.

Tata cara pembuatan:

1. Pisahkan daun kelor dengan batangnya
2. Cuci bersih daun kelor pada air yang mengalir

3. Rebus daun kelor dengan 200 ml air selama tiga menit hingga mendidih
4. Blender daun kelor dan air rebusannya, lalu disaring
5. Kocok satu buah telur
6. Masukkan gula, santan, telur yang telah dikocok, dan agar-agar ke dalam daun kelor yang sudah diblender dan disaring, lalu aduk sampai rata.
7. Masak adonan sampai mulai mendidih, lalu diamkan dan jangan diaduk lagi. Setelah beberapa saat mendidih, aduk lagi adonan sampai terbentuk lumut yang dengan sempurna.
8. Kecilkan api, matikan, lalu cetak adonan ke dalam wadah yang diinginkan.
9. Dinginkan puding hingga menjadi padat dan siap dinikmati



Gambar 2. Proses sosialisasi



Gambar 3. Praktek pembuatan MP-ASI dengan bahan pokok daun kelor

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian masyarakat adalah salah satu bentuk peran aktif dari institusi pendidikan untuk membantu program pemerintah dalam menurunkan angka kejadian stunting. Kegiatan sosialisasi stunting dan MP-ASI merupakan program prioritas dari 23 lembaga pemerintah Indonesia yang dinaungi oleh Sekretariat Wakil Presiden Republik Indonesia dalam melakukan tindakan preventif dan promotif untuk pencegahan stunting. MP-ASI yang sedang gencar dilaksanakan oleh tenaga kesehatan di seluruh Indonesia dalam rangka mengedukasi masyarakat mengenai pentingnya memahami penggunaan dan pengelolaan MP-ASI yang baik dan benar. Penggunaan MP-ASI untuk pencegahan stunting semakin meningkat setiap tahun sehingga perlu didukung dengan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan MP-ASI yang baik dan benar (KEMENKES, 2024).

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan sosialisasi kepada masyarakat untuk menggali informasi terkait stunting dan MP-ASI daun kelor (*Folium Moringa oleifera*) kepada masyarakat. Dari hasil wawancara awal menunjukkan sebagian besar peserta kegiatan belum memahami tentang cara memilih syarat tepat waktu, adekuat dan kaya protein hewani, aman dan diberikan dengan cara yang benar. Selanjutnya peserta diberi penjelasan melalui presentasi oral terkait poin-poin penting mengenai stunting. Stunting atau sering disebut kerdil atau pendek adalah kondisi gagal tumbuh pada anak berusia di bawah lima tahun (balita) akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang terutama pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu dari janin hingga anak berusia 23 bulan, hal ini dapat mempengaruhi produktivitas dan kesehatan di masa depan. Selain itu, stunting juga disebabkan oleh kekurangan gizi, infeksi kronis, dan pola makan tidak sehat. Faktor lingkungan seperti sanitasi buruk juga dapat memengaruhi stunting.

Pencegahan stunting bisa dilakukan dengan pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI). MP-ASI adalah makanan yang mudah dikonsumsi dan dicerna oleh bayi. MP-ASI yang diberikan harus menyediakan nutrisi tambahan untuk memenuhi kebutuhan gizi bayi yang sedang bertumbuh. Walaupun ASI merupakan makanan terbaik bagi bayi, bayi berusia > 6 bulan membutuhkan lebih banyak vitamin, mineral, protein, dan karbohidrat. Kebutuhan gizi yang tinggi ini tidak bisa hanya didapatkan dari ASI, tetapi juga membutuhkan tambahan dari makanan pendamping ASI.

Ketika masyarakat kelurahan upai sudah mengetahui cara pencegahan stunting dengan pemberian MP-ASI selanjutnya memberikan informasi bagaimana jenis MP-ASI sudah mencukupi kebutuhan zat gizi bayi (adekuat) untuk pencegahan stunting yaitu dengan memilih zat gizi yang lengkap dan seimbang yang dapat memenuhi kebutuhan zat gizi makro seperti karbohidrat, lemak, protein, serta zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral (Hanindita, 2016). Selain itu, MP-ASI yang adekuat juga harus tepat secara frekuensi (jumlah makan dalam satu hari), tekstur (tidak terlalu encer), jumlah kalori/energi, serta dilakukan dengan proses memasak yang bersih (Wulandari, 2020)

Poin informasi selanjutnya yaitu bagaimana memilih jenis olahan MP-ASI yang kaya akan protein untuk pencegahan stunting salah satunya yaitu olahan MP-ASI daun kelor. Daun kelor memiliki kandungan vitamin C yang lebih tinggi dari jeruk (Sarni *et al.* 2020), mengandung kalium lebih tinggi dari pisang (Britany & Sumarni, 2020), mengandung vitamin A lebih banyak dibandingkan wortel, mengandung kalsium lebih banyak dibanding susu dan mengandung protein yang lebih banyak daripada yogurt, banyaknya kandungan dalam daun kelor didukung dengan salah satu penelitian Basri *et al.* (2021) mengatakan bahwa daun kelor dapat mencegah stunting dan konsumsi ekstrak daun kelor selama masa kehamilan dapat mencegah meningkatnya insidensi stunting pada bayi yang dilahirkan.

Setelah pemberian informasi mengenai MP-ASI daun kelor yang dapat memenuhi kebutuhan gizi pada anak, selanjutnya peserta diajarkan cara membuat MP-ASI daun kelor dengan memilih daun kelor yang segar dan tidak terkontaminasi mikroorganisme. Proses pembuatan dimulai dengan merebus daun kelor dan hasil rebusannya diblender hingga halus. Kemudian tambahkan gula, santan, telur yang telah dikocok, dan agar-agar. Masak adonan sampai mulai mendidih, lalu diamkan dan cetak adonan ke dalam wadah hingga menjadi padat. Hasil akhir dari pelatihan ini adalah puding daun kelor yang memiliki cita rasa unik dan menarik, yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan gizi pada anak-anak.

Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama sesi praktek. Mereka tidak hanya menyaksikan proses pembuatan, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam setiap langkah, mulai dari membersihkan daun kelor, membuat dan memasak adonan sampai mendapatkan hasil puding daun kelor. Hal ini menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan. Selain itu, diskusi yang berlangsung selama pelatihan memberikan kesempatan bagi peserta untuk mengajukan pertanyaan dan mendapatkan klarifikasi mengenai teknik yang

diajarkan. Antusiasme peserta ini didukung dengan penelitian Tuloli et al. (2022) yang mengatakan bahwa kemampuan ibu meningkat dalam hal pemilihan bahan, teknik pembuatan, dan hasil produk melalui literasi gizi baik penyuluhan manfaat kelor dan pengamatan secara langsung pembuatan pudding.

Pemberian informasi terakhir dan sangat penting yaitu cara memberikan MP-ASI yang aman dan benar yakni harus disimpan dan disiapkan dengan cara yang higienis, serta diberikan menggunakan tangan dan peralatan yang bersih. MP ASI diberikan dengan memperhatikan sinyal nafsu makan dan rasa kenyang anak dan mempertimbangkan jumlah, frekuensi, konsistensi/tekstur, dan variasi makanan sesuai umur anak.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa MP-ASI daun kelor memiliki nilai gizi yang baik untuk pencegahan stunting. Pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya pemberian MP-ASI dan cara pengolahan yang baik dan benar masih kurang, sehingga kegiatan ini dapat menambah pengetahuan masyarakat yang diharapkan dapat mencegah dan menurunkan angka kejadian stunting di Kelurahan Upai, Kotamobagu.

DAFTAR PUSTAKA

- Basri, H., Hadju, V., Zulkifli, Andi., Syam, A., & Indriasari R. (2021). Effect of *Moringa oleifera* supplementation during pregnancy on the prevention of stunted growth in children between the ages of 36 to 42 months. *Journal of Public Health Research* 10(2), 1-6.
- Britany, M. N., & Sumarni, L. (2022). *Pembuatan teh herbal dari daun kelor untuk meningkatkan daya tahan tubuh selama pandemi COVID-19 di kecamatan limo*. Dipresentasikan pada Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat: Penguatan Kapasitas dan Kolaborasi Penelitian serta Pengabdian Kepada Masyarakat Pasca Pandemi COVID-19.
- Hanif, F., & Berawi, K. N. (2022). Literature review: daun kelor (*Moringa oleifera*) sebagai makanan sehat pelengkap nutrisi 1000 hari pertama kehidupan. *Jurnal Kesehatan*, 13(2). 398.
- Hanindita, M. (2016). *Mommyclopedia: 78 resep MPASI*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Islam, Z., Islam, S. M. R., Hossen, F., Mahtab-ul-Islam, K., Hasan, Md. R., & Karim, R. (2021). *Moringa oleifera* is a prominent source of nutrients with potential health benefits. *International Journal of Food Science*, 1-11.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *MP-ASI Kaya Protein Hewani Cegah Stunting*. <https://upk.kemkes.go.id/new/mpasi-kaya-protein-hewani-cegah-stunting>
- Marsiarni, A. S., & Puspariny, C. (2024). The effectiveness of moringa leaf jelly on mother's prolactin level and baby's outcome. *International Journal of Public Health Science*, 13(1), 169-178.
- Muliawati, D., & Sulistyawati, N. (2019). The use of *Moringa oleifera* extract to prevent stunting in toddler. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 10(2), 123-131.
- Putra, A. I. Y. D., Setiawan, N. B. W., Sanjiwani, M. I. D., & Indrayani, A. W. (2021). Nutrigenomic and biomolecular aspect of *Moringa oleifera* leaf powder as supplementation for stunting children. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*, 6(1), 1-15.
- Sarni, Hamzah, H., Malik, A., Ikdaliah, I., & Khadijah. (2020). Analisis kandungan vitamin C daun kelor (*Moringa oleifera* Lam) pada ketinggian berbeda di kota bau-bau. *TECHNO: Jurnal Penelitian*, 9(1), 337-343.
- Srivastava, S., et al. (2023). Dynamic bioactive properties of nutritional superfood *Moringa oleifera*: a comprehensive review. *Journal of Agriculture and Food Research* 14(11), 1-12.
- Sudargo, T. (2018). *1000 hari pertama kehidupan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Syafri, A. D. P. S. (2023). Effect of moringa leaf supplements during pregnancy: follow-up study on the development of pre-school children in rural area, Indonesia. *Gaceta Medica de Caracas*, 131(3), 612-624.
- Tuloli, T. S., Basri, S. K., & Paramita, S. R. (2022). Literasi gizi pada ibu-ibu untuk mencegah stunting melalui pemanfaatan kelor dalam olahan pudding di desa permata kecamatan tilongkabila. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmacare Society*, 1(3), 92-102.
- Wulandari, R. A. (2020). *Kumpulan resep kelas bayi nyam-nyam: panduan pemberian MP-ASI sejak hari pertama bayi makan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.